

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 Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666

FONDAZIONI

Relazione di calcolo fondazioni

GENERAL CONTRACTOR				DIRETTORE LAVORI				SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE Ing. Giovanni MALAVENDA ALBO INGEGNERI PROV. DI MESSINA n. 4503 Data: Giugno 2022		Consorzio Iricav Due 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	5	C	3	0	0	1	B	-	-	-	D	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma Ing Alberto Levorato	Data Giugno 2022

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	G. Furlani <i>G. Furlani</i>	Ottobre 2021	V. Pastore <i>V. Pastore</i>	Ottobre 2021	P. Ascari <i>P. Ascari</i>	N Ottobre 2021	
B	RECEPIMENTO ISTRUTTORIE	G. Furlani <i>G. Furlani</i>	Giugno 2022	V. Pastore <i>V. Pastore</i>	Giugno 2022	P. Ascari <i>P. Ascari</i>	Giugno 2022	

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2CLVI05C3001B.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 2 di 880	

INDICE

1	PREMESSA.....	5
2	DOCUMENTI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
2.1	Documenti di riferimento.....	6
2.2	Normativa di riferimento.....	6
2.3	Programmi di calcolo utilizzati	6
3	MATERIALI.....	8
4	DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	9
5	CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA	14
5.1	Premessa.....	14
5.2	Stratigrafia e parametri geotecnici	14
5.3	Livello di falda	17
5.4	Capacità portante singolo palo ai carichi assiali.....	17
5.4.1	Stratigrafia 2 (da pila 18 a pila 27 comprese).....	17
5.4.2	Stratigrafia 3 (da pila 28 a pila 32 comprese).....	23
5.4.3	Stratigrafia 4 (da pila 33 a pila 47 comprese).....	29
6	ANALISI PALIFICATE DI FONDAZIONE	35
6.1	PREMESSA	35
6.2	Metodologia analisi palificate di fondazione	37
6.2.1	Valutazione della rigidità assiale del palo isolato.....	43
6.2.2	Comportamento del palo soggetto ai carichi orizzontali	48
6.2.3	Effetti gruppo.....	51
6.3	Carichi.....	55
6.4	Risultati palificata Pila 18.....	56
6.5	Risultati palificata Pila 20.....	63
6.6	Risultati palificata Pila 31	70
6.7	Risultati palificata Pila 32.....	74
6.8	Risultati palificata Pila 33.....	81
6.9	Risultati palificata Pila 34.....	85

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 3 di 880	

6.10	Risultati palificata Pila 40	89
6.11	Verifiche di capacità portante pali ai carichi verticali	93
6.12	Verifica dei requisiti prestazionali della fondazione	94
6.13	Verifiche strutturali dei pali.....	95
6.13.1	Pile da P20 a P30 comprese	95
6.13.2	Pila P32 e P31	99
6.13.3	Pila P18, P19 e da P33 a P47 comprese	104
6.14	Verifica a carico limite orizzontale	109
7	APPENDICE A. VALUTAZIONE CURVA CARICO-CEDIMENTO SINGOLO PALO	120
7.1	Palo L=37 m (lunghezza preliminare) - Stratigrafia 2	120
7.2	Palo L=44 m (lunghezza preliminare)- Stratigrafia 3	121
7.3	Palo L=40 m (lunghezza preliminare) - Stratigrafia 4	122
8	APPENDICE B. CARICHI IN FONDAZIONE	123
8.1	VI05 – Pila 18- 12 pali h= H 5.5m.....	123
8.2	VI05 – Pila 20-9pali h=8m.....	125
8.3	VI05 – Pila 31-12 pali h=11m.....	127
8.4	VI05 – Pila 32-12 pali h=11-12.35m	129
8.5	VI05 – Pila 33-9 pali h=8.5-9.85m	131
8.6	VI05 – Pila 34-9 pali h=8.5m.....	133
8.7	VI05 – Pila 40-8 pali h=6.5m.....	135
9	APPENDICE C. ANALISI PALIFICATA. TABULATI DI CALCOLO MAP	137
9.1	Pila 18 – Analisi SLU/SLV	137
9.2	Pila 18 – Analisi SLE	197
9.3	Pila 20 – Analisi SLU/SLV	244
9.4	Pila 20 – Analisi SLE	307
9.5	Pila 31 – Analisi SLU/SLV	352
9.6	Pila 31 – Analisi SLE	414
9.7	Pila 32 – Analisi SLU/SLV	459
9.8	Pila 32 – Analisi SLE	519

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 4 di 880

9.9	Pila 33 – Analisi SLU/SLV	564
9.10	Pila 33 – Analisi SLE	626
9.11	Pila 34 – Analisi SLU/SLV	671
9.12	Pila 34 – Analisi SLE	733
9.13	Pila 40 – Analisi SLU/SLV	774
9.14	Pila 40 – Analisi SLE	836

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 5 di 880	

1 PREMESSA

Nel presente documento si riporta il dimensionamento delle palificate di fondazione del tratto A del viadotto VI05, Viadotto Alpone I, opera ubicata tra la pk 20+735.666 e la pk 21+497.666 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 6 di 880	

2 DOCUMENTI E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1 Documenti di riferimento

- [DR 1.] IN1711EI2RBGE0000002 – Relazione Geotecnica Generale (dal km 10+050 al km 21+990).
- [DR 2.] IN1711EI2RBGE0000003 – Relazione Geotecnica Generale (dal km 21+990 a 33+500).
- [DR 3.] IN1712EI2FZVI05C0001 - Profilo Geotecnico – Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.
- [DR 4.] IN1712EI2RBVI05C0001 – Relazione geotecnica - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

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 rigidezze 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 garantiscono la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità;

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 7 di 880	

- 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;
- 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 8 di 880

3 MATERIALI

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

Conglomerato cementizio

Classe di resistenza	C25/30		
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 ²	
Resistenza media a trazione semplice $f_{ctm} = 0,30f_{ck}^{2/3}$	2.56	N/mm ²	
Resistenza caratteristica a trazione semplice $f_{ctk} = 0,7f_{ctm}$	1.80	N/mm ²	
Resistenza di progetto a trazione semplice $f_{ctk}/1,5$	1.20	N/mm ²	
Resistenza media a trazione per flessione $f_{ctm} = 1,2f_{ctm}$	3.08	N/mm ²	
Resistenza caratteristica a trazione per flessione $f_{ctk} = 0,7f_{cf}$	2.15	N/mm ²	
Resistenza di calcolo a compressione $f_{cd} = \alpha_{cc}f_{ck}/1,5$	14.17	N/mm ²	
Tipo cemento	CEM III-V*		
Copriferro	60	mm	

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 9 di 880

4 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Per il tratto C del viadotto 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.

Il tratto C del VI05 comprende le fondazioni delle pile da P18 a P47 comprese. Nella seguente tabella sono sintetizzate le caratteristiche delle palificate (numero pali, lunghezza pali ed altezza fusto pila Hpila).

Tabella 1 – Palificate di fondazione

WBS	pila/spalla	Hpila [m]	Dpali [mm]	n. pali [-]	Stratigrafia di calcolo	Lpalo [m]
VI05C	P18	8.0-7.48	1500	12	2	34.0
	P19	8.0-7.48	1500	12	2	34.0
	P20	8	1500	9	2	36.0
	P21	8	1500	9	2	36.0
	P22	8	1500	9	2	36.0
	P23	8	1500	9	2	36.0
	P24	8	1500	9	2	36.0
	P25	8	1500	9	2	36.0
	P26	8	1500	9	2	36.0
	P27	8	1500	9	2	36.0
	P28	8	1500	9	3	41.0
	P29	8	1500	9	3	41.0
	P30	7.5	1500	9	3	41.0
	P31	11	1500	12	3	41.0
	P32	11-12.33	1500	12	3	42.0
	P33	9.83-8.5	1500	9	4	39.0
	P34	8.5	1500	9	4	36.0
	P35	8	1500	9	4	36.0
	P36	7	1500	9	4	36.0
	P37	7	1500	9	4	36.0
	P38	7	1500	9	4	36.0
	P39	7	1500	9	4	36.0
	P40	6.5	1500	8	4	36.0
	P41	6.5	1500	8	4	36.0
	P42	6.5	1500	8	4	36.0
	P43	6.5	1500	8	4	36.0
	P44	6.5	1500	8	4	36.0
	P45	6.5	1500	8	4	36.0
	P46	6.5	1500	8	4	36.0
	P47	6.5	1500	8	4	36.0

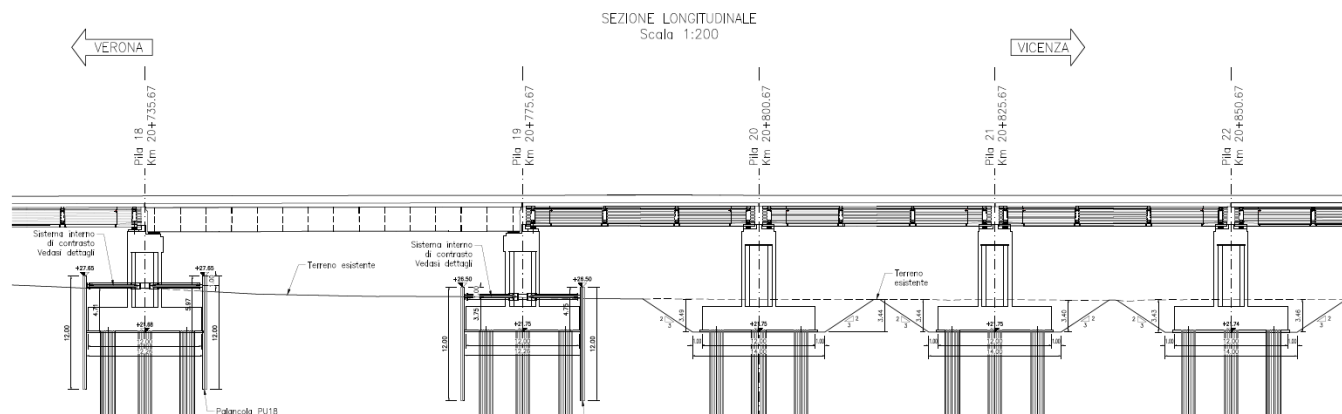


Figura 1 – sezione longitudinale da pila P18 a pila P22

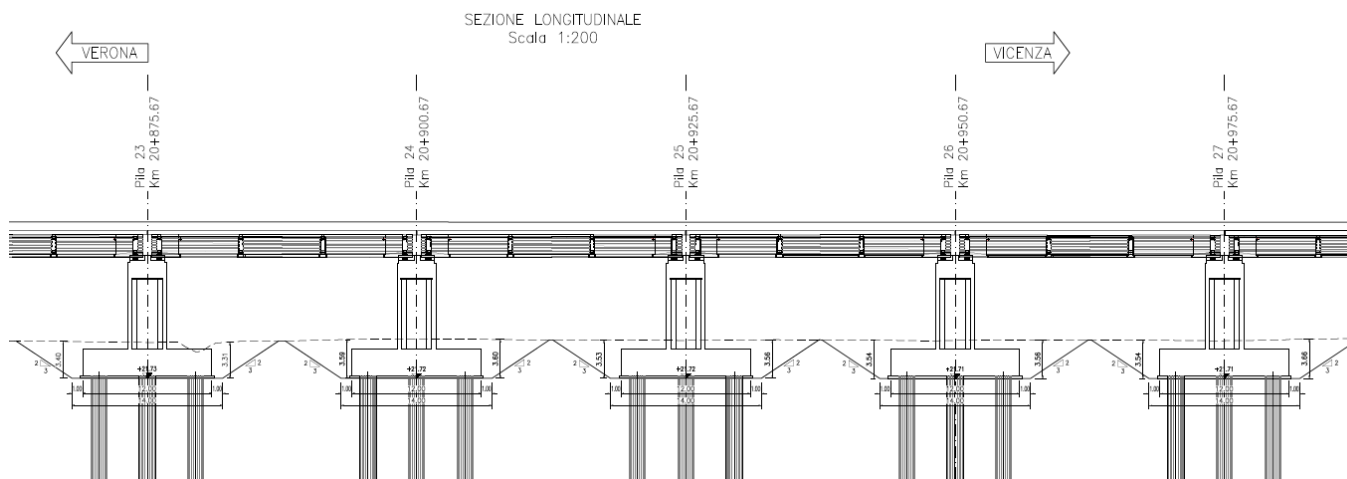


Figura 2 – sezione longitudinale da pila P23 a pila P27

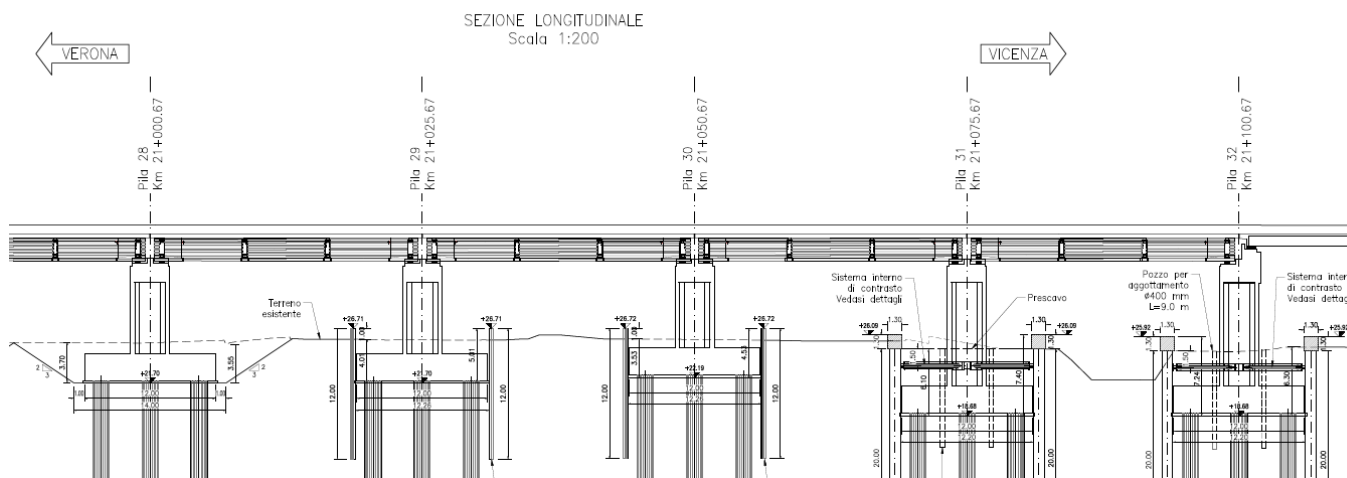


Figura 3 – sezione longitudinale da pila P28 a pila P32

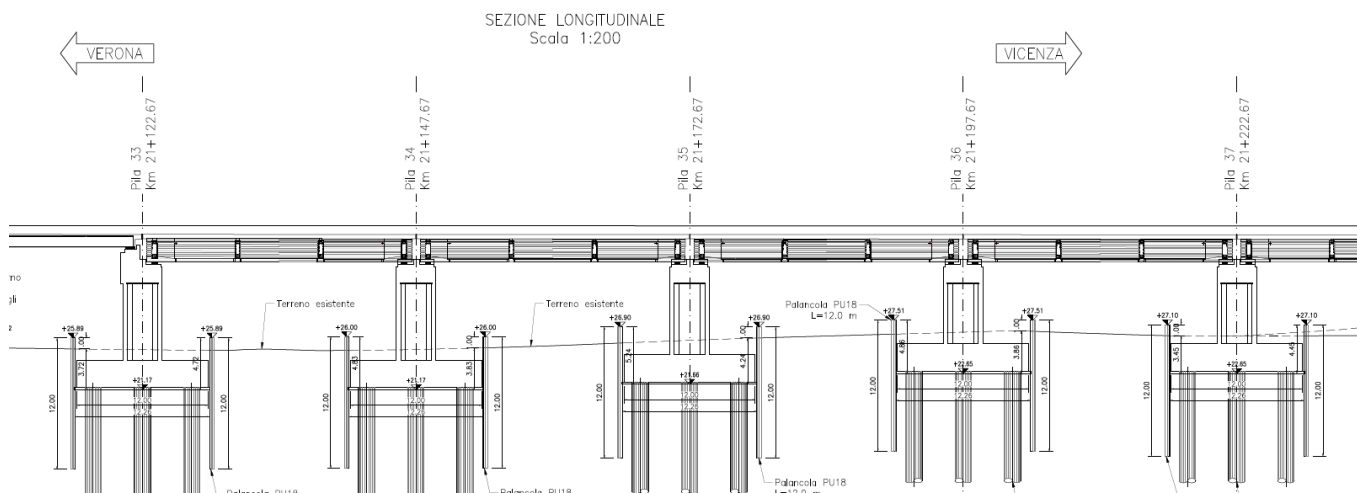


Figura 4 – sezione longitudinale da pila P33 a pila P37

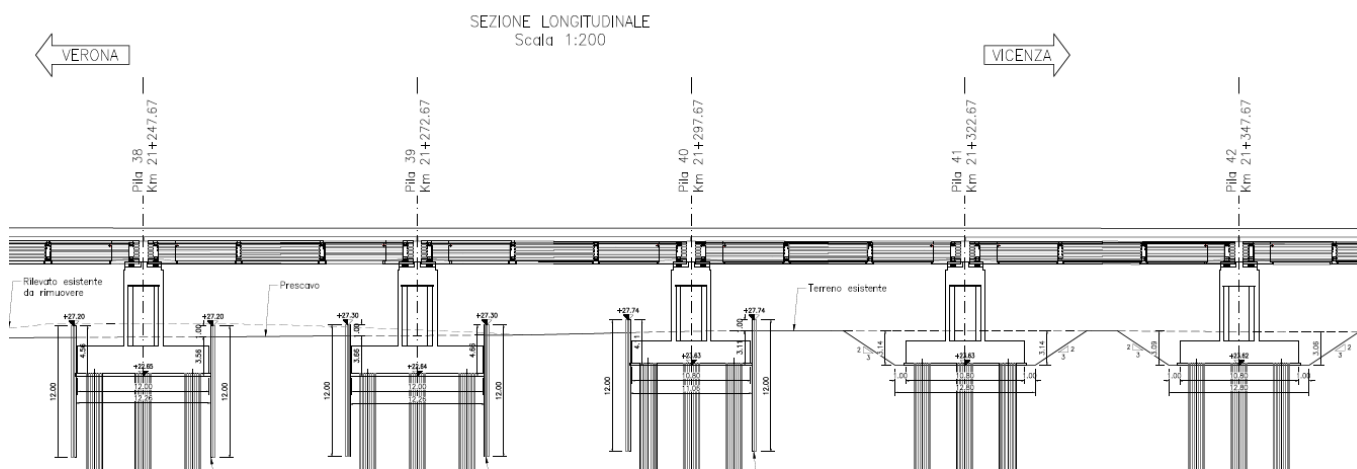


Figura 5 – sezione longitudinale da pila P38 a pila P42

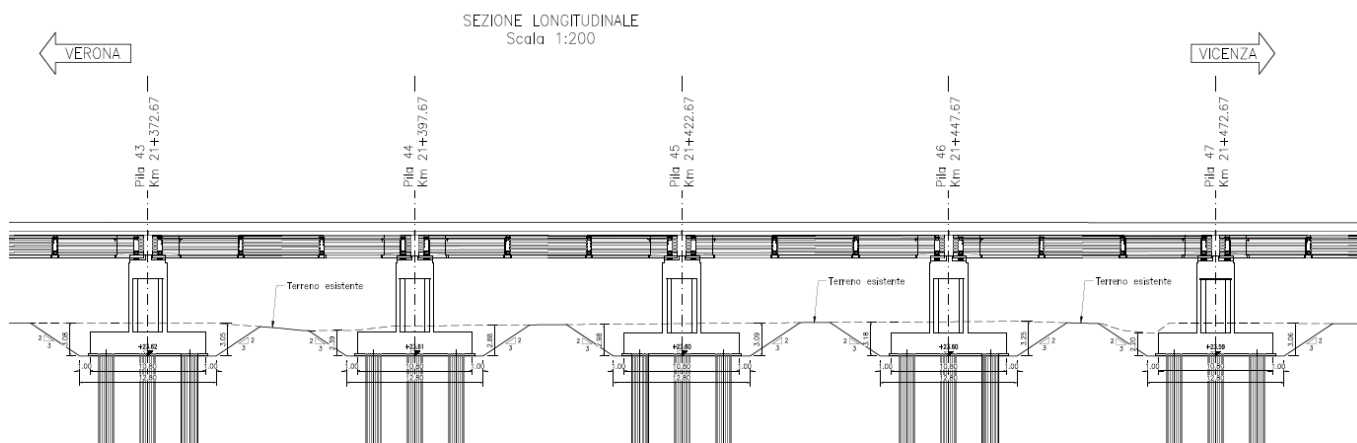


Figura 6 – sezione longitudinale da pila P43 a pila P47

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 12 di 880

Nelle seguenti figure viene mostrata la disposizione in pianta dei pali, per le varie geometrie previste nel tratto e con la numerazione pali 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.

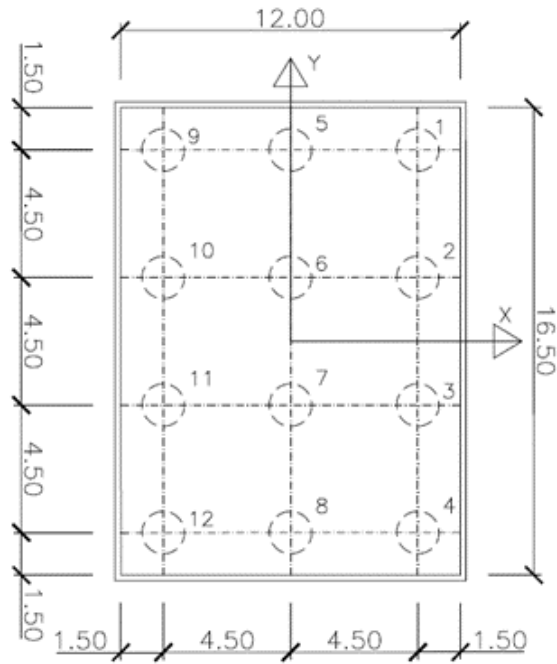


Figura 7 – pianta palificata a 12 pali

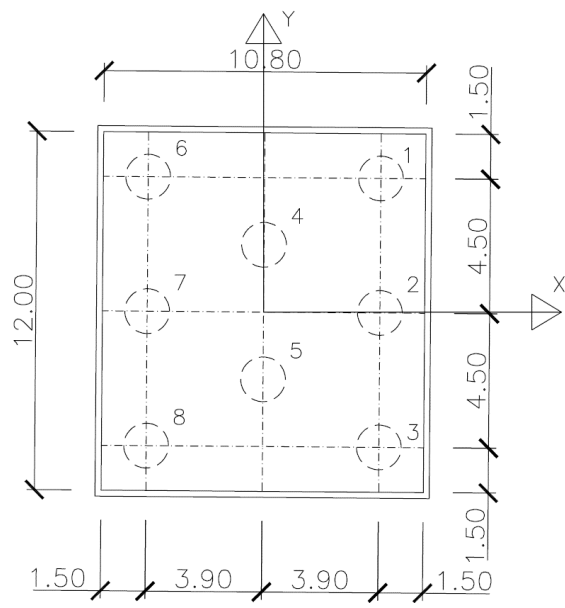


Figura 8 – pianta palificata a 8 pali

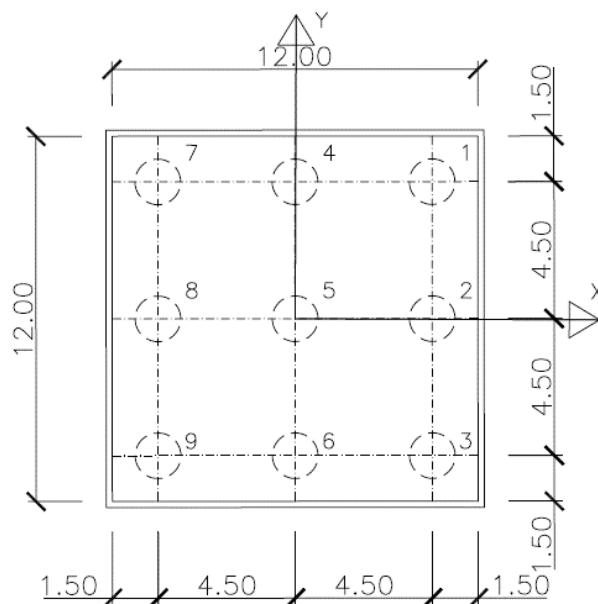


Figura 9 – pianta palificata a 9 pali

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 14 di 880

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 4.] dove è illustrata la caratterizzazione geotecnica, di seguito riportata per completezza.

5.2 Stratigrafia e parametri geotecnici

In accordo a quanto riportato nella relazione geotecnica dell'opera di seguito si sintetizzano stratigrafia e parametri geotecnici [DR 4.]. Per il tratto di viadotto in esame, le stratigrafie sono le seguenti:

- stratigrafia 2 dal km 20+730 al km 20+990: valida per le pile da P18 a P27;
- stratigrafia 3 dal km 20+990 al km 21+115: valida per le pile da P28 a P32;
- stratigrafia 4 dal km 21+115 a fine opera: valida per le pile da P33 a P47 del tratto di opera in oggetto.

Tabella 2 - Stratigrafia 2 per viadotto VI05 da pila P18 a P27 (dal km 20+730 a km 20+990)

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	Descrizione
0.0	12.0	3b	argilla
12.0	17.0	4	sabbia
17.0	23.0	6	ghiaia
23.0	27.0	4	sabbia
27.0	32.0	2	argilla
32.0	50.0	4	sabbia

Tabella 3 - Stratigrafia 3 per viadotto VI05 da pila P28 a P32 (dal km 20+990 al km 21+115)

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	Descrizione
0.0	17.0	3b	argilla
17.0	23.5	4	sabbia
23.5	29.0	2	argilla
29.0	50.0	4	sabbia

Tabella 4 - Stratigrafia 4 per viadotto VI05 da pila P33 a P47 (dal km 21+115 a fine VI05)

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	Descrizione
0.0	9.0	4	sabbia
9.0	11.0	3b	argilla
11.0	16.0	4	sabbia
16.0	20.0	3b	argilla
20.0	31.0	4	sabbia
31.0	33.0	2	argilla
33.0	50.0	4	sabbia

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 15 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 15 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 15 di 880		

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 (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 si sintetizzano i parametri geotecnici assunti per il dimensionamento delle opere provvisionali e per le fondazioni profonde.

Tabella 5 – Stratigrafia 2 e Parametri geotecnici di calcolo

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m ³]	ϕ' [°]	c' [kPa]	cu [kPa]	E' [MPa]	k [m/s]
0	12.0	Argilla (3b)	18.5	26	0	60 (0<z<6m) 35 (6<z<12.0m)	10	1.0E ⁻⁰⁷
12.0	17.0	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E ⁻⁰⁵
17.0	23.0	Ghiaia (6)	19.0	38	0	-	40	1.3E ⁻⁰⁵
23.0	27.0	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E ⁻⁰⁵
27.0	32.0	Argilla (2)	19.0	26	0	100	10	1.0E ⁻⁰⁷
32.0	50.0	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E ⁻⁰⁵

Dove:

γ = peso di volume naturale

ϕ' = angolo di resistenza al taglio

c' = coesione drenata

cu = resistenza in condizioni non drenate

E' = modulo di deformazione elastico di Young operativo = Eo / (3÷5)

Z=profondità da p.c. [m]

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 16 di 880

Tabella 6 – Stratigrafia 3 e Parametri geotecnici di calcolo

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m ³]	ϕ' [°]	c' [kPa]	cu [kPa]	E' [MPa]	k [m/s]
0	17.0	Argilla (3b)	18.5	26	0	60 (0<z<6m) 35 (6<z<10m) 50 (10<z<17m)	10	1.0E-07
17.0	23.5	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E-05
23.5	29.0	Argilla (2)	19.0	26	0	100	10	1.0E-07
29.0	50.0	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E-05

Dove:
 γ = peso di volume naturale
 ϕ' = angolo di resistenza al taglio
 c' = coesione drenata
 cu = resistenza in condizioni non drenate
 z=profondità da p.c. [m]
 E' = modulo di deformazione elastico di Young operativo = Eo / (3÷5)

Tabella 7 – Stratigrafia 4 e Parametri geotecnici di calcolo

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m ³]	ϕ' [°]	c' [kPa]	cu [kPa]	E' [MPa]	k [m/s]
0.0	9.0	Sabbia (4)	19.0	34	0	-	40	1.3E-05
9.0	11.0	Argilla (3b)	18.5	26	0	50	10	1.0E-07
11.0	-16.0	Sabbia (4)	19.0	34	0	-	40	1.3E-05
16.0	20.0	Argilla (3b)	18.5	26	0	85	10	1.0E-07
20.0	31.0	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E-05
31.0	33.0	Argilla (2)	19.0	26	0	100	10	1.0E-07
33.0	50.0	Sabbia (4)	19.0	37	0	-	40	1.3E-05

Dove:
 γ = peso di volume naturale
 ϕ' = angolo di resistenza al taglio
 c' = coesione drenata
 cu = resistenza in condizioni non drenate
 z=profondità da p.c. [m]
 E' = modulo di deformazione elastico di Young operativo = Eo / (3÷5)
 K = permeabilità

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 17 di 880	

5.3 Livello di falda

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

- Per le fasi provvisionali si assume un livello di falda +20.5 m s.l.m. per le pile ad eccezione delle pile P31 e P32 per le quale si assume +23.06
- Per il dimensionamento dei pali di fondazione si assume livello di falda a 3 m da p.c.

5.4 Capacità portante singolo palo ai carichi assiali

Di seguito si riportano le curve e le tabelle di capacità portante del palo singolo, il cui calcolo è esposto e dettagliatamente illustrato nella relazione geotecnica dell'opera [DR 4.]. La valutazione della capacità portante è eseguita con l'Approccio 2 (A1+M1+R3) di normativa e con i coefficienti parziali sulle resistenze di base e laterale di normativa e coefficiente $\xi_4 = 1.55$, in accordo alle assunzioni di PD per tutte le stratigrafie. La stratigrafia ed i parametri utilizzati sono di seguito sintetizzati (vedasi [DR 4.]).

5.4.1 Stratigrafia 2 (da pila 18 a pila 27 comprese)

Nella seguente tabella si riportano la stratigrafia ed i parametri geotecnici principali per il calcolo della capacità portante dei pali dell'opera in esame.

Tabella 8 – Stratigrafia 2 e parametri per portanza pali (da pila 18 a pila 27 comprese)

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m ³]	cu [kPa]	τ_{max} [kPa]	qb [kPa]
0.0	6.0	3b	18.5	60	100	9*cu
6.0	12.0	3b	18.5	35	100	9*cu
12.0	17.0	4	19.0	-	150	2500
17.0	23.0	6	19.0	-	150	2500
23.0	27.0	4	19.0	-	150	2500
27.0	32.0	2	19.0	100	100	9*cu
32.0	37.0	4	19.0	-	150	3000
37.0	50.0	4	19.0	-	150	3500

Dove:
 γ = peso di volume naturale
cu = resistenza al taglio in condizioni non drenate
 τ_{max} = tensione di adesione laterale limite massima
qb = portata di base limite unitaria

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 18 di 880	

Inoltre nel calcolo della capacità portante dei pali si è considerato:

- testa palo a -3 m da p.c.;
- falda a 3 m da p.c..

Nella seguente tabella e figura si riportano i valori della portata di progetto a compressione ed a trazione. I tabulati di calcolo completi sono in Appendice A.

Tabella 9 – Stratigrafia 2 Palo D=1500 mm – compressione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA Vi05 stratigrafia 2
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.	822.	0.	822.	393.
.50	78.	778.	7.	848.	409.
1.00	156.	733.	14.	875.	424.
1.50	233.	689.	21.	901.	439.
2.00	311.	645.	29.	927.	455.
2.50	389.	601.	36.	954.	470.
3.00	462.	557.	43.	976.	483.
3.50	512.	557.	50.	1019.	504.
4.00	559.	557.	57.	1059.	523.
4.50	609.	557.	64.	1101.	544.
5.00	661.	557.	72.	1146.	566.
5.50	715.	557.	79.	1193.	589.
6.00	772.	557.	86.	1243.	614.
6.50	831.	557.	93.	1294.	640.
7.00	892.	557.	100.	1348.	667.
7.50	955.	557.	107.	1405.	696.
8.00	1021.	557.	115.	1463.	726.
8.50	1089.	557.	122.	1524.	757.
9.00	1176.	557.	129.	1604.	798.
9.50	1363.	986.	136.	2213.	1101.
10.00	1567.	1415.	143.	2839.	1414.
10.50	1772.	1844.	150.	3466.	1728.
11.00	1978.	2273.	157.	4094.	2041.
11.50	2185.	2702.	165.	4722.	2355.
12.00	2391.	3131.	172.	5350.	2670.
12.50	2598.	3560.	179.	5978.	2984.
13.00	2804.	3989.	186.	6606.	3298.
13.50	3009.	4418.	193.	7234.	3611.
14.00	3228.	4418.	200.	7446.	3727.
14.50	3533.	4418.	208.	7743.	3891.
15.00	3849.	4418.	215.	8052.	4061.
15.50	4160.	4418.	222.	8356.	4229.
16.00	4467.	4383.	229.	8621.	4377.
16.50	4768.	4348.	236.	8880.	4523.
17.00	5064.	4313.	243.	9134.	4665.
17.50	5354.	4278.	250.	9382.	4805.
18.00	5638.	4243.	258.	9623.	4940.
18.50	5914.	4208.	265.	9858.	5071.
19.00	6183.	4174.	272.	10085.	5199.
19.50	6444.	4139.	279.	10304.	5321.
20.00	6688.	4104.	286.	10505.	5434.
20.50	6872.	3790.	293.	10368.	5380.
21.00	7043.	3475.	301.	10218.	5319.
21.50	7211.	3161.	308.	10064.	5256.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 19 di 880	

22.00	7374.	2847.	315.	9906.	5190.
22.50	7533.	2533.	322.	9744.	5122.
23.00	7688.	2219.	329.	9578.	5052.
23.50	7841.	1905.	336.	9410.	4980.
24.00	7996.	1590.	344.	9243.	4909.
24.50	8143.	1590.	351.	9383.	4985.
25.00	8292.	1590.	358.	9524.	5061.
25.50	8442.	1590.	365.	9668.	5139.
26.00	8596.	1590.	372.	9814.	5218.
26.50	8751.	1590.	379.	9962.	5298.
27.00	8909.	1590.	386.	10113.	5380.
27.50	9070.	1590.	394.	10267.	5463.
28.00	9233.	1590.	401.	10423.	5547.
28.50	9398.	1590.	408.	10581.	5633.
29.00	9568.	1590.	415.	10743.	5721.
29.50	9751.	2003.	422.	11332.	6014.
30.00	9939.	2415.	429.	11925.	6310.
30.50	10130.	2827.	437.	12520.	6607.
31.00	10323.	3240.	444.	13119.	6906.
31.50	10518.	3652.	451.	13720.	7206.
32.00	10717.	4064.	458.	14323.	7507.
32.50	10918.	4477.	465.	14929.	7810.
33.00	11121.	4889.	472.	15538.	8115.
33.50	11328.	5301.	480.	16150.	8421.
34.00	11537.	5301.	487.	16351.	8531.
34.50	11748.	5400.	494.	16654.	8690.
35.00	11963.	5498.	501.	16959.	8850.
35.50	12179.	5596.	508.	17267.	9012.
36.00	12399.	5694.	515.	17578.	9175.
36.50	12621.	5792.	522.	17891.	9340.
37.00	12846.	5890.	530.	18207.	9506.
37.50	13074.	5989.	537.	18525.	9673.
38.00	13304.	6087.	544.	18847.	9842.
38.50	13537.	6185.	551.	19171.	10013.
39.00	13772.	6185.	558.	19399.	10138.
39.50	14010.	6185.	565.	19630.	10265.
40.00	14251.	6185.	573.	19863.	10393.
40.50	14494.	6185.	580.	20100.	10523.
41.00	14740.	6185.	587.	20339.	10654.
41.50	14989.	6185.	594.	20580.	10786.
42.00	15241.	6185.	601.	20824.	10920.
42.50	15495.	6185.	608.	21071.	11056.
43.00	15751.	6185.	615.	21321.	11193.
43.50	16011.	6185.	623.	21573.	11331.
44.00	16273.	6185.	630.	21828.	11471.
44.50	16537.	6185.	637.	22085.	11613.
45.00	16804.	6185.	644.	22345.	11756.
45.50	17074.	6185.	651.	22608.	11900.
46.00	17347.	6185.	658.	22874.	12046.
46.50	17622.	6185.	666.	23142.	12194.
47.00	17900.	6185.	673.	23412.	12343.

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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 20 di 880

Tabella 10 – Stratigrafia 2 Palo D=1500 mm – trazione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA Vi05 stratigrafia 2
Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3 trazione

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	78.	0.	-13.	91.	53.
1.00	156.	0.	-27.	182.	107.
1.50	233.	0.	-40.	273.	160.
2.00	311.	0.	-53.	364.	213.
2.50	389.	0.	-66.	455.	267.
3.00	462.	0.	-80.	542.	318.
3.50	512.	0.	-93.	605.	357.
4.00	559.	0.	-106.	665.	394.
4.50	609.	0.	-119.	728.	433.
5.00	661.	0.	-133.	794.	473.
5.50	715.	0.	-146.	861.	515.
6.00	772.	0.	-159.	931.	557.
6.50	831.	0.	-172.	1003.	601.
7.00	892.	0.	-186.	1077.	645.
7.50	955.	0.	-199.	1154.	691.
8.00	1021.	0.	-212.	1233.	738.
8.50	1089.	0.	-225.	1315.	787.
9.00	1176.	0.	-239.	1415.	845.
9.50	1363.	0.	-252.	1615.	954.
10.00	1567.	0.	-265.	1832.	1073.
10.50	1772.	0.	-278.	2051.	1192.
11.00	1978.	0.	-292.	2270.	1311.
11.50	2185.	0.	-305.	2490.	1431.
12.00	2391.	0.	-318.	2709.	1551.
12.50	2598.	0.	-331.	2929.	1670.
13.00	2804.	0.	-345.	3148.	1790.
13.50	3009.	0.	-358.	3367.	1909.
14.00	3228.	0.	-371.	3600.	2035.
14.50	3533.	0.	-384.	3917.	2206.
15.00	3849.	0.	-398.	4246.	2381.
15.50	4160.	0.	-411.	4571.	2555.
16.00	4467.	0.	-424.	4891.	2726.
16.50	4768.	0.	-437.	5206.	2895.
17.00	5064.	0.	-451.	5515.	3061.
17.50	5354.	0.	-464.	5818.	3224.
18.00	5638.	0.	-477.	6115.	3383.
18.50	5914.	0.	-490.	6404.	3539.
19.00	6183.	0.	-504.	6687.	3691.
19.50	6444.	0.	-517.	6961.	3839.
20.00	6688.	0.	-530.	7218.	3977.
20.50	6872.	0.	-543.	7415.	4086.
21.00	7043.	0.	-557.	7600.	4187.
21.50	7211.	0.	-570.	7781.	4287.
22.00	7374.	0.	-583.	7957.	4384.
22.50	7533.	0.	-596.	8130.	4480.
23.00	7688.	0.	-610.	8298.	4573.
23.50	7841.	0.	-623.	8464.	4665.
24.00	7996.	0.	-636.	8632.	4758.
24.50	8143.	0.	-649.	8793.	4847.
25.00	8292.	0.	-663.	8954.	4937.
25.50	8442.	0.	-676.	9118.	5028.
26.00	8596.	0.	-689.	9285.	5120.
26.50	8751.	0.	-702.	9454.	5213.
27.00	8909.	0.	-716.	9625.	5308.
27.50	9070.	0.	-729.	9799.	5404.
28.00	9233.	0.	-742.	9975.	5501.
28.50	9398.	0.	-755.	10154.	5600.
29.00	9568.	0.	-769.	10337.	5701.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 21 di 880

29.50	9751.	0.	-782.	10533.	5808.
30.00	9939.	0.	-795.	10734.	5918.
30.50	10130.	0.	-808.	10938.	6030.
31.00	10323.	0.	-822.	11144.	6143.
31.50	10518.	0.	-835.	11353.	6257.
32.00	10717.	0.	-848.	11565.	6372.
32.50	10918.	0.	-861.	11779.	6489.
33.00	11121.	0.	-875.	11996.	6607.
33.50	11328.	0.	-888.	12216.	6727.
34.00	11537.	0.	-901.	12438.	6848.
34.50	11748.	0.	-914.	12663.	6970.
35.00	11963.	0.	-928.	12890.	7094.
35.50	12179.	0.	-941.	13120.	7219.
36.00	12399.	0.	-954.	13353.	7345.
36.50	12621.	0.	-968.	13589.	7473.
37.00	12846.	0.	-981.	13827.	7602.
37.50	13074.	0.	-994.	14068.	7733.
38.00	13304.	0.	-1007.	14311.	7865.
38.50	13537.	0.	-1021.	14557.	7998.
39.00	13772.	0.	-1034.	14806.	8133.
39.50	14010.	0.	-1047.	15057.	8269.
40.00	14251.	0.	-1060.	15311.	8406.
40.50	14494.	0.	-1074.	15568.	8545.
41.00	14740.	0.	-1087.	15827.	8685.
41.50	14989.	0.	-1100.	16089.	8826.
42.00	15241.	0.	-1113.	16354.	8969.
42.50	15495.	0.	-1127.	16621.	9113.
43.00	15751.	0.	-1140.	16891.	9259.
43.50	16011.	0.	-1153.	17164.	9406.
44.00	16273.	0.	-1166.	17439.	9554.
44.50	16537.	0.	-1180.	17717.	9704.
45.00	16804.	0.	-1193.	17997.	9855.
45.50	17074.	0.	-1206.	18281.	10007.
46.00	17347.	0.	-1219.	18566.	10161.
46.50	17622.	0.	-1233.	18855.	10316.
47.00	17900.	0.	-1246.	19146.	10473.

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 = $Ql1/FS,l + Qb1/FS,b - Wp$

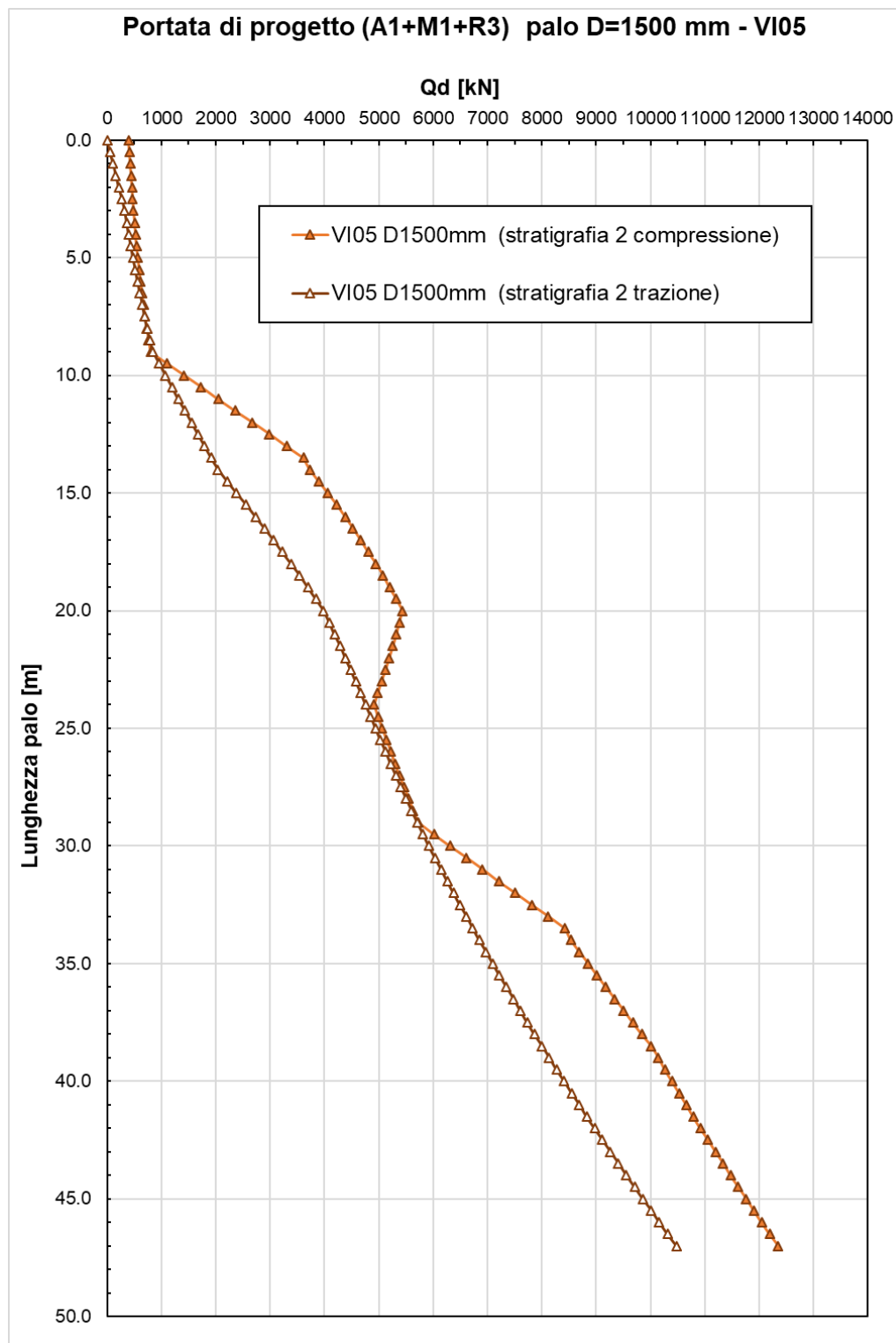


Figura 10 – Capacità portante palo di progetto – Stratigrafia 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 23 di 880	

5.4.2 Stratigrafia 3 (da pila 28 a pila 32 comprese)

Nella seguente tabella si riportano la stratigrafia ed i parametri geotecnici principali per il calcolo della capacità portante dei pali dell'opera in esame.

Tabella 11 – Stratigrafia 3 e parametri per portanza pali (da pila 28 a pila 32 comprese)

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m³]	cu [kPa]	τ_{max} [kPa]	qb [kPa]
0.0	6.0	3b	18.5	60	100	9*cu
6.0	10.0	3b	18.5	35	100	9*cu
10.0	17.0	3b	18.5	50	100	9*cu
17.0	23.5	4	19	-	150	2500
23.5	29.0	2	19	100	100	9*cu
29.0	37.0	4	19	-	150	3000
37.0	50.0	4	19	-	150	3500

Dove:
 γ = peso di volume naturale
cu = resistenza al taglio in condizioni non drenate
 τ_{max} = tensione di adesione laterale limite massima
qb = portata di base limite unitaria

Inoltre nel calcolo della capacità portante dei pali si è considerato:

- testa palo a -3 m da p.c.;
- falda a 3 m da p.c..

Nella seguente tabella e figura si riportano i valori della portata di progetto a compressione ed a trazione. I tabulati di calcolo completi sono in Appendice A.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 24 di 880

Tabella 12 – Stratigrafia 3 Palo D=1500 mm – compressione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA Vi05 stratigrafia 3
Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Ql1 kN	Qb1 kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	822.	0.	822.	393.
.50	78.	778.	7.	848.	409.
1.00	156.	733.	14.	875.	424.
1.50	233.	689.	21.	901.	439.
2.00	311.	645.	29.	927.	455.
2.50	389.	601.	36.	954.	470.
3.00	462.	557.	43.	976.	483.
3.50	512.	557.	50.	1019.	504.
4.00	559.	557.	57.	1059.	523.
4.50	609.	557.	64.	1101.	544.
5.00	661.	557.	72.	1146.	566.
5.50	715.	557.	79.	1193.	589.
6.00	772.	557.	86.	1243.	614.
6.50	831.	557.	93.	1294.	640.
7.00	892.	557.	100.	1349.	667.
7.50	957.	583.	107.	1433.	709.
8.00	1023.	610.	115.	1518.	752.
8.50	1091.	636.	122.	1605.	795.
9.00	1161.	663.	129.	1695.	840.
9.50	1234.	689.	136.	1787.	887.
10.00	1309.	716.	143.	1881.	935.
10.50	1386.	742.	150.	1978.	983.
11.00	1466.	769.	157.	2077.	1034.
11.50	1547.	795.	165.	2178.	1085.
12.00	1632.	795.	172.	2255.	1125.
12.50	1718.	795.	179.	2334.	1167.
13.00	1807.	795.	186.	2416.	1210.
13.50	1898.	795.	193.	2500.	1254.
14.00	2005.	795.	200.	2600.	1306.
14.50	2192.	1198.	208.	3183.	1597.
15.00	2392.	1600.	215.	3778.	1895.
15.50	2591.	2003.	222.	4371.	2192.
16.00	2787.	2405.	229.	4964.	2488.
16.50	2982.	2629.	236.	5375.	2697.
17.00	3175.	2853.	243.	5785.	2905.
17.50	3366.	3076.	250.	6192.	3113.
18.00	3555.	3043.	258.	6340.	3195.
18.50	3740.	2752.	265.	6228.	3153.
19.00	3923.	2462.	272.	6113.	3110.
19.50	4103.	2171.	279.	5995.	3065.
20.00	4280.	1881.	286.	5875.	3018.
20.50	4448.	1590.	293.	5745.	2966.
21.00	4583.	1590.	301.	5873.	3035.
21.50	4713.	1590.	308.	5996.	3101.
22.00	4845.	1590.	315.	6121.	3168.
22.50	4980.	1590.	322.	6248.	3237.
23.00	5117.	1590.	329.	6379.	3307.
23.50	5257.	1590.	336.	6511.	3378.
24.00	5399.	1590.	344.	6646.	3451.
24.50	5544.	1590.	351.	6783.	3525.
25.00	5691.	1590.	358.	6923.	3600.
25.50	5840.	1590.	365.	7066.	3677.
26.00	5994.	1590.	372.	7212.	3756.
26.50	6160.	2003.	379.	7783.	4039.
27.00	6330.	2415.	386.	8359.	4325.
27.50	6503.	2827.	394.	8937.	4613.
28.00	6679.	3240.	401.	9518.	4901.
28.50	6857.	3652.	408.	10101.	5192.
29.00	7038.	4064.	415.	10687.	5484.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>25 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	25 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	25 di 880							

29.50	7222.	4477.	422.	11276.	5777.
30.00	7408.	4889.	429.	11868.	6072.
30.50	7597.	5301.	437.	12462.	6368.
31.00	7789.	5301.	444.	12646.	6468.
31.50	7983.	5301.	451.	12833.	6570.
32.00	8180.	5301.	458.	13023.	6674.
32.50	8379.	5301.	465.	13215.	6779.
33.00	8581.	5301.	472.	13411.	6885.
33.50	8786.	5301.	480.	13608.	6993.
34.00	8994.	5301.	487.	13809.	7103.
34.50	9204.	5400.	494.	14110.	7260.
35.00	9417.	5498.	501.	14414.	7420.
35.50	9632.	5596.	508.	14720.	7581.
36.00	9850.	5694.	515.	15029.	7743.
36.50	10071.	5792.	522.	15341.	7907.
37.00	10294.	5890.	530.	15655.	8072.
37.50	10520.	5989.	537.	15972.	8239.
38.00	10749.	6087.	544.	16292.	8407.
38.50	10980.	6185.	551.	16614.	8577.
39.00	11214.	6185.	558.	16841.	8701.
39.50	11451.	6185.	565.	17071.	8827.
40.00	11690.	6185.	573.	17303.	8954.
40.50	11932.	6185.	580.	17538.	9083.
41.00	12177.	6185.	587.	17775.	9213.
41.50	12424.	6185.	594.	18015.	9345.
42.00	12674.	6185.	601.	18258.	9478.
42.50	12927.	6185.	608.	18503.	9613.
43.00	13182.	6185.	615.	18751.	9749.
43.50	13440.	6185.	623.	19002.	9887.
44.00	13700.	6185.	630.	19255.	10026.
44.50	13963.	6185.	637.	19511.	10167.
45.00	14229.	6185.	644.	19770.	10309.
45.50	14498.	6185.	651.	20031.	10453.
46.00	14769.	6185.	658.	20295.	10598.
46.50	15043.	6185.	666.	20562.	10745.
47.00	15319.	6185.	673.	20831.	10893.

Lp = Lunghezza utile del palo
 Q1l = Portata laterale limite
 Qb1 = Portata di base limite
 Wp = Peso efficace del palo
 Qu = Portata totale limite
 Qd = Portata di progetto = $Q1l/FS,l + Qb1/FS,b - Wp$

Tabella 13 – Stratigrafia 3 Palo D=1500 mm – trazione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA Vi05 stratigrafia 3
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3 trazione

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Q1l kN	Qb1 kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	0.	0.	0.	0.
.50	78.	0.	-13.	91.	53.
1.00	156.	0.	-27.	182.	107.
1.50	233.	0.	-40.	273.	160.
2.00	311.	0.	-53.	364.	213.
2.50	389.	0.	-66.	455.	267.
3.00	462.	0.	-80.	542.	318.
3.50	512.	0.	-93.	605.	357.
4.00	559.	0.	-106.	665.	394.
4.50	609.	0.	-119.	728.	433.
5.00	661.	0.	-133.	794.	473.
5.50	715.	0.	-146.	861.	515.
6.00	772.	0.	-159.	931.	557.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

Lotto

Codifica Documento

Rev.

Foglio

IN17

12

EI2 CL VI 05 C 3 001

B

26 di 880

6.50	831.	0.	-172.	1003.	601.
7.00	892.	0.	-186.	1078.	645.
7.50	957.	0.	-199.	1156.	692.
8.00	1023.	0.	-212.	1235.	739.
8.50	1091.	0.	-225.	1316.	787.
9.00	1161.	0.	-239.	1400.	837.
9.50	1234.	0.	-252.	1485.	888.
10.00	1309.	0.	-265.	1574.	940.
10.50	1386.	0.	-278.	1664.	993.
11.00	1466.	0.	-292.	1757.	1047.
11.50	1547.	0.	-305.	1852.	1102.
12.00	1632.	0.	-318.	1950.	1159.
12.50	1718.	0.	-331.	2049.	1217.
13.00	1807.	0.	-345.	2152.	1276.
13.50	1898.	0.	-358.	2256.	1336.
14.00	2005.	0.	-371.	2376.	1405.
14.50	2192.	0.	-384.	2577.	1514.
15.00	2392.	0.	-398.	2790.	1631.
15.50	2591.	0.	-411.	3001.	1746.
16.00	2787.	0.	-424.	3212.	1861.
16.50	2982.	0.	-437.	3420.	1975.
17.00	3175.	0.	-451.	3626.	2087.
17.50	3366.	0.	-464.	3830.	2199.
18.00	3555.	0.	-477.	4032.	2309.
18.50	3740.	0.	-490.	4231.	2418.
19.00	3923.	0.	-504.	4427.	2526.
19.50	4103.	0.	-517.	4620.	2632.
20.00	4280.	0.	-530.	4810.	2736.
20.50	4448.	0.	-543.	4991.	2836.
21.00	4583.	0.	-557.	5139.	2919.
21.50	4713.	0.	-570.	5283.	2999.
22.00	4845.	0.	-583.	5428.	3081.
22.50	4980.	0.	-596.	5576.	3163.
23.00	5117.	0.	-610.	5727.	3247.
23.50	5257.	0.	-623.	5880.	3333.
24.00	5399.	0.	-636.	6035.	3419.
24.50	5544.	0.	-649.	6193.	3507.
25.00	5691.	0.	-663.	6353.	3596.
25.50	5840.	0.	-676.	6516.	3686.
26.00	5994.	0.	-689.	6683.	3779.
26.50	6160.	0.	-702.	6862.	3878.
27.00	6330.	0.	-716.	7046.	3979.
27.50	6503.	0.	-729.	7232.	4081.
28.00	6679.	0.	-742.	7421.	4185.
28.50	6857.	0.	-755.	7613.	4290.
29.00	7038.	0.	-769.	7807.	4397.
29.50	7222.	0.	-782.	8004.	4505.
30.00	7408.	0.	-795.	8203.	4614.
30.50	7597.	0.	-808.	8405.	4724.
31.00	7789.	0.	-822.	8610.	4836.
31.50	7983.	0.	-835.	8818.	4950.
32.00	8180.	0.	-848.	9028.	5065.
32.50	8379.	0.	-861.	9241.	5181.
33.00	8581.	0.	-875.	9456.	5298.
33.50	8786.	0.	-888.	9674.	5417.
34.00	8994.	0.	-901.	9895.	5537.
34.50	9204.	0.	-914.	10118.	5659.
35.00	9417.	0.	-928.	10344.	5782.
35.50	9632.	0.	-941.	10573.	5906.
36.00	9850.	0.	-954.	10805.	6032.
36.50	10071.	0.	-968.	11039.	6159.
37.00	10294.	0.	-981.	11275.	6287.
37.50	10520.	0.	-994.	11514.	6417.
38.00	10749.	0.	-1007.	11756.	6548.
38.50	10980.	0.	-1021.	12001.	6681.
39.00	11214.	0.	-1034.	12248.	6814.
39.50	11451.	0.	-1047.	12498.	6950.
40.00	11690.	0.	-1060.	12751.	7086.
40.50	11932.	0.	-1074.	13006.	7224.
41.00	12177.	0.	-1087.	13264.	7364.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

EI2 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

27 di 880

41.50	12424.	0.	-1100.	13524.	7504.
42.00	12674.	0.	-1113.	13787.	7646.
42.50	12927.	0.	-1127.	14053.	7790.
43.00	13182.	0.	-1140.	14322.	7935.
43.50	13440.	0.	-1153.	14593.	8081.
44.00	13700.	0.	-1166.	14867.	8228.
44.50	13963.	0.	-1180.	15143.	8377.
45.00	14229.	0.	-1193.	15422.	8527.
45.50	14498.	0.	-1206.	15704.	8679.
46.00	14769.	0.	-1219.	15988.	8832.
46.50	15043.	0.	-1233.	16275.	8986.
47.00	15319.	0.	-1246.	16565.	9142.

Lp = Lunghezza utile del palo

Ql1 = Portata laterale limite

Qbl = Portata di base limite

Wp = Peso efficace del palo

Qu = Portata totale limite

Qd = Portata di progetto = $Ql1/FS,l + Qbl/FS,b - Wp$

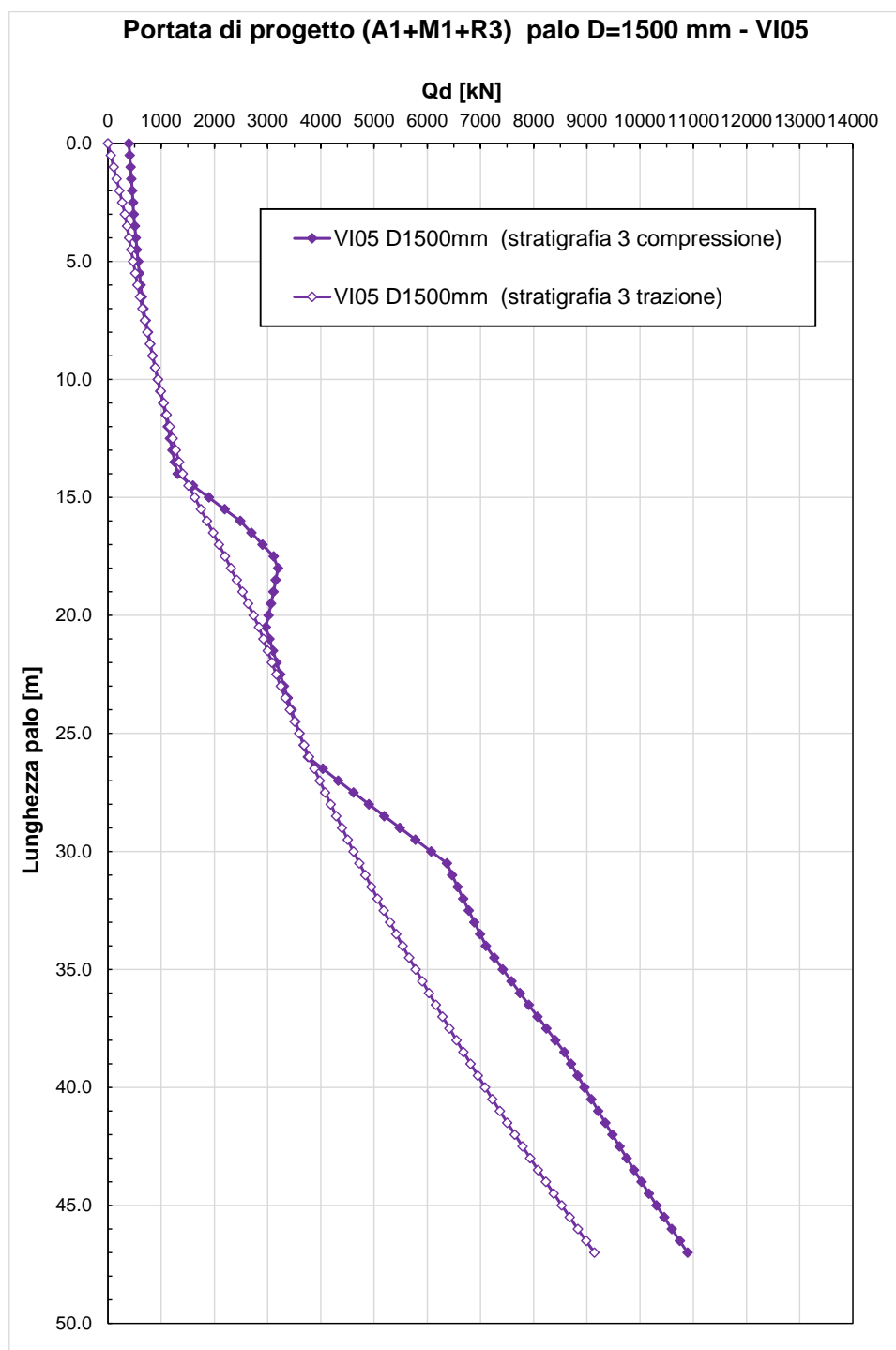


Figura 11 – Capacità portante palo di progetto – Stratigrafia 3

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 29 di 880	

5.4.3 Stratigrafia 4 (da pila 33 a pila 47 comprese)

Nella seguente tabella si riportano la stratigrafia ed i parametri geotecnici principali per il calcolo della capacità portante dei pali dell'opera in esame.

Tabella 14 – Stratigrafia 4 e parametri per portanza pali (da pila 33 a pila 47 comprese)

da [m]	a [m]	Unità geotecnica	γ [kN/m³]	cu [kPa]	τ_{max} [kPa]	qb [kPa]
0.0	9.0	4	19.0	-	150	1500
9.0	11.0	3b	18.5	50	100	9*cu
11.0	16.0	4	19.0	-	150	1500
16.0	20.0	3b	18.5	85	100	9*cu
20.0	31.0	4	19	-	150	2500
31.0	33.0	2	19	100	100	9*cu
33.0	37.0	4	19	-	150	3000
37.0	50.0	4	19	-	150	3500

Dove:
 γ = peso di volume naturale
cu = resistenza al taglio in condizioni non drenate
 τ_{max} = tensione di adesione laterale limite massima
qb = portata di base limite unitaria

Inoltre nel calcolo della capacità portante dei pali si è considerato:

- testa palo a -3 m da p.c.;
- falda a 3 m da p.c..

Nella seguente tabella e figura si riportano i valori della portata di progetto a compressione ed a trazione. I tabulati di calcolo completi sono in Appendice A.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 30 di 880

Tabella 15 – Stratigrafia 4 Palo D=1500 mm – compressione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA Vi05 stratigrafia 4
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3

STAMPA capacita' portante e relativi contributi

Lp m	Ql1 kN	Qb1 kN	Wp kN	Qu kN	Qd kN
.00	0.	2651.	0.	2651.	1268.
.50	148.	2651.	7.	2791.	1344.
1.00	302.	2651.	14.	2938.	1423.
1.50	462.	2651.	21.	3091.	1506.
2.00	627.	2445.	29.	3043.	1493.
2.50	798.	2238.	36.	3001.	1484.
3.00	974.	2032.	43.	2963.	1477.
3.50	1154.	1826.	50.	2930.	1472.
4.00	1339.	1620.	57.	2901.	1470.
4.50	1527.	1414.	64.	2877.	1470.
5.00	1720.	1208.	72.	2856.	1472.
5.50	1915.	1001.	79.	2838.	1476.
6.00	2097.	795.	86.	2806.	1473.
6.50	2179.	795.	93.	2881.	1511.
7.00	2243.	795.	100.	2938.	1541.
7.50	2309.	795.	107.	2997.	1571.
8.00	2395.	795.	115.	3075.	1611.
8.50	2586.	1001.	122.	3465.	1810.
9.00	2795.	1185.	129.	3851.	2008.
9.50	3006.	1368.	136.	4238.	2207.
10.00	3218.	1551.	143.	4626.	2407.
10.50	3430.	1734.	150.	5014.	2607.
11.00	3643.	1918.	157.	5403.	2807.
11.50	3856.	1776.	165.	5468.	2852.
12.00	4069.	1635.	172.	5532.	2897.
12.50	4282.	1493.	179.	5596.	2941.
13.00	4482.	1352.	186.	5647.	2978.
13.50	4604.	1352.	193.	5763.	3040.
14.00	4715.	1352.	200.	5866.	3095.
14.50	4825.	1352.	208.	5969.	3150.
15.00	4935.	1352.	215.	6072.	3205.
15.50	5045.	1352.	222.	6175.	3259.
16.00	5155.	1352.	229.	6278.	3314.
16.50	5265.	1352.	236.	6381.	3369.
17.00	5387.	1352.	243.	6496.	3430.
17.50	5572.	1693.	250.	7014.	3690.
18.00	5766.	2033.	258.	7541.	3954.
18.50	5956.	2374.	265.	8065.	4217.
19.00	6144.	2715.	272.	8586.	4479.
19.50	6328.	3055.	279.	9104.	4738.
20.00	6509.	3396.	286.	9619.	4995.
20.50	6687.	3737.	293.	10130.	5251.
21.00	6860.	4077.	301.	10637.	5504.
21.50	7030.	4418.	308.	11140.	5755.
22.00	7195.	4418.	315.	11298.	5841.
22.50	7356.	4418.	322.	11452.	5924.
23.00	7513.	4418.	329.	11601.	6005.
23.50	7668.	4418.	336.	11749.	6085.
24.00	7826.	4104.	344.	11586.	6016.
24.50	7986.	3790.	351.	11425.	5949.
25.00	8149.	3475.	358.	11267.	5883.
25.50	8315.	3161.	365.	11111.	5819.
26.00	8483.	2847.	372.	10958.	5756.
26.50	8654.	2533.	379.	10808.	5694.
27.00	8828.	2219.	386.	10660.	5635.
27.50	9004.	1905.	394.	10515.	5576.
28.00	9181.	1590.	401.	10371.	5518.
28.50	9350.	1590.	408.	10532.	5606.
29.00	9519.	1590.	415.	10695.	5694.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">Progetto</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Lotto</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Codifica Documento</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Rev.</td> <td style="width: 25%; 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">31 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	31 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	31 di 880							

29.50	9691.	1590.	422.	10860.	5783.
30.00	9868.	1590.	429.	11029.	5875.
30.50	10058.	2003.	437.	11624.	6172.
31.00	10253.	2415.	444.	12224.	6472.
31.50	10450.	2827.	451.	12827.	6773.
32.00	10650.	3240.	458.	13432.	7075.
32.50	10853.	3652.	465.	14040.	7379.
33.00	11059.	4064.	472.	14651.	7685.
33.50	11267.	4477.	480.	15264.	7992.
34.00	11477.	4889.	487.	15880.	8301.
34.50	11691.	5033.	494.	16230.	8482.
35.00	11907.	5177.	501.	16583.	8665.
35.50	12125.	5321.	508.	16938.	8850.
36.00	12347.	5465.	515.	17297.	9036.
36.50	12571.	5609.	522.	17657.	9224.
37.00	12797.	5753.	530.	18021.	9413.
37.50	13027.	5897.	537.	18387.	9603.
38.00	13259.	6041.	544.	18756.	9795.
38.50	13493.	6185.	551.	19127.	9989.
39.00	13730.	6185.	558.	19357.	10115.
39.50	13970.	6185.	565.	19590.	10242.
40.00	14213.	6185.	573.	19825.	10372.
40.50	14458.	6185.	580.	20063.	10502.
41.00	14706.	6185.	587.	20304.	10634.
41.50	14956.	6185.	594.	20547.	10768.
42.00	15210.	6185.	601.	20793.	10903.
42.50	15465.	6185.	608.	21042.	11039.
43.00	15724.	6185.	615.	21293.	11177.
43.50	15985.	6185.	623.	21547.	11317.
44.00	16249.	6185.	630.	21804.	11458.
44.50	16515.	6185.	637.	22063.	11600.
45.00	16784.	6185.	644.	22325.	11744.
45.50	17056.	6185.	651.	22590.	11890.
46.00	17330.	6185.	658.	22857.	12037.
46.50	17607.	6185.	666.	23127.	12185.
47.00	17887.	6185.	673.	23399.	12335.

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 = $Ql1/FS,l + Qb1/FS,b - Wp$

Tabella 16 – Stratigrafia 4 Palo D=1500 mm – trazione

LINEA AV/AC VERONA PADOVA Vi05 stratigrafia 4
 Capacita' portante palo D=1500 mm-A1+M1+R3 trazione

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	148.	0.	-13.	161.	89.
1.00	302.	0.	-27.	328.	182.
1.50	462.	0.	-40.	501.	278.
2.00	627.	0.	-53.	680.	376.
2.50	798.	0.	-66.	864.	478.
3.00	974.	0.	-80.	1053.	582.
3.50	1154.	0.	-93.	1247.	688.
4.00	1339.	0.	-106.	1445.	796.
4.50	1527.	0.	-119.	1647.	907.
5.00	1720.	0.	-133.	1852.	1019.
5.50	1915.	0.	-146.	2061.	1133.
6.00	2097.	0.	-159.	2256.	1240.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

Lotto

Codifica Documento

Rev.

Foglio

IN17

12

E12 CL VI 05 C 3 001

B

32 di 880

6.50	2179.	0.	-172.	2351.	1295.
7.00	2243.	0.	-186.	2429.	1342.
7.50	2309.	0.	-199.	2508.	1389.
8.00	2395.	0.	-212.	2607.	1446.
8.50	2586.	0.	-225.	2811.	1558.
9.00	2795.	0.	-239.	3034.	1679.
9.50	3006.	0.	-252.	3258.	1801.
10.00	3218.	0.	-265.	3483.	1924.
10.50	3430.	0.	-278.	3709.	2046.
11.00	3643.	0.	-292.	3935.	2169.
11.50	3856.	0.	-305.	4161.	2293.
12.00	4069.	0.	-318.	4387.	2416.
12.50	4282.	0.	-331.	4613.	2539.
13.00	4482.	0.	-345.	4826.	2655.
13.50	4604.	0.	-358.	4962.	2731.
14.00	4715.	0.	-371.	5086.	2801.
14.50	4825.	0.	-384.	5209.	2871.
15.00	4935.	0.	-398.	5333.	2941.
15.50	5045.	0.	-411.	5456.	3011.
16.00	5155.	0.	-424.	5579.	3081.
16.50	5265.	0.	-437.	5703.	3151.
17.00	5387.	0.	-451.	5838.	3227.
17.50	5572.	0.	-464.	6036.	3336.
18.00	5766.	0.	-477.	6243.	3449.
18.50	5956.	0.	-490.	6447.	3561.
19.00	6144.	0.	-504.	6648.	3671.
19.50	6328.	0.	-517.	6845.	3779.
20.00	6509.	0.	-530.	7039.	3885.
20.50	6687.	0.	-543.	7230.	3990.
21.00	6860.	0.	-557.	7417.	4093.
21.50	7030.	0.	-570.	7600.	4194.
22.00	7195.	0.	-583.	7778.	4292.
22.50	7356.	0.	-596.	7953.	4388.
23.00	7513.	0.	-610.	8122.	4482.
23.50	7668.	0.	-623.	8291.	4575.
24.00	7826.	0.	-636.	8462.	4670.
24.50	7986.	0.	-649.	8636.	4766.
25.00	8149.	0.	-663.	8812.	4863.
25.50	8315.	0.	-676.	8991.	4962.
26.00	8483.	0.	-689.	9172.	5062.
26.50	8654.	0.	-702.	9357.	5163.
27.00	8828.	0.	-716.	9543.	5266.
27.50	9004.	0.	-729.	9733.	5370.
28.00	9181.	0.	-742.	9923.	5475.
28.50	9350.	0.	-755.	10105.	5575.
29.00	9519.	0.	-769.	10288.	5676.
29.50	9691.	0.	-782.	10473.	5778.
30.00	9868.	0.	-795.	10663.	5882.
30.50	10058.	0.	-808.	10866.	5993.
31.00	10253.	0.	-822.	11074.	6107.
31.50	10450.	0.	-835.	11285.	6222.
32.00	10650.	0.	-848.	11499.	6338.
32.50	10853.	0.	-861.	11715.	6456.
33.00	11059.	0.	-875.	11933.	6575.
33.50	11267.	0.	-888.	12155.	6696.
34.00	11477.	0.	-901.	12379.	6817.
34.50	11691.	0.	-914.	12605.	6941.
35.00	11907.	0.	-928.	12835.	7065.
35.50	12125.	0.	-941.	13066.	7191.
36.00	12347.	0.	-954.	13301.	7319.
36.50	12571.	0.	-968.	13538.	7447.
37.00	12797.	0.	-981.	13778.	7577.
37.50	13027.	0.	-994.	14021.	7709.
38.00	13259.	0.	-1007.	14266.	7842.
38.50	13493.	0.	-1021.	14514.	7976.
39.00	13730.	0.	-1034.	14764.	8111.
39.50	13970.	0.	-1047.	15017.	8248.
40.00	14213.	0.	-1060.	15273.	8387.
40.50	14458.	0.	-1074.	15532.	8526.
41.00	14706.	0.	-1087.	15793.	8667.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

E12 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

33 di 880

41.50	14956.	0.	-1100.	16056.	8810.
42.00	15210.	0.	-1113.	16323.	8953.
42.50	15465.	0.	-1127.	16592.	9098.
43.00	15724.	0.	-1140.	16864.	9245.
43.50	15985.	0.	-1153.	17138.	9393.
44.00	16249.	0.	-1166.	17415.	9542.
44.50	16515.	0.	-1180.	17695.	9692.
45.00	16784.	0.	-1193.	17977.	9844.
45.50	17056.	0.	-1206.	18262.	9998.
46.00	17330.	0.	-1219.	18549.	10152.
46.50	17607.	0.	-1233.	18840.	10308.
47.00	17887.	0.	-1246.	19133.	10466.

Lp = Lunghezza utile del palo

Ql1 = Portata laterale limite

Qbl = Portata di base limite

Wp = Peso efficace del palo

Qu = Portata totale limite

Qd = Portata di progetto = $Ql1/FS,l + Qbl/FS,b - Wp$

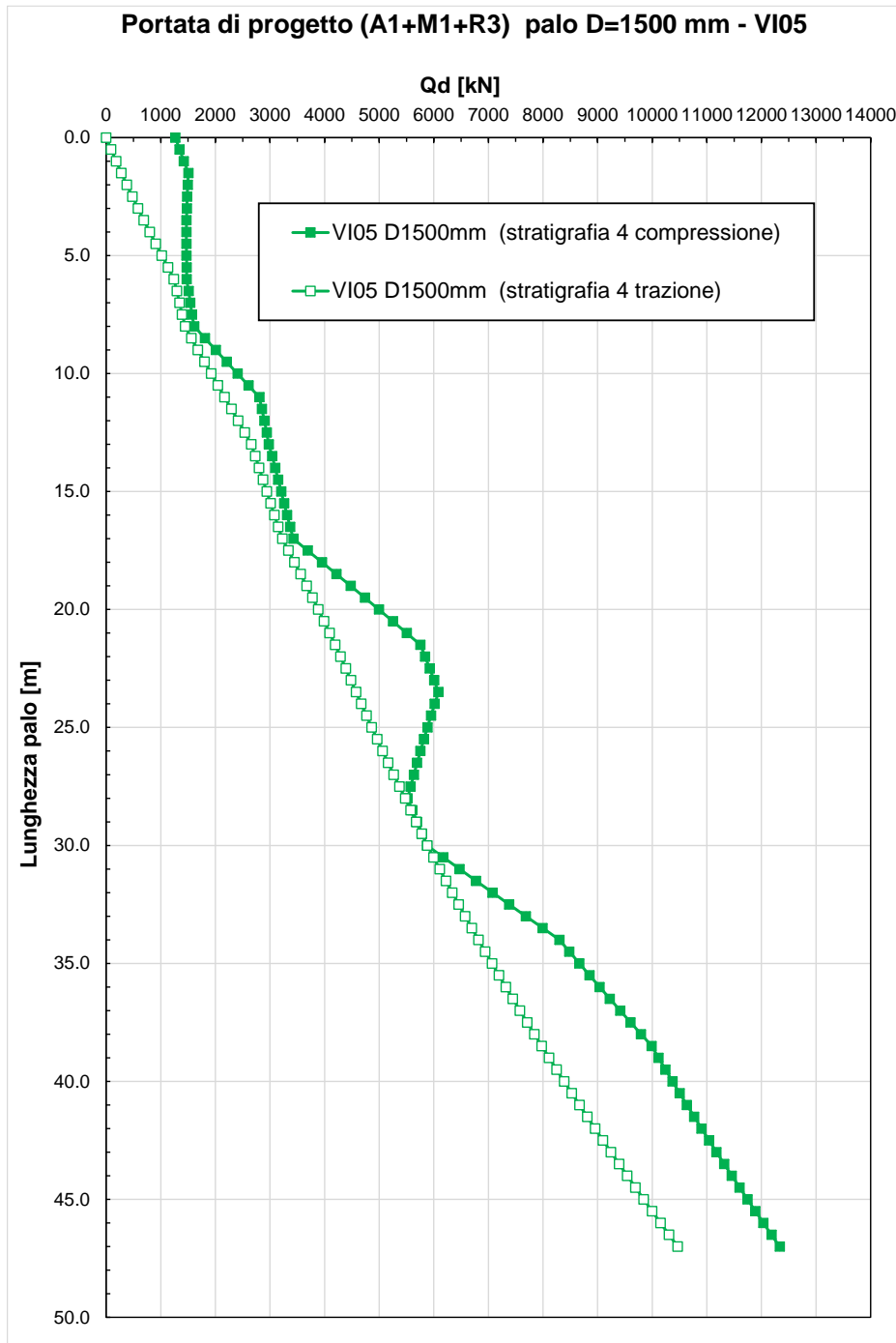


Figura 12 – Capacità portante palo di progetto – Stratigrafia 4

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 35 di 880	

6 ANALISI PALIFICATE DI FONDAZIONE

6.1 PREMESSA

Per l'opera in esame sono state analizzate le palificate evidenziate in colore giallo nella successiva tabella e che rappresentano i gruppi omogenei di fondazioni con stesso numero di pali e analoghi carichi di riferimento in funzione dell'altezza del fusto epila e della tipologia di impalcato (rappresentati nella tabella seguente con stesso colore). In particolare le palificate analizzate sono:

- Pila 18 a 12 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=8.0-7.48$ m: rappresentativa delle pile P18 e P19;
- Pila 20 a 9 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=8$ m: rappresentativa delle pile da P20 a P30;
- Pila 31 a 12 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=11$ m: rappresentativa della sola P31;
- Pila 32 a 12 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=11-12.35$ m: rappresentativa della sola P32;
- Pila 33 a 9 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=8.5-9.85$ m: rappresentativa della sola P33;
- Pila 34 a 9 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=8.5$ m: rappresentativa delle pile da P34 a P39;
- Pila 40 a 8 pali $D=1500$ mm con $H_{\text{fusto pila}}=6.5$ m: rappresentativa delle pile da P40 a P47.

Per le palificate del tratto in esame, si individuano tre diverse stratigrafie, nella seguente tabella sono indicate le stratigrafie di riferimento per ciascuna palificata, oltre che i gruppi omogenei di riferimento dei calcoli.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto IN17</td> <td style="width: 15%;">Lotto 12</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="width: 10%;">Rev. B</td> <td style="width: 25%;">Foglio 36 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 36 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 36 di 880		

Tabella 17 – palificate VI05C – caratteristiche pali, carichi di riferimento e stratigrafie

WBS	Alpone	pila/spalla	Hpila [m]	Dpali [mm]	n. pali [-]	Stratigrafia di calcolo	Lpalo [m]	armatura
VI05C	12 pali 8-8.17m	P18	8.0-7.48	1500	12	2	34.0	24+24φ26, st φ14/10cm
	12 pali 8-8.17m	P19	8.0-7.48	1500	12	2	34.0	24+24f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P20	8	1500	9	2	36.0	22+22φ26, st φ14/10cm
	9 pali h8m	P21	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P22	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P23	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P24	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P25	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P26	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P27	8	1500	9	2	36.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P28	8	1500	9	3	41.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P29	8	1500	9	3	41.0	22+22f26, st f14/10cm
	9 pali h8m	P30	7.5	1500	9	3	41.0	22+22f26, st f14/10cm
	12 pali h11m	P31	11	1500	12	3	41.0	20+20φ26, st φ14/10cm
	12 pali h11-12.35m	P32	11-12.33	1500	12	3	42.0	20+20f26, st f14/10cm
	9 pali h=8.5-9.85m	P33	9.83-8.5	1500	9	4	39.0	24+24φ26, st φ14/10cm
	9 pali h=8.5m	P34	8.5	1500	9	4	36.0	24+24φ26, st φ14/10cm
	9 pali h=8.5m	P35	8	1500	9	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	9 pali h=8.5m	P36	7	1500	9	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	9 pali h=8.5m	P37	7	1500	9	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	9 pali h=8.5m	P38	7	1500	9	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	9 pali h=8.5m	P39	7	1500	9	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	8 pali h6.5m	P40	6.5	1500	8	4	36.0	24+24φ26, st φ14/10cm
	8 pali h6.5m	P41	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	8 pali h6.5m	P42	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	8 pali h6.5m	P43	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
	8 pali h6.5m	P44	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm
8 pali h6.5m	P45	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm	
8 pali h6.5m	P46	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm	
8 pali h6.5m	P47	6.5	1500	8	4	36.0	24+24f26, st f14/10cm	

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 37 di 880

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.

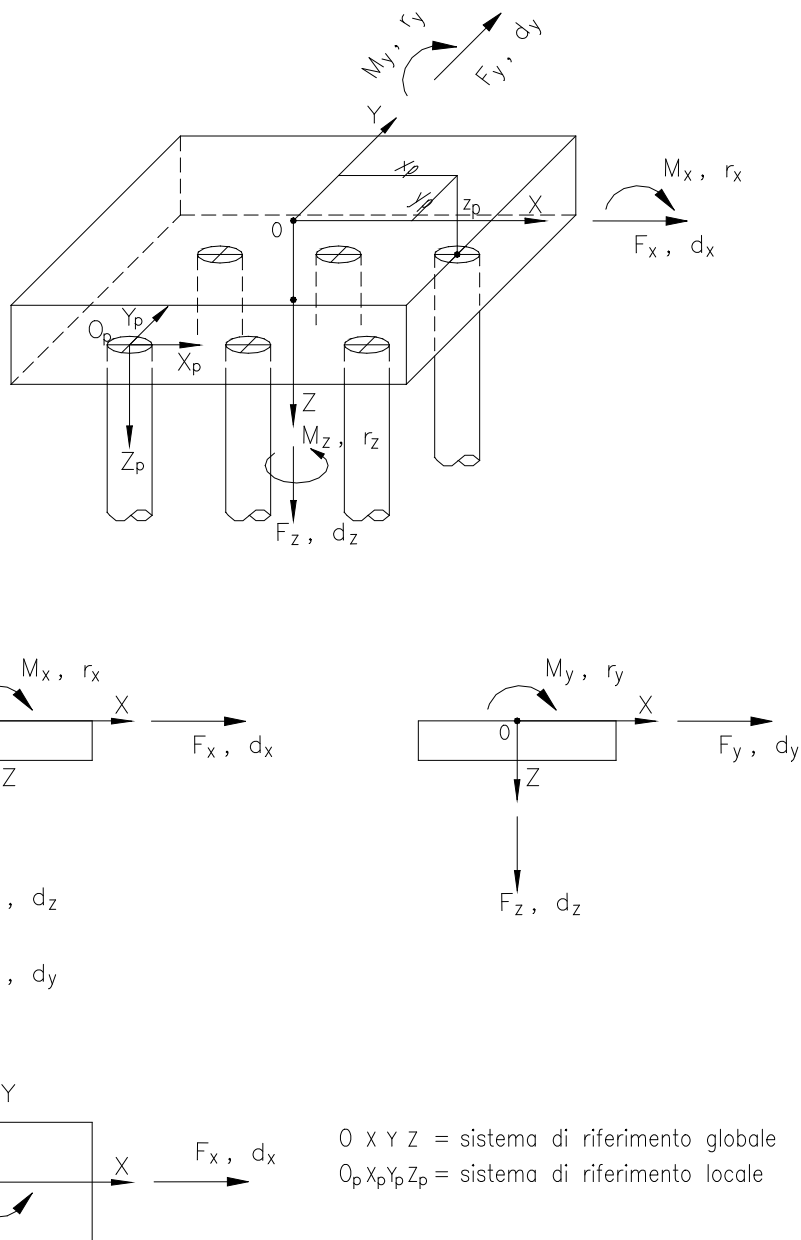
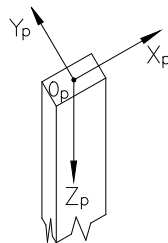
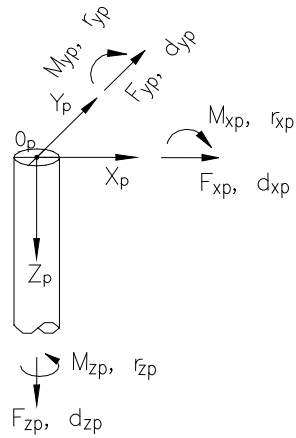


Figura 13 – Sistema di riferimento globale - convenzioni sulle variabili



Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 39 di 880
------------------	-------------	--	-----------	---------------------



$O_p X_p Y_p Z_p =$ sistema di riferimento locale

Figura 14 – Sistema di riferimento locale - convenzioni sulle variabili



Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 40 di 880
------------------	-------------	--	-----------	---------------------

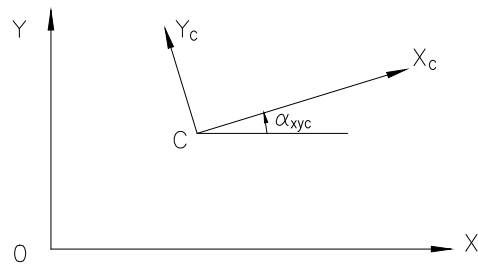
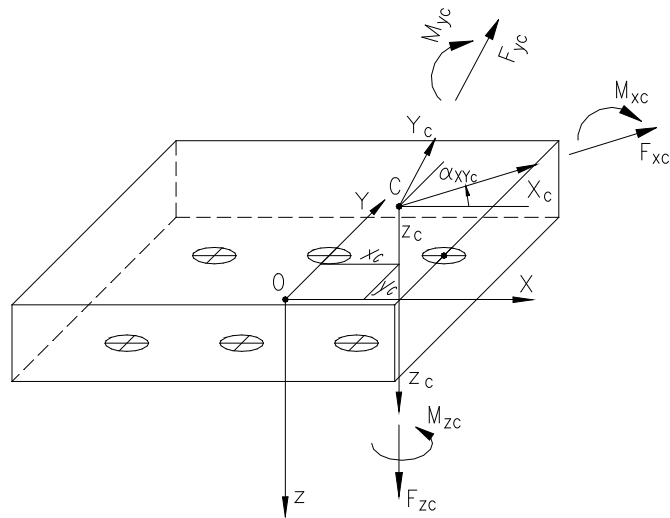


Figura 15 – Carichi applicati al plinto: convenzioni relative ai centri di carico



Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 41 di 880
------------------	-------------	--	-----------	---------------------

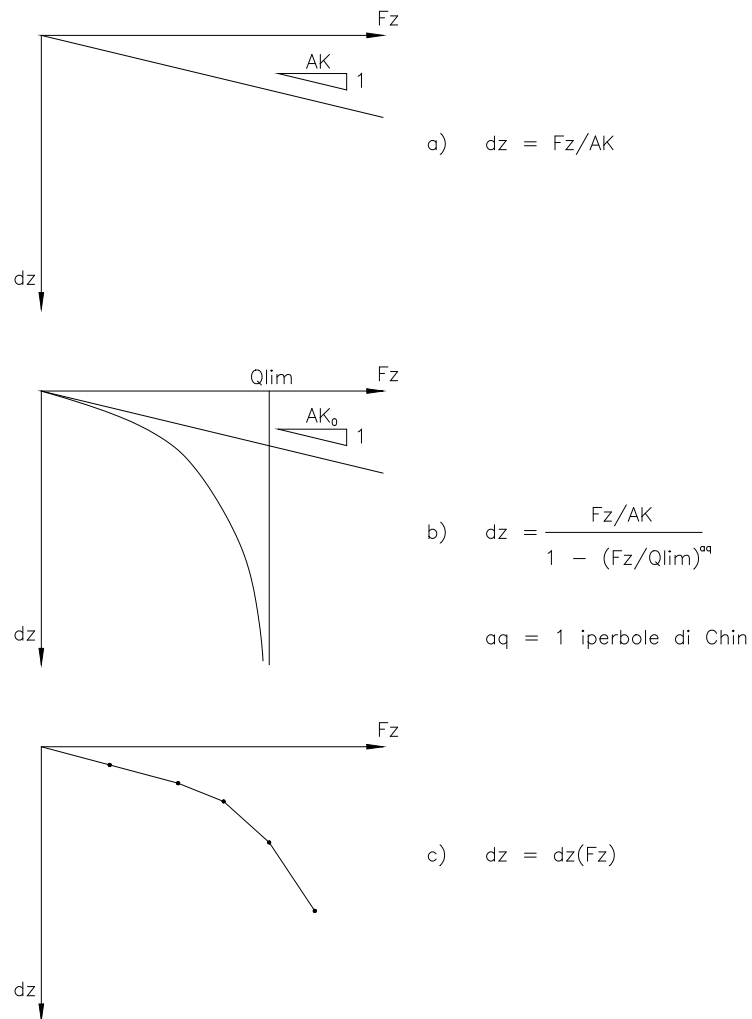


Figura 16 – Pali soggetti a carichi assiali: relazioni carico-cedimento

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 42 di 880

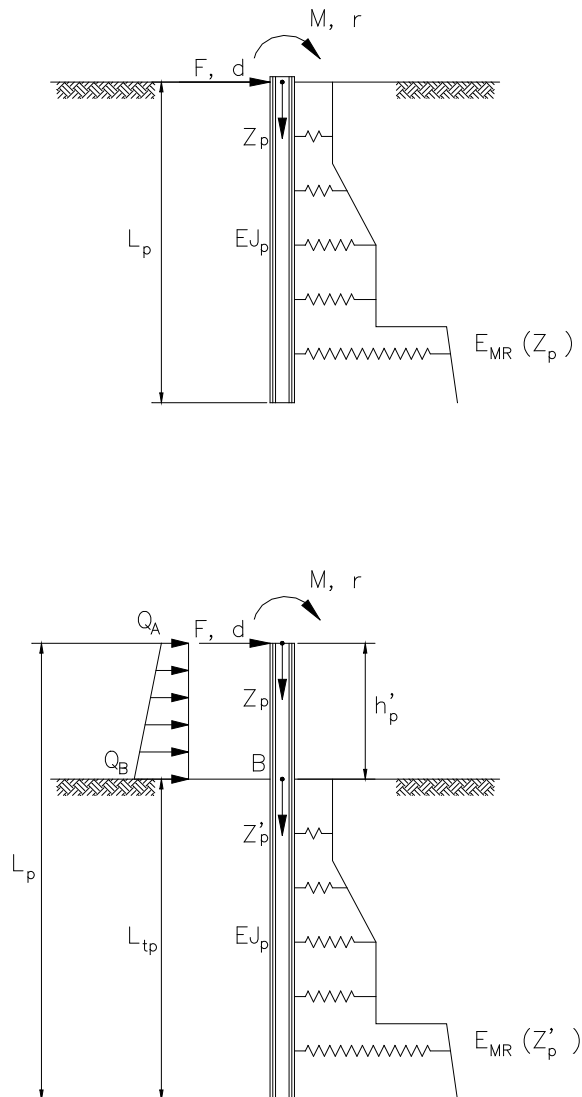


Figura 17 – Pali soggetti a carichi trasversali: moduli di reazione del terreno

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 43 di 880

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 19, Figura 20 e Figura 21).

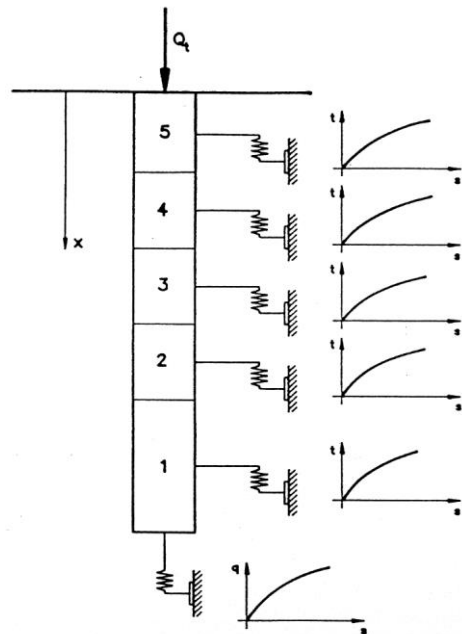


Figura 18 – Legame ideale palo-terreno mediante il metodo delle curve di trasferimento

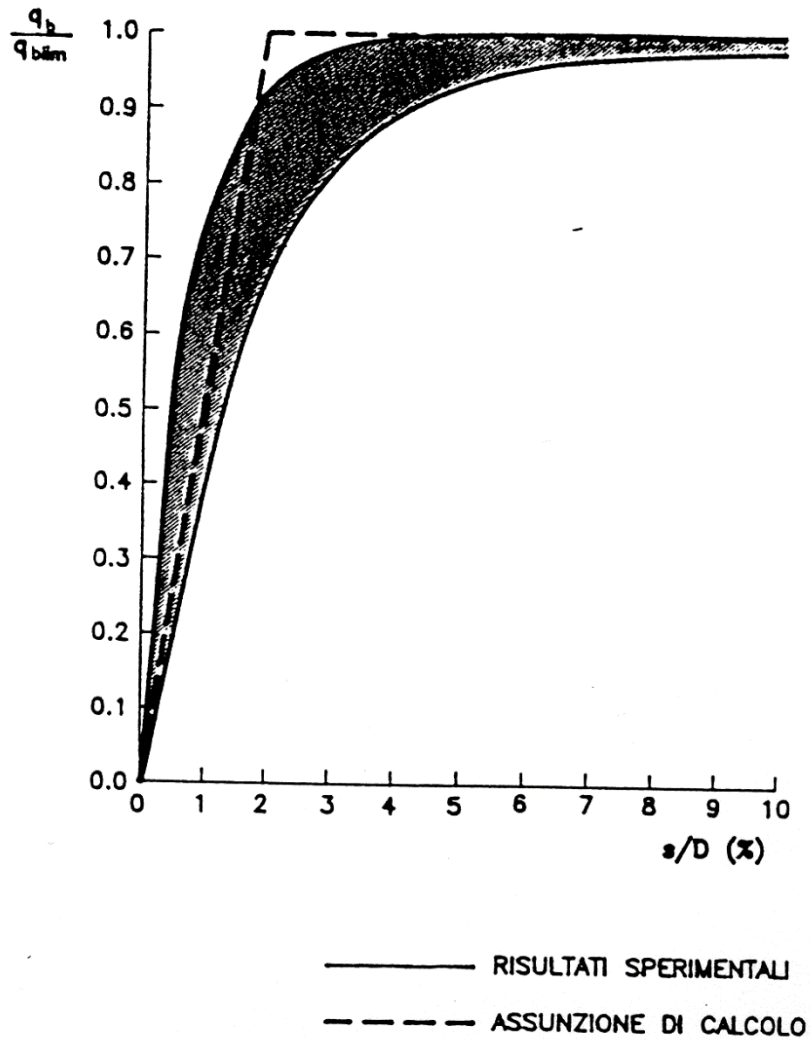


Figura 19 – Curve di trasferimento (q-s) normalizzate riferite alla base di pali trivellati in argilla (Reese & O'Neill, 1987)

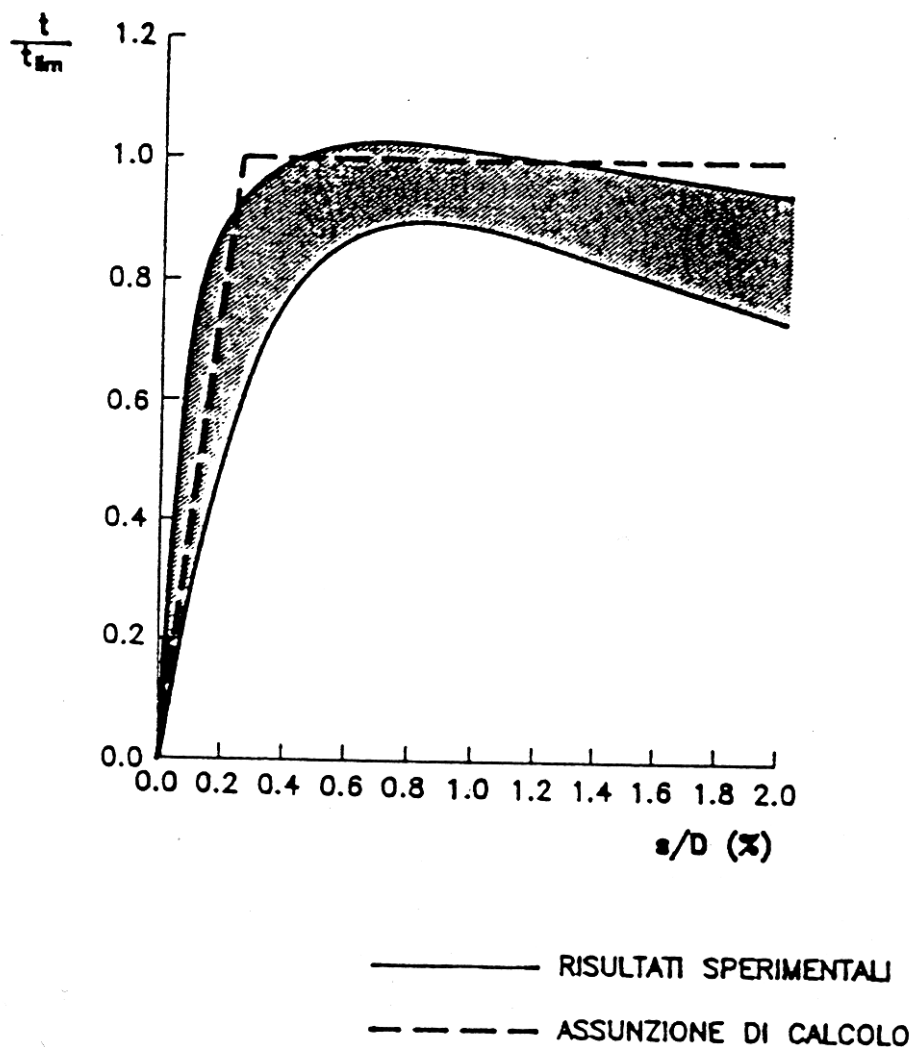


Figura 20 – Curve di traferimento (t-s) normalizzate riferite al fusto di pali trivellati in argilla (Reese & O'Neill, 1987)



Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 46 di 880
------------------	-------------	--	-----------	---------------------

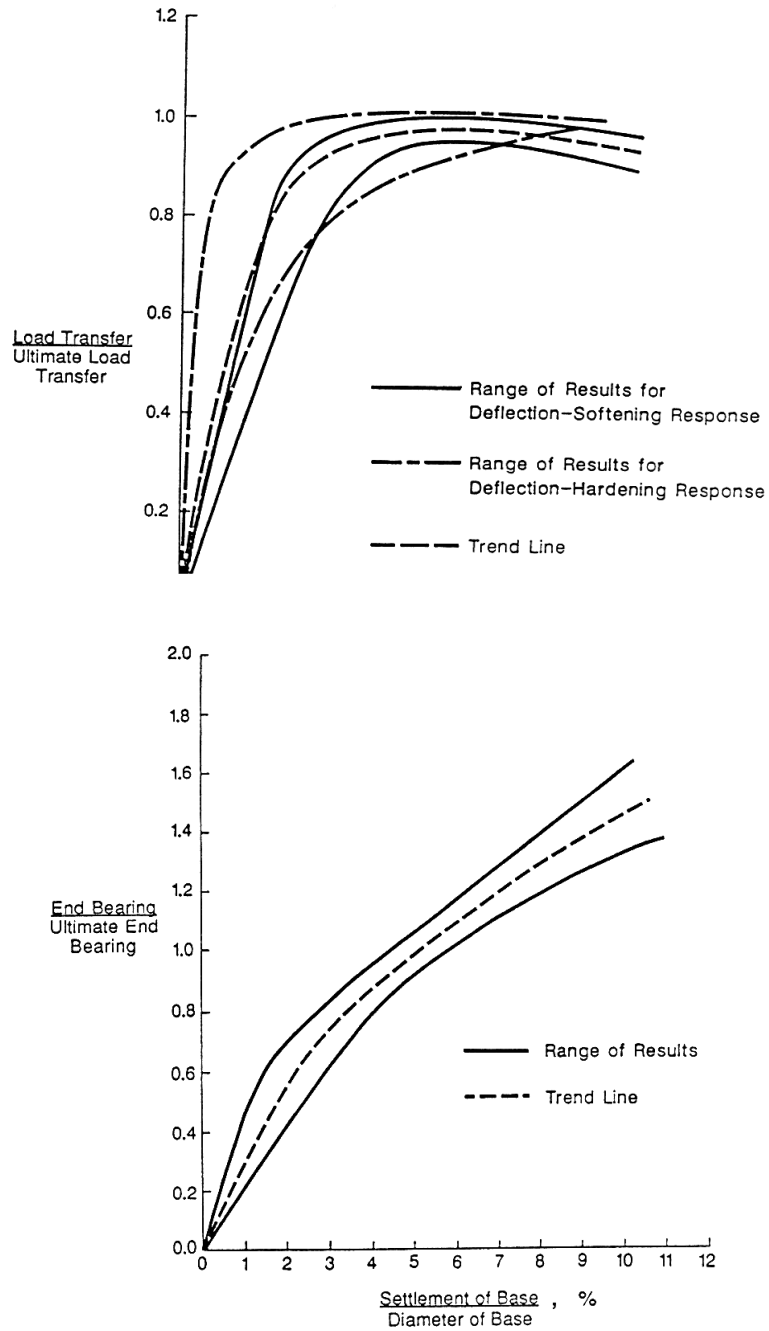


Figura 21 – Curve di trasferimento normalizzate riferite al fusto al fusto e alla base di pali trivellati in sabbia (Reese & O'Neill, 1987)

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 47 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 47 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 47 di 880		

Nella seguente Figura 22 sono riportate la curva carico-cedimento per il tratto in esame, valutata con le metodologie precedentemente esposte; i tabulati di calcolo con i dati di input sono in Appendice A.

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, per una lunghezza preliminare di palo e per le varie stratigrafie di riferimento:

- $Ak = 1300000 \text{ kN/m}$ per palo diametro $D=1500 \text{ mm}$ $L_{\text{preliminare}} = 37 \text{ m}$ - Stratigrafia 2
- $Ak = 1300000 \text{ kN/m}$ per palo diametro $D=1500 \text{ mm}$ $L_{\text{preliminare}} = 44 \text{ m}$ - Stratigrafia 3
- $Ak = 1400000 \text{ kN/m}$ per palo diametro $D=1500 \text{ mm}$ $L_{\text{preliminare}} = 40 \text{ m}$ - Stratigrafia 4

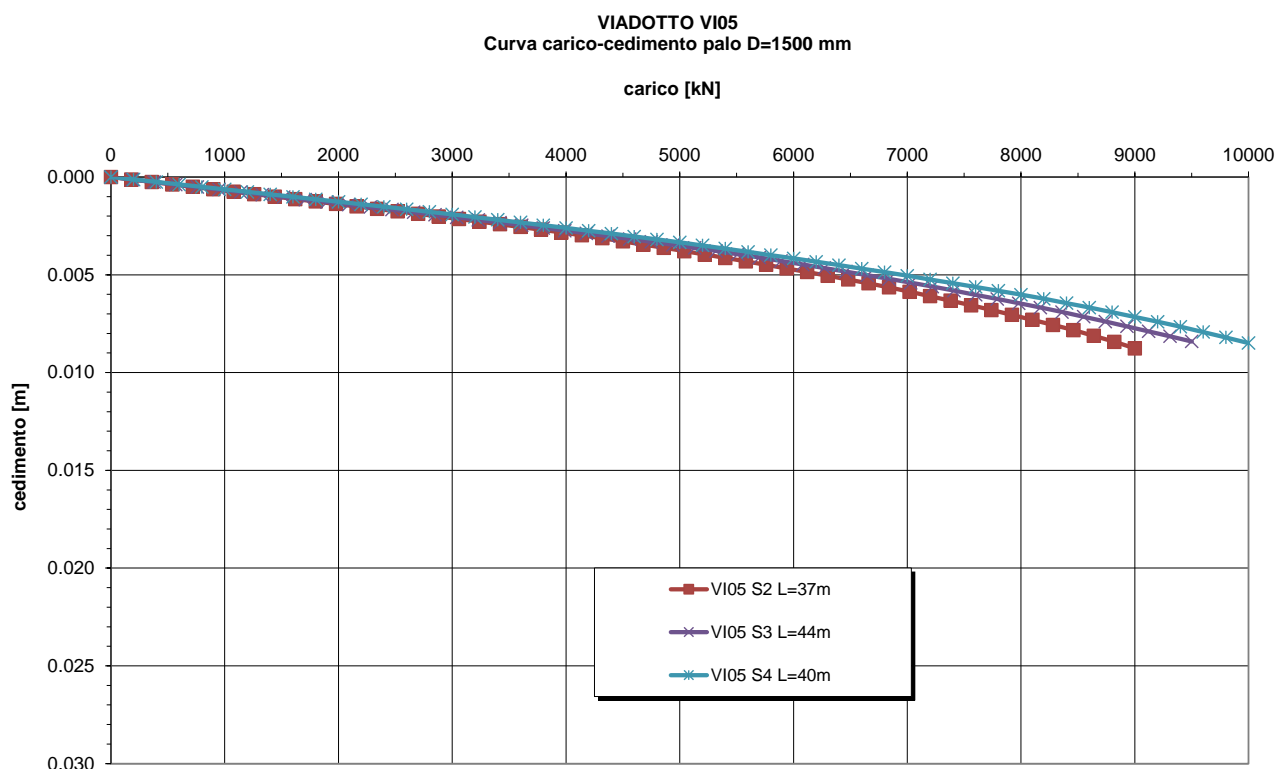


Figura 22 – Curva carico – cedimento palo isolato

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="842 280 967 353"> Progetto IN17 </td> <td data-bbox="967 280 1062 353"> Lotto 12 </td> <td data-bbox="1062 280 1353 353"> Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001 </td> <td data-bbox="1353 280 1433 353"> Rev. B </td> <td data-bbox="1433 280 1541 353"> Foglio 48 di 880 </td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 48 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 48 di 880		

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 23). 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).

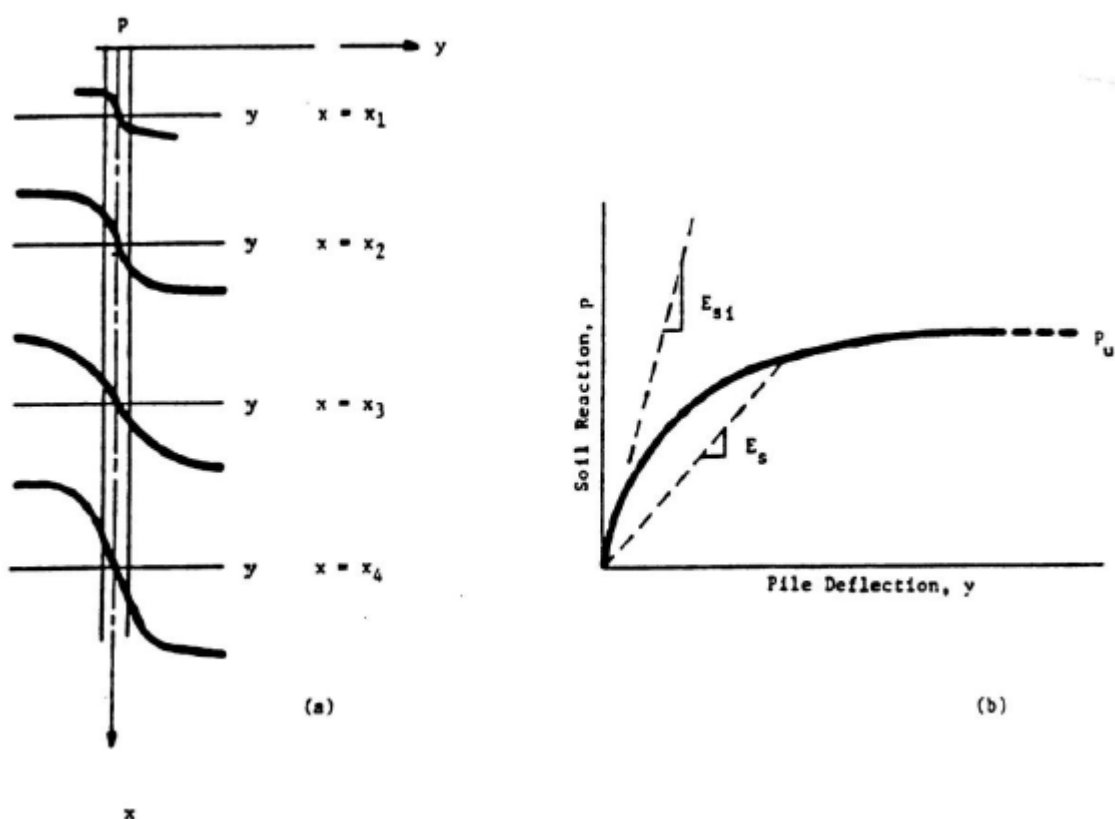


Figura 23 – Curve p-y.

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				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 49 di 880

z = profondità da p.c.;

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

Nella seguente Figura 24 i valori del gradiente kh , documentati in bibliografia, per terreni incoerenti sotto falda. In particolare la curva rossa è quella di riferimento progettuale ($y \leq 0.005 \cdot D$).

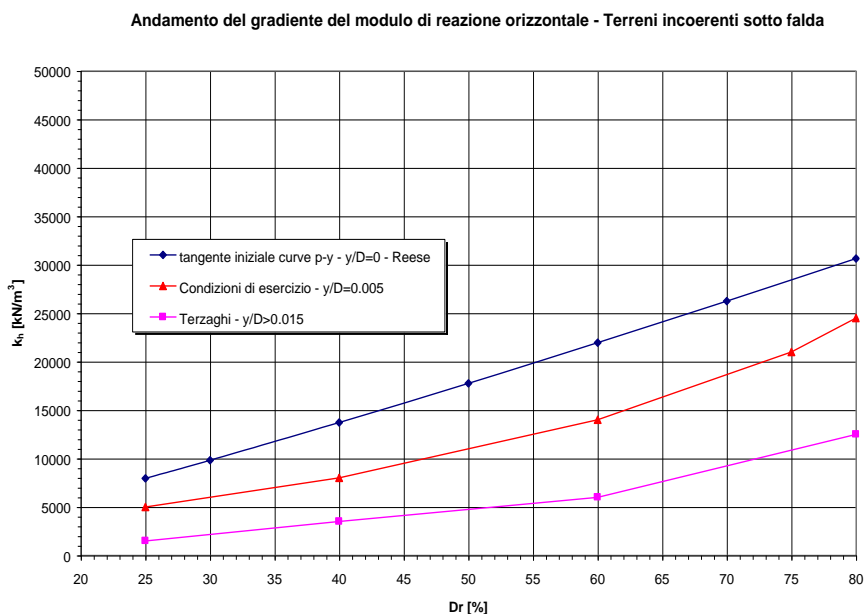


Figura 24 – Gradiente del modulo di reazione orizzontale per terreni incoerenti sotto falda.

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 25. considerando che E_s rappresenta la pendenza delle rette evidenziate. In Figura 25 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 ($y \approx 0.005 D = 0.010 D$), i valori stimati per la tangenza iniziale della curva sono dell'ordine di $400 \cdot c_u$ (linea verde)

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 50 di 880

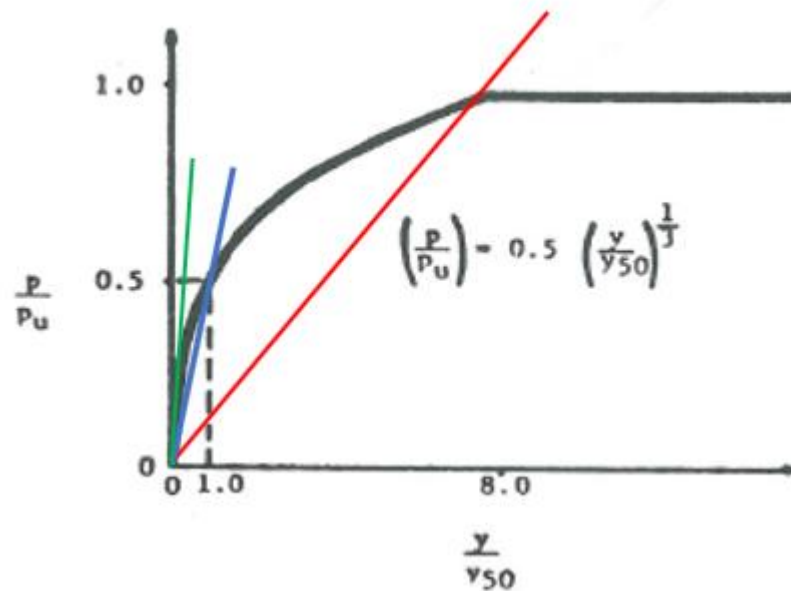


Figura 25 – Caratteristica curva p-y per terreni argillosi sotto falda e carichi statici (Matlock 1970)

Per i terreni in esame si assume quindi nelle ghiaie $k_h = 15000 \text{ kN/m}^3$, nelle sabbie $k_h = 12000 \text{ kN/m}^3$ e per i depositi coesivi $K = 400$, da cui si ricava il seguente andamento del modulo di reazione orizzontale palo-terreno definito a partire da testa palo (considerata posta a 3.0 m dal p.c.) considerando la stratigrafia ed i parametri di paragrafo 5.2:

Stratigrafia 2:

Stratigrafia 3:

Stratigrafia 4:

Prof. m	E kN/m ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
8.00	14000.0
8.10	150000.0
23.00	150000.0
23.10	40000.0
27.00	40000.0
27.10	150000.0
50.00	150000.0

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 51 di 880

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 β . 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.

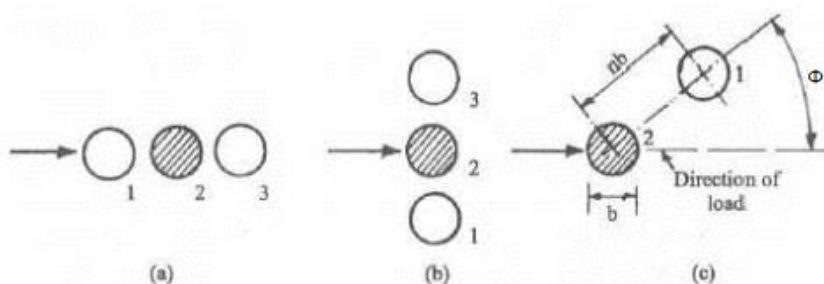


Figura 26 – Effetti di interazione tra pali rispetto alla retta di applicazione del carico: in linea (a), affiancati (b) o disposti con un'angolazione Φ (c) (Reese & Van Impe, 2001)

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 27 – Schema A – Pali in linea

Studi sperimentali condotti sull'argomento hanno mostrato che l'interazione dipende principalmente dalla posizione relativa dei pali. Molti autori (Dunnivant & 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.

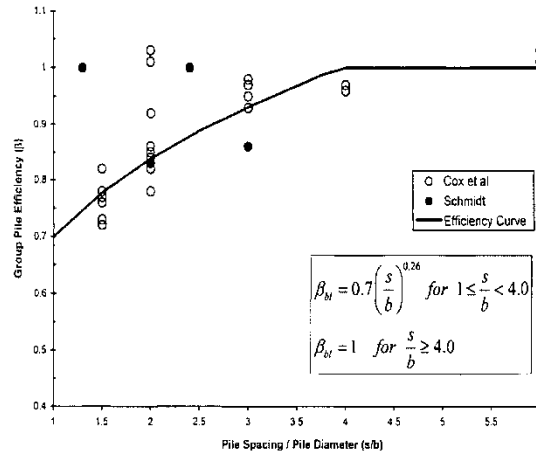


Figura 28 – Fattori di riduzione per pali disposti parallelamente alla direzione di carico (pali frontali)

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

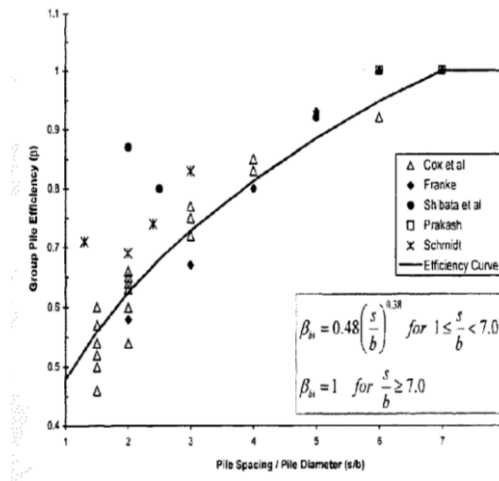


Figura 29 – Fattori di riduzione per pali disposti parallelamente alla direzione di carico (pali retrostanti)

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

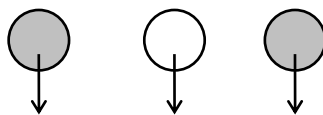


Figura 30 – Schema B – Pali affiancati

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).

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 53 di 880

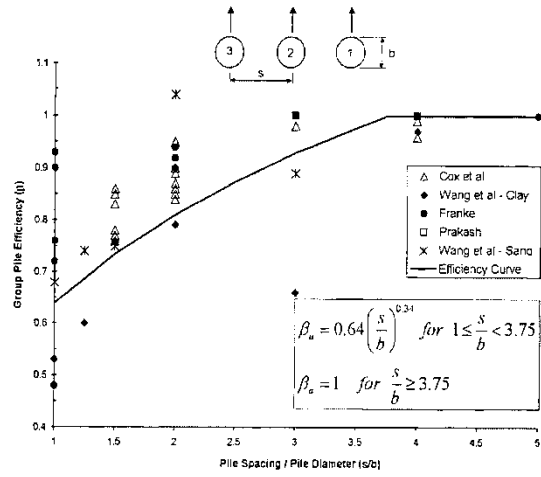


Figura 31 – Fattori di riduzione per pali disposti su file perpendicolari alla direzione del carico

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

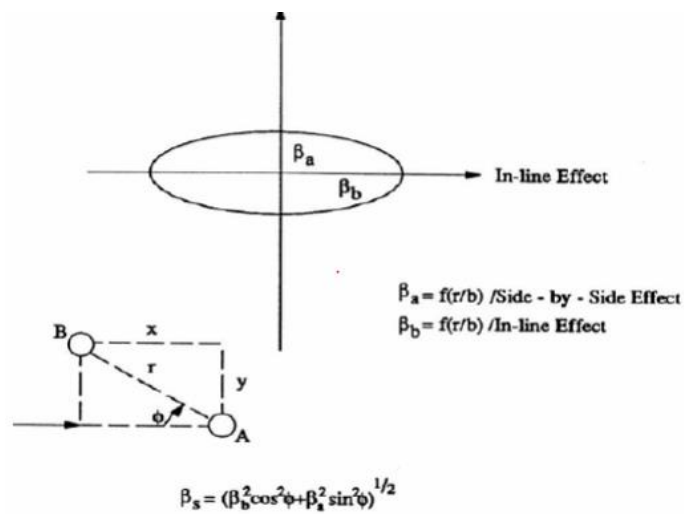


Figura 32 – Fattori di riduzione per pali non allineati

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 le palificate in esame sono stati utilizzati i coefficienti di effetto gruppo orizzontale indicati nelle figure seguenti:

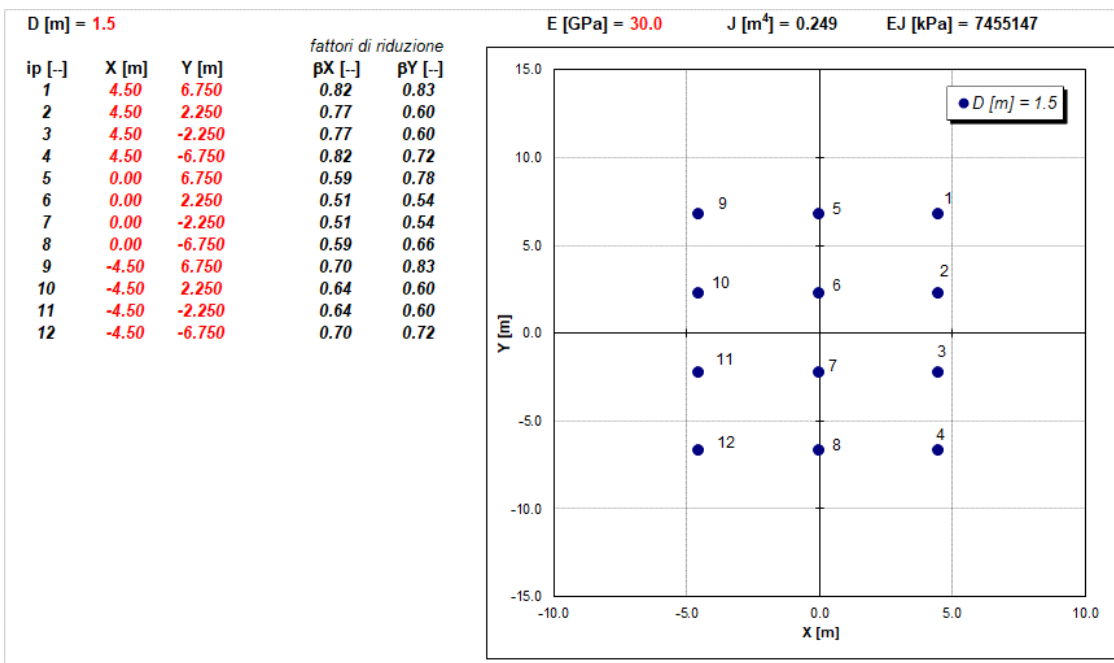


Figura 33 – Fattori di riduzione per effetto gruppo orizzontale – fondazione a 12 pali

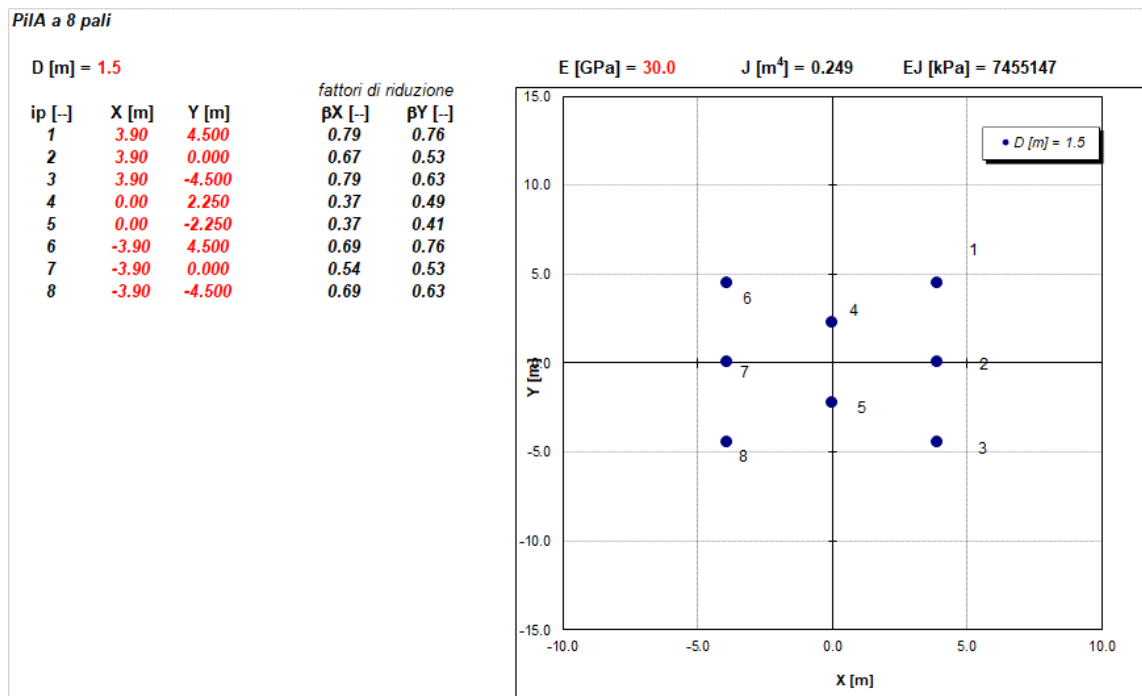


Figura 34 – Fattori di riduzione per effetto gruppo orizzontale –fondazione a 8 pali

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 55 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 55 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 55 di 880		

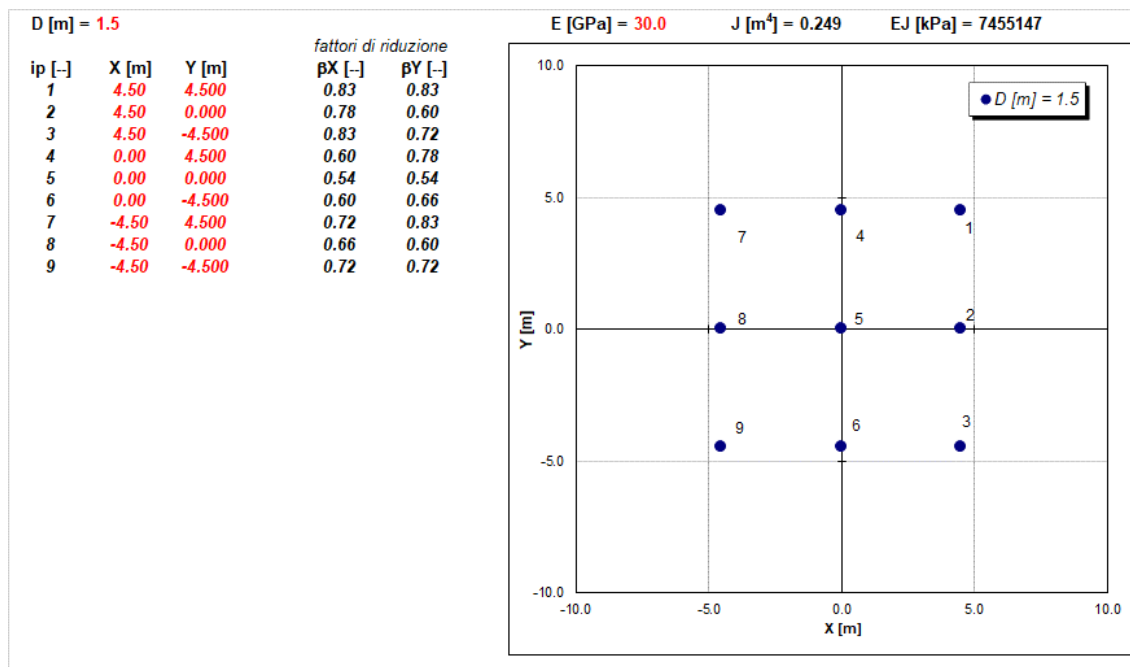


Figura 35 – Fattori di riduzione per effetto gruppo orizzontale – fondazione a 9 pali

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.

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 56 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 56 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 56 di 880		

applicati nel baricentro palificata con riferimento al sistema di riferimento globale e alle geometrie delle palificate riportate in Figura 4÷7 e con il sistema di riferimento dei carichi del programma di calcolo indicato in Figura 15.

6.4 Risultati palificata Pila 18

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

Tabella 18 – Pila 18 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8471.5	3643.2	1384.2	1	37
S.2	-2464.1	3377.1	1236.2	12	43
S.3	8471.5	3643.2	1384.2	1	37
S.4	8471.5	3643.2	1384.2	1	37
T.1	8471.5	3643.2	1384.2	1	37
T.2	-2464.1	3377.1	1236.2	12	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	3.681	2.359	.171	1.840	.104	4
D.2	2.313	13.311	.750	3.241	.119	40
D.3	2.313	13.311	.750	3.241	.119	40
D.4	2.299	4.058	.233	10.811	.400	44
D.5	2.299	4.058	.233	10.811	.400	44

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLU - Treno 1-cdc4
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 57 di 880	

Tabella 19 – Pila 18 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6441.2	2187.9	846.2	1	46
S.2	-727.0	2023.1	754.7	12	52
S.3	6441.2	2187.9	846.2	1	46
S.4	6441.2	2187.9	846.2	1	46
T.1	6441.2	2187.9	846.2	1	46
T.2	-727.0	2023.1	754.7	12	52

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 3-cdc 1
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.325	2.551	.155	1.981	.078	48
D.2	2.200	8.244	.490	1.980	.078	49
D.3	2.200	8.244	.490	1.980	.078	49
D.4	2.186	2.538	.155	6.609	.262	53
D.5	2.186	2.538	.155	6.609	.262	53

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 1-cdc3
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 58 di 880

Tabella 20 – Pila 18 - Analisi SLE Rara e Fessurazione

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	4912.0	612.9	259.5	1	6
S.2	1511.7	537.5	223.1	12	24
S.3	4912.0	612.9	259.5	1	6
S.4	4912.0	612.9	259.5	1	6
T.1	4912.0	612.9	259.5	1	6
T.2	1511.7	537.5	223.1	12	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h8-8.17m - 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	2.636	1.569	.109	1.323	.071	4
D.2	2.636	2.700	.179	.873	.050	6
D.3	2.474	2.690	.191	.867	.048	15
D.4	2.405	1.477	.103	1.388	.090	22
D.5	2.405	1.477	.103	1.388	.090	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 59 di 880</p>	

Tabella 21 – Pila 18 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2799.0	1.2	5.6	1	37
S.2	2640.8	.0	4.8	12	39
S.3	2719.9	2.0	3.5	6	37
S.4	2799.0	1.2	5.6	1	37
T.1	2799.0	1.2	5.6	1	37
T.2	2640.8	.6	4.4	11	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h8-8.17m - 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	2.092	.092	.014	.000	.000	37
D.2	2.092	.092	.014	.000	.000	37
D.3	2.092	.092	.014	.000	.000	37
D.4	.000	.000	.000	.000	.000	1
D.5	.000	.000	.000	.000	.000	1

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

D.2: cond. di carico con dx massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

D.3: cond. di carico con rx massimo
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdc1

D.4: cond. di carico con dy massimo

D.5: cond. di carico con ry massimo

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

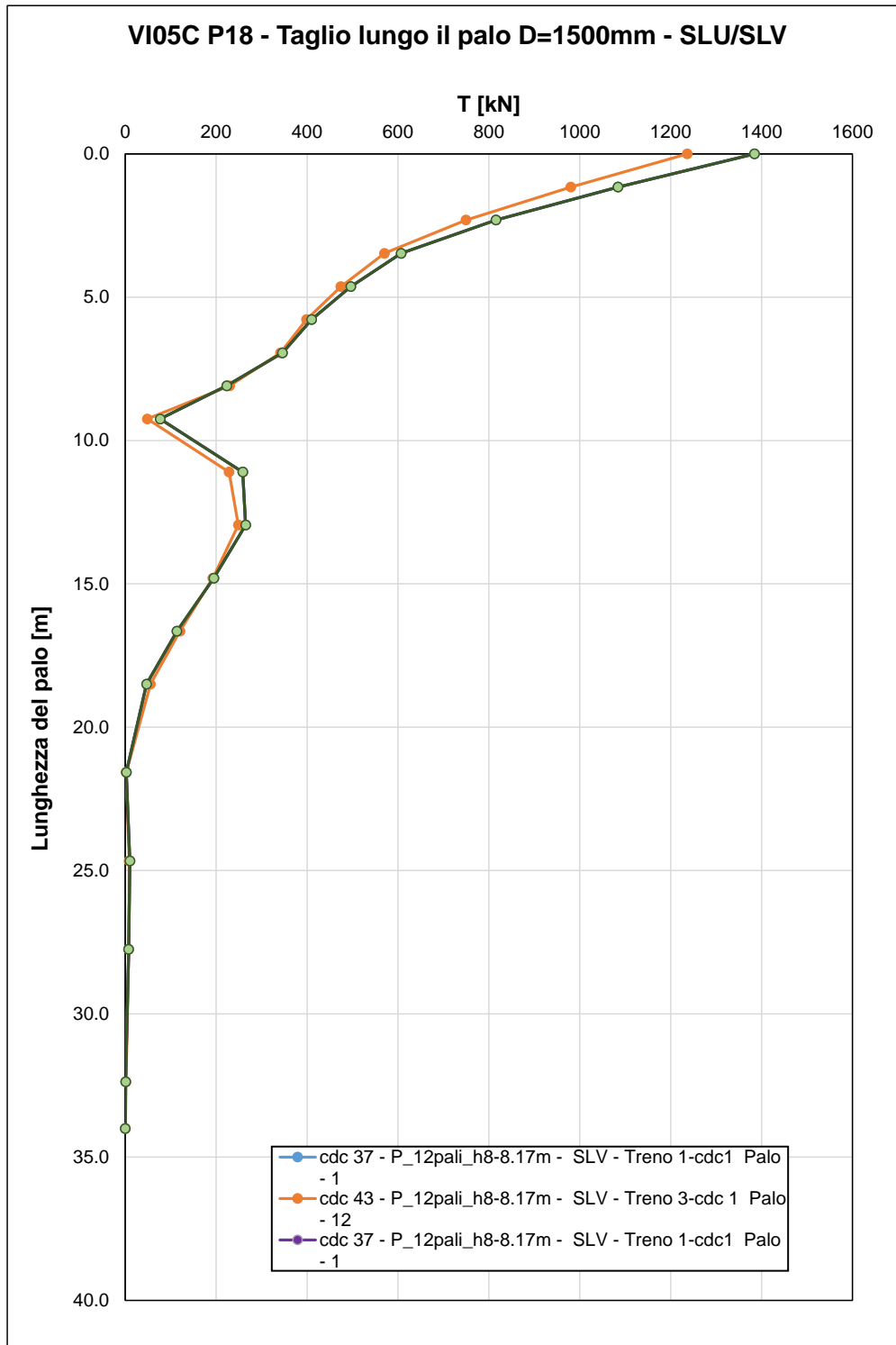


Figura 36 – Andamento del taglio lungo i pali – SLU, SLV

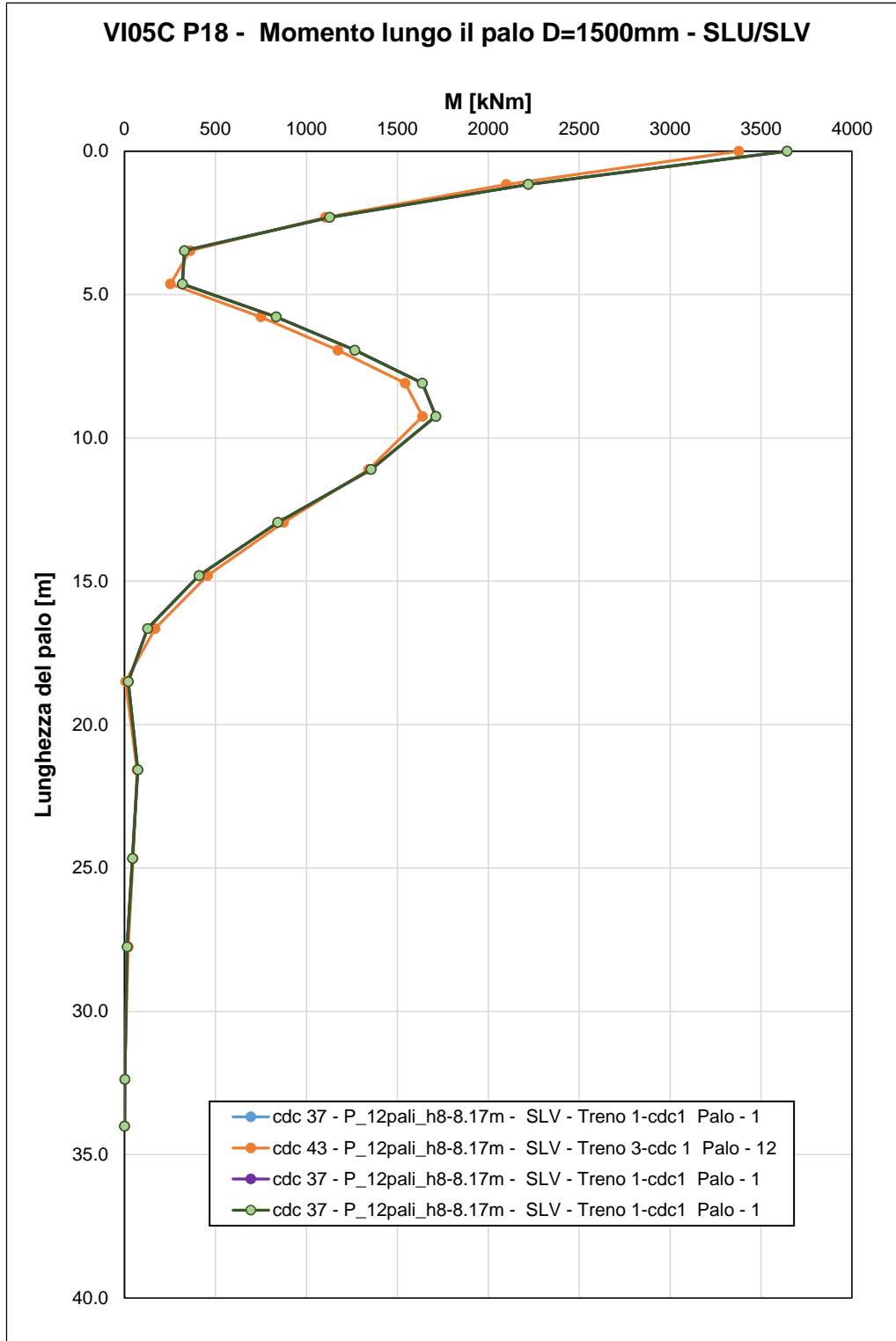


Figura 37 – Andamento del momento lungo i pali – SLU, SLV

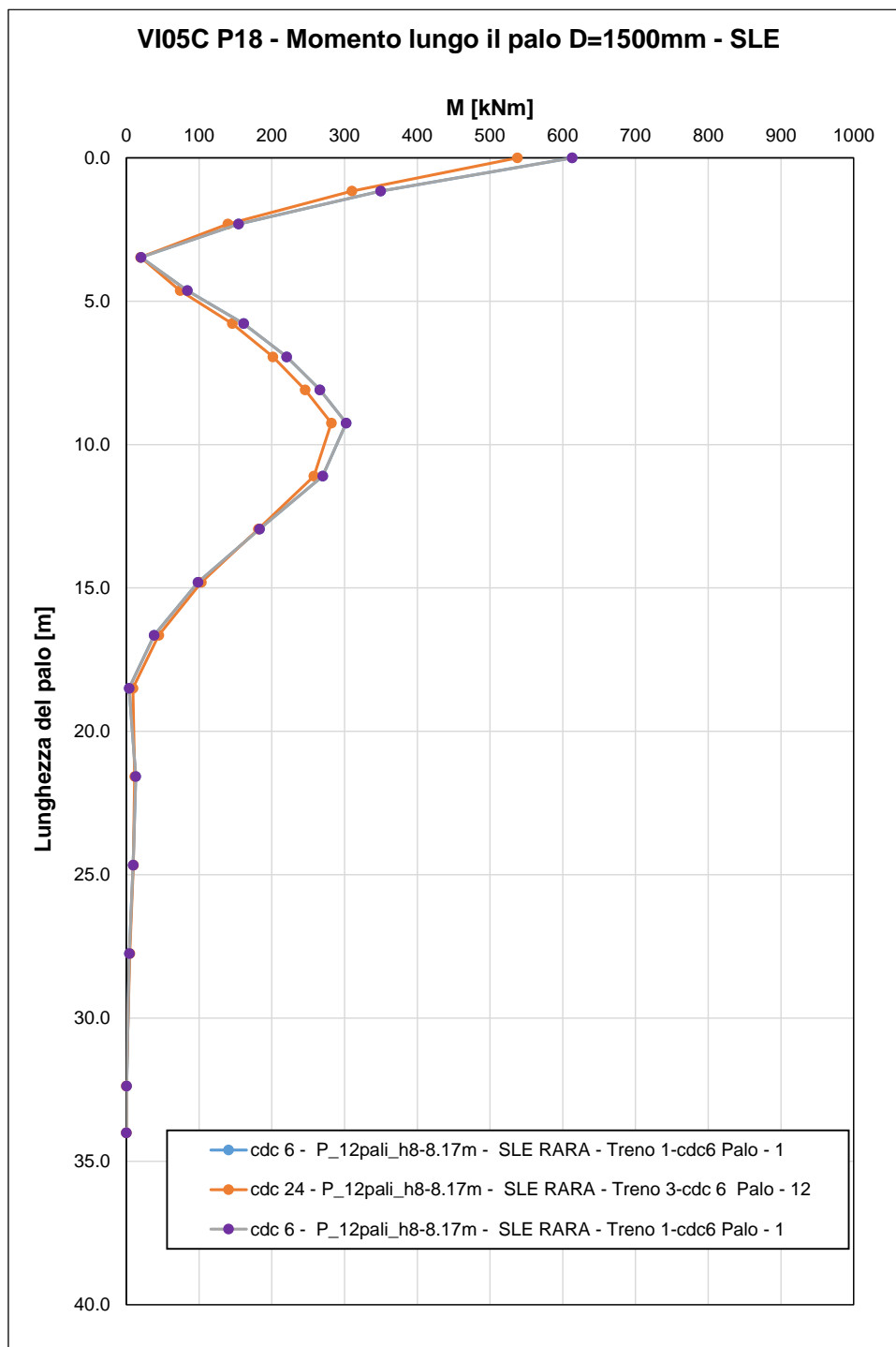


Figura 38 – Andamento del momento lungo i pali – SLE

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 63 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 63 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 63 di 880		

6.5 Risultati palificata Pila 20

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

Tabella 22 – Pila 20 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8958.9	3192.6	1281.0	1	38
S.2	-2519.8	2954.2	1150.2	9	44
S.3	8818.4	3486.4	1359.8	1	37
S.4	8818.4	3486.4	1359.8	1	37
T.1	8818.4	3486.4	1359.8	1	37
T.2	-2379.3	3238.1	1221.3	9	43

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 1-cdc2
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 3-cdc 2
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	3.920	2.605	.168	2.594	.218	4
D.2	2.516	13.535	.721	3.859	.227	37
D.3	2.474	13.533	.724	3.858	.227	40
D.4	2.467	4.107	.218	12.875	.761	44
D.5	2.467	4.107	.218	12.875	.761	44

- D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8m - SLU - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 1-cdc1
- D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_9pali_h8m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 64 di 880

Tabella 23 – Pila 20 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6777.1	1883.3	771.3	1	47
S.2	-643.2	1735.7	691.9	9	53
S.3	6706.7	2100.8	832.6	1	46
S.4	6706.7	2100.8	832.6	1	46
T.1	6706.7	2100.8	832.6	1	46
T.2	-572.7	1946.4	746.9	9	52

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 1-cdc2
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 3-cdc 2
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8m - SLD - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.495	2.575	.142	2.348	.146	48
D.2	2.398	8.382	.467	2.348	.146	46
D.3	2.356	8.380	.470	2.347	.146	49
D.4	2.350	2.561	.142	7.838	.490	53
D.5	2.350	2.561	.142	7.838	.490	53

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 1-cdc3
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 1-cdc1
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 2-cdc 1
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 3-cdc 2
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_9pali_h8m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 65 di 880

Tabella 24 – Pila 20 - Analisi SLE RARA e FESSURAZIONE

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5313.0	664.5	283.0	1	6
S.2	1504.3	585.2	246.5	9	24
S.3	5313.0	664.5	283.0	1	6
S.4	5313.0	664.5	283.0	1	6
T.1	5313.0	664.5	283.0	1	6
T.2	1504.3	585.2	246.5	9	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8m - 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	2.810	1.657	.107	1.772	.149	4
D.2	2.810	2.873	.183	1.143	.100	6
D.3	2.599	2.842	.193	1.139	.099	15
D.4	2.568	1.562	.101	1.896	.185	22
D.5	2.568	1.562	.101	1.896	.185	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_9pali_h8m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 66 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 66 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 66 di 880		

Tabella 25 – Pila 20 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE QP

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2954.3	14.4	6.0	1	37
S.2	2907.3	13.3	5.3	9	39
S.3	2954.3	14.4	6.0	1	37
S.4	2954.3	14.4	6.0	1	37
T.1	2954.3	14.4	6.0	1	37
T.2	2907.3	13.3	5.3	9	39

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8m - 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	2.254	.064	.004	.000	.000	37
D.2	2.254	.064	.004	.000	.000	37
D.3	2.254	.064	.004	.000	.000	37
D.4	.000	.000	.000	.000	.000	1
D.5	.000	.000	.000	.000	.000	1

- D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8m - SLE QP - Treno 1-cdc1
- D.4: cond. di carico con dy massimo
- D.5: cond. di carico con ry massimo

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

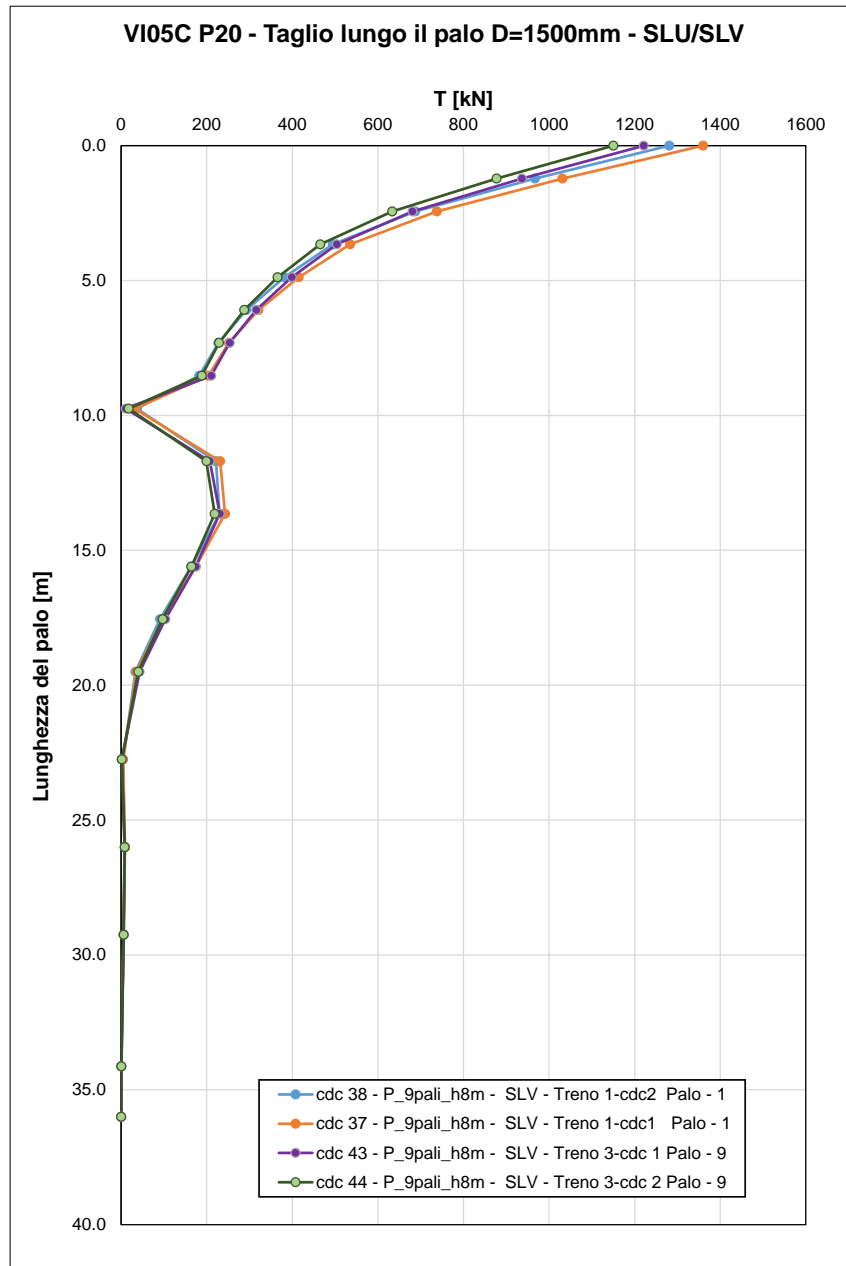


Figura 39 – Andamento del taglio lungo i pali – SLU, SLV

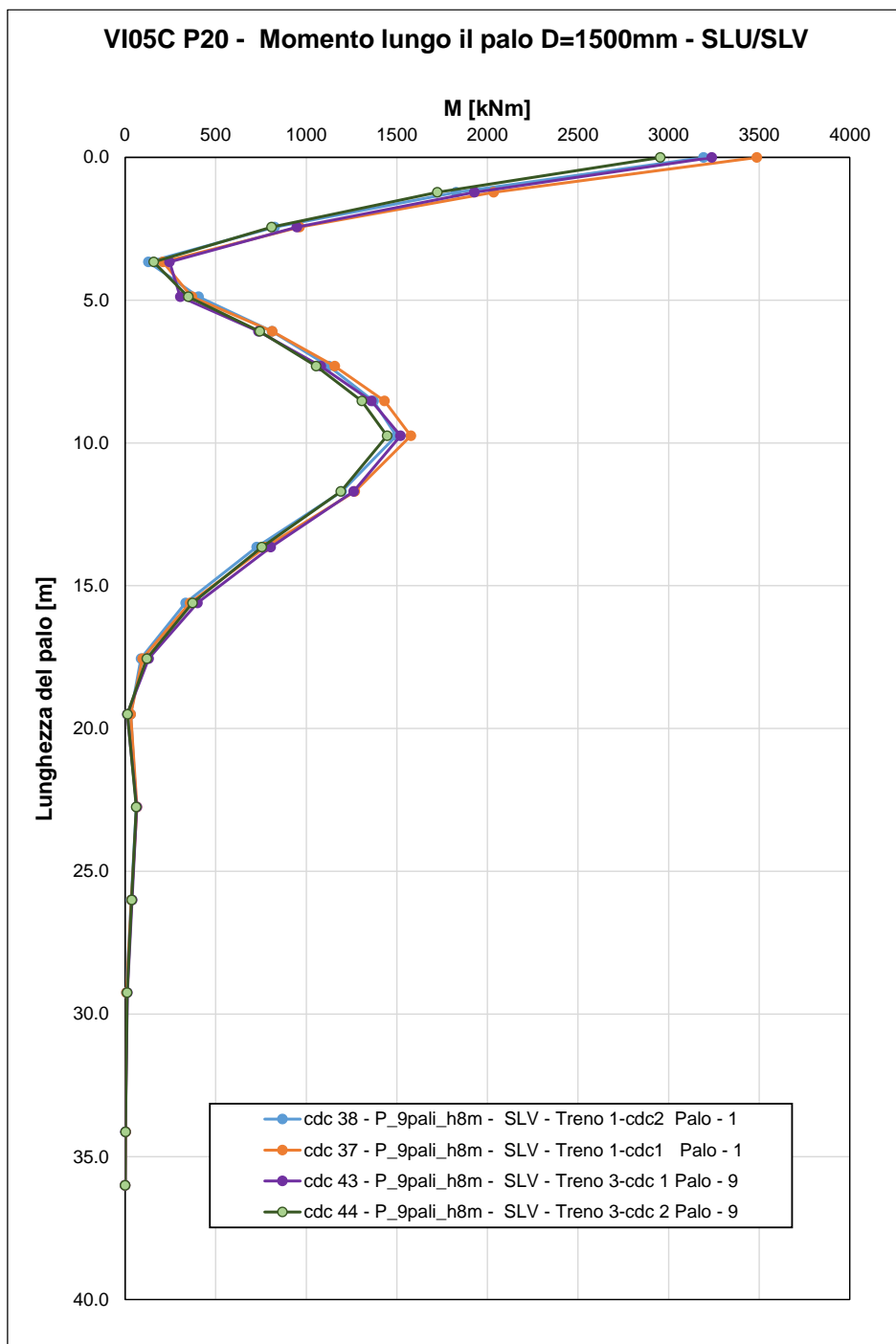


Figura 40 – Andamento del momento lungo i pali – SLU, SLV

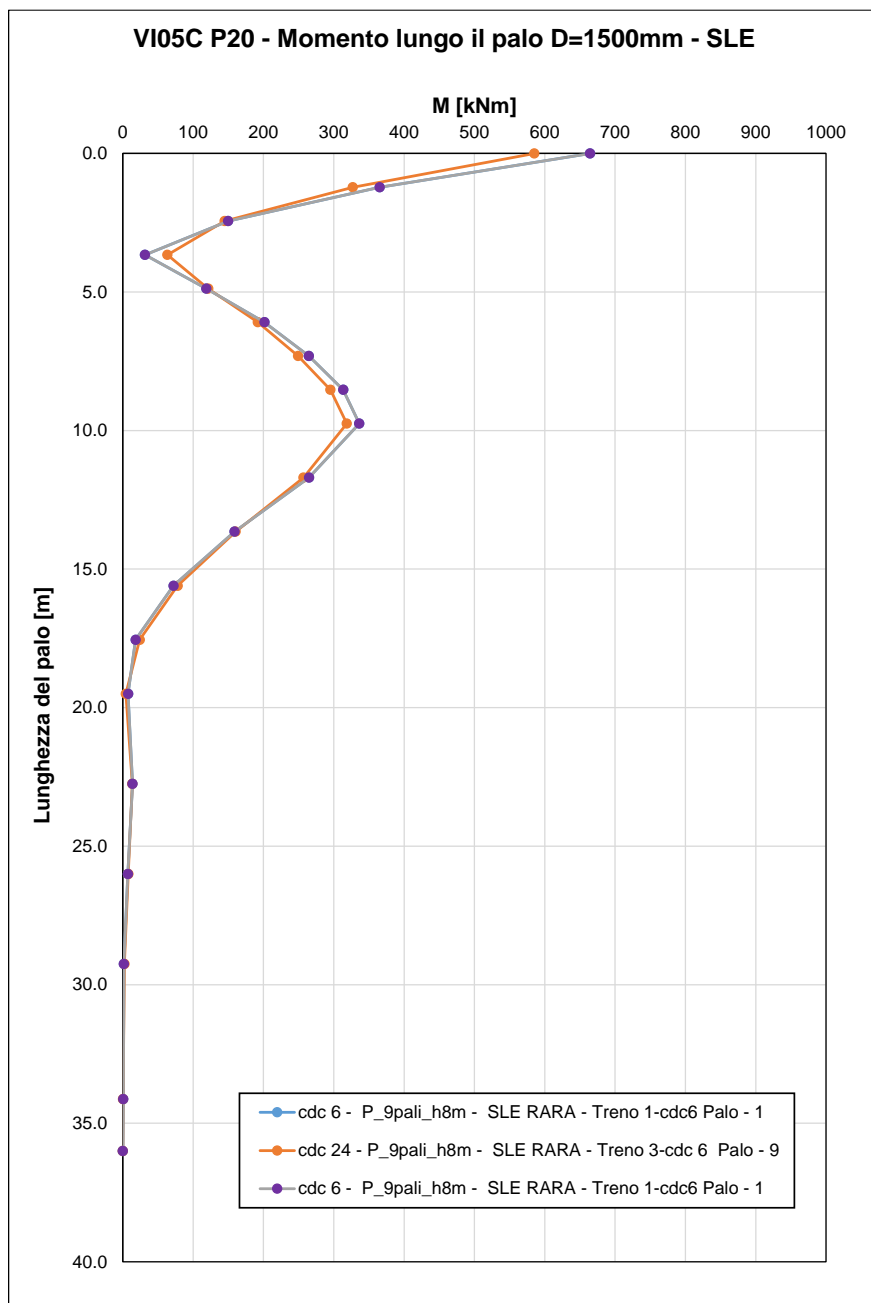


Figura 41 – Andamento del momento lungo i pali – SLE

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 70 di 880

6.6 Risultati palificata Pila 31

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

Tabella 26 – Pila 31 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommità ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8659.7	2846.2	1181.1	1	37
S.2	-1341.1	2572.2	1036.7	12	43
S.3	8405.4	3098.6	1177.7	1	38
S.4	8659.7	2846.2	1181.1	1	37
T.1	8405.4	3098.6	1177.7	1	38
T.2	-1086.8	2847.6	1049.0	12	44

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 1-cdc2
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 1-cdc2
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 3-cdc 2

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	4.170	2.289	.158	1.926	.104	4
D.2	2.842	12.601	.667	3.484	.121	37
D.3	2.811	12.599	.669	3.484	.121	40
D.4	2.806	3.819	.201	11.619	.405	44
D.5	2.806	3.819	.201	11.619	.405	44

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h11m - SLU - Treno 1-cdc4
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 1-cdc1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 71 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 71 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 71 di 880		

Tabella 27 – Pila 31 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6748.5	1665.5	707.1	1	46
S.2	256.0	1500.0	619.8	12	52
S.3	6590.3	1820.3	702.4	1	47
S.4	6748.5	1665.5	707.1	1	46
T.1	6590.3	1820.3	702.4	1	47
T.2	414.2	1669.0	625.2	12	53

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 1-cdc2
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 1-cdc2
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 3-cdc 2

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.821	2.344	.131	2.095	.079	48
D.2	2.721	7.645	.431	2.095	.079	46
D.3	2.690	7.642	.433	2.095	.079	49
D.4	2.685	2.332	.130	6.989	.264	53
D.5	2.685	2.332	.130	6.989	.264	53

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 1-cdc3
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 1-cdc1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h11m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 72 di 880	

Tabella 28 – Pila 31 - Analisi SLE RARA

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5334.5	482.9	224.3	1	6
S.2	2179.5	414.0	191.1	12	24
S.3	5334.5	482.9	224.3	1	6
S.4	5334.5	482.9	224.3	1	6
T.1	5334.5	482.9	224.3	1	6
T.2	2179.5	414.0	191.1	12	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11m - 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	3.018	1.459	.101	1.315	.071	4
D.2	3.018	2.489	.170	.848	.048	6
D.3	2.860	2.457	.176	.847	.047	15
D.4	2.837	1.378	.095	1.364	.086	22
D.5	2.837	1.378	.095	1.364	.086	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 73 di 880	

Tabella 29 – Pila 31 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE QP

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	3403.5	10.0	4.6	1	37
S.2	3361.2	8.9	4.0	12	39
S.3	3403.5	10.0	4.6	1	37
S.4	3403.5	10.0	4.6	1	37
T.1	3403.5	10.0	4.6	1	37
T.2	3361.2	8.9	4.0	12	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h11m - 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	2.602	.054	.004	.000	.000	37
D.2	2.602	.054	.004	.000	.000	37
D.3	2.602	.054	.004	.000	.000	37
D.4	2.602	.054	.004	.000	.000	37
D.5	2.602	.054	.004	.000	.000	37

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.2: cond. di carico con dx massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.3: cond. di carico con rx massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.4: cond. di carico con dy massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.5: cond. di carico con ry massimo
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 74 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 74 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 74 di 880		

6.7 Risultati palificata Pila 32

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

Tabella 30 – Pila 32 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommità ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	9310.5	2960.8	1253.8	1	37
S.2	-1898.3	2669.2	1100.1	12	43
S.3	8949.7	3209.8	1232.3	1	38
S.4	9310.5	2960.8	1253.8	1	37
T.1	8949.7	3209.8	1232.3	1	38
T.2	-1537.5	2944.9	1096.4	12	44

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 1-cdc2
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 1-cdc2
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 3-cdc 2

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	4.183	2.350	.177	1.844	.102	4
D.2	2.877	13.470	.754	3.642	.132	37
D.3	2.849	13.469	.756	3.642	.132	40
D.4	2.842	4.098	.233	12.145	.441	44
D.5	2.842	4.098	.233	12.145	.441	44

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLU - Treno 1-cdc4
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 1-cdc1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 75 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 75 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 75 di 880		

Tabella 31 – Pila 32 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	7205.0	1739.7	755.9	1	46
S.2	-127.8	1562.6	662.3	12	52
S.3	6975.3	1894.4	739.0	1	47
S.4	7205.0	1739.7	755.9	1	46
T.1	6975.3	1894.4	739.0	1	47
T.2	101.8	1734.0	657.1	12	53

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 1-cdc2
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 1-cdc2
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 3-cdc 2

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.855	2.540	.155	2.202	.086	48
D.2	2.748	8.240	.492	2.202	.086	46
D.3	2.720	8.238	.494	2.202	.086	49
D.4	2.713	2.529	.154	7.345	.288	53
D.5	2.713	2.529	.154	7.345	.288	53

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 1-cdc3
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 1-cdc1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 76 di 880

Tabella 32 – Pila 32 - Analisi SLE RARA E FESS.

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5433.3	464.4	224.2	1	6
S.2	2133.8	396.7	190.9	12	24
S.3	5433.3	464.4	224.2	1	6
S.4	5433.3	464.4	224.2	1	6
T.1	5433.3	464.4	224.2	1	6
T.2	2133.8	396.7	190.9	12	24

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_12pali_h11-12.35m - 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	3.033	1.502	.114	1.260	.070	4
D.2	3.033	2.538	.185	.802	.046	6
D.3	2.891	2.514	.192	.799	.046	15
D.4	2.857	1.422	.107	1.307	.084	22
D.5	2.857	1.422	.107	1.307	.084	22

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 1-cdc4

D.2: cond. di carico con dx massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 1-cdc6

D.3: cond. di carico con rx massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6

D.4: cond. di carico con dy massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

D.5: cond. di carico con ry massimo
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>77 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	77 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	77 di 880							

Tabella 33 – Pila 32 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE QP

12 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	3484.8	1.0	4.9	1	37
S.2	3347.0	.1	4.2	12	39
S.3	3415.9	2.0	3.0	6	37
S.4	3484.8	1.0	4.9	1	37
T.1	3484.8	1.0	4.9	1	37
T.2	3347.0	.7	3.8	11	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_12pali_h11-12.35m - 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	2.628	.082	.012	.000	.000	37
D.2	2.628	.082	.012	.000	.000	37
D.3	2.628	.082	.012	.000	.000	37
D.4	2.628	.082	.012	.000	.000	37
D.5	2.628	.082	.012	.000	.000	37

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 1-cdc1

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

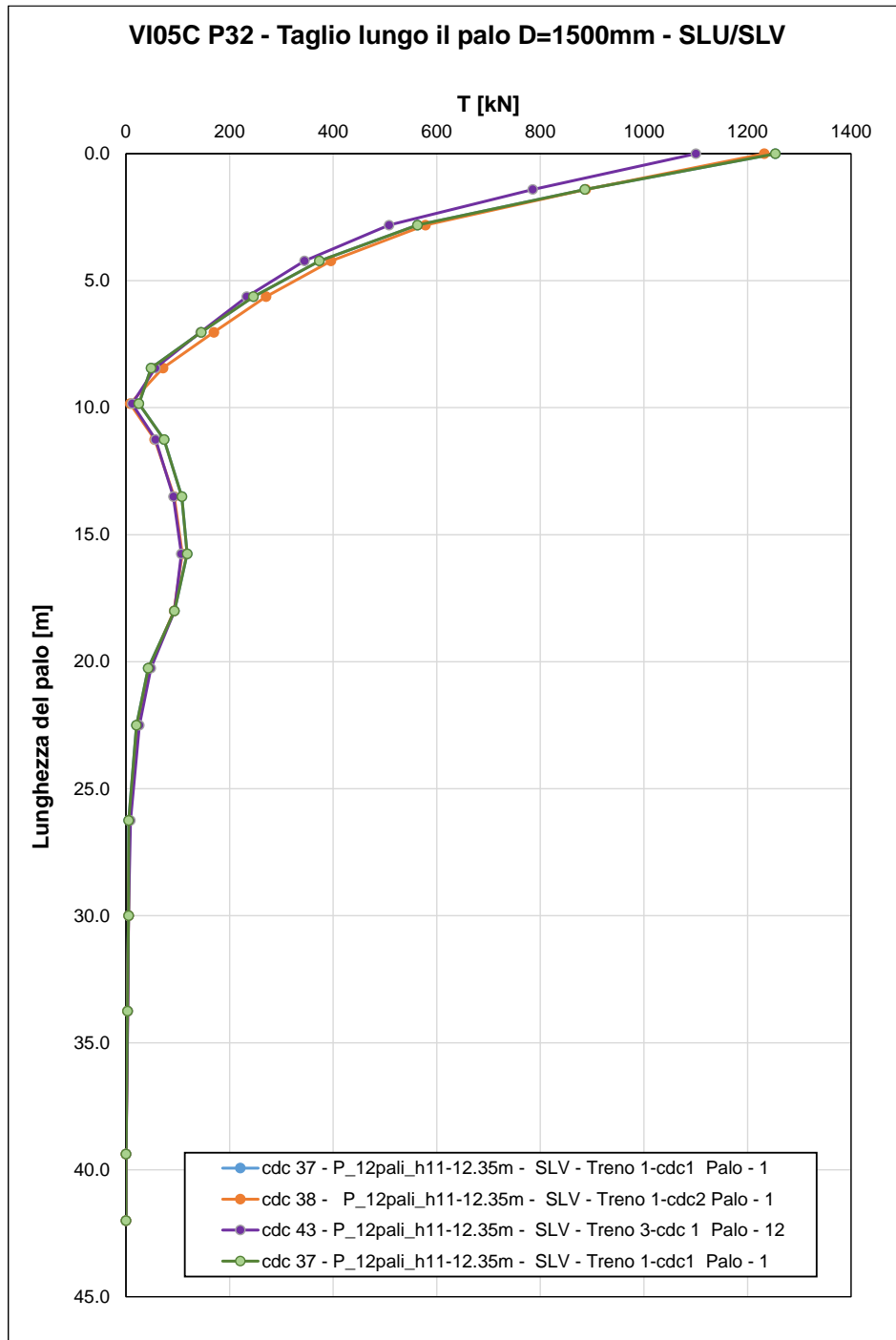


Figura 42 – Andamento del taglio lungo i pali – SLU, SLV

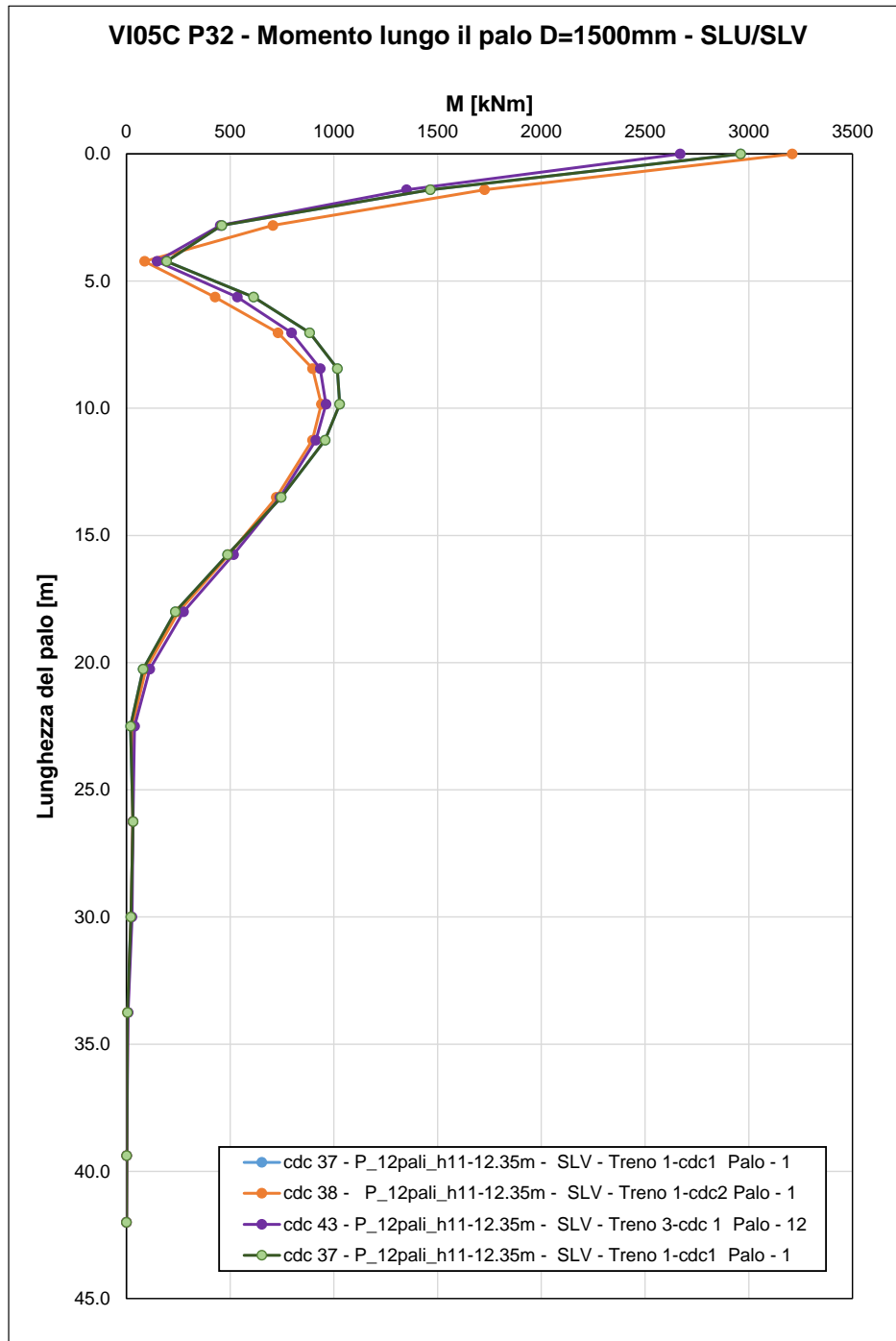


Figura 43 – Andamento del momento lungo i pali – SLU, SLV

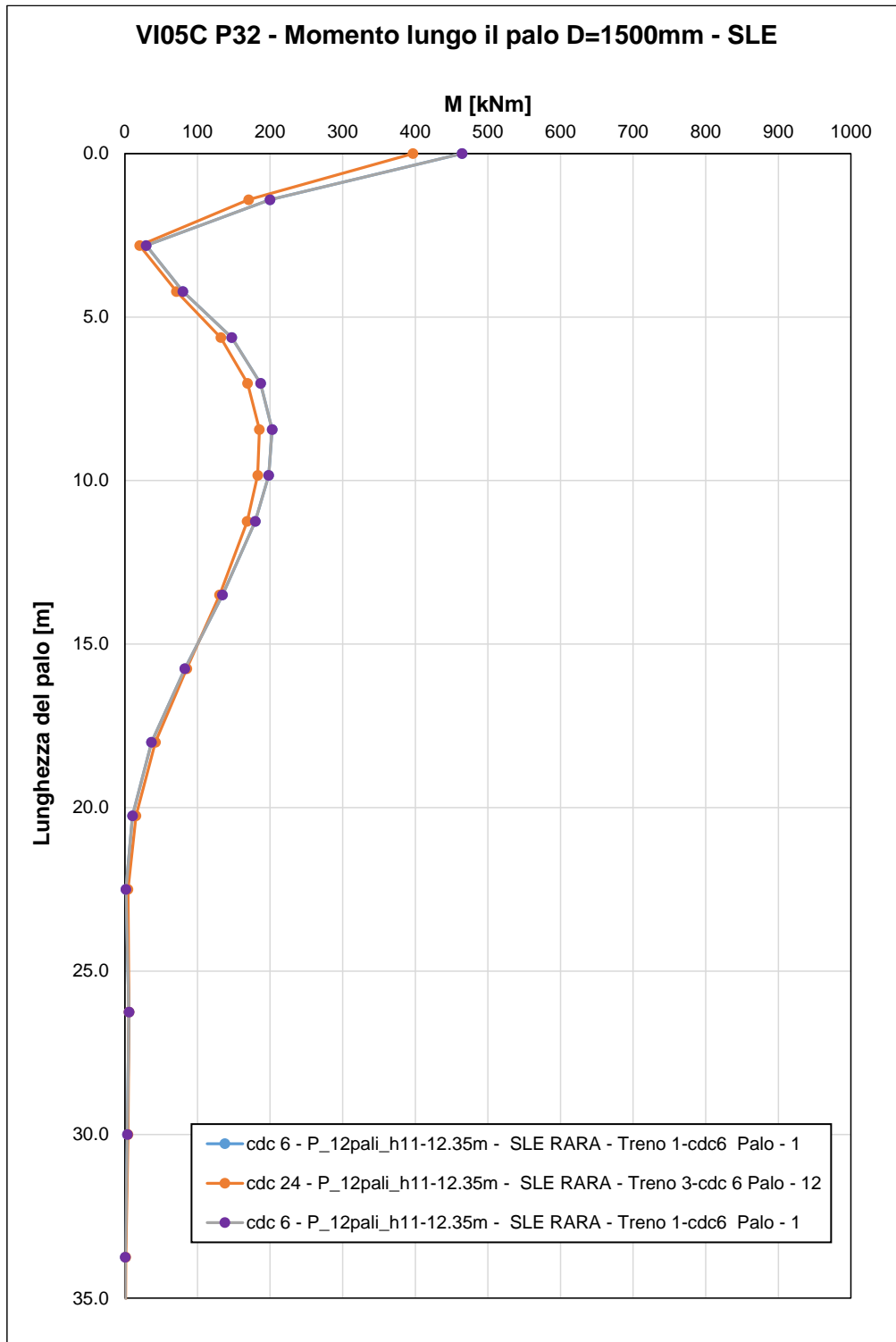


Figura 44 – Andamento del momento lungo i pali – SLE

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>81 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	81 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	81 di 880							

6.8 Risultati palificata Pila 33

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

Tabella 34 – Pila 33 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	10053.7	2971.8	1431.8	1	38
S.2	-3411.2	2684.7	1278.5	9	44
S.3	9748.8	3152.6	1470.3	1	37
S.4	9748.8	3152.6	1470.3	1	37
T.1	9748.8	3152.6	1470.3	1	37
T.2	-3106.3	2862.2	1313.3	9	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 1-cdc2
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 3-cdc 2
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	3.694	1.841	.180	1.723	.202	4
D.2	2.372	9.801	.767	2.917	.248	40
D.3	2.372	9.801	.767	2.917	.248	40
D.4	2.364	2.991	.237	9.736	.829	44
D.5	2.364	2.991	.237	9.736	.829	44

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLU - Treno 1-cdc4
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 82 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 82 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 82 di 880		

Tabella 35 – Pila 33 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	7596.4	1777.8	879.0	1	47
S.2	-1287.9	1597.9	784.2	9	53
S.3	7391.9	1901.7	906.9	1	46
S.4	7391.9	1901.7	906.9	1	46
T.1	7391.9	1901.7	906.9	1	46
T.2	-1083.4	1720.5	809.0	9	52

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 1-cdc2
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 3-cdc 2
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.387	1.900	.159	1.819	.162	48
D.2	2.253	6.136	.505	1.818	.162	49
D.3	2.253	6.136	.505	1.818	.162	49
D.4	2.245	1.891	.159	6.072	.544	53
D.5	2.245	1.891	.159	6.072	.544	53

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 1-cdc3
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 2-cdc 1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 83 di 880

Tabella 36 – Pila 33 - Analisi SLE RARA E FESS.

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5496.3	541.5	285.4	1	6
S.2	1470.3	463.5	247.2	9	24
S.3	5496.3	541.5	285.4	1	6
S.4	5496.3	541.5	285.4	1	6
T.1	5496.3	541.5	285.4	1	6
T.2	1470.3	463.5	247.2	9	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	2.655	1.176	.116	1.178	.138	4
D.2	2.655	2.004	.191	.753	.092	6
D.3	2.479	1.998	.201	.748	.090	15
D.4	2.437	1.111	.110	1.275	.170	22
D.5	2.437	1.111	.110	1.275	.170	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 84 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 84 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 84 di 880		

Tabella 37 – Pila 33 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE QP

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	3101.3	.0	6.4	1	37
S.2	2927.1	1.3	5.5	9	39
S.3	3014.2	3.6	4.1	5	37
S.4	3101.3	.0	6.4	1	37
T.1	3101.3	.6	6.0	2	37
T.2	2927.1	2.1	5.1	8	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	2.153	.074	.014	.000	.000	37
D.2	2.153	.074	.014	.000	.000	37
D.3	2.153	.074	.014	.000	.000	37
D.4	.000	.000	.000	.000	.000	1
D.5	.000	.000	.000	.000	.000	1

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 1-cdc1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 D.5: cond. di carico con ry massimo

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 85 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 85 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 85 di 880		

6.9 Risultati palificata Pila 34

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

Tabella 38 – Pila 34 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	8997.3	2783.4	1309.0	1	38
S.2	-2612.8	2520.9	1169.8	9	44
S.3	8800.2	3016.9	1372.7	1	37
S.4	8800.2	3016.9	1372.7	1	37
T.1	8800.2	3016.9	1372.7	1	37
T.2	-2415.6	2746.3	1227.0	9	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 1-cdc2
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 3-cdc 2
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	3.610	1.760	.158	1.776	.204	4
D.2	2.278	8.991	.670	2.616	.214	40
D.3	2.278	8.991	.670	2.616	.214	40
D.4	2.272	2.727	.202	8.732	.718	44
D.5	2.272	2.727	.202	8.732	.718	44

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8.5m - SLU - Treno 1-cdc4
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_9pali_h8.5m - SLV - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 86 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 86 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 86 di 880		

Tabella 39 – Pila 34 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	6833.0	1650.8	795.8	1	47
S.2	-758.8	1487.4	710.5	9	53
S.3	6703.8	1814.0	841.2	1	46
S.4	6703.8	1814.0	841.2	1	46
T.1	6703.8	1814.0	841.2	1	46
T.2	-629.6	1646.0	751.1	9	52

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 1-cdc2
 S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 3-cdc 2
 S.3: cond. di carico con Momento Massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 1-cdc1
 S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 1-cdc1
 T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 1-cdc1
 T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 3-cdc 1

Deformazioni massime del plinto

	dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	c.d.c.
D.1	2.297	1.715	.132	1.616	.140	48
D.2	2.167	5.585	.437	1.615	.140	49
D.3	2.167	5.585	.437	1.615	.140	49
D.4	2.161	1.705	.132	5.395	.469	53
D.5	2.161	1.705	.132	5.395	.469	53

D.1: cond. di carico con dz massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 1-cdc3
 D.2: cond. di carico con dx massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 2-cdc 1
 D.3: cond. di carico con rx massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 2-cdc 1
 D.4: cond. di carico con dy massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 3-cdc 2
 D.5: cond. di carico con ry massimo
 P_9pali_h8.5m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 87 di 880

Tabella 40 – Pila 34 - Analisi SLE RARA E FESS.

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	5297.6	565.9	285.7	1	6
S.2	1458.1	485.9	247.6	9	24
S.3	5297.6	565.9	285.7	1	6
S.4	5297.6	565.9	285.7	1	6
T.1	5297.6	565.9	285.7	1	6
T.2	1458.1	485.9	247.6	9	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8.5m - 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	2.587	1.120	.101	1.213	.139	4
D.2	2.587	1.935	.172	.787	.094	6
D.3	2.391	1.921	.181	.783	.093	15
D.4	2.362	1.056	.095	1.314	.173	22
D.5	2.362	1.056	.095	1.314	.173	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_9pali_h8.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 88 di 880	

Tabella 41 – Pila 34 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE QP

9 pali D = 1500 mm

Sollecitazioni massime in sommita' ai pali

	Fz kN	M kN*m	T kN	palo	c.d.c.
S.1	2923.7	12.3	6.0	1	37
S.2	2876.5	11.1	5.4	9	39
S.3	2923.7	12.3	6.0	1	37
S.4	2923.7	12.3	6.0	1	37
T.1	2923.7	12.3	6.0	1	37
T.2	2876.5	11.1	5.4	9	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_9pali_h8.5m - 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	2.071	.043	.004	.000	.000	37
D.2	2.071	.043	.004	.000	.000	37
D.3	2.071	.043	.004	.000	.000	37
D.4	.000	.000	.000	.000	.000	1
D.5	.000	.000	.000	.000	.000	1

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.2: cond. di carico con dx massimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.3: cond. di carico con rx massimo
P_9pali_h8.5m - SLE QP - Treno 1-cdc1
D.4: cond. di carico con dy massimo
D.5: cond. di carico con ry massimo

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 89 di 880

6.10 Risultati palificata Pila 40

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

Tabella 42 – Pila 40 - Analisi SLU/SLV

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali 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	8914.0	2954.2	1342.8	1	38
S.2	-2638.3	2606.9	1162.7	8	44
S.3	8342.3	3304.2	1461.1	1	37
S.4	8342.3	3304.2	1461.1	1	37
T.1	8342.3	3304.2	1461.1	1	37
T.2	-2066.7	3017.5	1309.1	8	43

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 1-cdc2
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2
S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 1-cdc1
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_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	3.656	2.081	.170	2.201	.237	4
D.2	2.241	9.825	.692	2.817	.219	40
D.3	2.241	9.825	.692	2.817	.219	40
D.4	2.235	2.984	.208	9.407	.735	44
D.5	2.235	2.984	.208	9.407	.735	44

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_8pali_h6.5m - SLU - Treno 1-cdc4
D.2: cond. di carico con dx massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 1
D.3: cond. di carico con rx massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 2-cdc 1
D.4: cond. di carico con dy massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2
D.5: cond. di carico con ry massimo
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 90 di 880

Tabella 43 – Pila 40 - Analisi SLD

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali 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	6533.3	1687.0	778.3	1	47
S.2	-564.7	1481.7	673.7	8	53
S.3	6288.0	1995.2	893.0	1	46
S.4	6288.0	1995.2	893.0	1	46
T.1	6288.0	1995.2	893.0	1	46
T.2	-319.4	1818.0	799.5	8	52

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 1-cdc2

S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2

S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1

S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1

T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 1-cdc1

T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_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	2.266	1.873	.135	1.639	.132	48
D.2	2.132	6.084	.444	1.638	.132	49
D.3	2.132	6.084	.444	1.638	.132	49
D.4	2.125	1.862	.134	5.476	.446	53
D.5	2.125	1.862	.134	5.476	.446	53

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 1-cdc3

D.2: cond. di carico con dx massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 1

D.3: cond. di carico con rx massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 2-cdc 1

D.4: cond. di carico con dy massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2

D.5: cond. di carico con ry massimo
P_8pali_h6.5m - SLD - Treno 3-cdc 2

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 91 di 880

Tabella 44 – Pila 40 - Analisi SLE RARA E FESS.

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLE QP 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	5360.4	709.5	338.7	1	6
S.2	1350.9	613.1	293.7	8	24
S.3	5360.4	709.5	338.7	1	6
S.4	5360.4	709.5	338.7	1	6
T.1	5360.4	709.5	338.7	1	6
T.2	1350.9	613.1	293.7	8	24

- S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6
- S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_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	2.610	1.323	.108	1.504	.162	4
D.2	2.610	2.309	.186	.972	.110	6
D.3	2.390	2.299	.199	.967	.108	15
D.4	2.357	1.245	.101	1.641	.206	22
D.5	2.357	1.245	.101	1.641	.206	22

- D.1: cond. di carico con dz massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc4
- D.2: cond. di carico con dx massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 1-cdc6
- D.3: cond. di carico con rx massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 2-cdc 6
- D.4: cond. di carico con dy massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4
- D.5: cond. di carico con ry massimo
P_8pali_h6.5m - SLE RARA - Treno 3-cdc 4

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 92 di 880	

Tabella 45 – Pila 40 - Analisi SLE QP

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali 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	2864.3	15.6	7.2	1	37
S.2	2819.3	14.2	6.5	8	39
S.3	2864.3	15.6	7.2	1	37
S.4	2864.3	15.6	7.2	1	37
T.1	2864.3	15.6	7.2	1	37
T.2	2819.3	14.2	6.5	8	39

S.1: cond. di carico con Sforzo Normale Massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
S.2: cond. di carico con Sforzo Normale Minimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 3-cdc 1
S.3: cond. di carico con Momento Massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
S.4: cond. di carico con Taglio Massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
T.1: cond. di carico con Tensione Massima (sez. interamente reagente)
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
T.2: cond. di carico con Tensione Minima (sez. interamente reagente)
P_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	2.030	.052	.004	.000	.000	37
D.2	2.030	.052	.004	.000	.000	37
D.3	2.030	.052	.004	.000	.000	37
D.4	2.030	.052	.004	.000	.000	37
D.5	2.030	.052	.004	.000	.000	37

D.1: cond. di carico con dz massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
D.2: cond. di carico con dx massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
D.3: cond. di carico con rx massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
D.4: cond. di carico con dy massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl
D.5: cond. di carico con ry massimo
P_8pali_h6.5m - SLE QP - Treno 1-cdcl

Nei tabulati di calcolo in Appendice C si riportano anche gli andamenti del taglio e del momento lungo il fusto del palo per le condizioni di carico più gravose.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 93 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 93 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 93 di 880		

6.11 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/SLV, 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 4.].

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.

Tabella 46 – Verifica capacità portante ai carichi assiali

VI05C	Stratigrafia	$N_{max,c, SLU}$ [kN]	$R_{d,c}$ [kN]	$N_{max,t,SLU}$ [kN]	$R_{d,t}$ [kN]	$N_{max, SLE}$ [kN]	$Q_{II} / 1.25$ [kN]	Lpalo [m]
P18, P19	2	8472	8531	2464	6848	4912	11537/1.25=9230	34.0
P20÷P27	2	8959	9175	2520	7345	5315	12399/1.25=9919	36.0
P28÷P30	3	8959	9213	2520	7364	5315	12177/1.25=9742	41.0
P31	3	8660	9213	1341	7364	5335	12177/1.25=9742	41.0
P32	3	9311	9478	1898	7646	5433	12674/1.25=10139	42.0
P33	4	10054	10115	3411	8111	5496	13730/1.25=10984	39.0
P34÷P39	4	8997	9036	2613	7319	5298	12347/1.25=9878	36.0
P40÷P47	4	8914	9036	2638	7319	5360	12347/1.25=9878	36.0

Dove:

$N_{max,c,SLU}$ = sollecitazione assiale massima a compressione SLU/SLV

$N_{max,t,SLU}$ = sollecitazione assiale massima a trazione SLU/SLV

$R_{d,c}$ = resistenza di progetto a compressione

$R_{d,t}$ = resistenza di progetto a trazione

$N_{max,SLE}$ = sollecitazione assiale massima a compressione SLE

Q_{II} = portata laterale limite.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 94 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 94 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 94 di 880		

6.12 Verifica dei requisiti prestazionali della fondazione

Il cedimento verticale delle palificate 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 20, Tabella 24, Tabella 28, Tabella 32, Tabella 36, Tabella 40, Tabella 44), da cui si stima il cedimento dei pali in gruppo specificato nella seguente tabella, valutato considerando anche effetto gruppo verticale.

VI05C P18	VI05C P20	VI05C P32
Dati	Dati	Dati
Diametro 1.5 [m]	Diametro 1.5 [m]	Diametro 1.5 [m]
Lunghezza 34.0 [m]	Lunghezza 34.0 [m]	Lunghezza 42.0 [m]
s 4.5 [m]	s 4.5 [m]	s 4.5 [m]
n 12 [-]	n 9 [-]	n 12 [-]
Cedimento Palo singolo	Cedimento Palo singolo	Cedimento Palo singolo
ws 2.636 [mm]	ws 2.81 [mm]	ws 3.033 [mm]
Cedimento Palo di gruppo	Cedimento Palo di gruppo	Cedimento Palo di gruppo
R 1.260 [-]	R 1.091 [-]	R 1.134 [-]
R _s 2.547 [-]	R _s 2.319 [-]	R _s 2.937 [-]
w _g [mm] 6.71 [mm]	w _g [mm] 6.52 [mm]	w _g [mm] 8.91 [mm]
VI05C P34	VI05C P40	
Dati	Dati	
Diametro 1.5 [m]	Diametro 1.5 [m]	
Lunghezza 35.0 [m]	Lunghezza 35.0 [m]	
s 4.5 [m]	s 4.5 [m]	
n 9 [-]	n 8 [-]	
Cedimento Palo singolo	Cedimento Palo singolo	
ws 2.655 [mm]	ws 2.61 [mm]	
Cedimento Palo di gruppo	Cedimento Palo di gruppo	
R 1.076 [-]	R 1.014 [-]	
R _s 2.365 [-]	R _s 2.276 [-]	
w _g [mm] 6.28 [mm]	w _g [mm] 5.94 [mm]	

Dalle analisi delle fondazioni per le condizioni di carico SLE vedasi Tabella 20, Tabella 24, Tabella 28, Tabella 32, Tabella 36, Tabella 40, Tabella 44), si stima lo spostamento orizzontale massimo pari a:

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 95 di 880

- Pila 18: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $4.7 \text{ mm} = 2.7 + (0.19 \text{ mrad} \times 10.5 \text{ m})$ considerando una altezza di 10.5 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila 20: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $4.8 \text{ mm} = 2.84 + (0.19 \text{ mrad} \times 10.5 \text{ m})$ considerando una altezza di 10.5 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila 31: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $4.9 \text{ mm} = 2.5 + (0.176 \text{ mrad} \times 13.75 \text{ m})$ considerando una altezza di 13.75 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila 32: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $5.4 \text{ mm} = 2.5 + (0.19 \text{ mrad} \times 15.14 \text{ m})$ considerando una altezza di 15.14 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila 33: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $4.5 \text{ mm} = 2.0 + (0.20 \text{ mrad} \times 12.63 \text{ m})$ considerando una altezza di 12.63 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila 34: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $3.9 \text{ mm} = 1.9 + (0.18 \text{ mrad} \times 11.25 \text{ m})$ considerando una altezza di 11.25 m da quota appoggi a testa palo.
- Pila 40: spostamento orizzontale massimo a quota appoggi pari a $4.1 \text{ mm} = 2.3 + (0.20 \text{ mrad} \times 8.75 \text{ m})$ considerando una altezza di 8.75 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 0.3 mrad che, per la pila P32 (per la quale si stimano i massimi spostamenti, essendo anche quella più alta), si traducono in un incremento di spostamento orizzontale di 4.5 mm (su un totale stimato 5.4 mm), mentre per la per la pila 40 (pila di altezza 8.75m) si traducono in un incremento di spostamenti di 1.96 mm (su un totale stimato di 4 mm), comunque si tratta di valori ammissibili per l'opera in esame.

6.13 Verifiche strutturali dei pali

6.13.1 Pile da P20 a P30 comprese

Per i pali del gruppo di pile da P20 a P30 si considerano la seguente armature massime:

- P20-P30: 22+22 ϕ 26, staffe ϕ 14 / 10 cm

I materiali sono indicati al capitolo 3.

Nel seguito si riportano le verifiche strutturali del palo che vengono svolte con riferimento alle massime sollecitazioni riportate nel paragrafo 6.5; 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).

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>96 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	96 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	96 di 880							

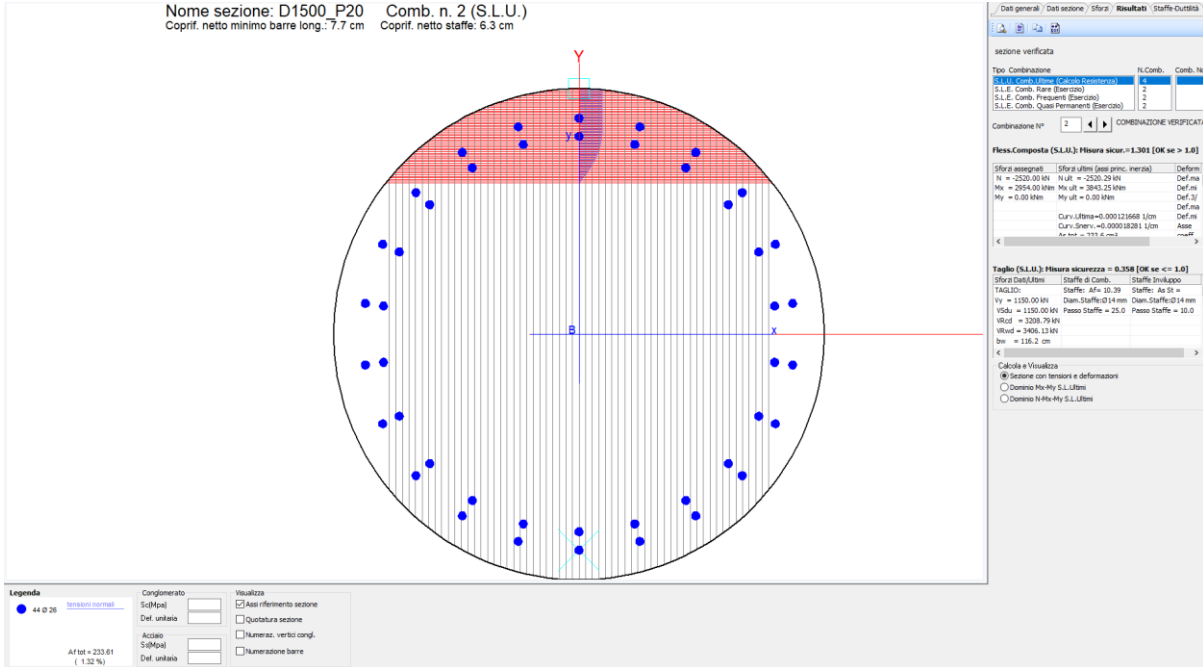


Figura 45 – Verifica strutturale palo D1500mm – P20

A seguire i tabulati di calcolo da cui si evince che le verifiche strutturali sono soddisfatte.

DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

NOME SEZIONE: D1500_P20

(Percorso File: S:\LAVORI\NET Engineering\40064 - AV Verona Vicenza\03 Analisis\sezca\VI05\D1500_P20.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
Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	125.00	daN/cm ²	
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 ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
	Coeff. Aderenza istantaneo β1*β2 :	1.00	
	Coeff. Aderenza differito β1*β2 :	0.50	
	Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	360.00	MPa

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 97 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 97 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 97 di 880		

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 circonfer. lungo cui sono disposte le barre generate
 Ycentro Ordinata [cm] del centro della circonfer. 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	22	26
2	0.0	0.0	60.4	22	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	8959.00	3193.00	0.00	1281.00	0.00
2	-2520.00	2954.00	0.00	1150.00	0.00
3	8818.00	3486.00	0.00	1360.00	0.00
4	-2379.00	3298.00	0.00	1221.00	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
 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	5315.00	665.00	0.00
2	1504.00	585.00	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	4695.00	455.00 (174694.68)	0.00 (0.00)
2	1785.00	398.00 (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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>98 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	98 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	98 di 880							

1	2954.00	14.00 (38172.61)	0.00 (0.00)
2	2907.00	13.00 (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:	3.0	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 [cm ²] 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	8959.00	3193.00	0.00	8958.95	7027.39	0.00	2.201	-----
2	S	-2520.00	2954.00	0.00	-2520.29	3843.25	0.00	1.301	159.3(26.1)
3	S	8818.00	3486.00	0.00	8817.92	7015.54	0.00	2.012	-----
4	S	-2379.00	3298.00	0.00	-2378.85	3913.13	0.00	1.187	159.3(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	0.00041	0.0	75.0	0.00307	0.0	66.0	-0.00327	0.0	-66.0
2	0.00350	-0.00432	0.0	75.0	0.00240	0.0	66.0	-0.01366	0.0	-66.0
3	0.00350	0.00039	0.0	75.0	0.00306	0.0	66.0	-0.00333	0.0	-66.0
4	0.00350	-0.00417	0.0	75.0	0.00243	0.0	66.0	-0.01332	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	0.000048043	-0.000103253	----	----
2	0.000000000	0.000121668	-0.005625094	----	----
3	0.000000000	0.000048408	-0.000130594	----	----
4	0.000000000	0.000119279	-0.005445937	----	----

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] = proiez. di Vx e Vy 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. I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.
bw	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. Angolo [gradi sessadec.] di inclinazione dei puntoni di conglomerato

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 99 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 99 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 99 di 880		

Acw Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione
 Ast Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm²/m]
 A.Eff Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm²/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	1281.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	12.3	30.8(0.0)
2	S	1150.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	10.4	30.8(0.0)
3	S	1360.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	13.1	30.8(0.0)
4	S	1221.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	11.1	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 [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
 As eff. Area barre [cm²] 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	4.08	0.0	0.0	17.0	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
2	S	2.09	0.0	0.0	-7.5	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	3.29	0.0	0.0	19.1	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
2	S	1.78	0.0	0.0	0.3	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	1.43	0.0	0.0	20.5	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
2	S	1.40	0.0	0.0	20.2	0.0	-66.0	----	----	----	----	----

6.13.2 Pila P32 e P31

Per i pali delle pile P32 e P31 si considerano la seguente armature massime:

- Pile 31, 32: 20+20 ϕ 26 – staffe ϕ 14 / 10 cm

I materiali sono indicati al capitolo 3.

Nel seguito si riportano le verifiche strutturali del palo che vengono svolte con riferimento alle massime sollecitazioni riportate al paragrafo 6.6, 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).

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 100 di 880

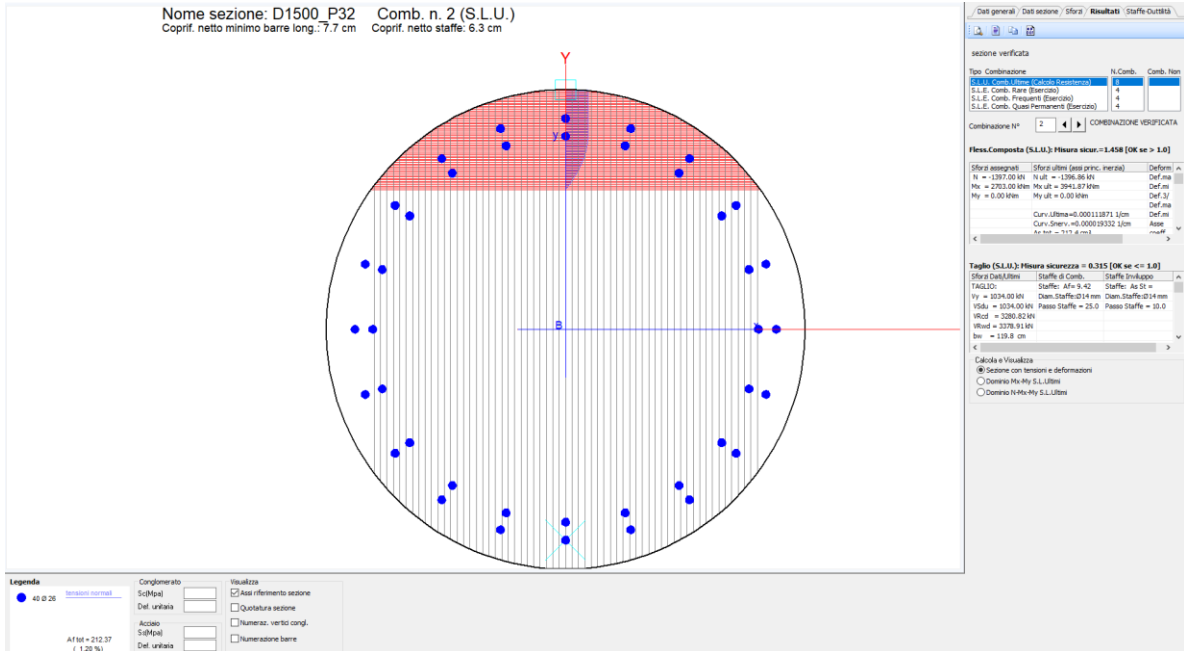


Figura 46 – Verifica strutturale palo D1500mm – Pila 31, 32

A seguire i tabulati di calcolo da cui si evince che le verifiche strutturali sono soddisfatte.

DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.
NOME SEZIONE: D1500_P32
 (Percorso File: S:\LAVORI_NET Engineering\40064 - AV Verona Vicenza\03 Analisi\sezca\VI05\D1500_P32.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
	Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	125.00	daN/cm ²
	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 ²
	Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito	
	Coeff. Aderenza istantaneo β1*β2 :	1.00	

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>101 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	101 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	101 di 880							

Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \beta_2$:
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:

0.50
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 circonferenza lungo cui sono disposte le barre generate
Ycentro Ordinata [cm] del centro della circonferenza 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 equidistanti disposte lungo la circonferenza
 \emptyset Diametro [mm] della singola barra generata

N°Gen.	Xcentro	Ycentro	Raggio	N°Barre	\emptyset
1	0.0	0.0	66.0	20	26
2	0.0	0.0	60.4	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	8716.00	2936.00	0.00	1165.00	0.00
2	-1397.00	2703.00	0.00	1034.00	0.00
3	8485.00	3195.00	0.00	1160.00	0.00
4	-1140.00	2982.00	0.00	1043.00	0.00
5	9378.00	3070.00	0.00	1234.00	0.00
6	-1966.00	2826.00	0.00	1096.00	0.00
7	9013.00	3326.00	0.00	1210.00	0.00
8	-1601.00	3107.00	0.00	1090.00	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
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	5345.00	498.00	0.00
2	2170.00	436.00	0.00
3	5444.00	482.00	0.00
4	2123.00	421.00	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	4821.00	360.00 (0.00)	0.00 (0.00)
2	2427.00	317.00 (0.00)	0.00 (0.00)
3	4913.00	343.00 (0.00)	0.00 (0.00)
4	2392.00	302.00 (0.00)	0.00 (0.00)

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>102 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	102 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	102 di 880							

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	3404.00	10.00 (0.00)	0.00 (0.00)
2	3361.00	9.00 (0.00)	0.00 (0.00)
3	3485.00	1.00 (0.00)	0.00 (0.00)
4	3347.00	1.00 (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: 3.0 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	8716.00	2936.00	0.00	8716.18	6695.98	0.00	2.281	----
2	S	-1397.00	2703.00	0.00	-1396.86	3941.87	0.00	1.458	138.0(26.1)
3	S	8485.00	3195.00	0.00	8485.15	6676.78	0.00	2.090	----
4	S	-1140.00	2982.00	0.00	-1139.87	4062.19	0.00	1.362	138.0(26.1)
5	S	9378.00	3070.00	0.00	9378.06	6735.94	0.00	2.194	----
6	S	-1966.00	2826.00	0.00	-1965.93	3671.90	0.00	1.299	148.7(26.1)
7	S	9013.00	3326.00	0.00	9012.72	6718.71	0.00	2.020	----
8	S	-1601.00	3107.00	0.00	-1600.90	3845.57	0.00	1.238	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 corrip. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrip. 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 corrip. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
 Ys min Ordinata in cm della barra corrip. 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 corrip. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
 Ys max Ordinata in cm della barra corrip. 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	0.00037	0.0	75.0	0.00306	0.0	66.0	-0.00336	0.0	-66.0
2	0.00350	-0.00369	0.0	75.0	0.00249	0.0	66.0	-0.01227	0.0	-66.0
3	0.00350	0.00033	0.0	75.0	0.00306	0.0	66.0	-0.00345	0.0	-66.0
4	0.00350	-0.00345	0.0	75.0	0.00253	0.0	66.0	-0.01175	0.0	-66.0
5	0.00350	0.00048	0.0	75.0	0.00308	0.0	66.0	-0.00313	0.0	-66.0
6	0.00350	-0.00426	0.0	75.0	0.00241	0.0	66.0	-0.01352	0.0	-66.0
7	0.00350	0.00042	0.0	75.0	0.00307	0.0	66.0	-0.00325	0.0	-66.0
8	0.00350	-0.00389	0.0	75.0	0.00247	0.0	66.0	-0.01271	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	0.000048653	-0.000149004	----	----
2	0.000000000	0.000111871	-0.004890332	----	----
3	0.000000000	0.000049263	-0.000194755	----	----
4	0.000000000	0.000108163	-0.004612255	----	----
5	0.000000000	0.000047019	-0.000026452	----	----
6	0.000000000	0.000120686	-0.005551453	----	----
7	0.000000000	0.000047890	-0.000091713	----	----
8	0.000000000	0.000114941	-0.005120598	----	----

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] = proiez. di Vx e Vy 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.
 I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.
 bw Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro
 E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.
 Teta Angolo [gradi sessadec.] di inclinazione dei puntoni di conglomerato
 Acw Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione
 Ast Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm²/m]
 A.Eff Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm²/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	1165.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	11.2	30.8(0.0)
2	S	1034.00	3280.82	3378.91	124.7	119.8	21.80°	1.000	9.4	30.8(0.0)
3	S	1160.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	11.1	30.8(0.0)
4	S	1043.00	3315.10	3365.16	124.1	121.5	21.80°	1.000	9.5	30.8(0.0)
5	S	1234.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	11.8	30.8(0.0)
6	S	1096.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	9.9	30.8(0.0)
7	S	1210.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	11.6	30.8(0.0)
8	S	1090.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	9.9	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 [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
 As eff. Area barre [cm²] 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	3.76	0.0	0.0	22.7	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
2	S	2.09	0.0	0.0	1.8	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
3	S	3.77	0.0	0.0	23.9	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
4	S	2.03	0.0	0.0	1.9	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	3.18	0.0	0.0	23.3	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
2	S	1.93	0.0	0.0	7.4	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
3	S	3.18	0.0	0.0	24.5	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
4	S	1.87	0.0	0.0	7.6	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	1.66	0.0	0.0	24.2	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
2	S	1.63	0.0	0.0	23.9	0.0	-66.0	----	----	----	----	----
3	S	1.67	0.0	0.0	25.0	0.0	-66.0	----	----	----	----	----

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI			Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 104 di 880

4 S 1.61 0.0 0.0 24.0 0.0 -66.0 --- --- --- --- ---

6.13.3 Pila P18, P19 e da P33 a P47 comprese

Per i pali delle pile 18, 19, 33-47 si considerano la seguente armature massime:

- Pile 18, 19 e da 33 a 47 comprese: 24+24 ϕ 26 – staffe ϕ 14 / 10 cm

I materiali sono indicati al capitolo 3.

Nel seguito si riportano le verifiche strutturali del palo che vengono svolte con riferimento alle massime sollecitazioni riportate al paragrafo 6.6, 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).

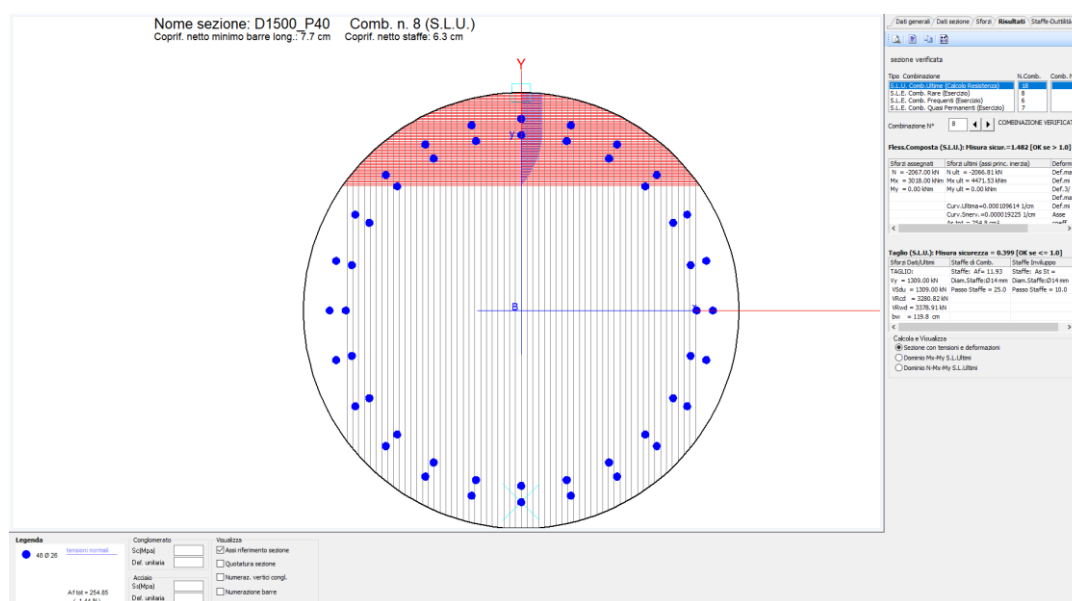


Figura 47 – Verifica strutturale palo D1500mm – Pile 18, 19 e da 33 a 47 comprese

A seguire i tabulati di calcolo da cui si evince che le verifiche strutturali sono soddisfatte.

DATI GENERALI SEZIONE IN C.A.

NOME SEZIONE: D1500_P40

(Percorso File: S:\LAVORI_INET Engineering\40064 - AV Verona Vicenza\03 Analisissezcal\VI05\D1500_P40.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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">105 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	105 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	105 di 880							

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
Sc limite S.L.E. comb. Frequenti:	125.00	daN/cm ²
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 ²
	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 circonferenza lungo cui sono disposte le barre generate
 Ycentro Ordinata [cm] del centro della circonferenza lungo cui sono disposte le barre generate
 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	24	26
2	0.0	0.0	60.4	24	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

N Sforzo 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	8997.00	2783.00	0.00	1309.00	0.00
2	-2613.00	2521.00	0.00	1170.00	0.00
3	8800.00	3017.00	0.00	1373.00	0.00
4	-2416.00	2746.00	0.00	1043.00	0.00
5	8914.00	2954.00	0.00	1343.00	0.00
6	-2638.00	2607.00	0.00	1163.00	0.00
7	8342.00	3304.00	0.00	1461.00	0.00
8	-2067.00	3018.00	0.00	1309.00	0.00

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>106 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	106 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	106 di 880							

9	10054.00	2972.00	0.00	1432.00	0.00
10	-3411.00	2685.00	0.00	1279.00	0.00
11	9749.00	3153.00	0.00	1470.00	0.00
12	-3106.00	2862.00	0.00	1313.00	0.00
13	7848.00	847.00	0.00	433.00	0.00
14	1840.00	717.00	0.00	370.00	0.00
15	7584.00	887.00	0.00	434.00	0.00
16	1841.00	754.00	0.00	370.00	0.00
17	7694.00	1112.00	0.00	514.00	0.00
18	1701.00	950.00	0.00	440.00	0.00

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

N Sforzo 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	5298.00	566.00	0.00
2	1458.00	486.00	0.00
3	5360.00	710.00	0.00
4	1351.00	613.00	0.00
5	5496.00	542.00	0.00
6	1470.00	464.00	0.00
7	5503.00	557.00	0.00
8	1464.00	478.00	0.00

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

N Sforzo 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	4678.00	387.00 (234786.35)	0.00 (0.00)
2	1740.00	328.00 (0.00)	0.00 (0.00)
3	4728.00	483.00 (0.00)	0.00 (0.00)
4	1622.00	410.00 (0.00)	0.00 (0.00)
5	4866.00	365.00 (487849.70)	0.00 (0.00)
6	1767.00	308.00 (0.00)	0.00 (0.00)

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

N Sforzo 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	2924.00	12.00 (0.00)	0.00 (0.00)
2	2877.00	11.00 (0.00)	0.00 (0.00)
3	2864.00	16.00 (0.00)	0.00 (0.00)
4	2819.00	14.00 (0.00)	0.00 (0.00)
5	3101.00	13.00 (0.00)	0.00 (0.00)
6	3014.00	13.00 (0.00)	0.00 (0.00)
7	2927.00	13.00 (0.00)	0.00 (0.00)

RISULTATI DEL CALCOLO

Sezione verificata per tutte le combinazioni assegnate

Coprifero netto minimo barre longitudinali:	7.7	cm
Interfero netto minimo barre longitudinali:	3.0	cm
Coprifero 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 [cm ²] 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	8997.00	2783.00	0.00	8996.70	7333.80	0.00	2.635	----
2	S	-2613.00	2521.00	0.00	-2613.16	4223.02	0.00	1.675	180.5(26.1)
3	S	8800.00	3017.00	0.00	8800.26	7320.61	0.00	2.426	----
4	S	-2416.00	2746.00	0.00	-2416.05	4312.97	0.00	1.571	180.5(26.1)
5	S	8914.00	2954.00	0.00	8914.09	7328.32	0.00	2.481	----
6	S	-2638.00	2607.00	0.00	-2638.22	4211.57	0.00	1.615	180.5(26.1)
7	S	8342.00	3304.00	0.00	8342.26	7287.94	0.00	2.206	----
8	S	-2067.00	3018.00	0.00	-2066.81	4471.53	0.00	1.482	180.5(26.1)
9	S	10054.00	2972.00	0.00	10054.04	7379.56	0.00	2.483	----
10	S	-3411.00	2685.00	0.00	-3410.71	3847.32	0.00	1.433	180.5(26.1)
11	S	9749.00	3153.00	0.00	9749.10	7373.00	0.00	2.338	----
12	S	-3106.00	2862.00	0.00	-3105.74	3995.20	0.00	1.396	180.5(26.1)
13	S	7848.00	847.00	0.00	7847.86	7247.57	0.00	8.557	----
14	S	1840.00	717.00	0.00	1839.92	5982.80	0.00	8.344	----
15	S	7584.00	887.00	0.00	7583.85	7219.32	0.00	8.139	----
16	S	1841.00	754.00	0.00	1841.04	5983.18	0.00	7.935	----
17	S	7694.00	1112.00	0.00	7694.12	7231.24	0.00	6.503	----
18	S	1701.00	950.00	0.00	1700.83	5936.08	0.00	6.249	----

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	0.00042	0.0	75.0	0.00307	0.0	66.0	-0.00326	0.0	-66.0
2	0.00350	-0.00398	0.0	75.0	0.00245	0.0	66.0	-0.01291	0.0	-66.0
3	0.00350	0.00039	0.0	75.0	0.00306	0.0	66.0	-0.00332	0.0	-66.0
4	0.00350	-0.00382	0.0	75.0	0.00247	0.0	66.0	-0.01256	0.0	-66.0
5	0.00350	0.00041	0.0	75.0	0.00307	0.0	66.0	-0.00329	0.0	-66.0
6	0.00350	-0.00400	0.0	75.0	0.00245	0.0	66.0	-0.01296	0.0	-66.0
7	0.00350	0.00032	0.0	75.0	0.00305	0.0	66.0	-0.00348	0.0	-66.0
8	0.00350	-0.00355	0.0	75.0	0.00251	0.0	66.0	-0.01196	0.0	-66.0
9	0.00350	0.00057	0.0	75.0	0.00309	0.0	66.0	-0.00292	0.0	-66.0
10	0.00350	-0.00472	0.0	75.0	0.00235	0.0	66.0	-0.01453	0.0	-66.0
11	0.00350	0.00053	0.0	75.0	0.00308	0.0	66.0	-0.00301	0.0	-66.0
12	0.00350	-0.00441	0.0	75.0	0.00239	0.0	66.0	-0.01385	0.0	-66.0
13	0.00350	0.00024	0.0	75.0	0.00304	0.0	66.0	-0.00366	0.0	-66.0
14	0.00350	-0.00133	0.0	75.0	0.00282	0.0	66.0	-0.00710	0.0	-66.0
15	0.00350	0.00019	0.0	75.0	0.00304	0.0	66.0	-0.00376	0.0	-66.0
16	0.00350	-0.00133	0.0	75.0	0.00282	0.0	66.0	-0.00710	0.0	-66.0
17	0.00350	0.00021	0.0	75.0	0.00304	0.0	66.0	-0.00372	0.0	-66.0
18	0.00350	-0.00139	0.0	75.0	0.00282	0.0	66.0	-0.00723	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	0.000047926	-0.000094460	----	----
2	0.000000000	0.000116407	-0.005230510	----	----
3	0.000000000	0.000048395	-0.000129632	----	----
4	0.000000000	0.000113901	-0.005042560	----	----
5	0.000000000	0.000048122	-0.000109161	----	----



6	0.000000000	0.000116729	-0.005254690	---	---
7	0.000000000	0.000049513	-0.000213440	---	---
8	0.000000000	0.000109614	-0.004721068	---	---
9	0.000000000	0.000045512	0.000086620	---	---
10	0.000000000	0.000127896	-0.006092220	---	---
11	0.000000000	0.000046168	0.000037434	---	---
12	0.000000000	0.000123060	-0.005729510	---	---
13	0.000000000	0.000050771	-0.000307827	---	---
14	0.000000000	0.000075153	-0.002136488	---	---
15	0.000000000	0.000051495	-0.000362096	---	---
16	0.000000000	0.000075146	-0.002135938	---	---
17	0.000000000	0.000051191	-0.000339289	---	---
18	0.000000000	0.000076065	-0.002204908	---	---

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] = proiez. di Vx e Vy 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.
 I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.
 bw Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallele. all'asse neutro
 E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.
 Teta Angolo [gradi sessadec.] di inclinazione dei puntoni di conglomerato
 Acw Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione
 Ast Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm²/m]
 A.Eff Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm²/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	1309.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	12.6	30.8(0.0)
2	S	1170.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	10.6	30.8(0.0)
3	S	1373.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	13.2	30.8(0.0)
4	S	1043.00	3280.82	3378.91	124.7	119.8	21.80°	1.000	9.5	30.8(0.0)
5	S	1343.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	12.9	30.8(0.0)
6	S	1163.00	3245.37	3392.57	125.2	118.0	21.80°	1.000	10.6	30.8(0.0)
7	S	1461.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	14.0	30.8(0.0)
8	S	1309.00	3280.82	3378.91	124.7	119.8	21.80°	1.000	11.9	30.8(0.0)
9	S	1432.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	13.7	30.8(0.0)
10	S	1279.00	3171.13	3419.55	126.2	114.4	21.80°	1.000	11.5	30.8(0.0)
11	S	1470.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	14.1	30.8(0.0)
12	S	1313.00	3208.79	3406.13	125.7	116.2	21.80°	1.000	11.9	30.8(0.0)
13	S	433.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	4.2	30.8(0.0)
14	S	370.00	3774.92	3269.33	120.6	132.7	21.80°	1.074	3.5	30.8(0.0)
15	S	434.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	4.2	30.8(0.0)
16	S	370.00	3775.06	3269.33	120.6	132.7	21.80°	1.074	3.5	30.8(0.0)
17	S	514.00	4511.19	3206.81	118.3	138.8	21.80°	1.250	4.9	30.8(0.0)
18	S	440.00	3755.39	3269.33	120.6	132.7	21.80°	1.068	4.1	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 [cm²] in zona tesa considerata aderente alle barre
 As eff. Area barre [cm²] 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	3.77	0.0	0.0	19.7	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
2	S	1.80	0.0	0.0	-4.6	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
3	S	4.13	0.0	0.0	15.8	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
4	S	2.04	0.0	0.0	-9.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
5	S	3.81	0.0	0.0	21.8	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
6	S	1.75	0.0	0.0	-3.9	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
7	S	3.85	0.0	0.0	21.4	0.0	-66.0	---	---	---	---	---

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 109 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 109 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 109 di 880		

8 S 1.78 0.0 0.0 -4.3 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	3.07	0.0	0.0	20.9	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
2	S	1.57	0.0	0.0	2.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
3	S	3.31	0.0	0.0	18.3	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
4	S	1.70	0.0	0.0	-1.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
5	S	3.11	0.0	0.0	22.8	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
6	S	1.53	0.0	0.0	2.9	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	1.39	0.0	0.0	20.0	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
2	S	1.36	0.0	0.0	19.7	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
3	S	1.37	0.0	0.0	19.5	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
4	S	1.34	0.0	0.0	19.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
5	S	1.47	0.0	0.0	21.2	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
6	S	1.43	0.0	0.0	20.6	0.0	-66.0	---	---	---	---	---
7	S	1.39	0.0	0.0	20.0	0.0	-66.0	---	---	---	---	---

6.14 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 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;

ξ = fattore di correlazione in funzione delle verticali indagate (assunto pari a 1.55 per tutte le stratigrafie);

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

Tabella 47 – Tab. 6.4.VI NTC 2008. Coefficiente parziale γ_T per portanza pali a carichi trasversali

Tabella 6.4.VI - Coefficienti parziali γ_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 alle situazioni più critiche in relazione alle massime azioni di taglio, per le varie stratigrafie e differenti armature pali.

Le seguenti casistiche analizzate sono quindi rappresentative delle situazioni più gravose:

- Pila P20 - verifica 1: Tmax = 1360 kN associato a sollecitazione assiale nulla (assunzione cautelativa in quanto il palo è compresso).

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 110 di 880	

- Pila P20 - verifica 2: $T = 1150 \text{ kN}$ $N = -2520 \text{ kN}$ (taglio associato alla sollecitazione massima di trazione sul palo).
- Pila P32- verifica 3: $T_{\max} = 1254 \text{ kN}$ associato a sollecitazione assiale nulla (assunzione cautelativa in quanto il palo è compresso)
- Pila P32- verifica 4: $T = 1100 \text{ kN}$ $N = -1898 \text{ kN}$ (taglio associato alla sollecitazione massima di trazione sul palo)
- Pila P33- verifica 5: $T = 1470 \text{ kN}$ associato a sollecitazione assiale nulla (assunzione cautelativa in quanto il palo è compresso)
- Pila P33- verifica 6: $T = 1279 \text{ kN}$ $N = -3411 \text{ kN}$ (taglio associato alla sollecitazione massima di trazione sul palo)

Nella seguente tabella sono sintetizzati i valori utilizzati per le verifiche: $M_{p,y}$ = momento di plasticizzazione (valutato con coefficienti unitari sui materiali); H_{lim} = carico limite orizzontale, H_d = carico limite di progetto e T_{\max} = 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 $M_{p,y}$ lungo il palo (anche se poi comunque le azioni massime si esplicano nei primi metri da testa palo, come si evince dalle precedenti figure).

Nelle figure a seguire sono esplicitati i risultati di carico limite orizzontale (H_{lim}) ed i dati di input.

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 (T_{\max}) inferiore al carico limite di progetto ($H_d = H_{lim}/FS$), con $FS = (1.55 \cdot 1.30) = 2.015$.

	$M_{p,y}$ [kNm]	T_{\max} [kN]	H_{lim} [kN]	H_d [kN]
P20- verifica 1	5855 (22+22 $\phi 26$); 3216 (22 $\phi 26$)	1360 (N=0 kN)	3179.5	1577.9
P20- verifica 2	4687 (22+22 $\phi 26$); 1782 (22 $\phi 26$)	1150 (N=-2520 kN)	2873.4	1426
P32- verifica 3	5384 (20+20 $\phi 26$); 2948 (20 $\phi 26$)	1254 (N= 0 kN)	3066.4	1521.8
P32- verifica 4	4493 (20+20 $\phi 26$); 1867 (20 $\phi 26$)	1100 (N= -1898 kN)	2820.7	1399.8
P33- verifica 5	6321 (24+24 $\phi 26$); 3480 (24 $\phi 26$)	1470 (N= 0 kN)	5259.8	2610.3
P33- verifica 6	4746 (24+24 $\phi 26$); 1529 (24 $\phi 26$)	1279 (N= -3411 kN)	4479	2222.8

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 111 di 880

Tabella 48 –stratigrafia e parametri di calcolo verifica a carico limite orizzontale – Pila P20

RUN ANALYSIS		Analysis Type	Id Load	step	cycle	error	tollered	
		BROMS	1/1	20/20	1	0.00%	0.50%	
PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA								
	Dp [m]	1.50	outer diameter					
	Lp [m]	36.00	length					
	n elem. [--]	144	number of elements					
	dL [m]	0.25	length of elements					
	Ep [kPa]	30,000,000	Young's modulus, E [MPa] = 30,000					
	Ep Jp [kN m2]	7,455,147	elastic bending stiffness					
	Tollerated Error [--]	0.5%	Tollerated error referred to transfer curves [1.0 - 3.0%]					
	Numero Step [--]	20	number of steps					
P-Y LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH from GROUND LEVEL								
	Depth Pile Head [m]	3.0	below ground level		Resistance reduction option for cohesive soil			
	Depth water Level [m]	3.0	below ground level		1			
	Number of layers [--]	7	below ground level		... 2cu-9cu within 3D depth			
Soil Type	Curve Type	thick [m]	depth [m]	γ [kN/m ³]	cu [kPa]	ϕ' [deg]	Esi [kPa]	p-multiplier [--]
Cohesive	1	6.00	0.00	18.5	60.0			1.00
			6.00		60.0			1.00
Cohesive	1	6.00	6.00	18.5	35.0			1.00
			12.00		35.0			1.00
Granular	1	5.00	12.00	19.0		37.0		1.00
			17.00			37.0		1.00
Granular	1	6.00	17.00	19.0		38.0		1.00
			23.00			38.0		1.00
Granular	1	4.00	23.00	19.0		37.0		1.00
			27.00			37.0		1.00
Cohesive	1	5.00	27.00	19.0	100.0			1.00
			32.00		100.0			1.00
Granular	1	7.00	32.00	19.0		37.0		1.00
			39.00			37.0		1.00

Pila P20 verifica 1

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
	Number of sections [--] = 2					
	section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m ²]	Mp,y [kN/m]	
	1	15.00	0.00	7 455 146.6	5855.2	
			15.00			
	2	21.00	15.00	7 455 146.6	3216.4	
			36.00			

Pila P20 verifica 2

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
	Number of sections [--] = 2					
	section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m ²]	Mp,y [kN/m]	
	1	15.00	0.00	7 455 146.6	4687.2	
			15.00			
	2	21.00	15.00	7 455 146.6	1782.3	
			36.00			

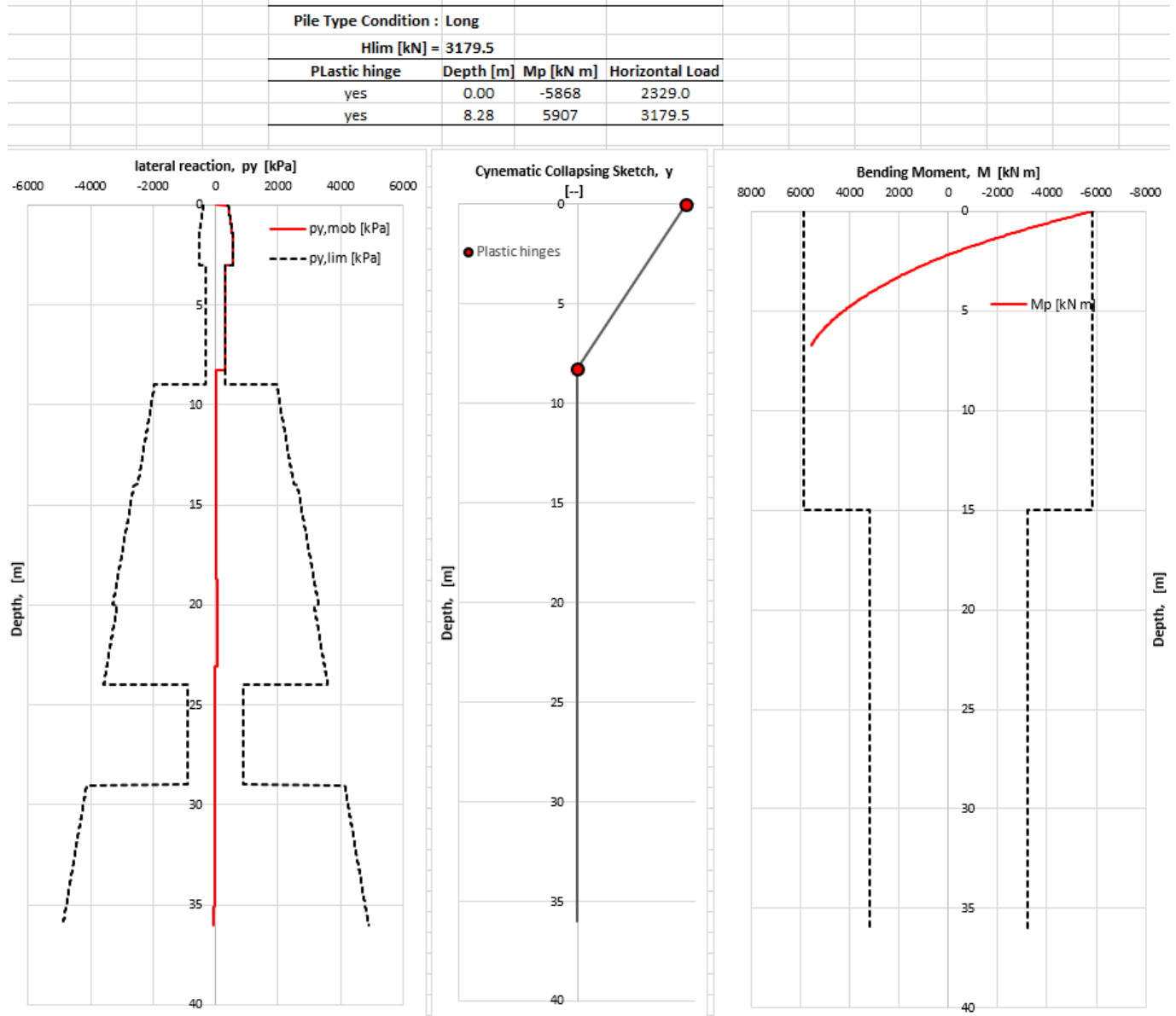


Figura 48 – Verifica carico limite orizzontale – Pila P20- verifica 1

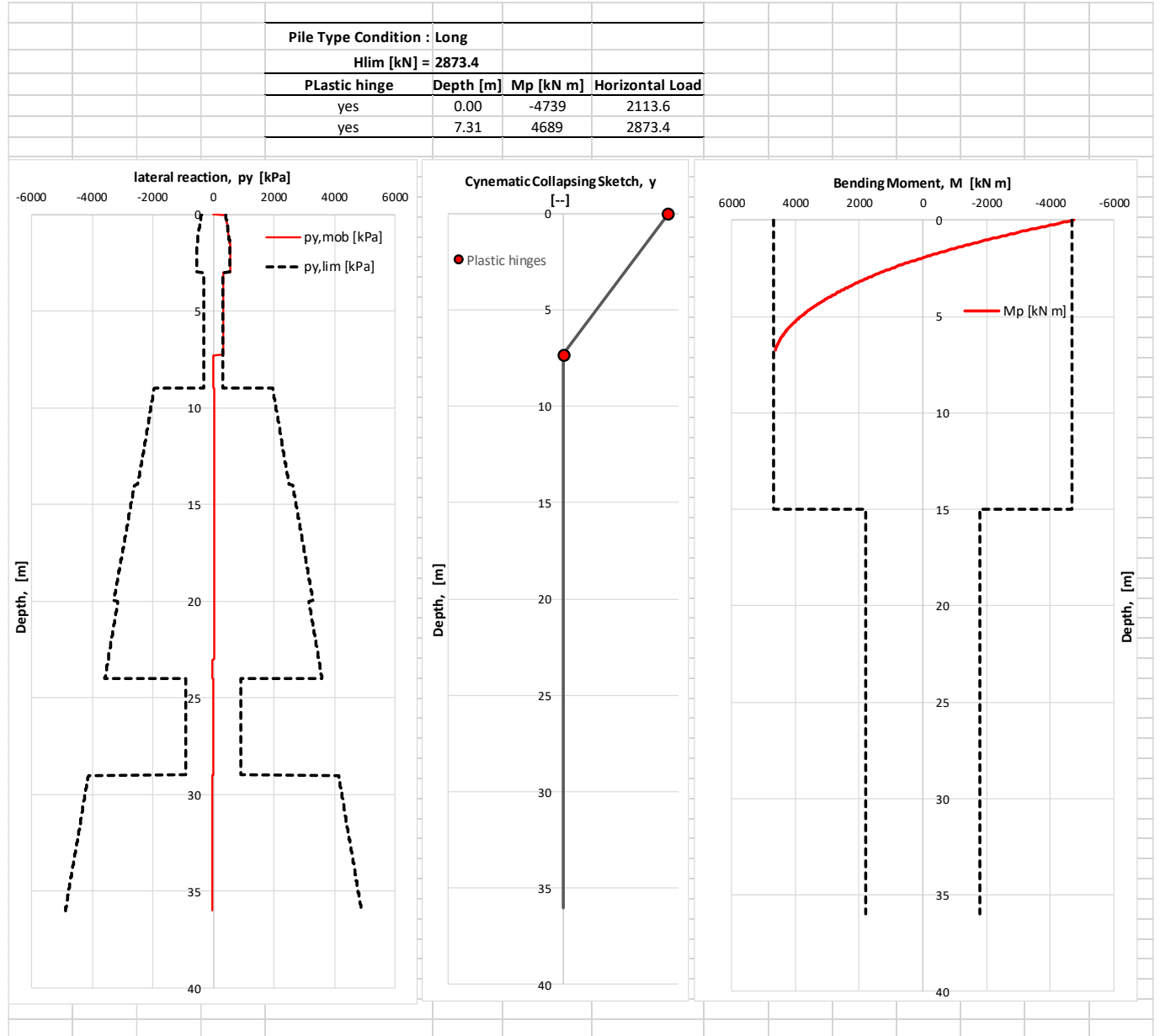


Figura 49 – Verifica carico limite orizzontale – Pila P20- verifica 2

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 114 di 880

Tabella 49 –stratigrafia e parametri di calcolo verifica a carico limite orizzontale – Pila P32

RUN ANALYSIS		Analysis Type	Id Load	step	cycle	error	tollered	
		BROMS	1/1	20/20	1	0.00%	0.50%	
PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA								
	Dp [m] =	1.50	outer diameter					
	Lp [m] =	42.00	length					
	n elem. [-] =	168	number of elements					
	dL [m] =	0.25	length of elements					
	Ep [kPa] =	30,000,000	Young's modulus, E [MPa] =		30,000			
	Ep Jp [kN m2] =	7,455,147	elastic bending stiffness					
	Tollerated Error [-] =	0.5%	Tollerated error referred to transfer curves [1.0 - 3.0%]					
	Numero Step [-] =	20	number of steps					
P-Y LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH from GROUND LEVEL								
	Depth Pile Head [m] =	3.0	below ground level		Resistance reduction option for cohesive soil			
	Depth water Level [m] =	3.0	below ground level		1			
	Number of layers [-] =	6	below ground level		... 2cu-9cu within 3D depth			
Soil Type	Curve Type	thick [m]	depth [m]	γ [kN/m ³]	cu [kPa]	ϕ' [deg]	Esi [kPa]	p-multiplier [-]
Cohesive	1	6.00	0.00	18.5	60.0			1.00
			6.00		60.0			1.00
Cohesive	1	4.00	6.00	18.5	35.0			1.00
			10.00		35.0			1.00
Cohesive	1	7.00	10.00	18.5	50.0			1.00
			17.00		50.0			1.00
Granular	1	6.50	17.00	19.0		37.0		1.00
			23.50					1.00
Cohesive	1	5.50	23.50	19.0	100.0			1.00
			29.00		100.0			1.00
Granular	1	16.00	29.00	19.0		37.0		1.00
			45.00					1.00

Pila P32- verifica 3

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
	Number of sections [-] =		2			
section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m ²]	Mp,y [kN/m]		
1	15.00	0.00	7 455 146.6	5384.2		
		15.00				
2	27.00	15.00	7 455 146.6	2948.6		
		42.00				

Pila P32- verifica 4

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
	Number of sections [-] =		2			
section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m ²]	Mp,y [kN/m]		
1	15.00	0.00	7 455 146.6	4492.8		
		15.00				
2	27.00	15.00	7 455 146.6	1866.9		
		42.00				



Pile Type Condition : Long			
Hlim [kN] = 3066.4			
PLastic hinge	Depth [m]	Mp [kN m]	Horizontal Load
yes	0.00	-5443	2250.9
yes	7.64	5424	3066.4

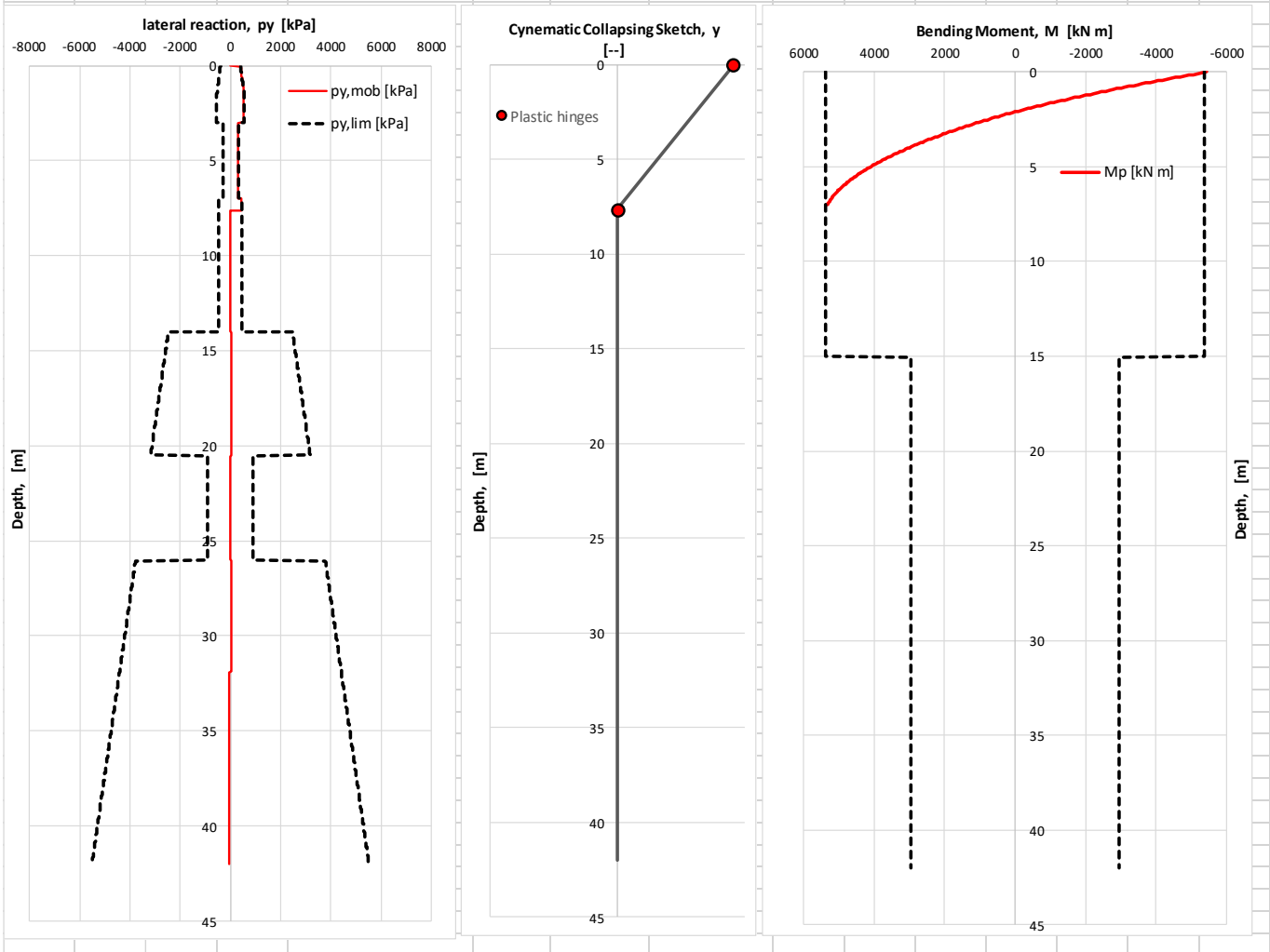


Figura 50 – Verifica carico limite orizzontale – Pila P32- verifica 3

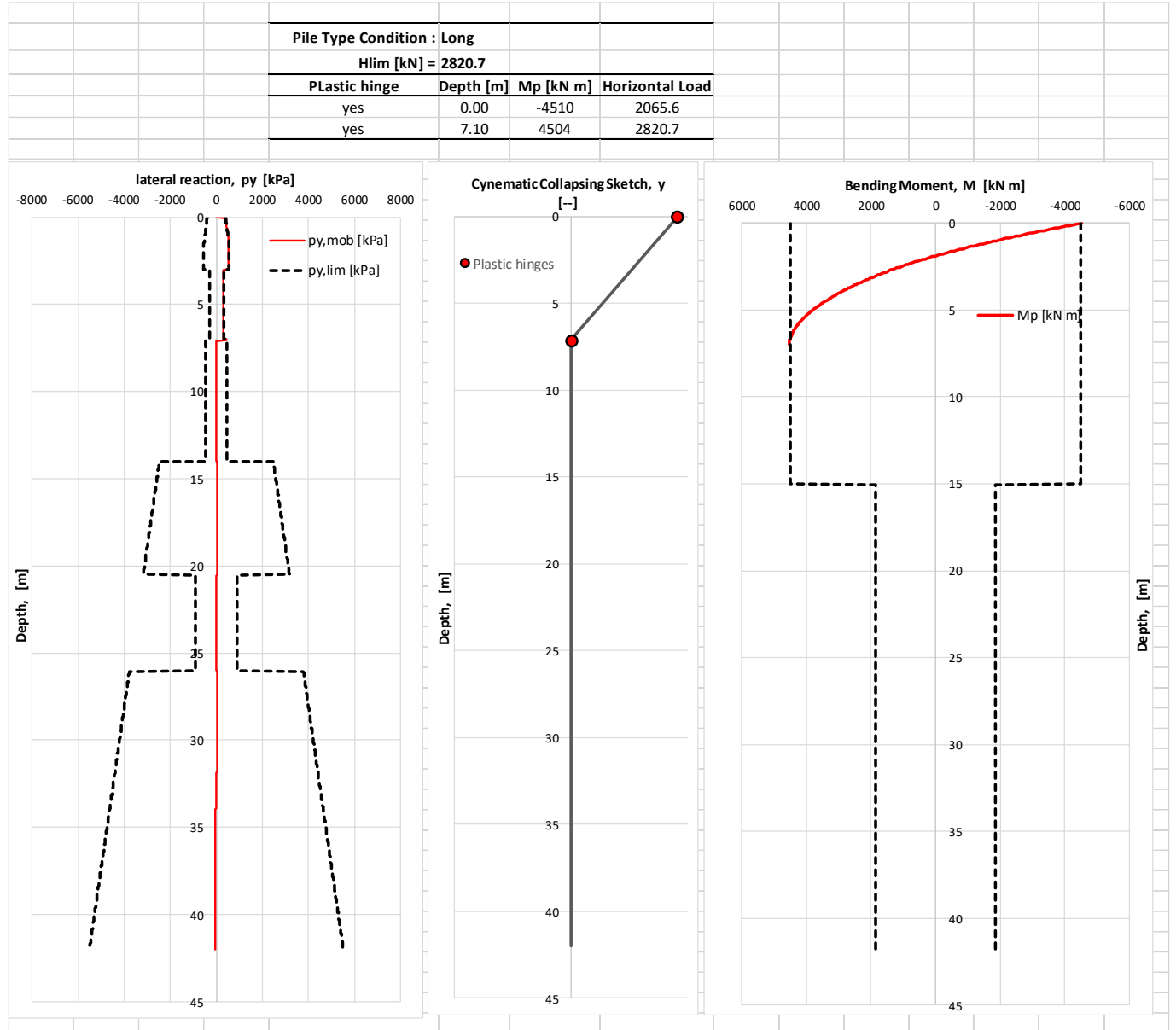


Figura 51 – Verifica carico limite orizzontale – Pila P32- verifica 4

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto IN17</td> <td style="width: 15%;">Lotto 12</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="width: 10%;">Rev. B</td> <td style="width: 25%;">Foglio 117 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 117 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 117 di 880		

Tabella 50 –stratigrafia e parametri di calcolo verifica a carico limite orizzontale – Pila P33

PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA			
	Dp [m] = 1.50	<i>outer diameter</i>	
	Lp [m] = 39.00	<i>length</i>	
	n elem. [--] = 136	<i>number of elements</i>	
	dL [m] = 0.29	<i>length of elements</i>	
	Ep [kPa] = 30 000 000	<i>Young's modulus, E [MPa] = 30 000</i>	
	Ep Jp [kN m²] = 7 455 147	<i>elastic bending stiffness</i>	
	Tollerated Error [--] = 0.5%	<i>Tollerated error referred to transfer curves [1.0 - 3.0%]</i>	
	Numero Step [--] = 20	<i>number of steps</i>	

P-Y LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH from GROUND LEVEL									
		Depth Pile Head [m] = 3.0		<i>below ground level</i>		<i>Resistance reduction option for cohesive soil</i>			
		Depth water Level [m] = 3.0		<i>below ground level</i>		1			
		Number of layers [--] = 7		<i>below ground level</i>		<i>... 2cu-9cu within 3D depth</i>			
Soil Type	Curve Type	thick [m]	depth [m]	γ [kN/m ³]	cu [kPa]	ϕ' [deg]	Esi [kPa]	p-multiplier [--]	
Granular	1	9.00	0.00	19.0		34.0		1.00	
			9.00			34.0		1.00	
Cohesive	1	2.00	9.00	18.5	50.0			1.00	
			11.00		50.0			1.00	
Granular	1	5.00	11.00	19.0		34.0		1.00	
			16.00			34.0		1.00	
Cohesive	1	4.00	16.00	18.5	85.0			1.00	
			20.00		85.0			1.00	
Granular	1	11.00	20.00	19.0		37.0		1.00	
			31.00			37.0		1.00	
Cohesive	1	2.00	31.00	19.0	100.0			1.00	
			33.00		100.0			1.00	
Granular	1	9.00	33.00	19.0		37.0		1.00	
			42.00			37.0		1.00	

Pila P33 - verifica 5

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
		Number of sections [--] = 2				
section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m ²]	Mp,y [kN/m]		
1	15.00	0.00	7 455 146.6	6320.5		
		15.00				
2	25.00	15.00	7 455 146.6	3479.7		
		40.00				

Pila P33- verifica 6

PILE ELASTIC SECTION and MOMENT CAPACITY						
		Number of sections [--] = 2				
section	length [m]	x [m]	EpJp [kN m ²]	Mp,y [kN/m]		
1	15.00	0.00	7 455 146.6	4746.3		
		15.00				
2	25.00	15.00	7 455 146.6	1529.1		
		40.00				

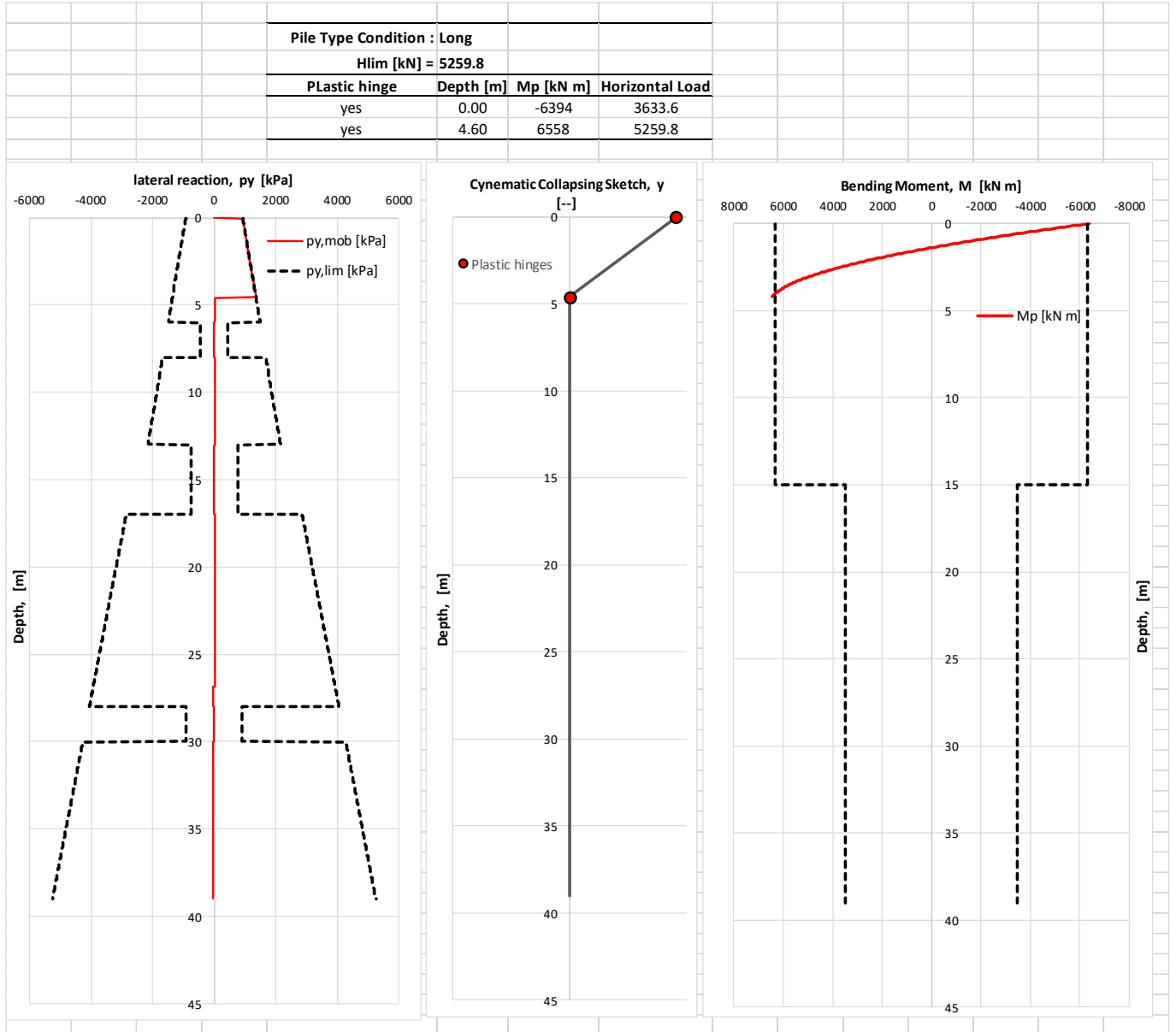


Figura 52 – Verifica carico limite orizzontale – Pila P33- verifica 5

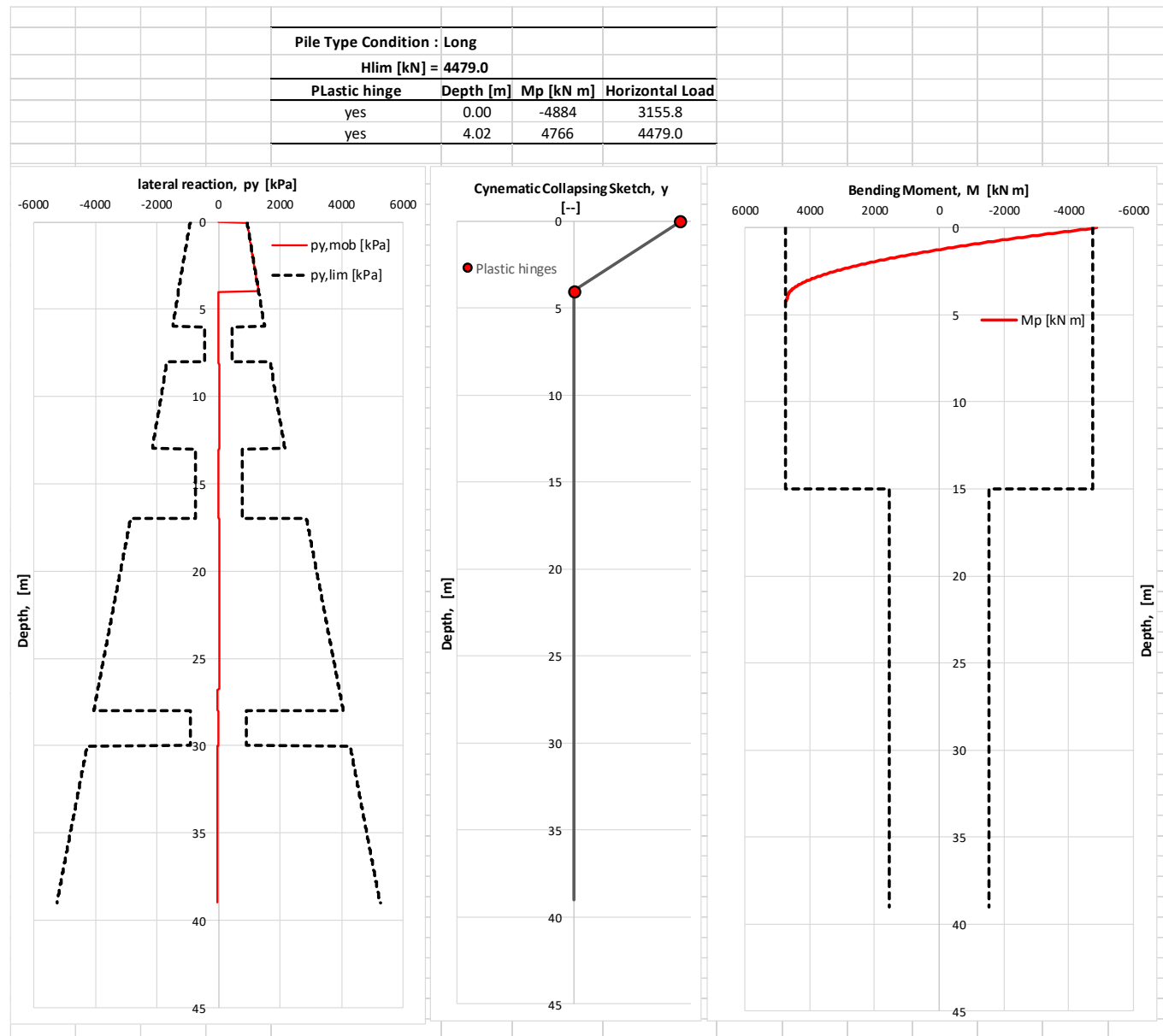


Figura 53 – Verifica carico limite orizzontale – Pila P33 verifica 6

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto IN17</td> <td style="width: 15%;">Lotto 12</td> <td style="width: 25%;">Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="width: 10%;">Rev. B</td> <td style="width: 35%;">Foglio 120 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 120 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 120 di 880		

7 APPENDICE A. VALUTAZIONE CURVA CARICO-CEDIMENTO SINGOLO PALO

7.1 Palo L=37 m (lunghezza preliminare) - Stratigrafia 2

RUN T-Z ANALYSIS	Load	phase	step	cycle	error	tollered
	1/1	1/1	50/50	2	0.06%	0.50%
PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA						
Dp [m] =	1.50	outer diameter				
Lp [m] =	37.00	length				
n elem. [--] =	74	number of elements				
dL [m] =	0.50	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	9000.0	Ug=0	SLU	at the same time	
T-Z OUTPUT NODES						
id node [--] =	14	29	44	59	74	
depth of node [m] =	7.00	14.50	22.00	29.50	37 (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	3.00	6	0.00	33.0	8800.0
				3.00	33.0	8800.0
	2	9.00	6	3.00	19.3	5146.7
				12.00	23.0	6133.3
	3	5.00	7	12.00	67.5	18000.0
				17.00	72.0	19200.0
	4	4.00	7	17.00	112.5	30000.0
				21.00	104.0	27733.3
	5	6.00	7	21.00	68.0	18133.3
				27.00	57.0	15200.0
	6	5.00	6	27.00	55.5	14800.0
				32.00	67.7	18053.3
	7	5.00	7	32.00	72.0	19200.0
				37.00	88.5	23600.0
END BEARING RESISTANCE						
			Type curve	depth [m]	qb,lim [kPa]	kbo [kPa/m]
	Base		7	37.00	3300.0	44000.0

Type of Load Transfer Curves		End Bearing	
Skin Frictin		End Bearing	
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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 121 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 121 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 121 di 880		

7.2 Palo L=44 m (lunghezza preliminare)- Stratigrafia 3

RUN T-Z ANALYSIS	Load	phase	step	cycle	error	tollered
	1/1	1/1	50/50	2	0.01%	0.50%
PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA						
Dp [m] =	1.50	outer diameter				
Lp [m] =	44.00	length				
n elem. [--] =	88	number of elements				
dL [m] =	0.50	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	9500.0	Ug=0	SLU	at the same time		
T-Z OUTPUT NODES						
id node [--] =	17	35	52	70	88	
depth of node [m] =	8.50	17.50	26.00	35.00	44 (tip)	
SKIN FRICTION LOAD TRANSFER CURVES - VS - DEPTH						
Number of sections [--] =	6					
id	length [m]	Type curve	x [m]	fs,lim [kPa]	kso [kPa/m]	
1	3.00	6	0.00	33.0	8800.0	
			3.00	33.0	8800.0	
2	4.00	6	3.00	19.3	5146.7	
			7.00	19.3	5146.7	
3	8.00	6	7.00	27.5	7333.3	
			15.00	34.0	9066.7	
4	5.50	7	15.00	70.0	18666.7	
			20.50	64.0	17066.7	
5	5.50	6	20.50	55.0	14666.7	
			26.00	55.0	14666.7	
6	18.00	7	26.00	64.0	17066.7	
			44.00	103.5	27600.0	
END BEARING RESISTANCE						
Base		Type curve	depth [m]	qb,lim [kPa]	kbo [kPa/m]	
		7	44.00	3500.0	46666.7	

Type of Load Transfer Curves		End Bearing	
Skin Frictin		End Bearing	
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>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Progetto IN17</td> <td style="width: 15%;">Lotto 12</td> <td style="width: 30%;">Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="width: 10%;">Rev. B</td> <td style="width: 25%;">Foglio 122 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 122 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 122 di 880		

7.3 Palo L=40 m (lunghezza preliminare) - Stratigrafia 4

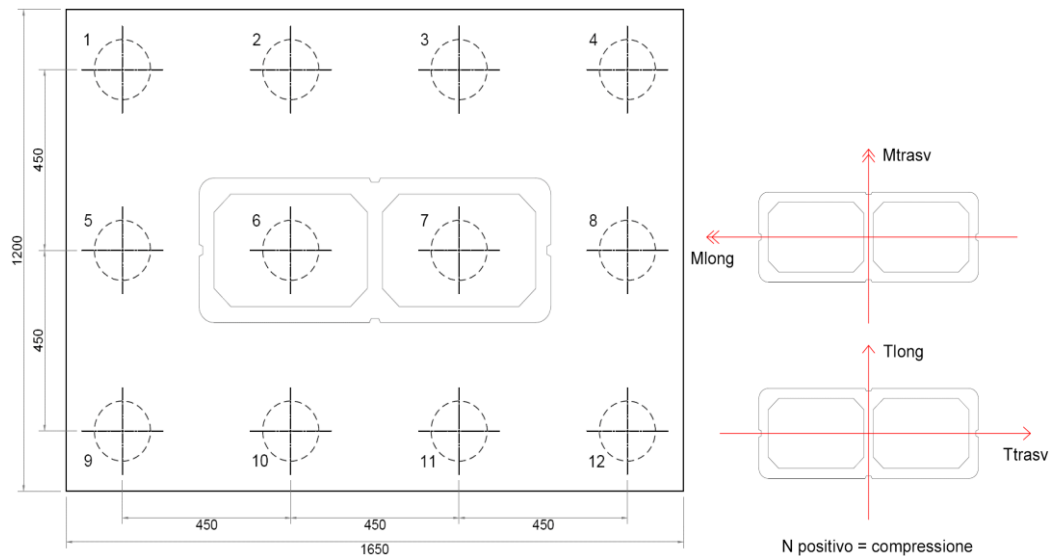
RUN T-Z ANALYSIS	Load	phase	step	cycle	error	tollered
	1/1	1/1	50/50	2	0.02%	0.50%
PILE PROPERTIES AND GENERAL DATA						
Dp [m] =	1.50	outer diameter				
Lp [m] =	40.00	length				
n elem. [--] =	80	number of elements				
dL [m] =	0.50	lgth of elements				
Ep [kPa] =	30,000,000	Young's modulus, E [MPa] = 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 [--] =	16	32	48	64	80	
depth of node [m] =	8.00	16.00	24.00	32.00	40 (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	6.00	7	0.00	29.0	7733.3	
			6.00	60.0	16000.0	
2	2.00	6	6.00	27.5	7333.3	
			8.00	27.5	7333.3	
3	5.00	7	8.00	70.0	18666.7	
			13.00	74.0	19733.3	
4	4.00	6	13.00	46.8	12480.0	
			17.00	46.8	12480.0	
5	11.00	7	17.00	71.0	18933.3	
			28.00	58.0	15466.7	
6	2.00	6	28.00	66.0	17600.0	
			30.00	66.0	17600.0	
7	10.00	7	30.00	75.0	20000.0	
			40.00	96.0	25600.0	
END BEARING RESISTANCE						
		Type curve	depth [m]	qb,lim [kPa]	kbo [kPa/m]	
	Base	7	40.00	3500.0	46666.7	

Type of Load Transfer Curves					
Skin Frictin		End Bearing			
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		

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 123 di 880

8 APPENDICE B. CARICHI IN FONDAZIONE

8.1 VI05 – Pila 18- 12 pali h=- H 5.5m



		N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor	
SLU	Treno 1	1	56447	2112	1318	27866	24059	0
		2	45970	173	1318	5434	20896	0
		3	56447	3675	659	45365	13611	0
		4	57427	2286	1907	30461	36054	0
		5	46950	346	1907	8029	32891	0
		6	57427	3848	1248	47960	25606	0
		7	46721	289	982	7580	19992	0
		8	46721	289	982	7580	19992	0
		9	46721	289	982	7580	19992	0
		10	47687	1169	791	16922	14435	0
		11	41400	96	791	4477	12538	0
		12	47687	2107	395	27422	8166	0
	13	52781	1980	1318	31440	23096	0	
	14	45970	173	1318	5434	20896	0	
	15	52781	3543	659	48939	12648	0	
	16	53761	2154	1907	34035	35091	0	
	17	46950	346	1907	8029	32891	0	
	18	53761	3716	1248	51534	24643	0	
	19	46721	289	982	7580	19992	0	
	20	46721	289	982	7580	19992	0	
	21	46721	289	982	7580	19992	0	
	22	45487	1122	791	19422	13857	0	
	23	41400	96	791	4477	12538	0	
	24	45487	2059	395	29921	7589	0	
	25	51218	1924	1318	25582	35301	0	
	26	45970	173	1318	5434	20896	0	
	27	51218	3487	659	43081	24853	0	
	28	52198	2098	1907	28177	47296	0	
	29	46950	346	1907	8029	32891	0	
	30	52198	3660	1248	45676	36848	0	
	31	46721	289	982	7580	19992	0	
	32	46721	289	982	7580	19992	0	
	33	46721	289	982	7580	19992	0	
	34	44549	1102	791	16058	21181	0	
	35	41400	96	791	4477	12538	0	
	36	44549	2039	395	26557	14912	0	

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

E12 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

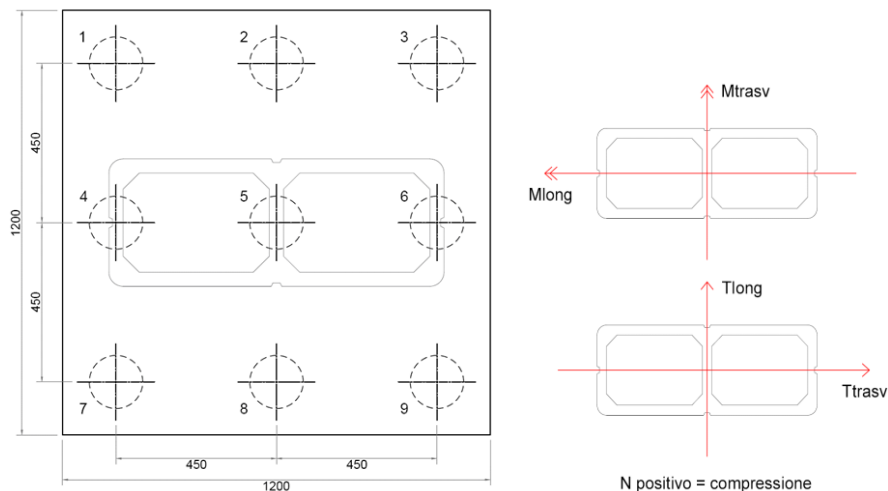
124 di 880

		N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
Treno 1	37	36586	13891	3654	119397	36115	0
	38	36586	4228	12180	37656	119364	0
	39	42140	4228	3654	37656	36115	0
Treno 2	40	36080	13880	3654	120063	35982	0
	41	36080	4218	12180	38323	119231	0
	42	41634	4218	3654	38323	35982	0
Treno 3	43	35865	13876	3654	119329	37665	0
	44	35865	4213	12180	37589	120915	0
	45	41419	4213	3654	37589	37665	0

		N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor	
RARA	Treno 1	1	40473	1332	909	17804	16592	0
		2	33247	81	909	3305	14411	0
		3	40473	2409	454	29872	9387	0
		4	41126	1447	1301	19534	24589	0
		5	33900	196	1301	5035	22408	0
		6	41126	2525	847	31602	17384	0
		7	33728	193	654	5117	13328	0
		8	33728	193	654	5117	13328	0
		9	33728	193	654	5117	13328	0
	Treno 2	10	37944	1271	909	20608	15928	0
		11	33247	81	909	3305	14411	0
		12	37944	2348	454	32676	8723	0
		13	38597	1386	1301	22339	23925	0
		14	33900	196	1301	5035	22408	0
		15	38597	2464	847	34407	16719	0
		16	33728	193	654	5117	13328	0
		17	33728	193	654	5117	13328	0
		18	33728	193	654	5117	13328	0
	Treno 3	19	36866	1245	909	16714	24346	0
		20	33247	81	909	3305	14411	0
		21	36866	2323	454	28782	17140	0
		22	37520	1361	1301	18444	32342	0
		23	33900	196	1301	5035	22408	0
		24	37520	2438	847	30512	25137	0
		25	33728	193	654	5117	13328	0
		26	33728	193	654	5117	13328	0
		27	33728	193	654	5117	13328	0
SISMA SLD	Treno 1	28	34827	8490	2210	79884	24260	0
		29	34827	2607	7365	25802	79847	0
		30	36278	2607	2210	25802	24260	0
	Treno 2	31	34321	8480	2210	80551	24127	0
		32	34321	2597	7365	26469	79714	0
		33	35772	2597	2210	26469	24127	0
Treno 3	34	34106	8475	2210	79817	25810	0	
	35	34106	2593	7365	25735	81398	0	
	36	35556	2593	2210	25735	25810	0	
FESSURAZIONE	Treno 1	1	37339	1472	545	19113	9955	0
		2	37992	1587	938	20843	17952	0
		3	33728	193	654	5117	13328	0
	Treno 2	4	35822	1435	545	20795	9557	0
		5	36475	1551	938	22525	17554	0
		6	33728	193	654	5117	13328	0
	Treno 3	7	35175	1420	545	18459	14607	0
		8	35829	1536	938	20189	22604	0
		9	33728	193	654	5117	13328	0
Q.P.	Treno 1	1	32639	55	0	2851	0	0
	Treno 2	2	32639	55	0	2851	0	0
	Treno 3	3	32639	55	0	2851	0	0



8.2 VI05 – Pila 20-9pali h=8m



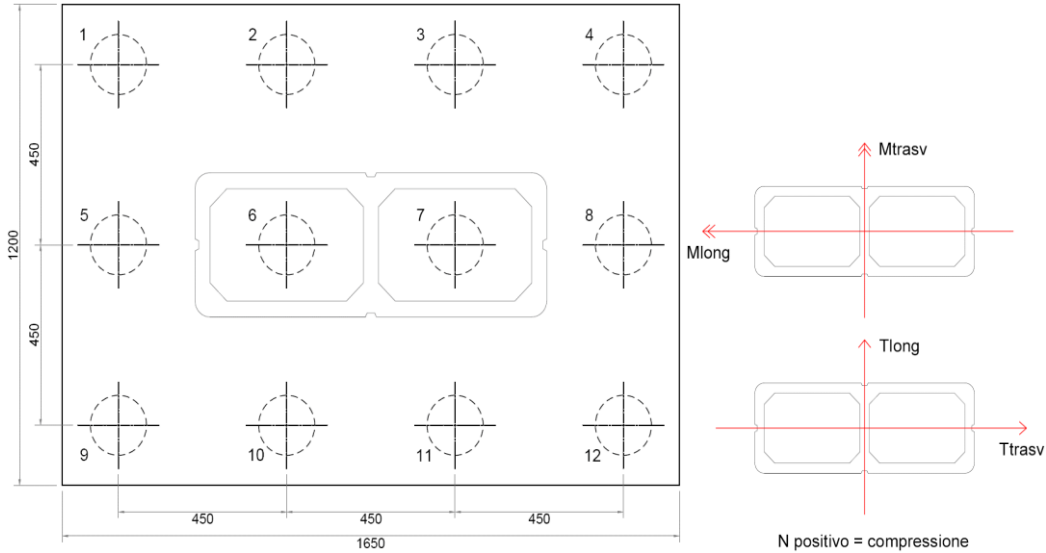
		N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor	
SLU	Treno 1	1	45106	1725	1250	19424	21497	0
		2	37079	144	1250	1580	19542	0
		3	45106	3017	625	33640	11726	0
		4	45860	1894	1722	21903	30936	0
		5	37833	313	1722	4059	28981	0
		6	45860	3186	1098	36119	21164	0
		7	37674	282	788	4132	15731	0
		8	37674	282	788	4132	15731	0
		9	37674	282	788	4132	15731	0
		10	38233	960	750	10829	12898	0
		11	33416	80	750	885	11725	0
		12	38233	1735	375	19358	7035	0
	Treno 2	13	41535	1596	1250	21560	21199	0
		14	37079	144	1250	1580	19542	0
		15	41535	2889	625	35776	11428	0
		16	42289	1766	1722	24040	30638	0
		17	37833	313	1722	4059	28981	0
		18	42289	3058	1098	38255	20867	0
		19	37674	282	788	4132	15731	0
		20	37674	282	788	4132	15731	0
		21	37674	282	788	4132	15731	0
		22	36090	914	750	12450	12720	0
		23	33416	80	750	885	11725	0
		24	36090	1689	375	20979	6857	0
	Treno 3	25	41003	1577	1250	17648	30318	0
		26	37079	144	1250	1580	19542	0
		27	41003	2870	625	31863	20547	0
		28	41757	1746	1722	20127	39757	0
		29	37833	313	1722	4059	28981	0
		30	41757	3039	1098	34343	29986	0
		31	37674	282	788	4132	15731	0
		32	37674	282	788	4132	15731	0
		33	37674	282	788	4132	15731	0
		34	35771	907	750	10153	18191	0
		35	33416	80	750	885	11725	0
		36	35771	1682	375	18682	12328	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>126 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	126 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	126 di 880							

			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SISMA SLV	Treno 1	37	29434	10333	2877	86200	28480	0
		38	29434	3150	9589	26052	94306	0
		39	33770	3150	2877	26052	28480	0
	Treno 2	40	28941	10324	2877	86660	28439	0
		41	28941	3140	9589	26513	94265	0
		42	33278	3140	2877	26513	28439	0
	Treno 3	43	28868	10322	2877	86145	29697	0
		44	28868	3138	9589	25998	95523	0
		45	33204	3138	2877	25998	29697	0
RARA	Treno 1	1	32369	1091	862	12315	14825	0
		2	26833	67	862	740	13477	0
		3	32369	1983	431	22119	8087	0
		4	32872	1204	1177	13968	21118	0
		5	27336	180	1177	2392	19770	0
		6	32872	2095	746	23772	14379	0
		7	27215	188	525	2755	10488	0
		8	27215	188	525	2755	10488	0
		9	27215	188	525	2755	10488	0
	Treno 2	10	29907	1032	862	14114	14620	0
		11	26833	67	862	740	13477	0
		12	29907	1924	431	23917	7882	0
		13	30409	1145	1177	15766	20913	0
		14	27336	180	1177	2392	19770	0
		15	30409	2036	746	25570	14174	0
		16	27215	188	525	2755	10488	0
		17	27215	188	525	2755	10488	0
		18	27215	188	525	2755	10488	0
	Treno 3	19	29540	1023	862	11464	20909	0
		20	26833	67	862	740	13477	0
		21	29540	1915	431	21268	14171	0
		22	30042	1136	1177	13117	27202	0
		23	27336	180	1177	2392	19770	0
		24	30042	2028	746	22920	20463	0
		25	27215	188	525	2755	10488	0
		26	27215	188	525	2755	10488	0
		27	27215	188	525	2755	10488	0
SISMA SLD	Treno 1	28	28061	6332	1725	57135	18726	0
		29	28061	1949	5751	17333	61792	0
		30	29193	1949	1725	17333	18726	0
	Treno 2	31	27568	6322	1725	57595	18685	0
		32	27568	1939	5751	17793	61751	0
		33	28701	1939	1725	17793	18685	0
	Treno 3	34	27495	6321	1725	57080	19943	0
		35	27495	1938	5751	17278	63008	0
		36	28627	1938	1725	17278	19943	0
FESSURAZIONE	Treno 1	1	29972	1212	517	13519	8895	0
		2	30475	1325	832	15172	15188	0
		3	27215	188	525	2755	10488	0
	Treno 2	4	28495	1177	517	14598	8772	0
		5	28997	1289	832	16251	15065	0
		6	27215	188	525	2755	10488	0
	Treno 3	7	28275	1171	517	13008	12546	0
		8	28777	1284	832	14661	18838	0
		9	27215	188	525	2755	10488	0
Q.P.	Treno 1	1	26377	47	0	516	0	0
	Treno 2	2	26377	47	0	516	0	0
	Treno 3	3	26377	47	0	516	0	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 127 di 880</p>

8.3 VI05 – Pila 31-12 pali h=11m



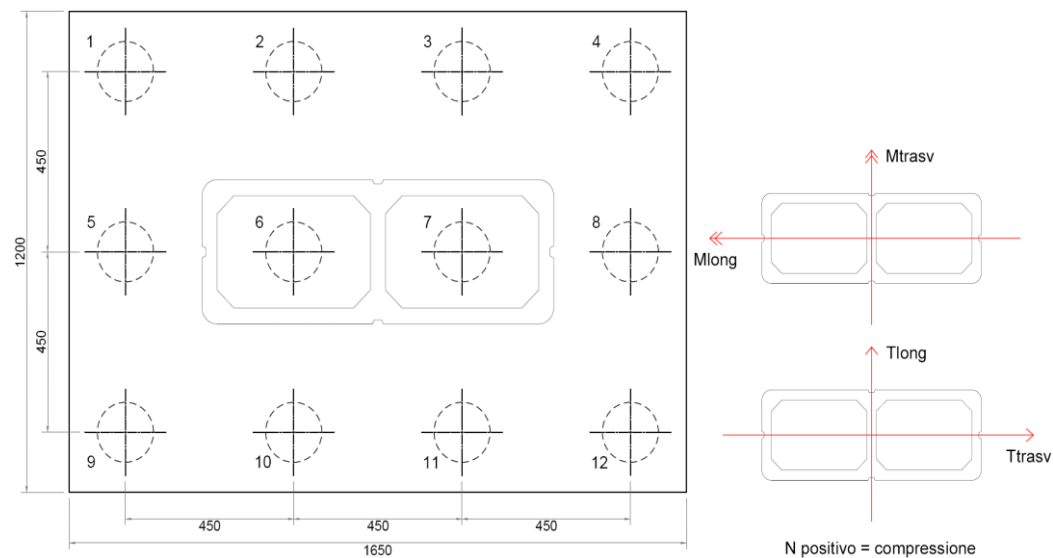
		N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor	
SLU	Treno 1	1	64292	1725	1250	24599	25246	0
		2	56264	144	1250	2011	23292	0
		3	64292	3017	625	42691	13600	0
		4	65045	1958	1747	29095	36681	0
		5	57018	376	1747	6507	34726	0
		6	65045	3250	1122	47188	25035	0
		7	56859	388	828	7493	19058	0
		8	56859	388	828	7493	19058	0
		9	56859	388	828	7493	19058	0
		10	43949	960	750	13708	15148	0
		11	39132	80	750	1127	13975	0
		12	43949	1735	375	24564	8160	0
	Treno 2	13	60720	1596	1250	26350	24949	0
		14	56264	144	1250	2011	23292	0
		15	60720	2889	625	44442	13303	0
		16	61474	1829	1747	30846	36384	0
		17	57018	376	1747	6507	34726	0
		18	61474	3121	1122	48938	24738	0
		19	56859	388	828	7493	19058	0
		20	56859	388	828	7493	19058	0
		21	56859	388	828	7493	19058	0
		22	41806	914	750	15191	14969	0
		23	39132	80	750	1127	13975	0
		24	41806	1689	375	26046	7982	0
	Treno 3	25	60188	1577	1250	22380	34068	0
		26	56264	144	1250	2011	23292	0
		27	60188	2870	625	40472	22422	0
		28	60942	1810	1747	26876	45503	0
		29	57018	376	1747	6507	34726	0
		30	60942	3102	1122	44968	33857	0
		31	56859	388	828	7493	19058	0
		32	56859	388	828	7493	19058	0
		33	56859	388	828	7493	19058	0
		34	41487	907	750	12873	20441	0
		35	39132	80	750	1127	13975	0
		36	41487	1682	375	23729	13453	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 128 di 880</p>

			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SISMA SLV	Treno 1	37	44337	11513	3401	111987	38381	0
		38	44337	3504	11336	33788	127308	0
		39	50287	3504	3401	33788	38381	0
	Treno 2	40	43844	11503	3401	112447	38340	0
		41	43844	3494	11336	34249	127267	0
		42	49795	3494	3401	34249	38340	0
	Treno 3	43	43771	11502	3401	111932	39598	0
		44	43771	3492	11336	33734	128525	0
		45	49721	3492	3401	33734	39598	0
RARA	Treno 1	1	46581	1091	862	15589	17411	0
		2	41044	67	862	941	16063	0
		3	46581	1983	431	28067	9380	0
		4	47083	1246	1193	18587	25034	0
		5	41547	222	1193	3939	23686	0
		6	47083	2138	762	31064	17003	0
		7	41426	259	552	4996	12705	0
		8	41426	259	552	4996	12705	0
		9	41426	259	552	4996	12705	0
	Treno 2	10	44118	1032	862	17210	17206	0
		11	41044	67	862	941	16063	0
		12	44118	1924	431	29688	9175	0
		13	44620	1187	1193	20208	24829	0
		14	41547	222	1193	3939	23686	0
		15	44620	2079	762	32685	16798	0
		16	41426	259	552	4996	12705	0
		17	41426	259	552	4996	12705	0
		18	41426	259	552	4996	12705	0
	Treno 3	19	43751	1023	862	14534	23495	0
		20	41044	67	862	941	16063	0
		21	43751	1915	431	27012	15463	0
		22	44253	1179	1193	17532	31118	0
		23	41547	222	1193	3939	23686	0
		24	44253	2070	762	30009	23087	0
		25	41426	259	552	4996	12705	0
		26	41426	259	552	4996	12705	0
		27	41426	259	552	4996	12705	0
SISMA SLD	Treno 1	28	42452	6890	2024	74140	25513	0
		29	42452	2117	6748	22434	84416	0
		30	44006	2117	2024	22434	25513	0
	Treno 2	31	41960	6880	2024	74601	25472	0
		32	41960	2107	6748	22895	84375	0
	33	43513	2107	2024	22895	25472	0	
Treno 3	34	41887	6879	2024	74086	26730	0	
	35	41887	2105	6748	22380	85633	0	
	36	43440	2105	2024	22380	26730	0	
FESSURAZIONE	Treno 1	1	44184	1212	517	17155	10447	0
		2	44686	1367	848	20153	18070	0
		3	41426	259	552	4996	12705	0
	Treno 2	4	42706	1177	517	18128	10324	0
		5	43209	1332	848	21125	17947	0
		6	41426	259	552	4996	12705	0
	Treno 3	7	42486	1171	517	16522	14097	0
		8	42988	1326	848	19520	21720	0
		9	41426	259	552	4996	12705	0
Q.P.	Treno 1	1	40588	47	0	657	0	0
	Treno 2	2	40588	47	0	657	0	0
	Treno 3	3	40588	47	0	657	0	0



8.4 VI05 – Pila 32-12 pali h=11-12.35m



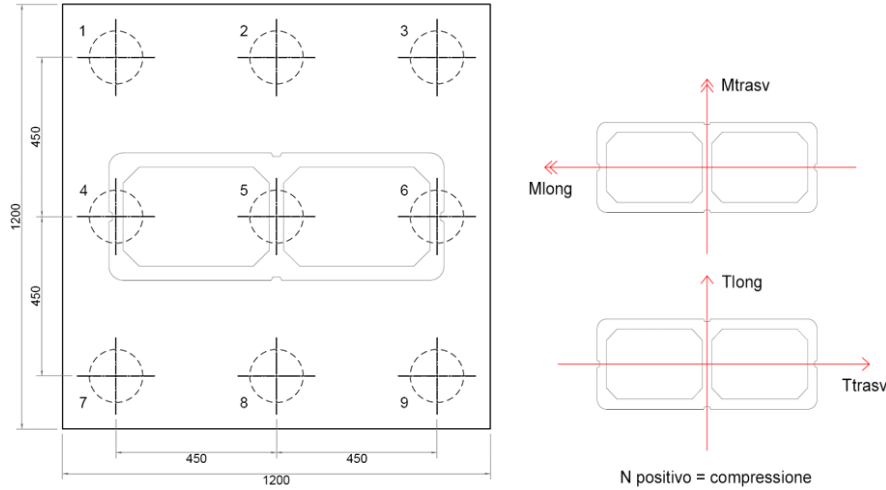
			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SLU	Treno 1	1	64545	1721	1224	28126	25703	0
		2	56667	145	1224	4678	23663	0
		3	64545	3013	612	47123	13871	0
		4	65253	1968	1669	33178	36313	0
		5	57376	392	1669	9731	34274	0
		6	65253	3260	1057	52175	24481	0
		7	57231	412	741	10925	17684	0
		8	57231	412	741	10925	17684	0
		9	57231	412	741	10925	17684	0
		10	45123	959	735	16798	15422	0
		11	40396	81	735	3731	14198	0
		12	45123	1734	367	28197	8323	0
	Treno 2	13	61323	1605	1224	30210	25256	0
		14	56667	145	1224	4678	23663	0
		15	61323	2897	612	49207	13424	0
		16	62032	1852	1669	35262	35866	0
		17	57376	392	1669	9731	34274	0
		18	62032	3144	1057	54259	24034	0
		19	57231	412	741	10925	17684	0
		20	57231	412	741	10925	17684	0
		21	57231	412	741	10925	17684	0
		22	43190	917	735	18458	15153	0
		23	40396	81	735	3731	14198	0
		24	43190	1693	367	29856	8054	0
	Treno 3	25	60562	1577	1224	25741	34266	0
		26	56667	145	1224	4678	23663	0
		27	60562	2869	612	44738	22435	0
		28	61270	1825	1669	30794	44877	0
		29	57376	392	1669	9731	34274	0
		30	61270	3117	1057	49791	33045	0
		31	57231	412	741	10925	17684	0
		32	57231	412	741	10925	17684	0
		33	57231	412	741	10925	17684	0
		34	42733	907	735	15874	20560	0
		35	40396	81	735	3731	14198	0
		36	42733	1683	367	27272	13461	0

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR <small>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small>					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 130 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 130 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 130 di 880		

			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SISMA SLV	Treno 1	37	44883	12213	3550	129374	42293	0
		38	44883	3714	11835	40239	140320	0
		39	51231	3714	3550	40239	42293	0
	Treno 2	40	44439	12204	3550	129870	42231	0
		41	44439	3705	11835	40734	140259	0
		42	50787	3705	3550	40734	42231	0
	Treno 3	43	44334	12202	3550	129303	43474	0
		44	44334	3703	11835	40167	141502	0
		45	50682	3703	3550	40167	43474	0
RARA	Treno 1	1	46850	1090	844	18024	17726	0
		2	41417	68	844	2811	16320	0
		3	46850	1981	422	31125	9566	0
		4	47322	1255	1141	21392	24800	0
		5	41889	233	1141	6180	23393	0
		6	47322	2146	719	34493	16640	0
		7	41778	275	494	7391	11789	0
		8	41778	275	494	7391	11789	0
		9	41778	275	494	7391	11789	0
	Treno 2	10	44628	1036	844	19853	17418	0
		11	41417	68	844	2811	16320	0
		12	44628	1928	422	32954	9258	0
		13	45100	1201	1141	23221	24491	0
		14	41889	233	1141	6180	23393	0
		15	45100	2093	719	36322	16332	0
		16	41778	275	494	7391	11789	0
		17	41778	275	494	7391	11789	0
		18	41778	275	494	7391	11789	0
	Treno 3	19	44102	1024	844	16864	23632	0
		20	41417	68	844	2811	16320	0
		21	44102	1915	422	29965	15472	0
		22	44575	1189	1141	20232	30706	0
		23	41889	233	1141	6180	23393	0
		24	44575	2080	719	33333	22546	0
		25	41778	275	494	7391	11789	0
		26	41778	275	494	7391	11789	0
		27	41778	275	494	7391	11789	0
SISMA SLD	Treno 1	28	42873	7360	2125	86384	28141	0
		29	42873	2258	7082	27341	93148	0
		30	44530	2258	2125	27341	28141	0
	Treno 2	31	42428	7351	2125	86880	28080	0
		32	42428	2249	7082	27837	93087	0
		33	44086	2249	2125	27837	28080	0
	Treno 3	34	42323	7349	2125	86313	29323	0
		35	42323	2247	7082	27270	94330	0
		36	43981	2247	2125	27270	29323	0
FESSURAZIONE	Treno 1	1	44506	1212	507	19726	10636	0
		2	44978	1377	803	23094	17709	0
		3	41778	275	494	7391	11789	0
	Treno 2	4	43173	1180	507	20824	10451	0
		5	43645	1345	803	24192	17524	0
		6	41778	275	494	7391	11789	0
	Treno 3	7	42858	1172	507	19030	14179	0
		8	43330	1337	803	22399	21253	0
		9	41778	275	494	7391	11789	0
Q.P.	Treno 1	1	40991	48	0	2486	0	0
	Treno 2	2	40991	48	0	2486	0	0
	Treno 3	3	40991	48	0	2486	0	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 131 di 880</p>

8.5 VI05 – Pila 33-9 pali h=8.5-9.85m



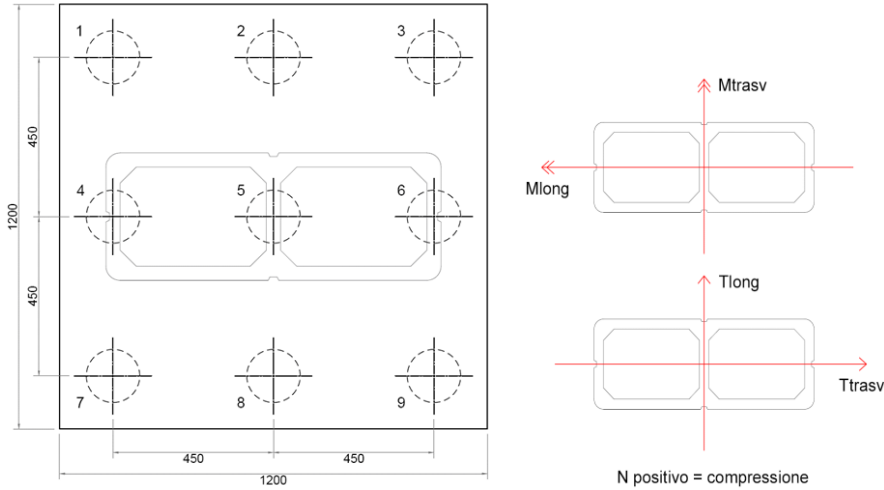
		N	Tlong	Ttrav	Mlong	Mtrav	Tor	
SLU	Treno 1	1	45830	1721	1224	23824	22642	0
		2	37953	145	1224	4317	20602	0
		3	45830	3013	612	39591	12340	0
		4	46539	1915	1649	27039	31673	0
		5	38661	339	1649	7531	29634	0
		6	46539	3207	1037	42805	21372	0
		7	38516	324	707	7862	15053	0
		8	38516	324	707	7862	15053	0
		9	38516	324	707	7862	15053	0
	10	39600	959	735	14401	13585	0	
	11	34874	81	735	3527	12361	0	
	12	39600	1734	367	23861	7404	0	
	13	42608	1605	1224	26198	22195	0	
	14	37953	145	1224	4317	20602	0	
	15	42608	2897	612	41965	11894	0	
	16	43317	1799	1649	29413	31227	0	
	17	38661	339	1649	7531	29634	0	
	18	43317	3091	1037	45179	20925	0	
	19	38516	324	707	7862	15053	0	
	20	38516	324	707	7862	15053	0	
	21	38516	324	707	7862	15053	0	
	22	37667	917	735	16165	13317	0	
	23	34874	81	735	3527	12361	0	
	24	37667	1693	367	25625	7136	0	
	25	41847	1577	1224	21798	31206	0	
	26	37953	145	1224	4317	20602	0	
	27	41847	2869	612	37565	20904	0	
	28	42555	1772	1649	25013	40237	0	
	29	38661	339	1649	7531	29634	0	
	30	42555	3064	1037	40779	29936	0	
	31	38516	324	707	7862	15053	0	
	32	38516	324	707	7862	15053	0	
	33	38516	324	707	7862	15053	0	
	34	37210	907	735	13605	18723	0	
	35	34874	81	735	3527	12361	0	
	36	37210	1683	367	23065	12543	0	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>132 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	132 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	132 di 880							

			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SISMA SLV	Treno 1	37	30334	11057	3204	105779	35444	0
		38	30334	3367	10679	33160	117491	0
		39	35081	3367	3204	33160	35444	0
	Treno 2	40	29890	11048	3204	106275	35383	0
		41	29890	3358	10679	33656	117429	0
		42	34637	3358	3204	33656	35383	0
	Treno 3	43	29785	11046	3204	105707	36625	0
		44	29785	3356	10679	33089	118672	0
		45	34532	3356	3204	33089	36625	0
RARA	Treno 1	1	32987	1090	844	15299	15615	0
		2	27554	68	844	2641	14209	0
		3	32987	1981	422	26172	8511	0
		4	33459	1219	1127	17442	21636	0
		5	28026	198	1127	4784	20230	0
		6	33459	2111	705	28315	14532	0
		7	27915	216	472	5349	10035	0
		8	27915	216	472	5349	10035	0
		9	27915	216	472	5349	10035	0
	Treno 2	10	30765	1036	844	17262	15307	0
		11	27554	68	844	2641	14209	0
		12	30765	1928	422	28135	8202	0
		13	31237	1166	1127	19405	21328	0
		14	28026	198	1127	4784	20230	0
		15	31237	2057	705	30278	14224	0
		16	27915	216	472	5349	10035	0
		17	27915	216	472	5349	10035	0
		18	27915	216	472	5349	10035	0
	Treno 3	19	30240	1024	844	14304	21521	0
		20	27554	68	844	2641	14209	0
		21	30240	1915	422	25177	14417	0
		22	30712	1154	1127	16447	27542	0
		23	28026	198	1127	4784	20230	0
		24	30712	2045	705	27320	20438	0
		25	27915	216	472	5349	10035	0
		26	27915	216	472	5349	10035	0
		27	27915	216	472	5349	10035	0
SISMA SLD	Treno 1	28	28831	6818	1962	70848	23635	0
		29	28831	2096	6541	22681	78126	0
		30	30071	2096	1962	22681	23635	0
	Treno 2	31	28387	6809	1962	71344	23573	0
		32	28387	2087	6541	23177	78065	0
		33	29627	2087	1962	23177	23573	0
	Treno 3	34	28282	6807	1962	70777	24816	0
		35	28282	2085	6541	22610	79308	0
		36	29521	2085	1962	22610	24816	0
FESSURAZIONE	Treno 1	1	30643	1212	507	16697	9369	0
		2	31116	1341	790	18840	15390	0
		3	27915	216	472	5349	10035	0
	Treno 2	4	29310	1180	507	17874	9184	0
		5	29782	1309	790	20017	15205	0
		6	27915	216	472	5349	10035	0
	Treno 3	7	28995	1172	507	16100	12913	0
		8	29467	1302	790	18243	18934	0
		9	27915	216	472	5349	10035	0
Q.P.	Treno 1	1	27128	48	0	2366	0	0
	Treno 2	2	27128	48	0	2366	0	0
	Treno 3	3	27128	48	0	2366	0	0

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 133 di 880</p>

8.6 VI05 – Pila 34-9 pali h=8.5m



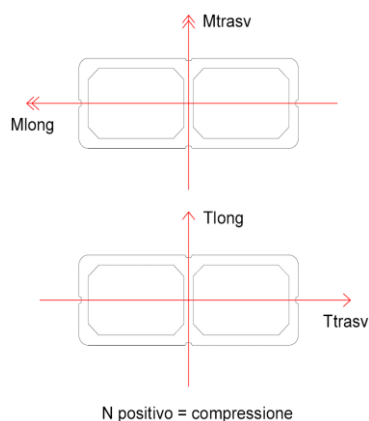
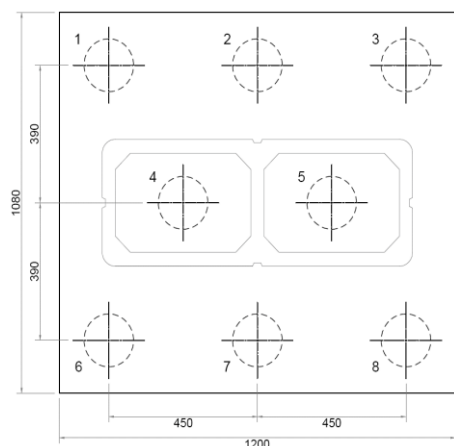
		N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor		
SLU	Treno 1	1	44733	1725	1250	20287	22122	0	
		2	36706	144	1250	1652	20167	0	
		3	44733	3017	625	35148	12038	0	
		4	45487	1905	1727	23061	31877	0	
		5	37460	323	1727	4426	29923	0	
		6	45487	3197	1102	37922	21794	0	
		7	37301	300	794	4623	16259	0	
		8	37301	300	794	4623	16259	0	
		9	37301	300	794	4623	16259	0	
		10	38426	960	750	11309	13273	0	
		11	33610	80	750	925	12100	0	
		12	38426	1735	375	20226	7223	0	
		Treno 2	13	41162	1596	1250	22359	21824	0
			14	36706	144	1250	1652	20167	0
			15	41162	2889	625	37220	11741	0
			16	41916	1776	1727	25133	31580	0
			17	37460	323	1727	4426	29923	0
			18	41916	3068	1102	39994	21496	0
			19	37301	300	794	4623	16259	0
			20	37301	300	794	4623	16259	0
			21	37301	300	794	4623	16259	0
			22	36283	914	750	12907	13095	0
			23	33610	80	750	925	12100	0
			24	36283	1689	375	21824	7044	0
		Treno 3	25	40630	1577	1250	18437	30943	0
			26	36706	144	1250	1652	20167	0
			27	40630	2870	625	33298	20860	0
			28	41384	1757	1727	21210	40699	0
			29	37460	323	1727	4426	29923	0
			30	41384	3049	1102	36072	30615	0
			31	37301	300	794	4623	16259	0
			32	37301	300	794	4623	16259	0
			33	37301	300	794	4623	16259	0
			34	35964	907	750	10606	18566	0
			35	33610	80	750	925	12100	0
			36	35964	1682	375	19523	12516	0

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 134 di 880

			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SISMA SLV	Treno 1	37	29190	10357	2926	90222	30168	0
		38	29190	3157	9753	27259	99930	0
		39	33601	3157	2926	27259	30168	0
	Treno 2	40	28697	10347	2926	90683	30127	0
		41	28697	3147	9753	27719	99889	0
		42	33108	3147	2926	27719	30127	0
	Treno 3	43	28624	10346	2926	90168	31384	0
		44	28624	3145	9753	27204	101147	0
		45	33035	3145	2926	27204	31384	0
RARA	Treno 1	1	32093	1091	862	12861	15256	0
		2	26557	67	862	773	13908	0
		3	32093	1983	431	23110	8302	0
		4	32595	1211	1180	14710	21760	0
		5	27059	187	1180	2623	20412	0
		6	32595	2102	749	24960	14806	0
		7	26938	200	530	3082	10840	0
		8	26938	200	530	3082	10840	0
		9	26938	200	530	3082	10840	0
	Treno 2	10	29630	1032	862	14630	15051	0
		11	26557	67	862	773	13908	0
		12	29630	1924	431	24879	8097	0
		13	30133	1152	1180	16479	21555	0
		14	27059	187	1180	2623	20412	0
		15	30133	2043	749	26728	14601	0
		16	26938	200	530	3082	10840	0
		17	26938	200	530	3082	10840	0
		18	26938	200	530	3082	10840	0
	Treno 3	19	29263	1023	862	11976	21340	0
		20	26557	67	862	773	13908	0
		21	29263	1915	431	22225	14386	0
		22	29766	1143	1180	13825	27844	0
		23	27059	187	1180	2623	20412	0
		24	29766	2035	749	24074	20890	0
		25	26938	200	530	3082	10840	0
		26	26938	200	530	3082	10840	0
		27	26938	200	530	3082	10840	0
SISMA SLD	Treno 1	28	27793	6348	1774	59833	20061	0
		29	27793	1954	5912	18142	66241	0
		30	28945	1954	1774	18142	20061	0
	Treno 2	31	27300	6338	1774	60293	20020	0
		32	27300	1944	5912	18602	66200	0
		33	28452	1944	1774	18602	20020	0
	Treno 3	34	27227	6337	1774	59778	21278	0
		35	27227	1943	5912	18087	67458	0
		36	28379	1943	1774	18087	21278	0
FESSURAZIONE	Treno 1	1	29696	1212	517	14125	9154	0
		2	30199	1332	835	15974	15658	0
		3	26938	200	530	3082	10840	0
	Treno 2	4	28218	1177	517	15186	9031	0
		5	28721	1296	835	17036	15534	0
		6	26938	200	530	3082	10840	0
	Treno 3	7	27998	1171	517	13594	12804	0
		8	28501	1291	835	15443	19308	0
		9	26938	200	530	3082	10840	0
Q.P.	Treno 1	1	26101	47	0	540	0	0
	Treno 2	2	26101	47	0	540	0	0
	Treno 3	3	26101	47	0	540	0	0

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 135 di 880

8.7 VI05 – Pila 40-8 pali h=6.5m



			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SLU	Treno 1	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
	Treno 2	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
	Treno 3	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR <small>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small>					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 136 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 136 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 136 di 880		

			N	Tlong	Ttrasv	Mlong	Mtrasv	Tor
SISMA SLV	Treno 1	37	25595	9203	2498	66496	22340	0
		38	25595	2810	8327	20116	73838	0
		39	29474	2810	2498	20116	22340	0
	Treno 2	40	25103	9193	2498	66961	22299	0
		41	25103	2801	8327	20581	73797	0
		42	28981	2801	2498	20581	22299	0
	Treno 3	43	25029	9191	2498	66447	23557	0
		44	25029	2799	8327	20067	75055	0
		45	28908	2799	2498	20067	23557	0
RARA	Treno 1	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
	Treno 2	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
	Treno 3	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
SISMA SLD	Treno 1	28	24367	5645	1435	43308	13735	0
		29	24367	1743	4782	13160	45155	0
		30	25380	1743	1435	13160	13735	0
	Treno 2	31	23875	5635	1435	43773	13694	0
		32	23875	1733	4782	13625	45114	0
		33	24887	1733	1435	13625	13694	0
	Treno 3	34	23801	5634	1435	43259	14952	0
		35	23801	1732	4782	13111	46372	0
		36	24814	1732	1435	13111	14952	0
FESSURAZIONE	Treno 1	1	26330	1212	517	11095	7861	0
		2	26832	1304	824	12179	13392	0
		3	23572	153	512	1806	9218	0
	Treno 2	4	24852	1177	517	12245	7738	0
		5	25355	1268	824	13329	13269	0
		6	23572	153	512	1806	9218	0
	Treno 3	7	24632	1171	517	10666	11511	0
		8	25135	1263	824	11749	17042	0
		9	23572	153	512	1806	9218	0
Q.P.	Treno 1	1	22735	47	0	422	0	0
	Treno 2	2	22735	47	0	422	0	0
	Treno 3	3	22735	47	0	422	0	0

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 137 di 880	

9 APPENDICE C. ANALISI PALIFICATA. TABULATI DI CALCOLO MAP

9.1 Pila 18 – Analisi SLU/SLV

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

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

pag./ 2

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali 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	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	4.500	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	.000	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
10	0	-4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
11	0	-4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
12	0	-4.500	-6.750	.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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 138 di 880

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	1300000.	.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 ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
8.00	14000.0
8.10	150000.0
23.00	150000.0
23.10	40000.0
27.00	40000.0
27.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	37.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.830
2	37.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
3	37.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
4	37.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.720
5	37.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.780
6	37.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
7	37.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
8	37.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.660
9	37.00	7455146.	1	.700	7455146.	1	.830
10	37.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
11	37.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
12	37.00	7455146.	1	.700	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>139 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	139 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	139 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_12pali_h8-8.17m - 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	56447.1	2112.4	27865.9	1317.8	24058.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56447.1	2112.4	27865.9	1317.8	24058.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .494 m Yv = .426 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.618	2.176	.157	1.264	.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	6236.6	204.5	-480.7	128.5	-336.3	.0	586.6
2	5826.4	194.9	-463.9	102.0	-288.1	.0	546.1
3	5416.2	194.9	-463.9	102.0	-288.1	.0	546.1
4	5006.0	204.5	-480.7	116.0	-314.1	.0	574.2
5	5319.2	160.4	-402.1	122.9	-326.5	.0	518.0
6	4909.0	144.2	-371.0	94.6	-273.9	.0	461.2
7	4498.8	144.2	-371.0	94.6	-273.9	.0	461.2
8	4088.6	160.4	-402.1	108.9	-301.2	.0	502.4
9	4401.9	181.9	-441.4	128.5	-336.3	.0	554.9
10	3991.7	170.3	-420.2	102.0	-288.1	.0	509.5
11	3581.5	170.3	-420.2	102.0	-288.1	.0	509.5
12	3171.3	181.9	-441.4	116.0	-314.1	.0	541.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">140 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	140 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	140 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_12pali_h8-8.17m - 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	45969.8	172.9	5433.8	1317.8	20895.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45969.8	172.9	5433.8	1317.8	20895.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .118 m Yv = .455 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.947	.227	.027	1.237	.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	4535.3	17.1	-22.7	128.3	-345.4	.0	346.2
2	4170.4	16.2	-21.3	102.0	-297.5	.0	298.2
3	3805.4	16.2	-21.3	102.0	-297.5	.0	298.2
4	3440.4	17.1	-22.7	115.9	-323.4	.0	324.2
5	4378.3	12.9	-15.9	122.7	-335.7	.0	336.1
6	4013.3	11.4	-13.3	94.8	-283.3	.0	283.6
7	3648.3	11.4	-13.3	94.8	-283.3	.0	283.6
8	3283.3	12.9	-15.9	109.0	-310.5	.0	310.9
9	4221.2	15.0	-19.3	128.3	-345.4	.0	346.0
10	3856.3	13.9	-17.5	102.0	-297.5	.0	298.0
11	3491.3	13.9	-17.5	102.0	-297.5	.0	298.0
12	3126.3	15.0	-19.3	115.9	-323.4	.0	323.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 141 di 880

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_12pali_h8-8.17m - 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	56447.1	3674.8	45364.5	658.9	13610.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56447.1	3674.8	45364.5	658.9	13610.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .804 m Yv = .241 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.618	3.736	.259	.646	.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	6560.4	355.5	-852.6	64.3	-163.6	.0	868.2
2	6332.7	338.8	-823.6	50.9	-139.4	.0	835.3
3	6105.0	338.8	-823.6	50.9	-139.4	.0	835.3
4	5877.3	355.5	-852.6	58.0	-152.4	.0	866.1
5	5045.5	279.2	-716.3	61.5	-158.7	.0	733.6
6	4817.8	251.3	-662.2	47.2	-132.3	.0	675.3
7	4590.1	251.3	-662.2	47.2	-132.3	.0	675.3
8	4362.4	279.2	-716.3	54.5	-145.9	.0	731.0
9	3530.5	316.4	-784.4	64.3	-163.6	.0	801.3
10	3302.8	296.3	-747.7	50.9	-139.4	.0	760.6
11	3075.1	296.3	-747.7	50.9	-139.4	.0	760.6
12	2847.4	316.4	-784.4	58.0	-152.4	.0	799.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 142 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 142 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 142 di 880		

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_12pali_h8-8.17m - 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	57427.0	2285.9	30460.9	1906.7	36053.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57427.0	2285.9	30460.9	1906.7	36053.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .530 m Yv = .628 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.681	2.359	.171	1.840	.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	6703.1	221.4	-518.5	186.0	-483.0	.0	708.6
2	6091.9	210.9	-500.4	147.5	-413.2	.0	649.0
3	5480.6	210.9	-500.4	147.5	-413.2	.0	649.0
4	4869.3	221.4	-518.5	167.8	-450.9	.0	687.2
5	5702.5	173.5	-433.5	177.8	-468.8	.0	638.5
6	5091.2	156.0	-399.8	136.9	-392.7	.0	560.4
7	4479.9	156.0	-399.8	136.9	-392.7	.0	560.4
8	3868.7	173.5	-433.5	157.6	-432.1	.0	612.1
9	4701.8	196.9	-476.0	186.0	-483.0	.0	678.1
10	4090.6	184.3	-453.1	147.5	-413.2	.0	613.2
11	3479.3	184.3	-453.1	147.5	-413.2	.0	613.2
12	2868.0	196.9	-476.0	167.8	-450.9	.0	655.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>143 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	143 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	143 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
P_12pali_h8-8.17m - 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	46949.7	346.3	8028.9	1906.7	32891.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46949.7	346.3	8028.9	1906.7	32891.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .171 m Yv = .701 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.010	.411	.041	1.813	.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	5001.9	33.9	-60.6	185.8	-492.1	.0	495.8
2	4435.9	32.2	-57.7	147.6	-422.6	.0	426.5
3	3869.8	32.2	-57.7	147.6	-422.6	.0	426.5
4	3303.7	33.9	-60.6	167.8	-460.1	.0	464.1
5	4761.6	26.1	-47.3	177.7	-478.0	.0	480.3
6	4195.5	23.3	-42.1	137.0	-402.0	.0	404.2
7	3629.4	23.3	-42.1	137.0	-402.0	.0	404.2
8	3063.4	26.1	-47.3	157.6	-441.4	.0	443.9
9	4521.2	29.9	-53.9	185.8	-492.1	.0	495.0
10	3955.2	27.8	-50.3	147.6	-422.6	.0	425.5
11	3389.1	27.8	-50.3	147.6	-422.6	.0	425.5
12	2823.0	29.9	-53.9	167.8	-460.1	.0	463.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>144 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	144 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	144 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_12pali_h8-8.17m - 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	57427.0	3848.2	47959.5	1247.8	25606.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57427.0	3848.2	47959.5	1247.8	25606.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .835 m Yv = .446 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.681	3.919	.273	1.221	.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	7027.0	372.3	-890.4	121.8	-310.3	.0	942.9
2	6598.2	354.8	-860.0	96.5	-264.5	.0	899.8
3	6169.4	354.8	-860.0	96.5	-264.5	.0	899.8
4	5740.7	372.3	-890.4	109.9	-289.2	.0	936.2
5	5428.8	292.3	-747.6	116.5	-301.0	.0	805.9
6	5000.0	263.1	-691.0	89.5	-251.0	.0	735.2
7	4571.2	263.1	-691.0	89.5	-251.0	.0	735.2
8	4142.4	292.3	-747.6	103.1	-276.9	.0	797.2
9	3830.5	331.4	-819.0	121.8	-310.3	.0	875.8
10	3401.7	310.3	-780.5	96.5	-264.5	.0	824.1
11	2972.9	310.3	-780.5	96.5	-264.5	.0	824.1
12	2544.2	331.4	-819.0	109.9	-289.2	.0	868.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>145 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	145 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	145 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 146 di 880

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>147 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	147 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	147 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>148 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	148 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	148 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_12pali_h8-8.17m - 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	47686.7	1169.3	16922.4	790.7	14435.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
47686.7	1169.3	16922.4	790.7	14435.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .355 m Yv = .303 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	1.228	.093	.759	.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	4889.8	113.4	-258.2	77.1	-201.8	.0	327.7
2	4643.7	108.0	-248.9	61.2	-172.9	.0	303.0
3	4397.6	108.0	-248.9	61.2	-172.9	.0	303.0
4	4151.4	113.4	-258.2	69.6	-188.5	.0	319.7
5	4343.1	88.7	-214.5	73.7	-195.9	.0	290.5
6	4096.9	79.7	-197.3	56.8	-164.4	.0	256.8
7	3850.8	79.7	-197.3	56.8	-164.4	.0	256.8
8	3604.7	88.7	-214.5	65.4	-180.7	.0	280.5
9	3796.3	100.7	-236.3	77.1	-201.8	.0	310.7
10	3550.2	94.2	-224.6	61.2	-172.9	.0	283.4
11	3304.1	94.2	-224.6	61.2	-172.9	.0	283.4
12	3058.0	100.7	-236.3	69.6	-188.5	.0	302.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 149 di 880

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41400.3	96.1	4477.0	790.7	12537.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41400.3	96.1	4477.0	790.7	12537.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .108 m Yv = .303 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.654	.149	.021	.742	.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	3903.7	9.6	-5.0	77.0	-207.3	.0	207.3
2	3684.7	9.1	-4.1	61.2	-178.5	.0	178.5
3	3465.7	9.1	-4.1	61.2	-178.5	.0	178.5
4	3246.7	9.6	-5.0	69.6	-194.0	.0	194.1
5	3778.5	7.1	-1.0	73.6	-201.4	.0	201.4
6	3559.5	6.2	.5	56.9	-170.0	.0	170.0
7	3340.5	6.2	.5	56.9	-170.0	.0	170.0
8	3121.5	7.1	-1.0	65.4	-186.3	.0	186.3
9	3653.3	8.3	-3.0	77.0	-207.3	.0	207.3
10	3434.4	7.7	-1.9	61.2	-178.5	.0	178.5
11	3215.4	7.7	-1.9	61.2	-178.5	.0	178.5
12	2996.4	8.3	-3.0	69.6	-194.0	.0	194.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>150 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	150 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	150 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_12pali_h8-8.17m - 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	47686.7	2106.7	27421.6	395.3	8166.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
47686.7	2106.7	27421.6	395.3	8166.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .575 m Yv = .171 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	2.164	.155	.387	.023	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5084.1	203.9	-481.3	38.6	-98.1	.0	491.2
2	4947.5	194.3	-464.7	30.6	-83.6	.0	472.1
3	4810.9	194.3	-464.7	30.6	-83.6	.0	472.1
4	4674.2	203.9	-481.3	34.8	-91.5	.0	489.9
5	4178.8	160.0	-403.0	36.9	-95.2	.0	414.1
6	4042.2	143.9	-372.0	28.3	-79.4	.0	380.4
7	3905.6	143.9	-372.0	28.3	-79.4	.0	380.4
8	3769.0	160.0	-403.0	32.7	-87.6	.0	412.4
9	3273.5	181.4	-442.1	38.6	-98.1	.0	452.9
10	3136.9	169.8	-421.1	30.6	-83.6	.0	429.3
11	3000.3	169.8	-421.1	30.6	-83.6	.0	429.3
12	2863.7	181.4	-442.1	34.8	-91.5	.0	451.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>151 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	151 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	151 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_12pali_h8-8.17m - 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	52780.7	1980.4	31440.0	1317.8	23095.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
52780.7	1980.4	31440.0	1317.8	23095.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .596 m Yv = .438 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.383	2.123	.171	1.256	.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	5991.2	192.3	-422.6	128.4	-339.1	.0	541.8
2	5594.8	183.1	-406.8	102.0	-291.0	.0	500.1
3	5198.4	183.1	-406.8	102.0	-291.0	.0	500.1
4	4802.0	192.3	-422.6	116.0	-316.9	.0	528.3
5	4993.0	150.0	-348.4	122.8	-329.3	.0	479.4
6	4596.6	134.6	-319.0	94.7	-276.8	.0	422.4
7	4200.2	134.6	-319.0	94.7	-276.8	.0	422.4
8	3803.8	150.0	-348.4	108.9	-304.0	.0	462.4
9	3994.8	170.7	-385.4	128.4	-339.1	.0	513.3
10	3598.4	159.5	-365.5	102.0	-291.0	.0	467.1
11	3202.0	159.5	-365.5	102.0	-291.0	.0	467.1
12	2805.6	170.7	-385.4	116.0	-316.9	.0	499.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 152 di 880

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_12pali_h8-8.17m - 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	45969.8	172.9	5433.8	1317.8	20895.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45969.8	172.9	5433.8	1317.8	20895.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .118 m Yv = .455 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.947	.227	.027	1.237	.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	4535.3	17.1	-22.7	128.3	-345.4	.0	346.2
2	4170.4	16.2	-21.3	102.0	-297.5	.0	298.2
3	3805.4	16.2	-21.3	102.0	-297.5	.0	298.2
4	3440.4	17.1	-22.7	115.9	-323.4	.0	324.2
5	4378.3	12.9	-15.9	122.7	-335.7	.0	336.1
6	4013.3	11.4	-13.3	94.8	-283.3	.0	283.6
7	3648.3	11.4	-13.3	94.8	-283.3	.0	283.6
8	3283.3	12.9	-15.9	109.0	-310.5	.0	310.9
9	4221.2	15.0	-19.3	128.3	-345.4	.0	346.0
10	3856.3	13.9	-17.5	102.0	-297.5	.0	298.0
11	3491.3	13.9	-17.5	102.0	-297.5	.0	298.0
12	3126.3	15.0	-19.3	115.9	-323.4	.0	323.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">153 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	153 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	153 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_12pali_h8-8.17m - 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	52780.7	3542.8	48938.6	658.9	12647.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
52780.7	3542.8	48938.6	658.9	12647.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .927 m Yv = .240 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.383	3.683	.273	.637	.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	6315.1	343.2	-794.6	64.3	-166.4	.0	811.8
2	6101.2	327.0	-766.4	51.0	-142.2	.0	779.5
3	5887.2	327.0	-766.4	51.0	-142.2	.0	779.5
4	5673.3	343.2	-794.6	58.0	-155.3	.0	809.6
5	4719.3	268.9	-662.5	61.5	-161.5	.0	681.9
6	4505.4	241.6	-610.3	47.3	-135.1	.0	625.1
7	4291.4	241.6	-610.3	47.3	-135.1	.0	625.1
8	4077.5	268.9	-662.5	54.5	-148.8	.0	679.0
9	3123.5	305.1	-728.5	64.3	-166.4	.0	747.2
10	2909.6	285.5	-692.9	51.0	-142.2	.0	707.4
11	2695.6	285.5	-692.9	51.0	-142.2	.0	707.4
12	2481.7	305.1	-728.5	58.0	-155.3	.0	744.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 154 di 880

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_12pali_h8-8.17m - 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	53760.6	2153.9	34035.0	1906.7	35091.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
53760.6	2153.9	34035.0	1906.7	35091.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .633 m Yv = .653 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.446	2.306	.185	1.832	.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	6457.8	209.1	-460.5	185.9	-485.8	.0	669.3
2	5860.3	199.1	-443.3	147.5	-416.1	.0	607.9
3	5262.8	199.1	-443.3	147.5	-416.1	.0	607.9
4	4665.3	209.1	-460.5	167.8	-453.7	.0	646.4
5	5376.3	163.2	-379.7	177.8	-471.6	.0	605.5
6	4778.8	146.4	-347.8	136.9	-395.5	.0	526.7
7	4181.3	146.4	-347.8	136.9	-395.5	.0	526.7
8	3583.8	163.2	-379.7	157.6	-434.9	.0	577.4
9	4294.8	185.6	-420.0	185.9	-485.8	.0	642.2
10	3697.3	173.5	-398.3	147.5	-416.1	.0	576.0
11	3099.8	173.5	-398.3	147.5	-416.1	.0	576.0
12	2502.3	185.6	-420.0	167.8	-453.7	.0	618.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">155 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	155 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	155 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46949.7	346.3	8028.9	1906.7	32891.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46949.7	346.3	8028.9	1906.7	32891.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .171 m Yv = .701 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.010	.411	.041	1.813	.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	5001.9	33.9	-60.6	185.8	-492.1	.0	495.8
2	4435.9	32.2	-57.7	147.6	-422.6	.0	426.5
3	3869.8	32.2	-57.7	147.6	-422.6	.0	426.5
4	3303.7	33.9	-60.6	167.8	-460.1	.0	464.1
5	4761.6	26.1	-47.3	177.7	-478.0	.0	480.3
6	4195.5	23.3	-42.1	137.0	-402.0	.0	404.2
7	3629.4	23.3	-42.1	137.0	-402.0	.0	404.2
8	3063.4	26.1	-47.3	157.6	-441.4	.0	443.9
9	4521.2	29.9	-53.9	185.8	-492.1	.0	495.0
10	3955.2	27.8	-50.3	147.6	-422.6	.0	425.5
11	3389.1	27.8	-50.3	147.6	-422.6	.0	425.5
12	2823.0	29.9	-53.9	167.8	-460.1	.0	463.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 156 di 880

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_12pali_h8-8.17m - 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	53760.6	3716.3	51533.6	1247.8	24643.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
53760.6	3716.3	51533.6	1247.8	24643.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .959 m Yv = .458 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.446	3.867	.287	1.213	.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	6781.7	360.1	-832.4	121.8	-313.0	.0	889.3
2	6366.7	343.0	-802.9	96.5	-267.3	.0	846.2
3	5951.7	343.0	-802.9	96.5	-267.3	.0	846.2
4	5536.6	360.1	-832.4	109.9	-292.0	.0	882.2
5	5102.6	282.0	-693.9	116.4	-303.8	.0	757.5
6	4687.6	253.5	-639.1	89.5	-253.9	.0	687.7
7	4272.5	253.5	-639.1	89.5	-253.9	.0	687.7
8	3857.5	282.0	-693.9	103.2	-279.7	.0	748.2
9	3423.5	320.1	-763.1	121.8	-313.0	.0	824.8
10	3008.4	299.5	-725.8	96.5	-267.3	.0	773.5
11	2593.4	299.5	-725.8	96.5	-267.3	.0	773.5
12	2178.4	320.1	-763.1	109.9	-292.0	.0	817.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>157 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	157 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	157 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>158 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	158 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	158 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">159 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	159 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	159 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>160 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	160 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	160 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_12pali_h8-8.17m - 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	45486.8	1121.8	19421.6	790.7	13857.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45486.8	1121.8	19421.6	790.7	13857.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .427 m Yv = .305 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.916	1.227	.104	.754	.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	4754.7	109.1	-230.9	77.0	-203.4	.0	307.7
2	4516.8	103.8	-221.9	61.2	-174.6	.0	282.3
3	4279.0	103.8	-221.9	61.2	-174.6	.0	282.3
4	4041.1	109.1	-230.9	69.6	-190.2	.0	299.1
5	4147.3	84.9	-188.6	73.7	-197.6	.0	273.2
6	3909.5	76.1	-172.0	56.8	-166.1	.0	239.1
7	3671.6	76.1	-172.0	56.8	-166.1	.0	239.1
8	3433.8	84.9	-188.6	65.4	-182.4	.0	262.4
9	3540.0	96.7	-209.7	77.0	-203.4	.0	292.2
10	3302.1	90.3	-198.4	61.2	-174.6	.0	264.3
11	3064.3	90.3	-198.4	61.2	-174.6	.0	264.3
12	2826.4	96.7	-209.7	69.6	-190.2	.0	283.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>161 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	161 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	161 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41400.3	96.1	4477.0	790.7	12537.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41400.3	96.1	4477.0	790.7	12537.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .108 m Yv = .303 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.654	.149	.021	.742	.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	3903.7	9.6	-5.0	77.0	-207.3	.0	207.3
2	3684.7	9.1	-4.1	61.2	-178.5	.0	178.5
3	3465.7	9.1	-4.1	61.2	-178.5	.0	178.5
4	3246.7	9.6	-5.0	69.6	-194.0	.0	194.1
5	3778.5	7.1	-1.0	73.6	-201.4	.0	201.4
6	3559.5	6.2	.5	56.9	-170.0	.0	170.0
7	3340.5	6.2	.5	56.9	-170.0	.0	170.0
8	3121.5	7.1	-1.0	65.4	-186.3	.0	186.3
9	3653.3	8.3	-3.0	77.0	-207.3	.0	207.3
10	3434.4	7.7	-1.9	61.2	-178.5	.0	178.5
11	3215.4	7.7	-1.9	61.2	-178.5	.0	178.5
12	2996.4	8.3	-3.0	69.6	-194.0	.0	194.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>162 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	162 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	162 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h8-8.17m - 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	45486.8	2059.2	29920.8	395.3	7588.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45486.8	2059.2	29920.8	395.3	7588.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .658 m Yv = .167 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.916	2.164	.165	.382	.022	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4949.0	199.7	-454.0	38.6	-99.8	.0	464.9
2	4820.7	190.1	-437.7	30.6	-85.3	.0	445.9
3	4692.3	190.1	-437.7	30.6	-85.3	.0	445.9
4	4563.9	199.7	-454.0	34.8	-93.1	.0	463.5
5	3983.1	156.2	-377.1	36.9	-96.9	.0	389.4
6	3854.7	140.3	-346.7	28.4	-81.1	.0	356.1
7	3726.4	140.3	-346.7	28.4	-81.1	.0	356.1
8	3598.0	156.2	-377.1	32.7	-89.2	.0	387.6
9	3017.2	177.4	-415.5	38.6	-99.8	.0	427.3
10	2888.8	165.9	-394.8	30.6	-85.3	.0	404.0
11	2760.5	165.9	-394.8	30.6	-85.3	.0	404.0
12	2632.1	177.4	-415.5	34.8	-93.1	.0	425.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 163 di 880

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_12pali_h8-8.17m - 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	51218.1	1924.2	25582.4	1317.8	35301.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
51218.1	1924.2	25582.4	1317.8	35301.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .499 m Yv = .689 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.283	1.985	.144	1.361	.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	5965.3	186.3	-436.8	129.2	-303.8	.0	532.1
2	5394.4	177.5	-421.6	101.7	-254.9	.0	492.7
3	4823.5	177.5	-421.6	101.7	-254.9	.0	492.7
4	4252.7	186.3	-436.8	116.2	-281.3	.0	519.5
5	5124.5	146.1	-365.2	123.3	-293.9	.0	468.8
6	4553.6	131.4	-336.9	94.1	-240.6	.0	414.0
7	3982.7	131.4	-336.9	94.1	-240.6	.0	414.0
8	3411.9	146.1	-365.2	108.9	-268.1	.0	453.1
9	4283.7	165.7	-401.0	129.2	-303.8	.0	503.1
10	3712.8	155.1	-381.7	101.7	-254.9	.0	459.0
11	3141.9	155.1	-381.7	101.7	-254.9	.0	459.0
12	2571.1	165.7	-401.0	116.2	-281.3	.0	489.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 164 di 880

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_12pali_h8-8.17m - 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	45969.8	172.9	5433.8	1317.8	20895.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45969.8	172.9	5433.8	1317.8	20895.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .118 m Yv = .455 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.947	.227	.027	1.237	.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	4535.3	17.1	-22.7	128.3	-345.4	.0	346.2
2	4170.4	16.2	-21.3	102.0	-297.5	.0	298.2
3	3805.4	16.2	-21.3	102.0	-297.5	.0	298.2
4	3440.4	17.1	-22.7	115.9	-323.4	.0	324.2
5	4378.3	12.9	-15.9	122.7	-335.7	.0	336.1
6	4013.3	11.4	-13.3	94.8	-283.3	.0	283.6
7	3648.3	11.4	-13.3	94.8	-283.3	.0	283.6
8	3283.3	12.9	-15.9	109.0	-310.5	.0	310.9
9	4221.2	15.0	-19.3	128.3	-345.4	.0	346.0
10	3856.3	13.9	-17.5	102.0	-297.5	.0	298.0
11	3491.3	13.9	-17.5	102.0	-297.5	.0	298.0
12	3126.3	15.0	-19.3	115.9	-323.4	.0	323.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 165 di 880

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_12pali_h8-8.17m - 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	51218.1	3486.6	43081.0	658.9	24853.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
51218.1	3486.6	43081.0	658.9	24853.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .841 m Yv = .485 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.283	3.545	.246	.742	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6289.2	337.3	-808.7	65.1	-131.1	.0	819.3
2	5900.8	321.4	-781.2	50.6	-106.2	.0	788.4
3	5512.4	321.4	-781.2	50.6	-106.2	.0	788.4
4	5124.0	337.3	-808.7	58.2	-119.6	.0	817.5
5	4850.8	264.9	-679.4	62.0	-126.0	.0	691.0
6	4462.4	238.4	-628.1	46.7	-98.9	.0	635.8
7	4074.0	238.4	-628.1	46.7	-98.9	.0	635.8
8	3685.6	264.9	-679.4	54.4	-112.9	.0	688.7
9	3412.4	300.2	-744.0	65.1	-131.1	.0	755.5
10	3024.0	281.1	-709.2	50.6	-106.2	.0	717.1
11	2635.6	281.1	-709.2	50.6	-106.2	.0	717.1
12	2247.2	300.2	-744.0	58.2	-119.6	.0	753.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 166 di 880

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_12pali_h8-8.17m - 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	52197.9	2097.6	28177.5	1906.7	47296.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
52197.9	2097.6	28177.5	1906.7	47296.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .540 m Yv = .906 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.346	2.168	.158	1.936	.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	6431.9	203.1	-474.6	186.7	-450.5	.0	654.4
2	5659.9	193.5	-458.0	147.2	-380.0	.0	595.1
3	4887.9	193.5	-458.0	147.2	-380.0	.0	595.1
4	4116.0	203.1	-474.6	168.1	-418.0	.0	632.5
5	5507.8	159.2	-396.6	178.3	-436.2	.0	589.5
6	4735.8	143.2	-365.6	136.3	-359.3	.0	512.6
7	3963.8	143.2	-365.6	136.3	-359.3	.0	512.6
8	3191.9	159.2	-396.6	157.6	-399.1	.0	562.6
9	4583.7	180.7	-435.6	186.7	-450.5	.0	626.6
10	3811.7	169.1	-414.6	147.2	-380.0	.0	562.4
11	3039.7	169.1	-414.6	147.2	-380.0	.0	562.4
12	2267.8	180.7	-435.6	168.1	-418.0	.0	603.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>167 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	167 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	167 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46949.7	346.3	8028.9	1906.7	32891.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46949.7	346.3	8028.9	1906.7	32891.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .171 m Yv = .701 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.010	.411	.041	1.813	.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	5001.9	33.9	-60.6	185.8	-492.1	.0	495.8
2	4435.9	32.2	-57.7	147.6	-422.6	.0	426.5
3	3869.8	32.2	-57.7	147.6	-422.6	.0	426.5
4	3303.7	33.9	-60.6	167.8	-460.1	.0	464.1
5	4761.6	26.1	-47.3	177.7	-478.0	.0	480.3
6	4195.5	23.3	-42.1	137.0	-402.0	.0	404.2
7	3629.4	23.3	-42.1	137.0	-402.0	.0	404.2
8	3063.4	26.1	-47.3	157.6	-441.4	.0	443.9
9	4521.2	29.9	-53.9	185.8	-492.1	.0	495.0
10	3955.2	27.8	-50.3	147.6	-422.6	.0	425.5
11	3389.1	27.8	-50.3	147.6	-422.6	.0	425.5
12	2823.0	29.9	-53.9	167.8	-460.1	.0	463.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">168 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	168 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	168 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_12pali_h8-8.17m - 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	52197.9	3660.0	45676.1	1247.8	36848.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
52197.9	3660.0	45676.1	1247.8	36848.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .875 m Yv = .706 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.346	3.729	.260	1.318	.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	6755.7	354.1	-846.6	122.5	-277.8	.0	891.0
2	6166.3	337.4	-817.7	96.2	-231.3	.0	849.7
3	5576.8	337.4	-817.7	96.2	-231.3	.0	849.7
4	4987.3	354.1	-846.6	110.1	-256.4	.0	884.5
5	5234.0	278.0	-710.7	116.9	-268.3	.0	759.7
6	4644.6	250.2	-656.9	88.9	-217.7	.0	692.0
7	4055.1	250.2	-656.9	88.9	-217.7	.0	692.0
8	3465.6	278.0	-710.7	103.1	-243.8	.0	751.4
9	3712.3	315.1	-778.6	122.5	-277.8	.0	826.7
10	3122.9	295.1	-742.0	96.2	-231.3	.0	777.3
11	2533.4	295.1	-742.0	96.2	-231.3	.0	777.3
12	1943.9	315.1	-778.6	110.1	-256.4	.0	819.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>169 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	169 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	169 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>170 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	170 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	170 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>171 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	171 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	171 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_12pali_h8-8.17m - 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	46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46721.3	289.1	7580.2	981.5	19992.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .162 m Yv = .428 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.995	.357	.038	.959	.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	4619.6	28.4	-45.9	95.8	-244.5	.0	248.8
2	4284.5	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
3	3949.3	26.9	-43.5	75.9	-208.5	.0	213.0
4	3614.2	28.4	-45.9	86.4	-227.9	.0	232.5
5	4396.2	21.7	-34.8	91.6	-237.2	.0	239.7
6	4061.0	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
7	3725.9	19.3	-30.4	70.4	-197.9	.0	200.2
8	3390.7	21.7	-34.8	81.1	-218.2	.0	221.0
9	4172.7	25.0	-40.3	95.8	-244.5	.0	247.8
10	3837.5	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
11	3502.4	23.2	-37.3	75.9	-208.5	.0	211.8
12	3167.3	25.0	-40.3	86.4	-227.9	.0	231.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 172 di 880

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_12pali_h8-8.17m - 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	44549.3	1101.6	16058.3	790.7	21180.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44549.3	1101.6	16058.3	790.7	21180.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .360 m Yv = .475 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.856	1.158	.089	.817	.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	4744.3	106.8	-242.6	77.5	-182.3	.0	303.5
2	4401.8	101.7	-233.9	61.0	-153.0	.0	279.4
3	4059.2	101.7	-233.9	61.0	-153.0	.0	279.4
4	3716.7	106.8	-242.6	69.7	-168.8	.0	295.6
5	4226.2	83.5	-201.5	74.0	-176.3	.0	267.7
6	3883.7	75.0	-185.2	56.5	-144.4	.0	234.8
7	3541.2	75.0	-185.2	56.5	-144.4	.0	234.8
8	3198.6	83.5	-201.5	65.3	-160.9	.0	257.8
9	3708.2	94.9	-222.0	77.5	-182.3	.0	287.3
10	3365.6	88.8	-211.0	61.0	-153.0	.0	260.6
11	3023.1	88.8	-211.0	61.0	-153.0	.0	260.6
12	2680.6	94.9	-222.0	69.7	-168.8	.0	278.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">173 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	173 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	173 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41400.3	96.1	4477.0	790.7	12537.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41400.3	96.1	4477.0	790.7	12537.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .108 m Yv = .303 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.654	.149	.021	.742	.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	3903.7	9.6	-5.0	77.0	-207.3	.0	207.3
2	3684.7	9.1	-4.1	61.2	-178.5	.0	178.5
3	3465.7	9.1	-4.1	61.2	-178.5	.0	178.5
4	3246.7	9.6	-5.0	69.6	-194.0	.0	194.1
5	3778.5	7.1	-1.0	73.6	-201.4	.0	201.4
6	3559.5	6.2	.5	56.9	-170.0	.0	170.0
7	3340.5	6.2	.5	56.9	-170.0	.0	170.0
8	3121.5	7.1	-1.0	65.4	-186.3	.0	186.3
9	3653.3	8.3	-3.0	77.0	-207.3	.0	207.3
10	3434.4	7.7	-1.9	61.2	-178.5	.0	178.5
11	3215.4	7.7	-1.9	61.2	-178.5	.0	178.5
12	2996.4	8.3	-3.0	69.6	-194.0	.0	194.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">174 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	174 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	174 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_12pali_h8-8.17m - 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	44549.3	2039.0	26557.5	395.3	14911.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44549.3	2039.0	26557.5	395.3	14911.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .596 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.856	2.095	.150	.445	.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	4938.6	197.4	-465.8	39.0	-78.7	.0	472.4
2	4705.6	188.1	-449.6	30.4	-63.7	.0	454.1
3	4472.6	188.1	-449.6	30.4	-63.7	.0	454.1
4	4239.5	197.4	-465.8	34.9	-71.8	.0	471.3
5	4062.0	154.8	-390.0	37.2	-75.6	.0	397.2
6	3829.0	139.3	-359.9	28.0	-59.4	.0	364.8
7	3595.9	139.3	-359.9	28.0	-59.4	.0	364.8
8	3362.9	154.8	-390.0	32.7	-67.7	.0	395.8
9	3185.4	175.6	-427.8	39.0	-78.7	.0	435.0
10	2952.3	164.4	-407.4	30.4	-63.7	.0	412.4
11	2719.3	164.4	-407.4	30.4	-63.7	.0	412.4
12	2486.3	175.6	-427.8	34.9	-71.8	.0	433.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">175 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	175 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	175 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36585.9	13890.5	119396.8	3653.9	36114.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36585.9	13890.5	119396.8	3653.9	36114.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.263 m Yv = .987 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.345	13.309	.747	3.242	.120	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8471.5	1338.1	-3497.3	354.2	-1020.8	.0	3643.2
2	7771.4	1277.0	-3389.1	283.5	-889.2	.0	3503.8
3	7071.4	1277.0	-3389.1	283.5	-889.2	.0	3503.8
4	6371.3	1338.1	-3497.3	321.0	-960.4	.0	3626.7
5	4098.9	1058.3	-2987.9	339.3	-994.1	.0	3148.9
6	3398.9	955.6	-2785.1	264.0	-850.3	.0	2912.0
7	2698.8	955.6	-2785.1	264.0	-850.3	.0	2912.0
8	1998.7	1058.3	-2987.9	302.2	-924.9	.0	3127.8
9	-273.6	1195.0	-3242.7	354.2	-1020.8	.0	3399.6
10	-973.7	1121.2	-3105.5	283.5	-889.2	.0	3230.3
11	-1673.8	1121.2	-3105.5	283.5	-889.2	.0	3230.3
12	-2373.8	1195.0	-3242.7	321.0	-960.4	.0	3381.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>176 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	176 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	176 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_12pali_h8-8.17m - 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	1338.1	-3497.3	354.2	-1020.8	1384.2	3643.2
1.16	1046.6	-2122.1	281.8	-653.7	1083.9	2220.5
2.31	786.4	-1067.0	215.8	-367.2	815.5	1128.4
3.47	584.4	-292.6	164.1	-151.9	607.0	329.7
4.63	476.9	317.2	136.4	20.9	496.0	317.9
5.78	393.5	817.2	114.3	165.0	409.8	833.7
6.94	331.7	1233.5	98.0	287.0	345.9	1266.4
8.09	213.3	1589.9	66.1	393.1	223.3	1637.8
9.25	-75.8	1659.2	-12.6	421.4	76.8	1711.9
11.10	-250.8	1312.2	-62.0	340.5	258.4	1355.7
12.95	-256.5	815.2	-65.8	214.7	264.8	843.0
14.80	-188.4	395.8	-49.1	106.2	194.7	409.8
16.65	-110.1	121.9	-29.1	34.2	113.8	126.6
18.50	-45.2	-20.1	-12.2	-3.7	46.8	20.4
21.58	2.3	-70.8	.4	-17.9	2.3	73.0
24.67	9.7	-42.5	2.4	-10.9	10.0	43.9
27.75	7.1	-13.7	1.8	-3.6	7.3	14.2
32.37	.7	1.7	.2	.4	.7	1.8
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>177 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	177 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	177 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36585.9	4227.6	37656.2	12179.7	119363.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36585.9	4227.6	37656.2	12179.7	119363.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.029 m Yv = 3.263 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.345	4.071	.233	10.798	.396	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7892.3	407.4	-1057.5	1180.7	-3405.6	.0	3566.0
2	5573.3	388.7	-1024.5	945.1	-2967.1	.0	3139.0
3	3254.4	388.7	-1024.5	945.1	-2967.1	.0	3139.0
4	935.4	407.4	-1057.5	1069.9	-3204.2	.0	3374.2
5	6527.3	322.0	-902.3	1131.0	-3316.8	.0	3437.3
6	4208.3	290.7	-840.5	879.9	-2837.2	.0	2959.1
7	1889.3	290.7	-840.5	879.9	-2837.2	.0	2959.1
8	-429.6	322.0	-902.3	1007.3	-3086.1	.0	3215.3
9	5162.2	363.7	-979.9	1180.7	-3405.6	.0	3543.7
10	2843.3	341.2	-938.1	945.1	-2967.1	.0	3111.9
11	524.3	341.2	-938.1	945.1	-2967.1	.0	3111.9
12	-1794.7	363.7	-979.9	1069.9	-3204.2	.0	3350.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>178 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	178 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	178 di 880							

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_12pali_h8-8.17m - 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	42140.1	4227.6	37656.2	3653.9	36114.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42140.1	4227.6	37656.2	3653.9	36114.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .894 m Yv = .857 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.701	4.071	.233	3.242	.120	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5926.8	407.4	-1057.5	354.2	-1020.8	.0	1469.8
2	5226.7	388.7	-1024.5	283.5	-889.2	.0	1356.6
3	4526.7	388.7	-1024.5	283.5	-889.2	.0	1356.6
4	3826.6	407.4	-1057.5	321.0	-960.4	.0	1428.5
5	4561.8	322.0	-902.3	339.3	-994.1	.0	1342.5
6	3861.7	290.7	-840.5	264.0	-850.3	.0	1195.6
7	3161.6	290.7	-840.5	264.0	-850.3	.0	1195.6
8	2461.6	322.0	-902.3	302.2	-924.9	.0	1292.1
9	3196.7	363.7	-979.9	354.2	-1020.8	.0	1415.0
10	2496.7	341.2	-938.1	283.5	-889.2	.0	1292.6
11	1796.6	341.2	-938.1	283.5	-889.2	.0	1292.6
12	1096.6	363.7	-979.9	321.0	-960.4	.0	1372.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>179 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	179 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	179 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36080.2	13880.4	120063.3	3653.9	35981.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36080.2	13880.4	120063.3	3653.9	35981.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.328 m Yv = .997 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.313	13.311	.750	3.241	.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	8442.9	1337.2	-3490.7	354.2	-1021.2	.0	3637.0
2	7744.7	1276.1	-3382.6	283.5	-889.6	.0	3497.7
3	7046.6	1276.1	-3382.6	283.5	-889.6	.0	3497.7
4	6348.4	1337.2	-3490.7	321.0	-960.8	.0	3620.5
5	4053.9	1057.5	-2981.6	339.3	-994.5	.0	3143.1
6	3355.8	954.8	-2779.0	264.0	-850.7	.0	2906.2
7	2657.6	954.8	-2779.0	264.0	-850.7	.0	2906.2
8	1959.5	1057.5	-2981.6	302.2	-925.3	.0	3121.9
9	-335.0	1194.1	-3236.3	354.2	-1021.2	.0	3393.6
10	-1033.2	1120.4	-3099.2	283.5	-889.6	.0	3224.4
11	-1731.3	1120.4	-3099.2	283.5	-889.6	.0	3224.4
12	-2429.5	1194.1	-3236.3	321.0	-960.8	.0	3375.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>180 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	180 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	180 di 880							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36080.2	4217.5	38322.7	12179.7	119231.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36080.2	4217.5	38322.7	12179.7	119231.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.062 m Yv = 3.305 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.313	4.073	.236	10.797	.396	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7863.7	406.5	-1050.9	1180.7	-3405.9	.0	3564.4
2	5546.7	387.9	-1018.0	945.1	-2967.5	.0	3137.3
3	3229.6	387.9	-1018.0	945.1	-2967.5	.0	3137.3
4	912.6	406.5	-1050.9	1069.9	-3204.6	.0	3372.5
5	6482.3	321.2	-896.0	1130.9	-3317.1	.0	3436.0
6	4165.2	289.9	-834.4	879.9	-2837.6	.0	2957.7
7	1848.2	289.9	-834.4	879.9	-2837.6	.0	2957.7
8	-468.9	321.2	-896.0	1007.3	-3086.5	.0	3214.0
9	5100.8	362.9	-973.5	1180.7	-3405.9	.0	3542.3
10	2783.8	340.4	-931.8	945.1	-2967.5	.0	3110.4
11	466.7	340.4	-931.8	945.1	-2967.5	.0	3110.4
12	-1850.3	362.9	-973.5	1069.9	-3204.6	.0	3349.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>181 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	181 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	181 di 880							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41634.4	4217.5	38322.7	3653.9	35981.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41634.4	4217.5	38322.7	3653.9	35981.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .920 m Yv = .864 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.669	4.073	.236	3.241	.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	5898.2	406.5	-1050.9	354.2	-1021.2	.0	1465.4
2	5200.1	387.9	-1018.0	283.5	-889.6	.0	1352.0
3	4501.9	387.9	-1018.0	283.5	-889.6	.0	1352.0
4	3803.8	406.5	-1050.9	321.0	-960.8	.0	1423.9
5	4516.8	321.2	-896.0	339.3	-994.5	.0	1338.6
6	3818.6	289.9	-834.4	264.0	-850.7	.0	1191.6
7	3120.5	289.9	-834.4	264.0	-850.7	.0	1191.6
8	2422.3	321.2	-896.0	302.2	-925.3	.0	1288.1
9	3135.3	362.9	-973.5	354.2	-1021.2	.0	1410.9
10	2437.2	340.4	-931.8	283.5	-889.6	.0	1288.3
11	1739.0	340.4	-931.8	283.5	-889.6	.0	1288.3
12	1040.9	362.9	-973.5	321.0	-960.8	.0	1367.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 182 di 880

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35864.7	13876.1	119329.3	3653.9	37665.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35864.7	13876.1	119329.3	3653.9	37665.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.327 m Yv = 1.050 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.299	13.296	.747	3.255	.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	8441.5	1336.7	-3493.3	354.3	-1016.3	.0	3638.2
2	7719.3	1275.6	-3385.3	283.5	-884.7	.0	3499.0
3	6997.1	1275.6	-3385.3	283.5	-884.7	.0	3499.0
4	6274.9	1336.7	-3493.3	321.0	-955.8	.0	3621.7
5	4072.0	1057.2	-2984.5	339.4	-989.6	.0	3144.3
6	3349.8	954.6	-2781.9	263.9	-845.7	.0	2907.6
7	2627.6	954.6	-2781.9	263.9	-845.7	.0	2907.6
8	1905.4	1057.2	-2984.5	302.2	-920.4	.0	3123.2
9	-297.4	1193.8	-3239.1	354.3	-1016.3	.0	3394.7
10	-1019.6	1120.1	-3102.0	283.5	-884.7	.0	3225.7
11	-1741.9	1120.1	-3102.0	283.5	-884.7	.0	3225.7
12	-2464.1	1193.8	-3239.1	321.0	-955.8	.0	3377.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>183 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	183 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	183 di 880							

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_12pali_h8-8.17m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
 (riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1193.8	-3239.1	321.0	-955.8	1236.2	3377.1
1.16	945.5	-2005.4	258.0	-621.8	980.1	2099.6
2.31	722.3	-1045.1	200.6	-357.6	749.7	1104.6
3.47	548.7	-325.6	155.1	-155.8	570.2	361.0
4.63	455.9	252.2	130.6	8.6	474.2	252.4
5.78	382.7	734.4	111.2	147.7	398.6	749.1
6.94	327.6	1142.5	96.5	267.2	341.5	1173.3
8.09	219.9	1496.9	67.3	372.2	229.9	1542.5
9.25	-48.2	1588.1	-6.4	405.3	48.6	1639.1
11.10	-221.6	1299.2	-55.2	337.7	228.4	1342.4
12.95	-240.8	845.2	-62.1	222.0	248.7	873.8
14.80	-186.4	441.2	-48.7	117.0	192.7	456.5
16.65	-116.2	161.9	-30.6	43.7	120.2	167.7
18.50	-53.4	5.4	-14.2	2.4	55.3	5.9
21.58	-1.9	-66.8	-.6	-17.0	2.0	69.0
24.67	8.2	-45.5	2.1	-11.6	8.5	47.0
27.75	7.0	-19.6	1.8	-5.0	7.3	20.2
32.37	1.5	-.4	.4	-.1	1.5	.4
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 184 di 880

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35864.7	4213.2	37588.7	12179.7	120914.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35864.7	4213.2	37588.7	12179.7	120914.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.048 m Yv = 3.371 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.299	4.058	.233	10.811	.400	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7862.4	406.0	-1053.5	1180.8	-3401.1	.0	3560.5
2	5521.3	387.4	-1020.7	945.1	-2962.6	.0	3133.5
3	3180.1	387.4	-1020.7	945.1	-2962.6	.0	3133.5
4	839.0	406.0	-1053.5	1069.9	-3199.7	.0	3368.7
5	6500.4	320.9	-898.9	1131.0	-3312.3	.0	3432.1
6	4159.3	289.7	-837.3	879.8	-2832.6	.0	2953.8
7	1818.2	289.7	-837.3	879.8	-2832.6	.0	2953.8
8	-523.0	320.9	-898.9	1007.3	-3081.6	.0	3210.0
9	5138.4	362.5	-976.2	1180.8	-3401.1	.0	3538.4
10	2797.3	340.1	-934.6	945.1	-2962.6	.0	3106.5
11	456.2	340.1	-934.6	945.1	-2962.6	.0	3106.5
12	-1884.9	362.5	-976.2	1069.9	-3199.7	.0	3345.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>185 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	185 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	185 di 880							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41418.9	4213.2	37588.7	3653.9	37665.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41418.9	4213.2	37588.7	3653.9	37665.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .908 m Yv = .909 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.655	4.058	.233	3.255	.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	5896.9	406.0	-1053.5	354.3	-1016.3	.0	1463.8
2	5174.7	387.4	-1020.7	283.5	-884.7	.0	1350.7
3	4452.4	387.4	-1020.7	283.5	-884.7	.0	1350.7
4	3730.2	406.0	-1053.5	321.0	-955.8	.0	1422.5
5	4534.9	320.9	-898.9	339.4	-989.6	.0	1336.9
6	3812.7	289.7	-837.3	263.9	-845.7	.0	1190.1
7	3090.5	289.7	-837.3	263.9	-845.7	.0	1190.1
8	2368.3	320.9	-898.9	302.2	-920.4	.0	1286.5
9	3172.9	362.5	-976.2	354.3	-1016.3	.0	1409.2
10	2450.7	340.1	-934.6	283.5	-884.7	.0	1286.9
11	1728.5	340.1	-934.6	283.5	-884.7	.0	1286.9
12	1006.3	362.5	-976.2	321.0	-955.8	.0	1366.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>186 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	186 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	186 di 880							

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_12pali_h8-8.17m - 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	34827.1	8489.7	79884.2	2209.6	24259.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34827.1	8489.7	79884.2	2209.6	24259.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.294 m Yv = .697 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.233	8.242	.488	1.981	.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	6441.2	818.6	-2101.1	214.4	-610.3	.0	2187.9
2	5983.3	780.9	-2034.7	171.4	-530.6	.0	2102.8
3	5525.4	780.9	-2034.7	171.4	-530.6	.0	2102.8
4	5067.5	818.6	-2101.1	194.1	-573.7	.0	2178.0
5	3589.2	646.4	-1788.9	205.3	-594.2	.0	1885.0
6	3131.2	583.3	-1664.8	159.5	-507.0	.0	1740.3
7	2673.3	583.3	-1664.8	159.5	-507.0	.0	1740.3
8	2215.4	646.4	-1788.9	182.7	-552.2	.0	1872.2
9	737.1	730.5	-1945.0	214.4	-610.3	.0	2038.5
10	279.1	685.1	-1861.0	171.4	-530.6	.0	1935.2
11	-178.8	685.1	-1861.0	171.4	-530.6	.0	1935.2
12	-636.7	730.5	-1945.0	194.1	-573.7	.0	2027.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 187 di 880

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 1-cdc1

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	818.6	-2101.1	214.4	-610.3	846.2	2187.9
1.16	638.3	-1261.1	170.1	-388.4	660.6	1319.5
2.31	477.9	-618.7	130.0	-215.6	495.3	655.1
3.47	353.6	-149.1	98.6	-86.2	367.0	172.2
4.63	287.6	219.2	81.7	17.5	299.0	219.9
5.78	236.5	520.2	68.4	103.8	246.2	530.4
6.94	198.7	769.9	58.5	176.7	207.1	789.9
8.09	126.5	983.1	39.2	239.9	132.4	1011.9
9.25	-49.5	1021.3	-8.3	256.2	50.1	1052.9
11.10	-155.2	804.5	-37.9	206.4	159.8	830.6
12.95	-157.7	498.2	-40.0	129.8	162.7	514.8
14.80	-115.4	240.9	-29.8	64.0	119.2	249.3
16.65	-67.2	73.4	-17.6	20.5	69.5	76.2
18.50	-27.4	-13.1	-7.4	-2.4	28.4	13.3
21.58	1.5	-43.6	.3	-10.9	1.5	45.0
24.67	6.0	-26.1	1.5	-6.6	6.2	26.9
27.75	4.3	-8.3	1.1	-2.2	4.5	8.6
32.37	.4	1.1	.1	.3	.4	1.1
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">188 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	188 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	188 di 880							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_12pali_h8-8.17m - 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	34827.1	2607.4	25802.4	7365.4	79847.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34827.1	2607.4	25802.4	7365.4	79847.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .741 m Yv = 2.293 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.233	2.551	.155	6.596	.258	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6079.0	251.5	-638.6	714.5	-2037.3	.0	2135.0
2	4567.1	239.9	-618.2	571.3	-1771.7	.0	1876.4
3	3055.2	239.9	-618.2	571.3	-1771.7	.0	1876.4
4	1543.3	251.5	-638.6	647.1	-1915.3	.0	2019.0
5	5170.1	198.5	-542.6	684.3	-1983.5	.0	2056.4
6	3658.2	179.0	-504.4	531.7	-1693.0	.0	1766.6
7	2146.3	179.0	-504.4	531.7	-1693.0	.0	1766.6
8	634.4	198.5	-542.6	609.1	-1843.8	.0	1921.9
9	4261.2	224.4	-590.6	714.5	-2037.3	.0	2121.2
10	2749.3	210.4	-564.8	571.3	-1771.7	.0	1859.5
11	1237.4	210.4	-564.8	571.3	-1771.7	.0	1859.5
12	-274.5	224.4	-590.6	647.1	-1915.3	.0	2004.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 189 di 880

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36277.5	2607.4	25802.4	2209.6	24259.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36277.5	2607.4	25802.4	2209.6	24259.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .711 m Yv = .669 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.325	2.551	.155	1.981	.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	4618.9	251.5	-638.6	214.4	-610.3	.0	883.3
2	4161.0	239.9	-618.2	171.4	-530.6	.0	814.7
3	3703.1	239.9	-618.2	171.4	-530.6	.0	814.7
4	3245.1	251.5	-638.6	194.1	-573.7	.0	858.5
5	3710.0	198.5	-542.6	205.3	-594.2	.0	804.6
6	3252.1	179.0	-504.4	159.5	-507.0	.0	715.2
7	2794.2	179.0	-504.4	159.5	-507.0	.0	715.2
8	2336.2	198.5	-542.6	182.7	-552.2	.0	774.2
9	2801.1	224.4	-590.6	214.4	-610.3	.0	849.3
10	2343.2	210.4	-564.8	171.4	-530.6	.0	774.9
11	1885.2	210.4	-564.8	171.4	-530.6	.0	774.9
12	1427.3	224.4	-590.6	194.1	-573.7	.0	823.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 190 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 190 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 190 di 880		

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
 P_12pali_h8-8.17m - 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	34321.4	8479.6	80550.8	2209.6	24126.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34321.4	8479.6	80550.8	2209.6	24126.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.347 m Yv = .703 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.200	8.244	.490	1.980	.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	6412.7	817.7	-2094.5	214.4	-610.7	.0	2181.8
2	5956.6	780.1	-2028.3	171.4	-531.0	.0	2096.6
3	5500.6	780.1	-2028.3	171.4	-531.0	.0	2096.6
4	5044.6	817.7	-2094.5	194.1	-574.1	.0	2171.8
5	3544.2	645.6	-1782.7	205.3	-594.5	.0	1879.2
6	3088.1	582.5	-1658.7	159.5	-507.4	.0	1734.6
7	2632.1	582.5	-1658.7	159.5	-507.4	.0	1734.6
8	2176.1	645.6	-1782.7	182.7	-552.6	.0	1866.4
9	675.7	729.6	-1938.7	214.4	-610.7	.0	2032.6
10	219.6	684.3	-1854.7	171.4	-531.0	.0	1929.2
11	-236.4	684.3	-1854.7	171.4	-531.0	.0	1929.2
12	-692.4	729.6	-1938.7	194.1	-574.1	.0	2021.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 191 di 880

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_12pali_h8-8.17m - 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	34321.4	2597.3	26468.9	7365.4	79714.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34321.4	2597.3	26468.9	7365.4	79714.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .771 m Yv = 2.323 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.200	2.553	.158	6.595	.258	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6050.4	250.6	-632.1	714.5	-2037.7	.0	2133.5
2	4540.4	239.1	-611.7	571.3	-1772.1	.0	1874.7
3	3030.4	239.1	-611.7	571.3	-1772.1	.0	1874.7
4	1520.5	250.6	-632.1	647.1	-1915.7	.0	2017.3
5	5125.1	197.7	-536.4	684.2	-1983.9	.0	2055.1
6	3615.1	178.2	-498.3	531.7	-1693.4	.0	1765.2
7	2105.1	178.2	-498.3	531.7	-1693.4	.0	1765.2
8	595.1	197.7	-536.4	609.1	-1844.2	.0	1920.6
9	4199.8	223.5	-584.2	714.5	-2037.7	.0	2119.8
10	2689.8	209.6	-558.5	571.3	-1772.1	.0	1858.0
11	1179.8	209.6	-558.5	571.3	-1772.1	.0	1858.0
12	-330.2	223.5	-584.2	647.1	-1915.7	.0	2002.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>192 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	192 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	192 di 880							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35771.8	2597.3	26468.9	2209.6	24126.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35771.8	2597.3	26468.9	2209.6	24126.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .740 m Yv = .674 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.293	2.553	.158	1.980	.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	4590.3	250.6	-632.1	214.4	-610.7	.0	878.9
2	4134.3	239.1	-611.7	171.4	-531.0	.0	810.1
3	3678.3	239.1	-611.7	171.4	-531.0	.0	810.1
4	3222.3	250.6	-632.1	194.1	-574.1	.0	853.9
5	3665.0	197.7	-536.4	205.3	-594.5	.0	800.7
6	3209.0	178.2	-498.3	159.5	-507.4	.0	711.2
7	2753.0	178.2	-498.3	159.5	-507.4	.0	711.2
8	2296.9	197.7	-536.4	182.7	-552.6	.0	770.1
9	2739.7	223.5	-584.2	214.4	-610.7	.0	845.1
10	2283.7	209.6	-558.5	171.4	-531.0	.0	770.6
11	1827.7	209.6	-558.5	171.4	-531.0	.0	770.6
12	1371.6	223.5	-584.2	194.1	-574.1	.0	819.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>193 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	193 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	193 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_12pali_h8-8.17m - 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	34105.9	8475.3	79816.8	2209.6	25810.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34105.9	8475.3	79816.8	2209.6	25810.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.340 m Yv = .757 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.186	8.229	.487	1.995	.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	6411.3	817.2	-2097.1	214.5	-605.8	.0	2182.9
2	5931.2	779.6	-2030.9	171.3	-526.0	.0	2097.9
3	5451.1	779.6	-2030.9	171.3	-526.0	.0	2097.9
4	4971.0	817.2	-2097.1	194.2	-569.2	.0	2173.0
5	3562.3	645.3	-1785.5	205.4	-589.6	.0	1880.4
6	3082.2	582.3	-1661.6	159.4	-502.4	.0	1735.9
7	2602.1	582.3	-1661.6	159.4	-502.4	.0	1735.9
8	2122.0	645.3	-1785.5	182.7	-547.7	.0	1867.6
9	713.3	729.3	-1941.4	214.5	-605.8	.0	2033.7
10	233.2	684.0	-1857.5	171.3	-526.0	.0	1930.5
11	-246.9	684.0	-1857.5	171.3	-526.0	.0	1930.5
12	-727.0	729.3	-1941.4	194.2	-569.2	.0	2023.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 194 di 880

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
P_12pali_h8-8.17m - SLD - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	729.3	-1941.4	194.2	-569.2	754.7	2023.1
1.16	575.9	-1188.9	155.6	-367.3	596.5	1244.3
2.31	438.3	-605.0	120.6	-208.2	454.6	639.8
3.47	331.6	-169.4	92.9	-87.1	344.4	190.5
4.63	274.6	179.3	78.1	11.3	285.5	179.6
5.78	229.8	469.2	66.3	94.3	239.2	478.6
6.94	196.1	713.9	57.4	165.4	204.3	732.8
8.09	130.5	925.8	39.8	227.9	136.4	953.5
9.25	-32.5	977.5	-4.6	246.9	32.8	1008.2
11.10	-137.3	796.3	-33.9	204.9	141.4	822.3
12.95	-148.0	516.4	-37.8	134.3	152.8	533.5
14.80	-114.2	268.6	-29.5	70.5	117.9	277.7
16.65	-70.9	97.7	-18.5	26.2	73.3	101.2
18.50	-32.5	2.4	-8.5	1.2	33.6	2.7
21.58	-1.1	-41.2	-.3	-10.4	1.1	42.5
24.67	5.1	-27.9	1.3	-7.1	5.2	28.8
27.75	4.3	-11.9	1.1	-3.0	4.5	12.3
32.37	.9	-.2	.2	-.1	.9	.2
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>195 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	195 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	195 di 880							

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
 P_12pali_h8-8.17m - 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	34105.9	2593.0	25735.0	7365.4	81397.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34105.9	2593.0	25735.0	7365.4	81397.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .755 m Yv = 2.387 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.186	2.538	.155	6.609	.262	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6049.1	250.2	-634.7	714.6	-2032.8	.0	2129.6
2	4515.0	238.6	-614.4	571.3	-1767.1	.0	1870.9
3	2981.0	238.6	-614.4	571.3	-1767.1	.0	1870.9
4	1446.9	250.2	-634.7	647.2	-1910.8	.0	2013.4
5	5143.2	197.4	-539.2	684.3	-1979.0	.0	2051.1
6	3609.2	178.0	-501.2	531.6	-1688.4	.0	1761.2
7	2075.1	178.0	-501.2	531.6	-1688.4	.0	1761.2
8	541.1	197.4	-539.2	609.1	-1839.2	.0	1916.6
9	4237.4	223.1	-586.9	714.6	-2032.8	.0	2115.9
10	2703.3	209.2	-561.2	571.3	-1767.1	.0	1854.1
11	1169.3	209.2	-561.2	571.3	-1767.1	.0	1854.1
12	-364.8	223.1	-586.9	647.2	-1910.8	.0	1998.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 196 di 880

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35556.3	2593.0	25735.0	2209.6	25810.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35556.3	2593.0	25735.0	2209.6	25810.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .724 m Yv = .726 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.279	2.538	.155	1.995	.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	4589.0	250.2	-634.7	214.5	-605.8	.0	877.4
2	4108.9	238.6	-614.4	171.3	-526.0	.0	808.8
3	3628.8	238.6	-614.4	171.3	-526.0	.0	808.8
4	3148.7	250.2	-634.7	194.2	-569.2	.0	852.5
5	3683.2	197.4	-539.2	205.4	-589.6	.0	799.0
6	3203.1	178.0	-501.2	159.4	-502.4	.0	709.7
7	2723.0	178.0	-501.2	159.4	-502.4	.0	709.7
8	2242.9	197.4	-539.2	182.7	-547.7	.0	768.6
9	2777.3	223.1	-586.9	214.5	-605.8	.0	843.5
10	2297.2	209.2	-561.2	171.3	-526.0	.0	769.2
11	1817.1	209.2	-561.2	171.3	-526.0	.0	769.2
12	1337.0	223.1	-586.9	194.2	-569.2	.0	817.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 197 di 880	

9.2 Pila 18 – 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
VI05 pile P18 P19 a 12 pali 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	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	4.500	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	.000	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
10	0	-4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
11	0	-4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
12	0	-4.500	-6.750	.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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 198 di 880

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	1300000.	.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 ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
9.00	14000.0
9.10	144000.0
9.50	150000.0
24.00	150000.0
24.10	40000.0
29.00	40000.0
29.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	37.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.830
2	37.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
3	37.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
4	37.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.720
5	37.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.780
6	37.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
7	37.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
8	37.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.660
9	37.00	7455146.	1	.700	7455146.	1	.830
10	37.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
11	37.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
12	37.00	7455146.	1	.700	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 199 di 880

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_12pali_h8-8.17m - 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	40472.5	1331.6	17803.8	908.8	16592.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40472.5	1331.6	17803.8	908.8	16592.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .440 m Yv = .410 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.594	1.441	.100	.919	.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	4379.0	129.7	-298.1	89.2	-229.3	.0	376.1
2	4096.7	123.3	-287.0	70.1	-194.9	.0	346.9
3	3814.4	123.3	-287.0	70.1	-194.9	.0	346.9
4	3532.1	129.7	-298.1	80.2	-213.4	.0	366.6
5	3796.1	100.7	-246.8	85.1	-222.3	.0	332.2
6	3513.8	90.1	-226.7	64.8	-184.8	.0	292.5
7	3231.6	90.1	-226.7	64.8	-184.8	.0	292.5
8	2949.3	100.7	-246.8	75.1	-204.1	.0	320.3
9	3213.3	114.8	-272.3	89.2	-229.3	.0	356.0
10	2931.0	107.2	-258.5	70.1	-194.9	.0	323.8
11	2648.7	107.2	-258.5	70.1	-194.9	.0	323.8
12	2366.4	114.8	-272.3	80.2	-213.4	.0	346.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 200 di 880

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33246.8	80.6	3304.5	908.8	14411.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33246.8	80.6	3304.5	908.8	14411.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .099 m Yv = .433 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.131	.122	.016	.900	.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	3240.4	8.1	-6.3	89.1	-235.6	.0	235.7
2	2989.3	7.6	-5.6	70.1	-201.3	.0	201.4
3	2738.2	7.6	-5.6	70.1	-201.3	.0	201.4
4	2487.1	8.1	-6.3	80.1	-219.8	.0	219.9
5	3147.2	6.0	-3.0	85.0	-228.6	.0	228.7
6	2896.1	5.2	-1.7	64.9	-191.3	.0	191.3
7	2645.0	5.2	-1.7	64.9	-191.3	.0	191.3
8	2393.9	6.0	-3.0	75.1	-210.5	.0	210.5
9	3054.0	7.0	-4.6	89.1	-235.6	.0	235.7
10	2802.9	6.4	-3.7	70.1	-201.3	.0	201.4
11	2551.8	6.4	-3.7	70.1	-201.3	.0	201.4
12	2300.7	7.0	-4.6	80.1	-219.8	.0	219.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 201 di 880

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_12pali_h8-8.17m - 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	40472.5	2409.1	29871.8	454.4	9386.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40472.5	2409.1	29871.8	454.4	9386.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .738 m Yv = .232 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.594	2.572	.170	.469	.027	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4601.5	234.5	-551.5	44.7	-111.5	.0	562.7
2	4444.7	223.0	-531.6	35.0	-94.2	.0	539.9
3	4288.0	223.0	-531.6	35.0	-94.2	.0	539.9
4	4131.3	234.5	-551.5	40.1	-103.5	.0	561.2
5	3607.8	182.3	-459.1	42.6	-108.0	.0	471.6
6	3451.1	163.3	-422.8	32.4	-89.2	.0	432.1
7	3294.3	163.3	-422.8	32.4	-89.2	.0	432.1
8	3137.6	182.3	-459.1	37.5	-98.9	.0	469.6
9	2614.1	207.7	-505.1	44.7	-111.5	.0	517.3
10	2457.4	193.9	-480.2	35.0	-94.2	.0	489.4
11	2300.7	193.9	-480.2	35.0	-94.2	.0	489.4
12	2143.9	207.7	-505.1	40.1	-103.5	.0	515.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 202 di 880

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41125.8	1447.2	19533.8	1301.4	24589.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41125.8	1447.2	19533.8	1301.4	24589.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .475 m Yv = .598 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.636	1.569	.109	1.323	.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	4689.5	141.0	-323.0	127.8	-326.0	.0	458.9
2	4273.4	134.0	-310.9	100.3	-276.7	.0	416.2
3	3857.4	134.0	-310.9	100.3	-276.7	.0	416.2
4	3441.3	141.0	-323.0	114.8	-303.2	.0	443.0
5	4051.2	109.4	-267.3	122.0	-316.0	.0	413.8
6	3635.2	97.9	-245.4	92.8	-262.2	.0	359.1
7	3219.1	97.9	-245.4	92.8	-262.2	.0	359.1
8	2803.1	109.4	-267.3	107.5	-289.9	.0	394.3
9	3413.0	124.8	-295.0	127.8	-326.0	.0	439.7
10	2996.9	116.5	-280.0	100.3	-276.7	.0	393.6
11	2580.9	116.5	-280.0	100.3	-276.7	.0	393.6
12	2164.8	124.8	-295.0	114.8	-303.2	.0	423.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>203 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	203 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	203 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33900.0	196.3	5034.5	1301.4	22407.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33900.0	196.3	5034.5	1301.4	22407.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .149 m Yv = .661 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.173	.250	.025	1.304	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3550.9	19.4	-31.3	127.6	-332.3	.0	333.8
2	3166.0	18.3	-29.6	100.4	-283.1	.0	284.6
3	2781.1	18.3	-29.6	100.4	-283.1	.0	284.6
4	2396.3	19.4	-31.3	114.8	-309.5	.0	311.1
5	3402.3	14.7	-23.5	121.9	-322.3	.0	323.1
6	3017.4	13.0	-20.4	92.9	-268.7	.0	269.5
7	2632.6	13.0	-20.4	92.9	-268.7	.0	269.5
8	2247.7	14.7	-23.5	107.5	-296.3	.0	297.2
9	3253.7	17.0	-27.3	127.6	-332.3	.0	333.4
10	2868.9	15.7	-25.2	100.4	-283.1	.0	284.2
11	2484.0	15.7	-25.2	100.4	-283.1	.0	284.2
12	2099.1	17.0	-27.3	114.8	-309.5	.0	310.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">204 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	204 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	204 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_12pali_h8-8.17m - 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	41125.8	2524.7	31601.8	847.0	17383.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41125.8	2524.7	31601.8	847.0	17383.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .768 m Yv = .423 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.636	2.700	.179	.873	.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	4912.0	245.7	-576.4	83.2	-208.2	.0	612.9
2	4621.5	233.7	-555.5	65.2	-176.0	.0	582.7
3	4331.0	233.7	-555.5	65.2	-176.0	.0	582.7
4	4040.4	245.7	-576.4	74.7	-193.3	.0	608.0
5	3862.9	191.0	-479.5	79.4	-201.6	.0	520.2
6	3572.4	171.1	-441.4	60.3	-166.6	.0	471.8
7	3281.9	171.1	-441.4	60.3	-166.6	.0	471.8
8	2991.4	191.0	-479.5	70.0	-184.6	.0	513.8
9	2813.9	217.7	-527.8	83.2	-208.2	.0	567.3
10	2523.3	203.2	-501.7	65.2	-176.0	.0	531.6
11	2232.8	203.2	-501.7	65.2	-176.0	.0	531.6
12	1942.3	217.7	-527.8	74.7	-193.3	.0	562.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 205 di 880

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_12pali_h8-8.17m - 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	245.7	-576.4	83.2	-208.2	259.5	612.9
1.16	186.9	-327.1	63.9	-123.4	197.6	349.6
2.31	134.6	-142.2	46.6	-59.8	142.5	154.2
3.47	94.0	-13.6	33.1	-14.9	99.6	20.1
4.63	72.3	81.9	25.8	19.0	76.8	84.0
5.78	55.1	154.9	20.0	45.2	58.6	161.3
6.94	42.1	210.5	15.5	65.6	44.9	220.5
8.09	32.7	253.3	12.4	81.5	35.0	266.1
9.25	11.7	287.2	5.1	94.5	12.8	302.3
11.10	-35.9	256.1	-11.5	85.6	37.7	270.0
12.95	-46.3	173.4	-15.4	58.5	48.8	183.0
14.80	-37.7	93.3	-12.6	31.7	39.7	98.6
16.65	-24.0	36.2	-8.1	12.5	25.3	38.3
18.50	-11.2	3.7	-3.8	1.4	11.9	3.9
21.58	-1.0	-12.3	-.4	-4.0	1.0	12.9
24.67	1.7	-8.9	.6	-3.0	1.8	9.4
27.75	1.5	-3.9	.5	-1.3	1.5	4.1
32.37	.2	.3	.1	.1	.2	.3
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>206 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	206 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	206 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">207 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	207 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	207 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>208 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	208 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	208 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>209 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	209 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	209 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_12pali_h8-8.17m - 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	37944.0	1270.9	20608.5	908.8	15928.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37944.0	1270.9	20608.5	908.8	15928.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .543 m Yv = .420 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.432	1.431	.111	.913	.047	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4221.5	124.2	-265.4	89.2	-231.3	.0	352.0
2	3948.7	117.9	-254.8	70.1	-196.9	.0	322.0
3	3675.9	117.9	-254.8	70.1	-196.9	.0	322.0
4	3403.1	124.2	-265.4	80.1	-215.3	.0	341.8
5	3571.2	95.9	-216.2	85.1	-224.2	.0	311.5
6	3298.4	85.6	-196.9	64.8	-186.8	.0	271.4
7	3025.6	85.6	-196.9	64.8	-186.8	.0	271.4
8	2752.8	95.9	-216.2	75.1	-206.1	.0	298.6
9	2920.9	109.7	-240.7	89.2	-231.3	.0	333.8
10	2648.1	102.2	-227.4	70.1	-196.9	.0	300.8
11	2375.3	102.2	-227.4	70.1	-196.9	.0	300.8
12	2102.5	109.7	-240.7	80.1	-215.3	.0	322.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">210 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	210 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	210 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33246.8	80.6	3304.5	908.8	14411.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33246.8	80.6	3304.5	908.8	14411.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .099 m Yv = .433 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.131	.122	.016	.900	.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	3240.4	8.1	-6.3	89.1	-235.6	.0	235.7
2	2989.3	7.6	-5.6	70.1	-201.3	.0	201.4
3	2738.2	7.6	-5.6	70.1	-201.3	.0	201.4
4	2487.1	8.1	-6.3	80.1	-219.8	.0	219.9
5	3147.2	6.0	-3.0	85.0	-228.6	.0	228.7
6	2896.1	5.2	-1.7	64.9	-191.3	.0	191.3
7	2645.0	5.2	-1.7	64.9	-191.3	.0	191.3
8	2393.9	6.0	-3.0	75.1	-210.5	.0	210.5
9	3054.0	7.0	-4.6	89.1	-235.6	.0	235.7
10	2802.9	6.4	-3.7	70.1	-201.3	.0	201.4
11	2551.8	6.4	-3.7	70.1	-201.3	.0	201.4
12	2300.7	7.0	-4.6	80.1	-219.8	.0	219.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 211 di 880

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_12pali_h8-8.17m - 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	37944.0	2348.4	32676.5	454.4	8722.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37944.0	2348.4	32676.5	454.4	8722.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .861 m Yv = .230 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.432	2.562	.181	.463	.025	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4444.0	228.9	-518.9	44.6	-113.4	.0	531.2
2	4296.8	217.6	-499.4	35.0	-96.2	.0	508.6
3	4149.5	217.6	-499.4	35.0	-96.2	.0	508.6
4	4002.3	228.9	-518.9	40.1	-105.5	.0	529.5
5	3382.9	177.5	-428.4	42.6	-109.9	.0	442.3
6	3235.6	158.8	-392.9	32.4	-91.2	.0	403.4
7	3088.4	158.8	-392.9	32.4	-91.2	.0	403.4
8	2941.1	177.5	-428.4	37.5	-100.8	.0	440.1
9	2321.7	202.5	-473.4	44.6	-113.4	.0	486.8
10	2174.5	189.0	-449.1	35.0	-96.2	.0	459.3
11	2027.2	189.0	-449.1	35.0	-96.2	.0	459.3
12	1880.0	202.5	-473.4	40.1	-105.5	.0	485.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 212 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 212 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 212 di 880		

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_12pali_h8-8.17m - 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	38597.2	1386.5	22338.5	1301.4	23924.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38597.2	1386.5	22338.5	1301.4	23924.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .579 m Yv = .620 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.474	1.559	.121	1.317	.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	4532.0	135.5	-290.3	127.7	-327.9	.0	438.0
2	4125.4	128.7	-278.7	100.3	-278.6	.0	394.1
3	3718.9	128.7	-278.7	100.3	-278.6	.0	394.1
4	3312.3	135.5	-290.3	114.8	-305.1	.0	421.2
5	3826.3	104.6	-236.6	121.9	-317.9	.0	396.3
6	3419.7	93.4	-215.6	92.8	-264.2	.0	341.0
7	3013.1	93.4	-215.6	92.8	-264.2	.0	341.0
8	2606.6	104.6	-236.6	107.5	-291.8	.0	375.7
9	3120.6	119.6	-263.3	127.7	-327.9	.0	420.6
10	2714.0	111.5	-248.9	100.3	-278.6	.0	373.6
11	2307.4	111.5	-248.9	100.3	-278.6	.0	373.6
12	1900.9	119.6	-263.3	114.8	-305.1	.0	403.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">213 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	213 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	213 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33900.0	196.3	5034.5	1301.4	22407.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33900.0	196.3	5034.5	1301.4	22407.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .149 m Yv = .661 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.173	.250	.025	1.304	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3550.9	19.4	-31.3	127.6	-332.3	.0	333.8
2	3166.0	18.3	-29.6	100.4	-283.1	.0	284.6
3	2781.1	18.3	-29.6	100.4	-283.1	.0	284.6
4	2396.3	19.4	-31.3	114.8	-309.5	.0	311.1
5	3402.3	14.7	-23.5	121.9	-322.3	.0	323.1
6	3017.4	13.0	-20.4	92.9	-268.7	.0	269.5
7	2632.6	13.0	-20.4	92.9	-268.7	.0	269.5
8	2247.7	14.7	-23.5	107.5	-296.3	.0	297.2
9	3253.7	17.0	-27.3	127.6	-332.3	.0	333.4
10	2868.9	15.7	-25.2	100.4	-283.1	.0	284.2
11	2484.0	15.7	-25.2	100.4	-283.1	.0	284.2
12	2099.1	17.0	-27.3	114.8	-309.5	.0	310.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 214 di 880

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_12pali_h8-8.17m - 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	38597.2	2464.0	34406.5	847.0	16719.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38597.2	2464.0	34406.5	847.0	16719.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .891 m Yv = .433 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.474	2.690	.191	.867	.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	4754.5	240.2	-543.8	83.2	-210.1	.0	583.0
2	4473.5	228.3	-523.3	65.3	-178.0	.0	552.7
3	4192.5	228.3	-523.3	65.3	-178.0	.0	552.7
4	3911.4	240.2	-543.8	74.7	-195.2	.0	577.8
5	3638.0	186.2	-448.9	79.4	-203.6	.0	492.9
6	3356.9	166.6	-411.6	60.3	-168.6	.0	444.8
7	3075.9	166.6	-411.6	60.3	-168.6	.0	444.8
8	2794.9	186.2	-448.9	70.0	-186.6	.0	486.1
9	2521.4	212.5	-496.1	83.2	-210.1	.0	538.8
10	2240.4	198.3	-470.5	65.3	-178.0	.0	503.1
11	1959.4	198.3	-470.5	65.3	-178.0	.0	503.1
12	1678.4	212.5	-496.1	74.7	-195.2	.0	533.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 215 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 215 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 215 di 880		

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>216 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	216 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	216 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>217 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	217 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	217 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>218 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	218 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	218 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36866.3	1245.0	16713.7	908.8	24345.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36866.3	1245.0	16713.7	908.8	24345.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .453 m Yv = .660 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.363	1.349	.093	.984	.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	4208.6	121.3	-278.3	89.7	-207.0	.0	346.8
2	3815.5	115.3	-268.0	69.9	-172.1	.0	318.5
3	3422.3	115.3	-268.0	69.9	-172.1	.0	318.5
4	3029.2	121.3	-278.3	80.3	-190.8	.0	337.4
5	3661.9	94.1	-230.4	85.5	-199.9	.0	305.0
6	3268.7	84.2	-211.6	64.4	-161.9	.0	266.5
7	2875.6	84.2	-211.6	64.4	-161.9	.0	266.5
8	2482.5	94.1	-230.4	75.0	-181.4	.0	293.3
9	3115.1	107.4	-254.2	89.7	-207.0	.0	327.8
10	2722.0	100.2	-241.3	69.9	-172.1	.0	296.4
11	2328.9	100.2	-241.3	69.9	-172.1	.0	296.4
12	1935.8	107.4	-254.2	80.3	-190.8	.0	317.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 219 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 219 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 219 di 880		

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33246.8	80.6	3304.5	908.8	14411.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33246.8	80.6	3304.5	908.8	14411.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .099 m Yv = .433 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.131	.122	.016	.900	.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	3240.4	8.1	-6.3	89.1	-235.6	.0	235.7
2	2989.3	7.6	-5.6	70.1	-201.3	.0	201.4
3	2738.2	7.6	-5.6	70.1	-201.3	.0	201.4
4	2487.1	8.1	-6.3	80.1	-219.8	.0	219.9
5	3147.2	6.0	-3.0	85.0	-228.6	.0	228.7
6	2896.1	5.2	-1.7	64.9	-191.3	.0	191.3
7	2645.0	5.2	-1.7	64.9	-191.3	.0	191.3
8	2393.9	6.0	-3.0	75.1	-210.5	.0	210.5
9	3054.0	7.0	-4.6	89.1	-235.6	.0	235.7
10	2802.9	6.4	-3.7	70.1	-201.3	.0	201.4
11	2551.8	6.4	-3.7	70.1	-201.3	.0	201.4
12	2300.7	7.0	-4.6	80.1	-219.8	.0	219.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>220 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	220 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	220 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36866.3	2322.5	28781.7	454.4	17140.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36866.3	2322.5	28781.7	454.4	17140.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .781 m Yv = .465 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.363	2.479	.164	.534	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4431.1	226.0	-531.8	45.1	-89.2	.0	539.2
2	4163.5	214.9	-512.6	34.8	-71.4	.0	517.5
3	3895.9	214.9	-512.6	34.8	-71.4	.0	517.5
4	3628.4	226.0	-531.8	40.2	-80.9	.0	537.9
5	3473.5	175.7	-442.7	42.9	-85.5	.0	450.9
6	3206.0	157.4	-407.6	32.0	-66.3	.0	413.0
7	2938.4	157.4	-407.6	32.0	-66.3	.0	413.0
8	2670.8	175.7	-442.7	37.5	-76.2	.0	449.2
9	2516.0	200.2	-487.0	45.1	-89.2	.0	495.1
10	2248.4	187.0	-463.0	34.8	-71.4	.0	468.5
11	1980.9	187.0	-463.0	34.8	-71.4	.0	468.5
12	1713.3	200.2	-487.0	40.2	-80.9	.0	493.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>221 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	221 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	221 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_12pali_h8-8.17m - 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	37519.5	1360.6	18443.7	1301.4	32342.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37519.5	1360.6	18443.7	1301.4	32342.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .492 m Yv = .862 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.405	1.477	.103	1.388	.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	4519.1	132.6	-303.2	128.3	-303.7	.0	429.1
2	3992.2	126.0	-291.9	100.1	-253.9	.0	386.9
3	3465.3	126.0	-291.9	100.1	-253.9	.0	386.9
4	2938.4	132.6	-303.2	114.9	-280.6	.0	413.1
5	3917.0	102.9	-250.8	122.3	-293.5	.0	386.1
6	3390.1	92.0	-230.3	92.4	-239.3	.0	332.1
7	2863.2	92.0	-230.3	92.4	-239.3	.0	332.1
8	2336.3	102.9	-250.8	107.5	-267.2	.0	366.5
9	3314.9	117.3	-276.9	128.3	-303.7	.0	411.0
10	2788.0	109.5	-262.8	100.1	-253.9	.0	365.4
11	2261.1	109.5	-262.8	100.1	-253.9	.0	365.4
12	1734.2	117.3	-276.9	114.9	-280.6	.0	394.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>222 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	222 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	222 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33900.0	196.3	5034.5	1301.4	22407.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33900.0	196.3	5034.5	1301.4	22407.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .149 m Yv = .661 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.173	.250	.025	1.304	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3550.9	19.4	-31.3	127.6	-332.3	.0	333.8
2	3166.0	18.3	-29.6	100.4	-283.1	.0	284.6
3	2781.1	18.3	-29.6	100.4	-283.1	.0	284.6
4	2396.3	19.4	-31.3	114.8	-309.5	.0	311.1
5	3402.3	14.7	-23.5	121.9	-322.3	.0	323.1
6	3017.4	13.0	-20.4	92.9	-268.7	.0	269.5
7	2632.6	13.0	-20.4	92.9	-268.7	.0	269.5
8	2247.7	14.7	-23.5	107.5	-296.3	.0	297.2
9	3253.7	17.0	-27.3	127.6	-332.3	.0	333.4
10	2868.9	15.7	-25.2	100.4	-283.1	.0	284.2
11	2484.0	15.7	-25.2	100.4	-283.1	.0	284.2
12	2099.1	17.0	-27.3	114.8	-309.5	.0	310.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">223 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	223 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	223 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h8-8.17m - 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	37519.5	2438.1	30511.7	847.0	25137.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37519.5	2438.1	30511.7	847.0	25137.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .813 m Yv = .670 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.405	2.607	.173	.938	.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	4741.6	237.3	-556.7	83.7	-185.9	.0	586.9
2	4340.2	225.7	-536.5	65.0	-153.2	.0	557.9
3	3938.9	225.7	-536.5	65.0	-153.2	.0	557.9
4	3537.5	237.3	-556.7	74.9	-170.7	.0	582.3
5	3728.7	184.4	-463.1	79.8	-179.2	.0	496.6
6	3327.3	165.2	-426.3	59.9	-143.7	.0	449.9
7	2925.9	165.2	-426.3	59.9	-143.7	.0	449.9
8	2524.6	184.4	-463.1	69.9	-161.9	.0	490.6
9	2715.7	210.2	-509.7	83.7	-185.9	.0	542.5
10	2314.4	196.3	-484.5	65.0	-153.2	.0	508.1
11	1913.0	196.3	-484.5	65.0	-153.2	.0	508.1
12	1511.7	210.2	-509.7	74.9	-170.7	.0	537.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 224 di 880	

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_12pali_h8-8.17m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	210.2	-509.7	74.9	-170.7	223.1	537.5
1.16	161.7	-295.3	57.0	-94.7	171.5	310.1
2.31	118.4	-134.2	41.2	-38.2	125.4	139.5
3.47	84.7	-19.7	28.9	1.3	89.5	19.7
4.63	66.6	67.3	22.4	30.8	70.2	74.0
5.78	52.0	135.4	17.2	53.5	54.8	145.6
6.94	40.9	188.6	13.3	71.0	43.0	201.5
8.09	32.8	230.8	10.4	84.5	34.4	245.8
9.25	14.0	265.2	3.9	95.4	14.6	281.8
11.10	-29.8	243.2	-11.2	85.9	31.9	257.9
12.95	-41.5	171.3	-14.9	59.6	44.1	181.4
14.80	-35.5	97.7	-12.5	33.4	37.6	103.2
16.65	-23.9	42.4	-8.3	14.0	25.3	44.6
18.50	-12.3	8.8	-4.1	2.5	13.0	9.1
21.58	-1.9	-10.8	-.6	-4.0	2.0	11.5
24.67	1.4	-9.1	.5	-3.2	1.5	9.7
27.75	1.4	-4.6	.5	-1.5	1.5	4.8
32.37	.4	-.1	.1	.0	.4	.1
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>225 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	225 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	225 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>226 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	226 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	226 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">227 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	227 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	227 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>228 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	228 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	228 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_12pali_h8-8.17m - 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	37339.0	1471.9	19112.6	545.3	9955.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37339.0	1471.9	19112.6	545.3	9955.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .512 m Yv = .267 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.394	1.584	.108	.551	.029	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3995.1	143.3	-332.4	53.5	-137.6	.0	359.8
2	3825.8	136.3	-320.2	42.0	-116.9	.0	340.9
3	3656.4	136.3	-320.2	42.0	-116.9	.0	340.9
4	3487.1	143.3	-332.4	48.1	-128.1	.0	356.2
5	3365.6	111.3	-275.9	51.1	-133.4	.0	306.4
6	3196.3	99.7	-253.6	38.9	-110.9	.0	276.8
7	3026.9	99.7	-253.6	38.9	-110.9	.0	276.8
8	2857.5	111.3	-275.9	45.0	-122.5	.0	301.8
9	2736.1	126.9	-304.0	53.5	-137.6	.0	333.7
10	2566.7	118.5	-288.8	42.0	-116.9	.0	311.6
11	2397.4	118.5	-288.8	42.0	-116.9	.0	311.6
12	2228.0	126.9	-304.0	48.1	-128.1	.0	329.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>229 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	229 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	229 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
P_12pali_h8-8.17m - 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	37992.3	1587.5	20842.7	937.9	17952.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37992.3	1587.5	20842.7	937.9	17952.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .549 m Yv = .473 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.435	1.712	.117	.955	.052	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4305.7	154.6	-357.3	92.1	-234.3	.0	427.3
2	4002.5	147.0	-344.2	72.3	-198.7	.0	397.4
3	3699.4	147.0	-344.2	72.3	-198.7	.0	397.4
4	3396.2	154.6	-357.3	82.7	-217.8	.0	418.5
5	3620.8	120.0	-296.3	87.9	-227.0	.0	373.3
6	3317.6	107.5	-272.3	66.9	-188.3	.0	331.1
7	3014.4	107.5	-272.3	66.9	-188.3	.0	331.1
8	2711.3	120.0	-296.3	77.5	-208.2	.0	362.2
9	2935.8	136.9	-326.7	92.1	-234.3	.0	402.0
10	2632.7	127.8	-310.2	72.3	-198.7	.0	368.4
11	2329.5	127.8	-310.2	72.3	-198.7	.0	368.4
12	2026.4	136.9	-326.7	82.7	-217.8	.0	392.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">230 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	230 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	230 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>231 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	231 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	231 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35821.9	1435.4	20795.4	545.3	9556.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35821.9	1435.4	20795.4	545.3	9556.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .581 m Yv = .267 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.296	1.578	.115	.548	.028	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3900.6	140.0	-312.8	53.5	-138.8	.0	342.2
2	3737.0	133.0	-300.9	42.0	-118.1	.0	323.2
3	3573.3	133.0	-300.9	42.0	-118.1	.0	323.2
4	3409.6	140.0	-312.8	48.1	-129.2	.0	338.5
5	3230.7	108.4	-257.5	51.1	-134.6	.0	290.5
6	3067.0	97.0	-235.7	38.9	-112.1	.0	261.0
7	2903.3	97.0	-235.7	38.9	-112.1	.0	261.0
8	2739.7	108.4	-257.5	45.0	-123.6	.0	285.6
9	2560.7	123.8	-285.0	53.5	-138.8	.0	317.0
10	2397.0	115.5	-270.1	42.0	-118.1	.0	294.8
11	2233.3	115.5	-270.1	42.0	-118.1	.0	294.8
12	2069.7	123.8	-285.0	48.1	-129.2	.0	312.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>232 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	232 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	232 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_12pali_h8-8.17m - 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	36475.1	1551.1	22525.5	937.9	17553.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36475.1	1551.1	22525.5	937.9	17553.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .618 m Yv = .481 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.338	1.706	.124	.952	.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	4211.2	151.3	-337.8	92.1	-235.4	.0	411.7
2	3913.7	143.8	-324.9	72.3	-199.9	.0	381.4
3	3616.3	143.8	-324.9	72.3	-199.9	.0	381.4
4	3318.8	151.3	-337.8	82.7	-219.0	.0	402.6
5	3485.8	117.2	-277.9	87.9	-228.2	.0	359.6
6	3188.3	104.8	-254.4	66.9	-189.5	.0	317.3
7	2890.9	104.8	-254.4	66.9	-189.5	.0	317.3
8	2593.4	117.2	-277.9	77.5	-209.4	.0	348.0
9	2760.4	133.8	-307.7	92.1	-235.4	.0	387.4
10	2462.9	124.8	-291.6	72.3	-199.9	.0	353.5
11	2165.5	124.8	-291.6	72.3	-199.9	.0	353.5
12	1868.0	133.8	-307.7	82.7	-219.0	.0	377.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 233 di 880

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 234 di 880

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35175.3	1419.9	18458.5	545.3	14607.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35175.3	1419.9	18458.5	545.3	14607.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .525 m Yv = .415 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.255	1.529	.104	.591	.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	3892.9	138.3	-320.6	53.8	-124.2	.0	343.8
2	3657.0	131.5	-308.8	41.9	-103.3	.0	325.6
3	3421.2	131.5	-308.8	41.9	-103.3	.0	325.6
4	3185.3	138.3	-320.6	48.2	-114.5	.0	340.4
5	3285.1	107.4	-266.0	51.3	-119.9	.0	291.8
6	3049.2	96.1	-244.6	38.7	-97.2	.0	263.2
7	2813.3	96.1	-244.6	38.7	-97.2	.0	263.2
8	2577.5	107.4	-266.0	45.0	-108.9	.0	287.4
9	2677.2	122.4	-293.2	53.8	-124.2	.0	318.4
10	2441.4	114.3	-278.5	41.9	-103.3	.0	297.0
11	2205.5	114.3	-278.5	41.9	-103.3	.0	297.0
12	1969.7	122.4	-293.2	48.2	-114.5	.0	314.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>235 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	235 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	235 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_12pali_h8-8.17m - 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	35828.5	1535.5	20188.6	937.9	22604.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35828.5	1535.5	20188.6	937.9	22604.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .563 m Yv = .631 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.297	1.657	.113	.995	.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	4203.4	149.6	-345.5	92.4	-220.9	.0	410.1
2	3833.8	142.2	-332.7	72.2	-185.0	.0	380.7
3	3464.1	142.2	-332.7	72.2	-185.0	.0	380.7
4	3094.4	149.6	-345.5	82.8	-204.3	.0	401.4
5	3540.2	116.1	-286.4	88.1	-213.6	.0	357.3
6	3170.5	103.9	-263.3	66.6	-174.6	.0	315.9
7	2800.9	103.9	-263.3	66.6	-174.6	.0	315.9
8	2431.2	116.1	-286.4	77.5	-194.6	.0	346.3
9	2877.0	132.4	-315.8	92.4	-220.9	.0	385.4
10	2507.3	123.6	-299.9	72.2	-185.0	.0	352.4
11	2137.7	123.6	-299.9	72.2	-185.0	.0	352.4
12	1768.0	132.4	-315.8	82.8	-204.3	.0	376.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">236 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	236 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	236 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_12pali_h8-8.17m - 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	33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33727.5	192.7	5117.5	654.4	13328.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .152 m Yv = .395 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.162	.248	.026	.673	.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	3295.5	19.0	-29.8	64.3	-161.2	.0	163.9
2	3072.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
3	2849.5	18.0	-28.1	50.4	-136.3	.0	139.2
4	2626.6	19.0	-29.8	57.7	-149.6	.0	152.6
5	3145.1	14.4	-22.1	61.4	-156.1	.0	157.6
6	2922.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
7	2699.1	12.8	-19.1	46.6	-129.0	.0	130.4
8	2476.1	14.4	-22.1	54.1	-142.9	.0	144.6
9	2994.7	16.7	-25.9	64.3	-161.2	.0	163.2
10	2771.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
11	2548.7	15.5	-23.8	50.4	-136.3	.0	138.4
12	2325.7	16.7	-25.9	57.7	-149.6	.0	151.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 237 di 880

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_12pali_h8-8.17m - 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	32638.8	55.0	2850.6	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32638.8	55.0	2850.6	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .087 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.092	.092	.014	.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	2799.0	5.6	-1.2	.0	.0	.0	1.2
2	2799.0	5.2	-.7	.0	.0	.0	.7
3	2799.0	5.2	-.7	.0	.0	.0	.7
4	2799.0	5.6	-1.2	.0	.0	.0	1.2
5	2719.9	4.0	1.2	.0	.0	.0	1.2
6	2719.9	3.5	2.0	.0	.0	.0	2.0
7	2719.9	3.5	2.0	.0	.0	.0	2.0
8	2719.9	4.0	1.2	.0	.0	.0	1.2
9	2640.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0
10	2640.8	4.4	.6	.0	.0	.0	.6
11	2640.8	4.4	.6	.0	.0	.0	.6
12	2640.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h8-8.17m - 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	5.6	-1.2	.0	.0	5.6	1.2
1.16	3.7	4.1	.0	.0	3.7	4.1
2.31	2.1	7.4	.0	.0	2.1	7.4
3.47	.9	9.0	.0	.0	.9	9.0
4.63	.4	9.8	.0	.0	.4	9.8
5.78	.0	9.9	.0	.0	.0	9.9
6.94	-.3	9.7	.0	.0	.3	9.7
8.09	-.5	9.3	.0	.0	.5	9.3
9.25	-.8	8.6	.0	.0	.8	8.6
11.10	-1.4	6.3	.0	.0	1.4	6.3
12.95	-1.3	3.7	.0	.0	1.3	3.7
14.80	-.9	1.6	.0	.0	.9	1.6
16.65	-.5	.4	.0	.0	.5	.4
18.50	-.2	-.2	.0	.0	.2	.2
21.58	.0	-.4	.0	.0	.0	.4
24.67	.1	-.2	.0	.0	.1	.2
27.75	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
32.37	.0	.0	.0	.0	.0	.0
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 1-cdcl

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 6
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	3.5	2.0	.0	.0	3.5	2.0
1.16	2.3	5.3	.0	.0	2.3	5.3
2.31	1.3	7.4	.0	.0	1.3	7.4
3.47	.6	8.4	.0	.0	.6	8.4
4.63	.2	8.9	.0	.0	.2	8.9
5.78	.0	9.0	.0	.0	.0	9.0
6.94	-.2	8.8	.0	.0	.2	8.8
8.09	-.4	8.5	.0	.0	.4	8.5
9.25	-.6	8.0	.0	.0	.6	8.0
11.10	-1.1	6.2	.0	.0	1.1	6.2
12.95	-1.1	4.0	.0	.0	1.1	4.0
14.80	-.9	2.2	.0	.0	.9	2.2
16.65	-.6	.8	.0	.0	.6	.8
18.50	-.3	.1	.0	.0	.3	.1
21.58	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
24.67	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
27.75	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
32.37	.0	.0	.0	.0	.0	.0
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">240 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	240 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	240 di 880							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_12pali_h8-8.17m - 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	32638.8	55.0	2850.6	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32638.8	55.0	2850.6	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .087 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.092	.092	.014	.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	2799.0	5.6	-1.2	.0	.0	.0	1.2
2	2799.0	5.2	-.7	.0	.0	.0	.7
3	2799.0	5.2	-.7	.0	.0	.0	.7
4	2799.0	5.6	-1.2	.0	.0	.0	1.2
5	2719.9	4.0	1.2	.0	.0	.0	1.2
6	2719.9	3.5	2.0	.0	.0	.0	2.0
7	2719.9	3.5	2.0	.0	.0	.0	2.0
8	2719.9	4.0	1.2	.0	.0	.0	1.2
9	2640.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0
10	2640.8	4.4	.6	.0	.0	.0	.6
11	2640.8	4.4	.6	.0	.0	.0	.6
12	2640.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>241 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	241 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	241 di 880							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_12pali_h8-8.17m - 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	32638.8	55.0	2850.6	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32638.8	55.0	2850.6	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .087 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.092	.092	.014	.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	2799.0	5.6	-1.2	.0	.0	.0	1.2
2	2799.0	5.2	-.7	.0	.0	.0	.7
3	2799.0	5.2	-.7	.0	.0	.0	.7
4	2799.0	5.6	-1.2	.0	.0	.0	1.2
5	2719.9	4.0	1.2	.0	.0	.0	1.2
6	2719.9	3.5	2.0	.0	.0	.0	2.0
7	2719.9	3.5	2.0	.0	.0	.0	2.0
8	2719.9	4.0	1.2	.0	.0	.0	1.2
9	2640.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0
10	2640.8	4.4	.6	.0	.0	.0	.6
11	2640.8	4.4	.6	.0	.0	.0	.6
12	2640.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 242 di 880

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	4.8	.0	.0	.0	4.8	.0
1.16	3.1	4.5	.0	.0	3.1	4.5
2.31	1.8	7.4	.0	.0	1.8	7.4
3.47	.8	8.8	.0	.0	.8	8.8
4.63	.3	9.4	.0	.0	.3	9.4
5.78	.0	9.6	.0	.0	.0	9.6
6.94	-.3	9.4	.0	.0	.3	9.4
8.09	-.4	9.0	.0	.0	.4	9.0
9.25	-.8	8.4	.0	.0	.8	8.4
11.10	-1.3	6.3	.0	.0	1.3	6.3
12.95	-1.2	3.8	.0	.0	1.2	3.8
14.80	-.9	1.8	.0	.0	.9	1.8
16.65	-.5	.5	.0	.0	.5	.5
18.50	-.2	-.1	.0	.0	.2	.1
21.58	.0	-.4	.0	.0	.0	.4
24.67	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
27.75	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
32.37	.0	.0	.0	.0	.0	.0
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

E12 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

243 di 880

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pile P18 P19 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_12pali_h8-8.17m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 11
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	4.4	.6	.0	.0	4.4	.6
1.16	2.9	4.8	.0	.0	2.9	4.8
2.31	1.6	7.4	.0	.0	1.6	7.4
3.47	.7	8.7	.0	.0	.7	8.7
4.63	.3	9.3	.0	.0	.3	9.3
5.78	.0	9.4	.0	.0	.0	9.4
6.94	-.3	9.2	.0	.0	.3	9.2
8.09	-.4	8.8	.0	.0	.4	8.8
9.25	-.7	8.3	.0	.0	.7	8.3
11.10	-1.3	6.3	.0	.0	1.3	6.3
12.95	-1.2	3.9	.0	.0	1.2	3.9
14.80	-.9	1.9	.0	.0	.9	1.9
16.65	-.5	.6	.0	.0	.5	.6
18.50	-.2	-.1	.0	.0	.2	.1
21.58	.0	-.4	.0	.0	.0	.4
24.67	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
27.75	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
32.37	.0	.0	.0	.0	.0	.0
37.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 244 di 880	

9.3 Pila 20 – 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
VI05 plinto 9 pali 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 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 245 di 880

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	1300000.	.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 ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
9.00	14000.0
9.10	144000.0
9.50	150000.0
24.00	150000.0
24.10	40000.0
29.00	40000.0
29.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	39.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	39.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	39.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	39.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	39.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	39.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	39.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	39.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	39.00	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>246 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	246 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	246 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_9pali_h8m - 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	45106.3	1724.9	19424.3	1249.8	21496.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45106.3	1724.9	19424.3	1249.8	21496.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .431 m Yv = .477 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.855	2.362	.150	1.863	.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	6784.2	219.3	-526.3	159.8	-328.7	.0	620.5
2	5890.4	208.6	-508.1	123.3	-266.0	.0	573.5
3	4996.6	219.3	-526.3	142.7	-299.7	.0	605.7
4	5905.6	171.1	-441.1	151.7	-315.3	.0	542.2
5	5011.8	158.0	-416.7	113.5	-248.2	.0	485.0
6	4118.0	171.1	-441.1	133.1	-283.2	.0	524.2
7	5027.0	196.7	-487.0	159.8	-328.7	.0	587.6
8	4133.2	184.1	-464.5	123.3	-266.0	.0	535.3
9	3239.4	196.7	-487.0	142.7	-299.7	.0	571.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">247 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	247 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	247 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_9pali_h8m - 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	37078.9	143.6	1580.0	1249.8	19542.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37078.9	143.6	1580.0	1249.8	19542.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .043 m Yv = .527 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.169	.196	.012	1.823	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5017.8	18.2	-44.1	159.5	-342.6	.0	345.4
2	4191.7	17.4	-42.6	123.5	-280.1	.0	283.3
3	3365.7	18.2	-44.1	142.6	-313.7	.0	316.8
4	4946.0	14.3	-37.0	151.5	-329.2	.0	331.3
5	4119.9	13.2	-35.0	113.7	-262.3	.0	264.7
6	3293.8	14.3	-37.0	133.2	-297.3	.0	299.6
7	4874.1	16.4	-40.8	159.5	-342.6	.0	345.0
8	4048.0	15.3	-38.9	123.5	-280.1	.0	282.8
9	3221.9	16.4	-40.8	142.6	-313.7	.0	316.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>248 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	248 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	248 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_9pali_h8m - 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	45106.3	3017.3	33639.7	624.9	11725.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45106.3	3017.3	33639.7	624.9	11725.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .746 m Yv = .260 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.855	4.125	.261	.951	.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	7017.8	383.5	-923.1	80.0	-157.4	.0	936.4
2	6537.0	364.9	-891.2	61.6	-126.0	.0	900.1
3	6056.2	383.5	-923.1	71.4	-142.9	.0	934.1
4	5492.6	299.4	-774.0	75.9	-150.7	.0	788.6
5	5011.8	276.5	-731.4	56.6	-117.0	.0	740.7
6	4531.1	299.4	-774.0	66.5	-134.6	.0	785.7
7	3967.4	344.1	-854.3	80.0	-157.4	.0	868.7
8	3486.6	322.0	-815.0	61.6	-126.0	.0	824.7
9	3005.9	344.1	-854.3	71.4	-142.9	.0	866.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">249 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	249 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	249 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_9pali_h8m - 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	45860.1	1894.1	21903.4	1722.5	30935.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45860.1	1894.1	21903.4	1722.5	30935.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .478 m Yv = .675 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.920	2.605	.168	2.594	.218	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7357.4	240.8	-573.9	220.3	-443.8	.0	725.5
2	6080.2	229.1	-553.9	169.9	-357.2	.0	659.1
3	4803.1	240.8	-573.9	196.7	-403.8	.0	701.7
4	6372.7	187.9	-480.2	209.1	-425.2	.0	641.4
5	5095.6	173.5	-453.5	156.2	-332.6	.0	562.3
6	3818.4	187.9	-480.2	183.4	-380.9	.0	613.0
7	5388.1	216.0	-530.7	220.3	-443.8	.0	691.8
8	4110.9	202.1	-506.0	169.9	-357.2	.0	619.3
9	2833.7	216.0	-530.7	196.7	-403.8	.0	666.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">250 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	250 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	250 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_9pali_h8m - 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	37832.6	312.8	4059.2	1722.5	28981.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37832.6	312.8	4059.2	1722.5	28981.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .107 m Yv = .766 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.234	.439	.030	2.554	.207	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5591.0	39.8	-91.6	220.1	-457.7	.0	466.8
2	4381.5	37.9	-88.3	170.1	-371.3	.0	381.7
3	3172.1	39.8	-91.6	196.6	-417.7	.0	427.7
4	5413.1	31.0	-76.1	209.0	-439.1	.0	445.7
5	4203.6	28.6	-71.7	156.5	-346.7	.0	354.1
6	2994.2	31.0	-76.1	183.5	-395.0	.0	402.2
7	5235.2	35.7	-84.5	220.1	-457.7	.0	465.4
8	4025.7	33.4	-80.4	170.1	-371.3	.0	379.9
9	2816.2	35.7	-84.5	196.6	-417.7	.0	426.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>251 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	251 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	251 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_9pali_h8m - 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	45860.1	3186.5	36118.9	1097.5	21164.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45860.1	3186.5	36118.9	1097.5	21164.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .788 m Yv = .461 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.920	4.368	.279	1.682	.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	7591.0	405.1	-970.6	140.6	-272.5	.0	1008.1
2	6726.8	385.4	-937.0	108.1	-217.1	.0	961.8
3	5862.7	405.1	-970.6	125.3	-246.9	.0	1001.5
4	5959.7	316.2	-813.2	133.4	-260.6	.0	853.9
5	5095.6	291.9	-768.2	99.3	-201.4	.0	794.1
6	4231.4	316.2	-813.2	116.8	-232.3	.0	845.7
7	4328.4	363.4	-898.0	140.6	-272.5	.0	938.4
8	3464.3	340.0	-856.4	108.1	-217.1	.0	883.5
9	2600.2	363.4	-898.0	125.3	-246.9	.0	931.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>252 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	252 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	252 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>253 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	253 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	253 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 254 di 880

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 255 di 880

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
P_9pali_h8m - 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	38232.8	959.9	10828.8	749.9	12898.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38232.8	959.9	10828.8	749.9	12898.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .283 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.268	1.315	.084	1.118	.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	5274.0	122.0	-292.8	95.9	-197.3	.0	353.0
2	4737.7	116.1	-282.6	74.0	-159.6	.0	324.6
3	4201.4	122.0	-292.8	85.6	-179.9	.0	343.6
4	4784.4	95.2	-245.3	91.0	-189.2	.0	309.8
5	4248.1	87.9	-231.8	68.1	-148.9	.0	275.5
6	3711.8	95.2	-245.3	79.9	-169.9	.0	298.4
7	4294.8	109.5	-270.9	95.9	-197.3	.0	335.1
8	3758.5	102.4	-258.4	74.0	-159.6	.0	303.7
9	3222.2	109.5	-270.9	85.6	-179.9	.0	325.1

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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>256 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	256 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	256 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
P_9pali_h8m - 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	33416.3	80.5	885.2	749.9	11725.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33416.3	80.5	885.2	749.9	11725.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.856	.110	.007	1.094	.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	4248.8	10.2	-24.7	95.7	-205.6	.0	207.0
2	3753.2	9.7	-23.9	74.1	-168.1	.0	169.8
3	3257.5	10.2	-24.7	85.6	-188.2	.0	189.9
4	4208.6	8.0	-20.7	90.9	-197.5	.0	198.6
5	3712.9	7.4	-19.6	68.2	-157.4	.0	158.6
6	3217.3	8.0	-20.7	79.9	-178.4	.0	179.6
7	4168.3	9.2	-22.9	95.7	-205.6	.0	206.8
8	3672.7	8.6	-21.8	74.1	-168.1	.0	169.5
9	3177.0	9.2	-22.9	85.6	-188.2	.0	189.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>257 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	257 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	257 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_9pali_h8m - 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	38232.8	1735.3	19358.1	375.0	7035.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38232.8	1735.3	19358.1	375.0	7035.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .506 m Yv = .184 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.268	2.372	.150	.571	.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	5414.1	220.6	-530.8	48.0	-94.5	.0	539.1
2	5125.6	209.8	-512.5	37.0	-75.6	.0	518.0
3	4837.2	220.6	-530.8	42.8	-85.8	.0	537.7
4	4536.6	172.2	-445.1	45.6	-90.4	.0	454.2
5	4248.1	159.0	-420.6	34.0	-70.2	.0	426.4
6	3959.6	172.2	-445.1	39.9	-80.8	.0	452.4
7	3659.0	197.9	-491.2	48.0	-94.5	.0	500.2
8	3370.5	185.2	-468.6	37.0	-75.6	.0	474.7
9	3082.1	197.9	-491.2	42.8	-85.8	.0	498.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>258 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	258 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	258 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_9pali_h8m - 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	41535.3	1596.4	21560.4	1249.8	21199.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41535.3	1596.4	21560.4	1249.8	21199.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .519 m Yv = .510 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.550	2.259	.160	1.856	.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	6435.8	203.4	-461.7	159.7	-330.9	.0	568.0
2	5552.3	193.3	-444.7	123.4	-268.2	.0	519.3
3	4668.8	203.4	-461.7	142.7	-301.9	.0	551.6
4	5498.5	158.1	-382.4	151.7	-317.4	.0	497.0
5	4615.0	145.8	-359.7	113.5	-250.3	.0	438.3
6	3731.5	158.1	-382.4	133.1	-285.3	.0	477.1
7	4561.2	182.1	-425.1	159.7	-330.9	.0	538.7
8	3677.7	170.2	-404.2	123.4	-268.2	.0	485.0
9	2794.2	182.1	-425.1	142.7	-301.9	.0	521.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>259 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	259 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	259 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_9pali_h8m - 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	37078.9	143.6	1580.0	1249.8	19542.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37078.9	143.6	1580.0	1249.8	19542.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .043 m Yv = .527 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.169	.196	.012	1.823	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5017.8	18.2	-44.1	159.5	-342.6	.0	345.4
2	4191.7	17.4	-42.6	123.5	-280.1	.0	283.3
3	3365.7	18.2	-44.1	142.6	-313.7	.0	316.8
4	4946.0	14.3	-37.0	151.5	-329.2	.0	331.3
5	4119.9	13.2	-35.0	113.7	-262.3	.0	264.7
6	3293.8	14.3	-37.0	133.2	-297.3	.0	299.6
7	4874.1	16.4	-40.8	159.5	-342.6	.0	345.0
8	4048.0	15.3	-38.9	123.5	-280.1	.0	282.8
9	3221.9	16.4	-40.8	142.6	-313.7	.0	316.4

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">260 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	260 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	260 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_9pali_h8m - 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	41535.3	2888.7	35775.9	624.9	11428.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41535.3	2888.7	35775.9	624.9	11428.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .861 m Yv = .275 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.550	4.022	.271	.945	.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	6669.4	367.6	-858.4	80.0	-159.6	.0	873.1
2	6198.9	349.6	-827.8	61.6	-128.1	.0	837.7
3	5728.5	367.6	-858.4	71.4	-145.0	.0	870.6
4	5085.5	286.3	-715.3	75.9	-152.8	.0	731.4
5	4615.0	264.2	-674.4	56.6	-119.2	.0	684.8
6	4144.6	286.3	-715.3	66.5	-136.7	.0	728.2
7	3501.6	329.5	-792.3	80.0	-159.6	.0	808.2
8	3031.2	308.1	-754.6	61.6	-128.1	.0	765.4
9	2560.7	329.5	-792.3	71.4	-145.0	.0	805.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>261 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	261 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	261 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_9pali_h8m - 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	42289.1	1765.6	24039.6	1722.5	30638.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42289.1	1765.6	24039.6	1722.5	30638.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .568 m Yv = .724 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.614	2.502	.178	2.588	.217	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7009.0	224.9	-509.3	220.3	-445.9	.0	676.9
2	5742.2	213.8	-490.5	169.9	-359.3	.0	608.0
3	4475.3	224.9	-509.3	196.7	-405.9	.0	651.2
4	5965.7	174.8	-421.5	209.1	-427.3	.0	600.2
5	4698.8	161.2	-396.5	156.2	-334.7	.0	518.9
6	3431.9	174.8	-421.5	183.4	-383.1	.0	569.6
7	4922.3	201.4	-468.7	220.3	-445.9	.0	647.0
8	3655.4	188.3	-445.6	169.9	-359.3	.0	572.4
9	2388.5	201.4	-468.7	196.7	-405.9	.0	620.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 262 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 262 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 262 di 880		

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_9pali_h8m - 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	37832.6	312.8	4059.2	1722.5	28981.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37832.6	312.8	4059.2	1722.5	28981.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .107 m Yv = .766 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.234	.439	.030	2.554	.207	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5591.0	39.8	-91.6	220.1	-457.7	.0	466.8
2	4381.5	37.9	-88.3	170.1	-371.3	.0	381.7
3	3172.1	39.8	-91.6	196.6	-417.7	.0	427.7
4	5413.1	31.0	-76.1	209.0	-439.1	.0	445.7
5	4203.6	28.6	-71.7	156.5	-346.7	.0	354.1
6	2994.2	31.0	-76.1	183.5	-395.0	.0	402.2
7	5235.2	35.7	-84.5	220.1	-457.7	.0	465.4
8	4025.7	33.4	-80.4	170.1	-371.3	.0	379.9
9	2816.2	35.7	-84.5	196.6	-417.7	.0	426.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">263 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	263 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	263 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_9pali_h8m - 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	42289.1	3057.9	38255.0	1097.5	20867.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42289.1	3057.9	38255.0	1097.5	20867.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .905 m Yv = .493 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.614	4.265	.289	1.676	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7242.6	389.2	-906.0	140.5	-274.6	.0	946.7
2	6388.7	370.1	-873.6	108.1	-219.2	.0	900.7
3	5534.9	389.2	-906.0	125.3	-249.0	.0	939.6
4	5552.6	303.1	-754.4	133.3	-262.7	.0	798.8
5	4698.8	279.6	-711.1	99.3	-203.5	.0	739.7
6	3845.0	303.1	-754.4	116.8	-234.4	.0	790.0
7	3862.7	348.8	-836.0	140.5	-274.6	.0	879.9
8	3008.8	326.2	-796.0	108.1	-219.2	.0	825.7
9	2155.0	348.8	-836.0	125.3	-249.0	.0	872.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">264 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	264 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	264 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>265 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	265 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	265 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">266 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	266 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	266 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">267 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	267 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	267 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_9pali_h8m - 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	36090.2	913.6	12449.9	749.9	12719.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36090.2	913.6	12449.9	749.9	12719.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .345 m Yv = .352 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.085	1.295	.092	1.114	.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	5080.4	116.4	-263.4	95.8	-198.5	.0	329.9
2	4550.3	110.6	-253.7	74.0	-160.9	.0	300.4
3	4020.2	116.4	-263.4	85.6	-181.1	.0	319.7
4	4540.1	90.5	-218.0	91.0	-190.5	.0	289.5
5	4010.0	83.4	-205.1	68.1	-150.2	.0	254.2
6	3479.9	90.5	-218.0	79.9	-171.2	.0	277.2
7	3999.9	104.2	-242.5	95.8	-198.5	.0	313.4
8	3469.8	97.4	-230.5	74.0	-160.9	.0	281.1
9	2939.7	104.2	-242.5	85.6	-181.1	.0	302.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">268 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	268 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	268 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_9pali_h8m - 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	33416.3	80.5	885.2	749.9	11725.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33416.3	80.5	885.2	749.9	11725.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.856	.110	.007	1.094	.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	4248.8	10.2	-24.7	95.7	-205.6	.0	207.0
2	3753.2	9.7	-23.9	74.1	-168.1	.0	169.8
3	3257.5	10.2	-24.7	85.6	-188.2	.0	189.9
4	4208.6	8.0	-20.7	90.9	-197.5	.0	198.6
5	3712.9	7.4	-19.6	68.2	-157.4	.0	158.6
6	3217.3	8.0	-20.7	79.9	-178.4	.0	179.6
7	4168.3	9.2	-22.9	95.7	-205.6	.0	206.8
8	3672.7	8.6	-21.8	74.1	-168.1	.0	169.5
9	3177.0	9.2	-22.9	85.6	-188.2	.0	189.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>269 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	269 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	269 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_9pali_h8m - 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	36090.2	1689.0	20979.2	375.0	6857.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36090.2	1689.0	20979.2	375.0	6857.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .581 m Yv = .190 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.085	2.353	.159	.567	.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	5220.5	214.9	-501.5	48.0	-95.8	.0	510.5
2	4938.2	204.4	-483.6	37.0	-76.9	.0	489.7
3	4655.9	214.9	-501.5	42.8	-87.0	.0	509.0
4	4292.3	167.4	-417.8	45.5	-91.7	.0	427.7
5	4010.0	154.5	-393.9	34.0	-71.5	.0	400.3
6	3727.7	167.4	-417.8	39.9	-82.1	.0	425.8
7	3364.1	192.6	-462.8	48.0	-95.8	.0	472.6
8	3081.8	180.2	-440.8	37.0	-76.9	.0	447.4
9	2799.5	192.6	-462.8	42.8	-87.0	.0	470.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">270 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	270 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	270 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_9pali_h8m - 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	41003.3	1577.2	17648.0	1249.8	30318.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41003.3	1577.2	17648.0	1249.8	30318.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .430 m Yv = .739 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.505	2.157	.137	2.042	.205	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6554.8	200.5	-482.0	160.8	-266.2	.0	550.7
2	5355.4	190.7	-465.4	122.6	-202.3	.0	507.5
3	4155.9	200.5	-482.0	142.9	-236.6	.0	537.0
4	5755.4	156.5	-404.1	152.3	-252.5	.0	476.5
5	4555.9	144.5	-381.9	112.2	-184.3	.0	424.0
6	3356.5	156.5	-404.1	132.8	-219.8	.0	460.0
7	4955.9	179.9	-446.1	160.8	-266.2	.0	519.5
8	3756.5	168.3	-425.6	122.6	-202.3	.0	471.2
9	2557.0	179.9	-446.1	142.9	-236.6	.0	505.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>271 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	271 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	271 di 880							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_9pali_h8m - 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	37078.9	143.6	1580.0	1249.8	19542.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37078.9	143.6	1580.0	1249.8	19542.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .043 m Yv = .527 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.169	.196	.012	1.823	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5017.8	18.2	-44.1	159.5	-342.6	.0	345.4
2	4191.7	17.4	-42.6	123.5	-280.1	.0	283.3
3	3365.7	18.2	-44.1	142.6	-313.7	.0	316.8
4	4946.0	14.3	-37.0	151.5	-329.2	.0	331.3
5	4119.9	13.2	-35.0	113.7	-262.3	.0	264.7
6	3293.8	14.3	-37.0	133.2	-297.3	.0	299.6
7	4874.1	16.4	-40.8	159.5	-342.6	.0	345.0
8	4048.0	15.3	-38.9	123.5	-280.1	.0	282.8
9	3221.9	16.4	-40.8	142.6	-313.7	.0	316.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>272 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	272 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	272 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
P_9pali_h8m - 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	41003.3	2869.5	31863.4	624.9	20547.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41003.3	2869.5	31863.4	624.9	20547.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .777 m Yv = .501 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.505	3.920	.247	1.131	.134	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6788.4	364.7	-878.8	81.1	-94.9	.0	883.9
2	6002.0	347.0	-848.5	60.8	-62.3	.0	850.8
3	5215.5	364.7	-878.8	71.5	-79.8	.0	882.4
4	5342.3	284.8	-737.1	76.5	-87.9	.0	742.3
5	4555.9	263.0	-696.5	55.3	-53.1	.0	698.6
6	3769.5	284.8	-737.1	66.2	-71.2	.0	740.5
7	3896.3	327.2	-813.4	81.1	-94.9	.0	818.9
8	3109.9	306.2	-776.0	60.8	-62.3	.0	778.5
9	2323.5	327.2	-813.4	71.5	-79.8	.0	817.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>273 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	273 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	273 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_9pali_h8m - 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	41757.0	1746.4	20127.1	1722.5	39757.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41757.0	1746.4	20127.1	1722.5	39757.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .482 m Yv = .952 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.569	2.401	.155	2.773	.271	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7128.0	222.0	-529.6	221.4	-381.3	.0	652.6
2	5545.2	211.2	-511.2	169.1	-293.5	.0	589.4
3	3962.4	222.0	-529.6	196.8	-340.6	.0	629.7
4	6222.5	173.2	-443.3	209.8	-362.4	.0	572.6
5	4639.7	159.9	-418.6	154.9	-268.7	.0	497.4
6	3056.8	173.2	-443.3	183.1	-317.5	.0	545.3
7	5317.0	199.2	-489.8	221.4	-381.3	.0	620.7
8	3734.1	186.3	-467.0	169.1	-293.5	.0	551.6
9	2151.3	199.2	-489.8	196.8	-340.6	.0	596.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>274 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	274 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	274 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_9pali_h8m - 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	37832.6	312.8	4059.2	1722.5	28981.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37832.6	312.8	4059.2	1722.5	28981.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .107 m Yv = .766 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.234	.439	.030	2.554	.207	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5591.0	39.8	-91.6	220.1	-457.7	.0	466.8
2	4381.5	37.9	-88.3	170.1	-371.3	.0	381.7
3	3172.1	39.8	-91.6	196.6	-417.7	.0	427.7
4	5413.1	31.0	-76.1	209.0	-439.1	.0	445.7
5	4203.6	28.6	-71.7	156.5	-346.7	.0	354.1
6	2994.2	31.0	-76.1	183.5	-395.0	.0	402.2
7	5235.2	35.7	-84.5	220.1	-457.7	.0	465.4
8	4025.7	33.4	-80.4	170.1	-371.3	.0	379.9
9	2816.2	35.7	-84.5	196.6	-417.7	.0	426.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">275 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	275 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	275 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_9pali_h8m - 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	41757.0	3038.7	34342.6	1097.5	29986.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41757.0	3038.7	34342.6	1097.5	29986.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .822 m Yv = .718 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.569	4.163	.265	1.862	.200	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7361.6	386.3	-926.3	141.6	-210.0	.0	949.8
2	6191.8	367.5	-894.2	107.3	-153.4	.0	907.3
3	5022.0	386.3	-926.3	125.5	-183.7	.0	944.4
4	5809.5	301.5	-776.2	134.0	-197.8	.0	801.0
5	4639.7	278.4	-733.3	98.0	-137.5	.0	746.0
6	3469.9	301.5	-776.2	116.5	-168.8	.0	794.3
7	4257.4	346.5	-857.0	141.6	-210.0	.0	882.4
8	3087.6	324.2	-817.4	107.3	-153.4	.0	831.7
9	1917.8	346.5	-857.0	125.5	-183.7	.0	876.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>276 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	276 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	276 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>277 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	277 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	277 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>278 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	278 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	278 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_9pali_h8m - 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	37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37673.9	282.0	4131.9	787.7	15731.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .110 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.220	.406	.030	1.218	.109	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5001.7	36.0	-79.3	101.0	-191.7	.0	207.5
2	4362.8	34.2	-76.3	77.5	-151.9	.0	170.0
3	3723.8	36.0	-79.3	90.0	-173.3	.0	190.6
4	4824.9	27.9	-65.2	95.8	-183.2	.0	194.4
5	4186.0	25.7	-61.2	71.2	-140.6	.0	153.3
6	3547.0	27.9	-65.2	83.8	-162.8	.0	175.4
7	4648.2	32.2	-72.8	101.0	-191.7	.0	205.1
8	4009.2	30.1	-69.1	77.5	-151.9	.0	166.9
9	3370.3	32.2	-72.8	90.0	-173.3	.0	188.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>279 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	279 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	279 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_9pali_h8m - 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	35770.9	906.7	10153.0	749.9	18191.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35770.9	906.7	10153.0	749.9	18191.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .284 m Yv = .509 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	1.240	.079	1.225	.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	5154.1	115.2	-277.1	96.5	-159.7	.0	319.8
2	4434.4	109.6	-267.5	73.5	-121.4	.0	293.8
3	3714.7	115.2	-277.1	85.7	-142.0	.0	311.3
4	4694.2	90.0	-232.3	91.4	-151.5	.0	277.3
5	3974.5	83.1	-219.5	67.3	-110.6	.0	245.8
6	3254.9	90.0	-232.3	79.7	-131.9	.0	267.1
7	4234.4	103.4	-256.4	96.5	-159.7	.0	302.1
8	3514.7	96.7	-244.6	73.5	-121.4	.0	273.1
9	2795.0	103.4	-256.4	85.7	-142.0	.0	293.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>280 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	280 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	280 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_9pali_h8m - 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	33416.3	80.5	885.2	749.9	11725.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33416.3	80.5	885.2	749.9	11725.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .026 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.856	.110	.007	1.094	.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	4248.8	10.2	-24.7	95.7	-205.6	.0	207.0
2	3753.2	9.7	-23.9	74.1	-168.1	.0	169.8
3	3257.5	10.2	-24.7	85.6	-188.2	.0	189.9
4	4208.6	8.0	-20.7	90.9	-197.5	.0	198.6
5	3712.9	7.4	-19.6	68.2	-157.4	.0	158.6
6	3217.3	8.0	-20.7	79.9	-178.4	.0	179.6
7	4168.3	9.2	-22.9	95.7	-205.6	.0	206.8
8	3672.7	8.6	-21.8	74.1	-168.1	.0	169.5
9	3177.0	9.2	-22.9	85.6	-188.2	.0	189.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>281 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	281 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	281 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_9pali_h8m - 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	35770.9	1682.1	18682.2	375.0	12328.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35770.9	1682.1	18682.2	375.0	12328.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .522 m Yv = .345 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	2.298	.145	.679	.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	5294.2	213.8	-515.1	48.6	-57.0	.0	518.2
2	4822.3	203.4	-497.4	36.5	-37.4	.0	498.8
3	4350.5	213.8	-515.1	42.9	-47.9	.0	517.3
4	4446.4	166.9	-432.0	45.9	-52.7	.0	435.2
5	3974.5	154.2	-408.3	33.2	-31.9	.0	409.5
6	3502.7	166.9	-432.0	39.7	-42.7	.0	434.1
7	3598.6	191.8	-476.8	48.6	-57.0	.0	480.2
8	3126.7	179.5	-454.9	36.5	-37.4	.0	456.4
9	2654.9	191.8	-476.8	42.9	-47.9	.0	479.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>282 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	282 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	282 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_9pali_h8m - 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	29434.0	10333.5	86200.2	2876.6	28480.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29434.0	10333.5	86200.2	2876.6	28480.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.929 m Yv = .968 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.516	13.535	.721	3.859	.227	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8818.4	1309.9	-3366.8	365.2	-905.5	.0	3486.4
2	7488.8	1247.5	-3258.8	285.8	-763.9	.0	3347.1
3	6159.1	1309.9	-3366.8	328.0	-840.1	.0	3470.0
4	4600.1	1028.0	-2860.3	347.6	-875.2	.0	2991.2
5	3270.4	951.1	-2715.1	264.1	-723.3	.0	2809.8
6	1940.8	1028.0	-2860.3	307.1	-802.8	.0	2970.9
7	381.8	1177.8	-3133.3	365.2	-905.5	.0	3261.5
8	-947.9	1103.6	-2999.7	285.8	-763.9	.0	3095.4
9	-2277.5	1177.8	-3133.3	328.0	-840.1	.0	3244.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>283 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	283 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	283 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_9pali_h8m - 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	1309.9	-3366.8	365.2	-905.5	1359.8	3486.4
1.22	994.0	-1967.2	275.4	-516.4	1031.4	2033.8
2.44	711.4	-933.7	195.5	-231.2	737.7	961.9
3.66	516.0	-206.3	140.5	-32.2	534.8	208.8
4.88	400.6	348.4	108.2	118.2	415.0	367.9
6.09	310.0	777.6	82.9	233.5	320.9	811.9
7.31	243.3	1111.3	64.3	322.2	251.6	1157.1
8.53	197.3	1376.8	51.6	392.0	204.0	1431.6
9.75	-29.7	1517.8	-10.9	427.4	31.6	1576.8
11.70	-222.4	1221.0	-63.3	340.9	231.3	1267.7
13.65	-233.7	745.3	-65.5	206.7	242.7	773.5
15.60	-168.0	345.5	-46.8	95.0	174.4	358.3
17.55	-93.6	93.1	-25.9	24.9	97.1	96.4
19.50	-34.7	-29.6	-9.5	-8.8	35.9	30.8
22.75	4.3	-62.7	1.3	-17.6	4.5	65.1
26.00	8.8	-33.8	2.5	-9.4	9.2	35.0
29.25	5.6	-7.4	1.6	-2.0	5.8	7.7
34.13	.0	2.7	.0	.8	.0	2.9
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>284 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	284 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	284 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_9pali_h8m - 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	29434.0	3149.7	26052.4	9588.6	94305.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29434.0	3149.7	26052.4	9588.6	94305.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .885 m Yv = 3.204 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.516	4.121	.218	12.851	.754	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8958.9	399.2	-1027.8	1217.2	-3022.6	.0	3192.6
2	4548.5	380.2	-994.9	952.6	-2550.8	.0	2737.9
3	138.1	399.2	-1027.8	1093.2	-2805.0	.0	2987.3
4	7680.8	313.4	-873.4	1158.6	-2921.9	.0	3049.7
5	3270.4	289.9	-829.2	880.5	-2415.7	.0	2554.0
6	-1140.0	313.4	-873.4	1023.6	-2680.5	.0	2819.2
7	6402.8	359.0	-956.6	1217.2	-3022.6	.0	3170.4
8	1992.4	336.4	-915.9	952.6	-2550.8	.0	2710.2
9	-2418.0	359.0	-956.6	1093.2	-2805.0	.0	2963.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 285 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
P_9pali_h8m - 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	399.2	-1027.8	1217.2	-3022.6	1281.0	3192.6
1.22	303.0	-601.1	918.1	-1725.7	966.8	1827.5
2.44	217.0	-286.0	652.0	-774.5	687.1	825.7
3.66	157.4	-64.1	468.8	-111.0	494.5	128.2
4.88	122.3	105.1	361.0	391.0	381.2	404.9
6.09	94.7	236.2	276.7	775.9	292.5	811.1
7.31	74.3	338.1	214.8	1072.3	227.3	1124.3
8.53	60.3	419.2	172.4	1305.4	182.6	1371.1
9.75	-8.9	462.4	-36.0	1424.0	37.0	1497.2
11.70	-67.7	372.1	-210.9	1136.1	221.5	1195.5
13.65	-71.2	227.2	-218.4	689.2	229.7	725.7
15.60	-51.2	105.4	-156.0	316.8	164.2	333.9
17.55	-28.5	28.4	-86.3	83.3	90.9	88.0
19.50	-10.6	-9.0	-31.6	-29.3	33.3	30.7
22.75	1.3	-19.1	4.3	-58.6	4.5	61.7
26.00	2.7	-10.3	8.3	-31.4	8.7	33.0
29.25	1.7	-2.3	5.2	-6.7	5.5	7.1
34.13	.0	.8	.0	2.6	.0	2.8
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">286 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	286 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	286 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_9pali_h8m - 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	33770.1	3149.7	26052.4	2876.6	28480.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33770.1	3149.7	26052.4	2876.6	28480.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .771 m Yv = .843 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.886	4.121	.218	3.859	.227	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6360.0	399.2	-1027.8	365.2	-905.5	.0	1369.7
2	5030.3	380.2	-994.9	285.8	-763.9	.0	1254.3
3	3700.7	399.2	-1027.8	328.0	-840.1	.0	1327.5
4	5081.9	313.4	-873.4	347.6	-875.2	.0	1236.5
5	3752.2	289.9	-829.2	264.1	-723.3	.0	1100.3
6	2422.6	313.4	-873.4	307.1	-802.8	.0	1186.3
7	3803.8	359.0	-956.6	365.2	-905.5	.0	1317.2
8	2474.2	336.4	-915.9	285.8	-763.9	.0	1192.6
9	1144.5	359.0	-956.6	328.0	-840.1	.0	1273.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 287 di 880

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
 P_9pali_h8m - 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	28941.4	10323.6	86660.3	2876.6	28439.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28941.4	10323.6	86660.3	2876.6	28439.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.994 m Yv = .983 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.474	13.533	.724	3.858	.227	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8777.0	1308.7	-3359.7	365.2	-905.7	.0	3479.7
2	7448.8	1246.3	-3251.8	285.8	-764.2	.0	3340.4
3	6120.6	1308.7	-3359.7	328.0	-840.4	.0	3463.3
4	4544.0	1027.0	-2853.7	347.6	-875.5	.0	2985.0
5	3215.7	950.1	-2708.6	264.1	-723.6	.0	2803.6
6	1887.5	1027.0	-2853.7	307.1	-803.1	.0	2964.5
7	310.9	1176.7	-3126.4	365.2	-905.7	.0	3255.0
8	-1017.4	1102.6	-2992.9	285.8	-764.2	.0	3088.9
9	-2345.6	1176.7	-3126.4	328.0	-840.4	.0	3237.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>288 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	288 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	288 di 880							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_9pali_h8m - 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	28941.4	3139.8	26512.5	9588.6	94264.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28941.4	3139.8	26512.5	9588.6	94264.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .916 m Yv = 3.257 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.474	4.119	.221	12.850	.754	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8917.5	398.0	-1020.7	1217.2	-3022.9	.0	3190.6
2	4508.6	379.1	-987.9	952.6	-2551.1	.0	2735.7
3	99.6	398.0	-1020.7	1093.2	-2805.3	.0	2985.2
4	7624.7	312.3	-866.8	1158.6	-2922.2	.0	3048.0
5	3215.7	288.9	-822.7	880.5	-2415.9	.0	2552.2
6	-1193.3	312.3	-866.8	1023.6	-2680.8	.0	2817.4
7	6331.8	357.9	-949.7	1217.2	-3022.9	.0	3168.6
8	1922.9	335.3	-909.1	952.6	-2551.1	.0	2708.2
9	-2486.1	357.9	-949.7	1093.2	-2805.3	.0	2961.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">289 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	289 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	289 di 880							

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_9pali_h8m - 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	33277.5	3139.8	26512.5	2876.6	28439.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33277.5	3139.8	26512.5	2876.6	28439.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .797 m Yv = .855 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.844	4.119	.221	3.858	.227	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6318.6	398.0	-1020.7	365.2	-905.7	.0	1364.6
2	4990.3	379.1	-987.9	285.8	-764.2	.0	1249.0
3	3662.1	398.0	-1020.7	328.0	-840.4	.0	1322.2
4	5025.7	312.3	-866.8	347.6	-875.5	.0	1232.0
5	3697.5	288.9	-822.7	264.1	-723.6	.0	1095.6
6	2369.3	312.3	-866.8	307.1	-803.1	.0	1181.6
7	3732.9	357.9	-949.7	365.2	-905.7	.0	1312.4
8	2404.7	335.3	-909.1	285.8	-764.2	.0	1187.6
9	1076.4	357.9	-949.7	328.0	-840.4	.0	1268.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>290 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	290 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	290 di 880							

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_9pali_h8m - 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	28868.0	10322.1	86145.3	2876.6	29697.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28868.0	10322.1	86145.3	2876.6	29697.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.984 m Yv = 1.029 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.467	13.521	.721	3.884	.234	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8794.4	1308.4	-3362.8	365.3	-896.8	.0	3480.3
2	7422.6	1246.1	-3254.9	285.7	-755.1	.0	3341.3
3	6050.8	1308.4	-3362.8	328.0	-831.4	.0	3464.1
4	4579.4	1026.9	-2856.9	347.7	-866.6	.0	2985.4
5	3207.6	950.0	-2711.8	263.9	-714.5	.0	2804.4
6	1835.7	1026.9	-2856.9	307.0	-794.1	.0	2965.2
7	364.3	1176.5	-3129.6	365.3	-896.8	.0	3255.5
8	-1007.5	1102.4	-2996.1	285.7	-755.1	.0	3089.8
9	-2379.3	1176.5	-3129.6	328.0	-831.4	.0	3238.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 291 di 880

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
P_9pali_h8m - 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	1176.5	-3129.6	328.0	-831.4	1221.3	3238.1
1.22	902.7	-1866.4	249.6	-480.7	936.6	1927.3
2.44	656.5	-921.3	179.7	-220.5	680.7	947.3
3.66	486.3	-242.4	131.6	-35.8	503.8	245.0
4.88	385.1	285.6	103.1	106.3	398.6	304.7
6.09	305.3	703.1	80.8	217.5	315.8	736.0
7.31	245.3	1035.7	64.1	305.0	253.5	1079.7
8.53	203.7	1306.8	52.6	375.4	210.4	1359.6
9.75	-9.0	1462.4	-5.8	414.0	10.8	1519.9
11.70	-199.1	1214.1	-57.3	339.9	207.2	1260.8
13.65	-221.8	774.1	-62.5	214.9	230.5	803.4
15.60	-167.8	385.0	-46.8	105.8	174.2	399.3
17.55	-99.6	125.5	-27.6	33.7	103.4	129.9
19.50	-41.7	-11.0	-11.4	-3.9	43.2	11.7
22.75	1.3	-62.0	.5	-17.6	1.4	64.5
26.00	8.1	-37.3	2.3	-10.4	8.5	38.7
29.25	5.9	-11.8	1.7	-3.2	6.1	12.2
34.13	.5	1.6	.1	.5	.5	1.7
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>292 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	292 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	292 di 880							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_9pali_h8m - 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	28868.0	3138.3	25997.5	9588.6	95522.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28868.0	3138.3	25997.5	9588.6	95522.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .901 m Yv = 3.309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.467	4.107	.218	12.875	.761	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8934.9	397.8	-1023.8	1217.3	-3014.0	.0	3183.1
2	4482.4	378.8	-991.0	952.5	-2542.0	.0	2728.3
3	29.8	397.8	-1023.8	1093.2	-2796.3	.0	2977.8
4	7660.1	312.2	-870.0	1158.7	-2913.2	.0	3040.4
5	3207.6	288.9	-825.9	880.3	-2406.8	.0	2544.6
6	-1245.0	312.2	-870.0	1023.6	-2671.8	.0	2809.8
7	6385.3	357.7	-952.9	1217.3	-3014.0	.0	3161.0
8	1932.7	335.2	-912.3	952.5	-2542.0	.0	2700.7
9	-2519.8	357.7	-952.9	1093.2	-2796.3	.0	2954.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 293 di 880

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
P_9pali_h8m - 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	357.7	-952.9	1093.2	-2796.3	1150.2	2954.2
1.22	274.5	-568.8	833.3	-1626.2	877.3	1722.9
2.44	199.7	-281.3	601.0	-757.2	633.3	807.8
3.66	148.0	-74.8	441.0	-138.8	465.2	157.7
4.88	117.2	85.9	346.3	338.1	365.6	348.8
6.09	93.0	213.0	272.0	711.9	287.5	743.1
7.31	74.7	314.3	216.3	1006.7	228.9	1054.6
8.53	62.1	396.9	177.9	1244.5	188.4	1306.3
9.75	-2.6	444.4	-17.4	1376.2	17.6	1446.2
11.70	-60.5	369.1	-189.9	1131.9	199.3	1190.6
13.65	-67.4	235.4	-208.0	716.8	218.6	754.5
15.60	-51.0	117.1	-156.1	353.6	164.2	372.5
17.55	-30.3	38.2	-92.1	113.0	96.9	119.3
19.50	-12.7	-3.3	-38.1	-12.6	40.1	13.0
22.75	.4	-18.9	1.5	-58.3	1.6	61.3
26.00	2.5	-11.3	7.7	-34.7	8.1	36.5
29.25	1.8	-3.6	5.5	-10.8	5.8	11.4
34.13	.2	.5	.4	1.6	.5	1.7
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>294 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	294 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	294 di 880							

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_9pali_h8m - 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	33204.2	3138.3	25997.5	2876.6	29697.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33204.2	3138.3	25997.5	2876.6	29697.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .783 m Yv = .894 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.838	4.107	.218	3.884	.234	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6336.0	397.8	-1023.8	365.3	-896.8	.0	1361.1
2	4964.2	378.8	-991.0	285.7	-755.1	.0	1245.9
3	3592.4	397.8	-1023.8	328.0	-831.4	.0	1318.9
4	5061.2	312.2	-870.0	347.7	-866.6	.0	1227.9
5	3689.4	288.9	-825.9	263.9	-714.5	.0	1092.1
6	2317.5	312.2	-870.0	307.0	-794.1	.0	1177.9
7	3786.4	357.7	-952.9	365.3	-896.8	.0	1308.6
8	2414.5	335.2	-912.3	285.7	-755.1	.0	1184.3
9	1042.7	357.7	-952.9	328.0	-831.4	.0	1264.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>295 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	295 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	295 di 880							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_9pali_h8m - 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	28060.9	6332.1	57134.5	1725.2	18726.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28060.9	6332.1	57134.5	1725.2	18726.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.036 m Yv = .667 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.398	8.382	.467	2.348	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6706.7	803.2	-2032.5	219.2	-531.4	.0	2100.8
2	5852.2	764.7	-1966.2	171.2	-446.2	.0	2016.2
3	4997.7	803.2	-2032.5	196.7	-492.1	.0	2091.2
4	3972.3	629.5	-1721.6	208.6	-513.2	.0	1796.5
5	3117.9	582.2	-1632.5	158.2	-421.9	.0	1686.1
6	2263.4	629.5	-1721.6	184.1	-469.6	.0	1784.5
7	1238.0	721.8	-1889.1	219.2	-531.4	.0	1962.5
8	383.6	676.1	-1807.1	171.2	-446.2	.0	1861.4
9	-470.9	721.8	-1889.1	196.7	-492.1	.0	1952.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 296 di 880

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
P_9pali_h8m - 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	803.2	-2032.5	219.2	-531.4	832.6	2100.8
1.22	607.8	-1175.4	164.7	-298.3	629.7	1212.7
2.44	433.5	-544.5	116.3	-128.1	448.8	559.3
3.66	313.2	-102.2	83.1	-10.1	324.0	102.7
4.88	242.3	233.9	63.6	78.7	250.5	246.7
6.09	186.7	492.9	48.4	146.3	192.9	514.1
7.31	145.8	693.4	37.3	198.0	150.5	721.1
8.53	117.7	852.1	29.7	238.3	121.4	884.8
9.75	-20.7	934.8	-7.5	258.1	22.0	969.7
11.70	-137.7	749.1	-38.5	204.8	142.9	776.6
13.65	-143.7	456.0	-39.5	123.7	149.0	472.5
15.60	-103.0	210.6	-28.1	56.5	106.7	218.0
17.55	-57.2	56.1	-15.5	14.6	59.2	58.0
19.50	-21.1	-18.7	-5.6	-5.5	21.8	19.5
22.75	2.7	-38.6	.8	-10.6	2.8	40.0
26.00	5.4	-20.7	1.5	-5.6	5.6	21.4
29.25	3.4	-4.5	.9	-1.2	3.6	4.7
34.13	.0	1.7	.0	.5	.0	1.8
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 297 di 880

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_9pali_h8m - 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	28060.9	1949.3	17332.7	5750.5	61791.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28060.9	1949.3	17332.7	5750.5	61791.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .618 m Yv = 2.202 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.398	2.575	.142	7.813	.483	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6777.1	247.2	-627.5	730.6	-1775.6	.0	1883.3
2	3950.8	235.4	-607.1	570.8	-1492.0	.0	1610.8
3	1124.4	247.2	-627.5	655.7	-1644.8	.0	1760.4
4	5944.3	193.8	-531.8	695.2	-1715.1	.0	1795.6
5	3117.9	179.3	-504.4	527.3	-1410.8	.0	1498.3
6	291.5	193.8	-531.8	613.7	-1569.9	.0	1657.6
7	5111.4	222.2	-583.4	730.6	-1775.6	.0	1869.0
8	2285.0	208.2	-558.1	570.8	-1492.0	.0	1593.0
9	-541.4	222.2	-583.4	655.7	-1644.8	.0	1745.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 298 di 880

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
P_9pali_h8m - SLD - 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	247.2	-627.5	730.6	-1775.6	771.3	1883.3
1.22	187.2	-363.6	549.1	-998.6	580.1	1062.7
2.44	133.6	-169.3	388.0	-430.9	410.4	463.0
3.66	96.6	-32.9	277.5	-37.1	293.8	49.6
4.88	74.8	70.8	212.6	259.2	225.4	268.7
6.09	57.7	150.8	161.9	485.2	171.9	508.1
7.31	45.1	212.7	124.8	658.1	132.7	691.6
8.53	36.4	261.8	99.5	793.1	105.9	835.2
9.75	-6.2	287.5	-24.6	859.7	25.4	906.5
11.70	-42.3	230.6	-128.1	682.5	134.9	720.4
13.65	-44.2	140.4	-131.6	412.4	138.8	435.7
15.60	-31.7	64.9	-93.6	188.6	98.8	199.5
17.55	-17.6	17.3	-51.6	48.8	54.5	51.8
19.50	-6.5	-5.7	-18.7	-18.3	19.8	19.2
22.75	.8	-11.9	2.6	-35.3	2.8	37.3
26.00	1.7	-6.4	5.0	-18.8	5.3	19.9
29.25	1.1	-1.4	3.1	-4.0	3.3	4.2
34.13	.0	.5	.0	1.6	.0	1.7
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>299 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	299 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	299 di 880							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
P_9pali_h8m - 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	29193.1	1949.3	17332.7	1725.2	18726.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29193.1	1949.3	17332.7	1725.2	18726.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .594 m Yv = .641 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.495	2.575	.142	2.348	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4931.0	247.2	-627.5	219.2	-531.4	.0	822.3
2	4076.6	235.4	-607.1	171.2	-446.2	.0	753.5
3	3222.1	247.2	-627.5	196.7	-492.1	.0	797.5
4	4098.1	193.8	-531.8	208.6	-513.2	.0	739.1
5	3243.7	179.3	-504.4	158.2	-421.9	.0	657.6
6	2389.2	193.8	-531.8	184.1	-469.6	.0	709.5
7	3265.3	222.2	-583.4	219.2	-531.4	.0	789.1
8	2410.8	208.2	-558.1	171.2	-446.2	.0	714.6
9	1556.3	222.2	-583.4	196.7	-492.1	.0	763.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">300 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	300 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	300 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
 P_9pali_h8m - 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	27568.3	6322.3	57594.7	1725.2	18685.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27568.3	6322.3	57594.7	1725.2	18685.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.089 m Yv = .678 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.356	8.380	.470	2.347	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6665.3	802.0	-2025.5	219.2	-531.7	.0	2094.1
2	5812.2	763.6	-1959.2	171.2	-446.5	.0	2009.5
3	4959.2	802.0	-2025.5	196.7	-492.4	.0	2084.5
4	3916.2	628.5	-1715.0	208.6	-513.5	.0	1790.2
5	3063.1	581.2	-1626.0	158.2	-422.2	.0	1679.9
6	2210.1	628.5	-1715.0	184.1	-469.9	.0	1778.2
7	1167.1	720.7	-1882.3	219.2	-531.7	.0	1955.9
8	314.0	675.1	-1800.4	171.2	-446.5	.0	1854.9
9	-539.0	720.7	-1882.3	196.7	-492.4	.0	1945.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">301 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	301 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	301 di 880							

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_9pali_h8m - 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	27568.3	1939.4	17792.8	5750.5	61750.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27568.3	1939.4	17792.8	5750.5	61750.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .645 m Yv = 2.240 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.356	2.573	.145	7.813	.483	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6735.7	246.0	-620.4	730.6	-1775.9	.0	1881.2
2	3910.8	234.2	-600.1	570.8	-1492.3	.0	1608.4
3	1085.8	246.0	-620.4	655.7	-1645.0	.0	1758.2
4	5888.1	192.8	-525.2	695.2	-1715.3	.0	1793.9
5	3063.1	178.3	-497.9	527.3	-1411.1	.0	1496.4
6	238.2	192.8	-525.2	613.7	-1570.2	.0	1655.7
7	5040.5	221.1	-576.5	730.6	-1775.9	.0	1867.2
8	2215.5	207.1	-551.4	570.8	-1492.3	.0	1590.9
9	-609.5	221.1	-576.5	655.7	-1645.0	.0	1743.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 302 di 880

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_9pali_h8m - 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	28700.5	1939.4	17792.8	1725.2	18685.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28700.5	1939.4	17792.8	1725.2	18685.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .620 m Yv = .651 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.453	2.573	.145	2.347	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4889.6	246.0	-620.4	219.2	-531.7	.0	817.1
2	4036.6	234.2	-600.1	171.2	-446.5	.0	748.0
3	3183.6	246.0	-620.4	196.7	-492.4	.0	792.1
4	4042.0	192.8	-525.2	208.6	-513.5	.0	734.5
5	3188.9	178.3	-497.9	158.2	-422.2	.0	652.8
6	2335.9	192.8	-525.2	184.1	-469.9	.0	704.7
7	3194.3	221.1	-576.5	219.2	-531.7	.0	784.2
8	2341.3	207.1	-551.4	171.2	-446.5	.0	709.5
9	1488.3	221.1	-576.5	196.7	-492.4	.0	758.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 303 di 880

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_9pali_h8m - 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	27494.9	6320.8	57079.7	1725.2	19943.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27494.9	6320.8	57079.7	1725.2	19943.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.076 m Yv = .725 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.350	8.368	.467	2.373	.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	6682.7	801.8	-2028.6	219.4	-522.8	.0	2094.8
2	5786.1	763.4	-1962.3	171.1	-437.5	.0	2010.5
3	4889.5	801.8	-2028.6	196.7	-483.4	.0	2085.4
4	3951.6	628.4	-1718.2	208.7	-504.5	.0	1790.7
5	3055.0	581.1	-1629.2	158.0	-413.1	.0	1680.8
6	2158.4	628.4	-1718.2	184.1	-460.9	.0	1778.9
7	1220.5	720.5	-1885.4	219.4	-522.8	.0	1956.6
8	323.9	674.9	-1803.6	171.1	-437.5	.0	1855.8
9	-572.7	720.5	-1885.4	196.7	-483.4	.0	1946.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">304 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	304 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	304 di 880							

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
 P_9pali_h8m - 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	27494.9	1937.9	17277.8	5750.5	63008.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27494.9	1937.9	17277.8	5750.5	63008.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .628 m Yv = 2.292 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.350	2.561	.142	7.838	.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	6753.1	245.8	-623.5	730.8	-1767.0	.0	1873.8
2	3884.6	234.0	-603.2	570.7	-1483.2	.0	1601.2
3	1016.1	245.8	-623.5	655.7	-1636.0	.0	1750.8
4	5923.5	192.7	-528.4	695.3	-1706.4	.0	1786.3
5	3055.0	178.2	-501.1	527.1	-1402.0	.0	1488.9
6	186.5	192.7	-528.4	613.7	-1561.2	.0	1648.2
7	5093.9	220.9	-579.6	730.8	-1767.0	.0	1859.7
8	2225.4	206.9	-554.6	570.7	-1483.2	.0	1583.5
9	-643.2	220.9	-579.6	655.7	-1636.0	.0	1735.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 305 di 880

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
P_9pali_h8m - SLD - 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	220.9	-579.6	655.7	-1636.0	691.9	1735.7
1.22	169.1	-342.7	497.8	-935.6	525.7	996.4
2.44	122.6	-165.9	357.1	-417.7	377.6	449.4
3.66	90.5	-39.4	260.5	-51.4	275.8	64.7
4.88	71.5	58.8	203.5	229.6	215.7	237.0
6.09	56.5	136.2	158.8	448.6	168.6	468.8
7.31	45.2	197.6	125.5	620.2	133.4	650.9
8.53	37.4	247.5	102.5	757.7	109.1	797.1
9.75	-2.3	275.8	-13.7	831.9	13.9	876.4
11.70	-37.7	228.2	-115.7	680.4	121.7	717.6
13.65	-41.8	145.2	-125.4	429.1	132.2	453.0
15.60	-31.5	72.0	-93.7	210.6	98.8	222.5
17.55	-18.7	23.3	-55.0	66.5	58.1	70.4
19.50	-7.8	-2.2	-22.6	-8.4	23.9	8.7
22.75	.3	-11.7	1.0	-35.3	1.1	37.1
26.00	1.5	-7.0	4.7	-20.9	4.9	22.0
29.25	1.1	-2.2	3.3	-6.4	3.5	6.8
34.13	.1	.3	.3	1.0	.3	1.1
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">306 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	306 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	306 di 880							

pag. / 64

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
 P_9pali_h8m - 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	28627.2	1937.9	17277.8	1725.2	19943.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28627.2	1937.9	17277.8	1725.2	19943.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .604 m Yv = .697 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.447	2.561	.142	2.373	.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	4907.0	245.8	-623.5	219.4	-522.8	.0	813.7
2	4010.4	234.0	-603.2	171.1	-437.5	.0	745.1
3	3113.8	245.8	-623.5	196.7	-483.4	.0	788.9
4	4077.4	192.7	-528.4	208.7	-504.5	.0	730.6
5	3180.8	178.2	-501.1	158.0	-413.1	.0	649.4
6	2284.2	192.7	-528.4	184.1	-460.9	.0	701.2
7	3247.8	220.9	-579.6	219.4	-522.8	.0	780.6
8	2351.2	206.9	-554.6	171.1	-437.5	.0	706.3
9	1454.6	220.9	-579.6	196.7	-483.4	.0	754.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 307 di 880	

9.4 Pila 20 – 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
VI05 plinto 9 pali 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 308 di 880

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	1300000.	.0

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

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

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
9.00	14000.0
9.10	144000.0
9.50	150000.0
24.00	150000.0
24.10	40000.0
29.00	40000.0
29.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	39.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	39.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	39.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	39.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	39.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	39.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	39.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	39.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	39.00	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



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
P_9pali_h8m - 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	32369.4	1091.4	12315.3	862.0	14825.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32369.4	1091.4	12315.3	862.0	14825.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .380 m Yv = .458 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.767	1.495	.095	1.285	.105	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4769.8	138.7	-332.8	110.2	-226.8	.0	402.7
2	4153.4	132.0	-321.3	85.1	-183.5	.0	370.0
3	3537.0	138.7	-332.8	98.4	-206.7	.0	391.8
4	4213.0	108.3	-278.9	104.6	-217.5	.0	353.7
5	3596.6	100.0	-263.5	78.2	-171.2	.0	314.2
6	2980.2	108.3	-278.9	91.8	-195.3	.0	340.5
7	3656.2	124.5	-308.0	110.2	-226.8	.0	382.4
8	3039.8	116.5	-293.7	85.1	-183.5	.0	346.3
9	2423.4	124.5	-308.0	98.4	-206.7	.0	370.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">310 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	310 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	310 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_9pali_h8m - 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	26833.2	67.2	739.7	862.0	13477.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26833.2	67.2	739.7	862.0	13477.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .028 m Yv = .502 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.293	.092	.006	1.257	.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	3584.8	8.5	-20.6	110.0	-236.3	.0	237.2
2	3015.1	8.1	-19.9	85.2	-193.2	.0	194.2
3	2445.4	8.5	-20.6	98.4	-216.4	.0	217.4
4	3551.2	6.7	-17.3	104.5	-227.1	.0	227.7
5	2981.5	6.2	-16.4	78.4	-180.9	.0	181.7
6	2411.8	6.7	-17.3	91.8	-205.0	.0	205.8
7	3517.5	7.7	-19.1	110.0	-236.3	.0	237.1
8	2947.8	7.2	-18.2	85.2	-193.2	.0	194.1
9	2378.1	7.7	-19.1	98.4	-216.4	.0	217.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>311 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	311 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	311 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_9pali_h8m - 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	32369.4	1982.6	22119.1	431.0	8086.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32369.4	1982.6	22119.1	431.0	8086.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .683 m Yv = .250 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.767	2.710	.171	.656	.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	4930.9	252.0	-606.4	55.2	-108.6	.0	616.1
2	4599.3	239.7	-585.5	42.5	-86.9	.0	591.9
3	4267.7	252.0	-606.4	49.2	-98.6	.0	614.4
4	3928.2	196.7	-508.5	52.4	-103.9	.0	519.0
5	3596.6	181.7	-480.5	39.0	-80.7	.0	487.2
6	3265.0	196.7	-508.5	45.9	-92.8	.0	516.9
7	2925.5	226.1	-561.2	55.2	-108.6	.0	571.6
8	2593.9	211.6	-535.4	42.5	-86.9	.0	542.4
9	2262.3	226.1	-561.2	49.2	-98.6	.0	569.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 312 di 880

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_9pali_h8m - 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	32871.9	1204.2	13968.1	1177.0	21117.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32871.9	1204.2	13968.1	1177.0	21117.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .425 m Yv = .642 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.810	1.657	.107	1.772	.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	5151.9	153.1	-364.5	150.6	-303.4	.0	474.3
2	4279.9	145.7	-351.8	116.1	-244.2	.0	428.3
3	3407.9	153.1	-364.5	134.4	-276.0	.0	457.3
4	4524.4	119.4	-305.0	142.9	-290.7	.0	421.4
5	3652.4	110.3	-288.0	106.7	-227.4	.0	366.9
6	2780.4	119.4	-305.0	125.3	-260.4	.0	401.1
7	3896.9	137.3	-337.1	150.6	-303.4	.0	453.5
8	3024.9	128.5	-321.4	116.1	-244.2	.0	403.6
9	2152.9	137.3	-337.1	134.4	-276.0	.0	435.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">313 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	313 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	313 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_9pali_h8m - 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	27335.7	180.0	2392.5	1177.0	19770.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27335.7	180.0	2392.5	1177.0	19770.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .723 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.336	.254	.018	1.744	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3966.9	22.9	-52.3	150.4	-313.0	.0	317.3
2	3141.7	21.8	-50.4	116.2	-254.0	.0	258.9
3	2316.4	22.9	-52.3	134.4	-285.7	.0	290.4
4	3862.6	17.8	-43.4	142.8	-300.3	.0	303.4
5	3037.3	16.4	-40.8	106.9	-237.2	.0	240.7
6	2212.0	17.8	-43.4	125.4	-270.1	.0	273.6
7	3758.2	20.5	-48.2	150.4	-313.0	.0	316.7
8	2932.9	19.2	-45.8	116.2	-254.0	.0	258.1
9	2107.7	20.5	-48.2	134.4	-285.7	.0	289.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>314 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	314 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	314 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_9pali_h8m - 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	32871.9	2095.4	23771.8	746.1	14379.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32871.9	2095.4	23771.8	746.1	14379.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .723 m Yv = .437 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.810	2.873	.183	1.143	.100	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5313.0	266.4	-638.1	95.6	-185.3	.0	664.5
2	4725.8	253.4	-616.0	73.5	-147.6	.0	633.4
3	4138.7	266.4	-638.1	85.2	-167.9	.0	659.8
4	4239.6	207.9	-534.6	90.7	-177.2	.0	563.2
5	3652.4	192.0	-505.0	67.5	-137.0	.0	523.2
6	3065.3	207.9	-534.6	79.4	-158.0	.0	557.4
7	3166.2	239.0	-590.3	95.6	-185.3	.0	618.7
8	2579.0	223.6	-563.0	73.5	-147.6	.0	582.1
9	1991.9	239.0	-590.3	85.2	-167.9	.0	613.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 315 di 880

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_9pali_h8m - 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	266.4	-638.1	95.6	-185.3	283.0	664.5
1.22	199.7	-355.1	69.4	-85.3	211.4	365.2
2.44	140.7	-149.0	46.7	-15.1	148.2	149.7
3.66	100.2	-6.5	31.5	30.9	105.1	31.6
4.88	76.5	100.4	22.8	63.7	79.8	118.9
6.09	58.0	181.6	16.1	87.1	60.2	201.4
7.31	44.5	243.4	11.3	103.6	45.9	264.5
8.53	35.3	291.4	8.1	115.3	36.2	313.4
9.75	-9.7	314.6	-6.9	118.5	11.9	336.2
11.70	-47.1	249.0	-18.6	90.0	50.6	264.7
13.65	-48.1	150.1	-17.8	52.4	51.3	159.0
15.60	-34.1	68.4	-12.2	22.8	36.2	72.1
17.55	-18.7	17.5	-6.5	5.0	19.8	18.2
19.50	-6.8	-6.8	-2.2	-3.2	7.1	7.6
22.75	1.0	-12.9	.5	-4.8	1.1	13.8
26.00	1.8	-6.9	.7	-2.5	2.0	7.3
29.25	1.1	-1.4	.4	-.4	1.2	1.5
34.13	.0	.6	.0	.2	.0	.6
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>316 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	316 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	316 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>317 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	317 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	317 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 318 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 318 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 318 di 880		

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">319 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	319 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	319 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_9pali_h8m - 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	29906.6	1032.3	14113.6	862.0	14620.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29906.6	1032.3	14113.6	862.0	14620.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .472 m Yv = .489 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.556	1.464	.105	1.280	.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	4544.3	131.5	-297.3	110.2	-228.2	.0	374.8
2	3935.0	125.0	-286.4	85.1	-185.0	.0	340.9
3	3325.7	131.5	-297.3	98.4	-208.2	.0	363.0
4	3932.3	102.2	-246.0	104.6	-218.9	.0	329.3
5	3323.0	94.2	-231.4	78.3	-172.7	.0	288.7
6	2713.6	102.2	-246.0	91.8	-196.8	.0	315.1
7	3320.2	117.8	-273.6	110.2	-228.2	.0	356.3
8	2710.9	110.1	-260.1	85.1	-185.0	.0	319.2
9	2101.6	117.8	-273.6	98.4	-208.2	.0	343.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">320 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	320 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	320 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_9pali_h8m - 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	26833.2	67.2	739.7	862.0	13477.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26833.2	67.2	739.7	862.0	13477.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .028 m Yv = .502 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.293	.092	.006	1.257	.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	3584.8	8.5	-20.6	110.0	-236.3	.0	237.2
2	3015.1	8.1	-19.9	85.2	-193.2	.0	194.2
3	2445.4	8.5	-20.6	98.4	-216.4	.0	217.4
4	3551.2	6.7	-17.3	104.5	-227.1	.0	227.7
5	2981.5	6.2	-16.4	78.4	-180.9	.0	181.7
6	2411.8	6.7	-17.3	91.8	-205.0	.0	205.8
7	3517.5	7.7	-19.1	110.0	-236.3	.0	237.1
8	2947.8	7.2	-18.2	85.2	-193.2	.0	194.1
9	2378.1	7.7	-19.1	98.4	-216.4	.0	217.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
P_9pali_h8m - 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	29906.6	1923.5	23917.4	431.0	7881.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29906.6	1923.5	23917.4	431.0	7881.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .800 m Yv = .264 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.556	2.680	.181	.652	.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	4705.4	244.8	-570.9	55.2	-110.1	.0	581.4
2	4380.9	232.8	-550.5	42.5	-88.4	.0	557.6
3	4056.5	244.8	-570.9	49.2	-100.0	.0	579.6
4	3647.4	190.7	-475.6	52.3	-105.4	.0	487.1
5	3323.0	175.9	-448.4	39.1	-82.2	.0	455.8
6	2998.5	190.7	-475.6	45.9	-94.3	.0	484.9
7	2589.5	219.4	-526.9	55.2	-110.1	.0	538.3
8	2265.0	205.2	-501.8	42.5	-88.4	.0	509.5
9	1940.5	219.4	-526.9	49.2	-100.0	.0	536.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>322 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	322 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	322 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_9pali_h8m - 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	30409.1	1145.1	15766.4	1177.0	20912.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30409.1	1145.1	15766.4	1177.0	20912.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .518 m Yv = .688 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.599	1.626	.117	1.768	.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	4926.4	145.9	-329.1	150.5	-304.9	.0	448.6
2	4061.6	138.7	-316.9	116.1	-245.7	.0	401.0
3	3196.7	145.9	-329.1	134.4	-277.5	.0	430.4
4	4243.7	113.4	-272.1	142.9	-292.2	.0	399.3
5	3378.8	104.5	-255.9	106.7	-228.9	.0	343.3
6	2513.9	113.4	-272.1	125.3	-261.9	.0	377.7
7	3560.9	130.6	-302.8	150.5	-304.9	.0	429.7
8	2696.0	122.1	-287.7	116.1	-245.7	.0	378.4
9	1831.1	130.6	-302.8	134.4	-277.5	.0	410.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>323 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	323 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	323 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_9pali_h8m - 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	27335.7	180.0	2392.5	1177.0	19770.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27335.7	180.0	2392.5	1177.0	19770.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .723 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.336	.254	.018	1.744	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3966.9	22.9	-52.3	150.4	-313.0	.0	317.3
2	3141.7	21.8	-50.4	116.2	-254.0	.0	258.9
3	2316.4	22.9	-52.3	134.4	-285.7	.0	290.4
4	3862.6	17.8	-43.4	142.8	-300.3	.0	303.4
5	3037.3	16.4	-40.8	106.9	-237.2	.0	240.7
6	2212.0	17.8	-43.4	125.4	-270.1	.0	273.6
7	3758.2	20.5	-48.2	150.4	-313.0	.0	316.7
8	2932.9	19.2	-45.8	116.2	-254.0	.0	258.1
9	2107.7	20.5	-48.2	134.4	-285.7	.0	289.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>324 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	324 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	324 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
P_9pali_h8m - 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	30409.1	2036.3	25570.1	746.1	14174.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30409.1	2036.3	25570.1	746.1	14174.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .841 m Yv = .466 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.599	2.842	.193	1.139	.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	5087.5	259.2	-602.6	95.5	-186.8	.0	630.9
2	4507.5	246.4	-581.0	73.5	-149.1	.0	599.9
3	3927.4	259.2	-602.6	85.2	-169.3	.0	626.0
4	3958.8	201.8	-501.7	90.6	-178.7	.0	532.6
5	3378.8	186.2	-472.9	67.5	-138.4	.0	492.7
6	2798.7	201.8	-501.7	79.4	-159.4	.0	526.4
7	2830.2	232.3	-556.0	95.5	-186.8	.0	586.5
8	2250.1	217.2	-529.4	73.5	-149.1	.0	550.0
9	1670.1	232.3	-556.0	85.2	-169.3	.0	581.2

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>325 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	325 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	325 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>326 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	326 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	326 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>327 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	327 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	327 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>328 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	328 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	328 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_9pali_h8m - 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	29539.6	1023.5	11463.8	862.0	20909.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29539.6	1023.5	11463.8	862.0	20909.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .388 m Yv = .708 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.525	1.400	.089	1.409	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4628.6	130.1	-312.7	110.9	-183.6	.0	362.7
2	3801.4	123.8	-301.9	84.5	-139.6	.0	332.6
3	2974.2	130.1	-312.7	98.5	-163.2	.0	352.8
4	4109.4	101.6	-262.2	105.1	-174.1	.0	314.7
5	3282.2	93.8	-247.7	77.4	-127.1	.0	278.4
6	2455.0	101.6	-262.2	91.6	-151.6	.0	302.9
7	3590.2	116.7	-289.4	110.9	-183.6	.0	342.8
8	2763.0	109.2	-276.1	84.5	-139.6	.0	309.3
9	1935.8	116.7	-289.4	98.5	-163.2	.0	332.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>329 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	329 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	329 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_9pali_h8m - 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	26833.2	67.2	739.7	862.0	13477.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26833.2	67.2	739.7	862.0	13477.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .028 m Yv = .502 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.293	.092	.006	1.257	.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	3584.8	8.5	-20.6	110.0	-236.3	.0	237.2
2	3015.1	8.1	-19.9	85.2	-193.2	.0	194.2
3	2445.4	8.5	-20.6	98.4	-216.4	.0	217.4
4	3551.2	6.7	-17.3	104.5	-227.1	.0	227.7
5	2981.5	6.2	-16.4	78.4	-180.9	.0	181.7
6	2411.8	6.7	-17.3	91.8	-205.0	.0	205.8
7	3517.5	7.7	-19.1	110.0	-236.3	.0	237.1
8	2947.8	7.2	-18.2	85.2	-193.2	.0	194.1
9	2378.1	7.7	-19.1	98.4	-216.4	.0	217.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>330 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	330 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	330 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_9pali_h8m - 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	29539.6	1914.7	21267.6	431.0	14170.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29539.6	1914.7	21267.6	431.0	14170.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .720 m Yv = .480 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.525	2.616	.165	.780	.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	4789.6	243.3	-586.3	55.9	-65.5	.0	590.0
2	4247.3	231.5	-566.1	41.9	-43.0	.0	567.7
3	3704.9	243.3	-586.3	49.3	-55.0	.0	588.9
4	3824.5	190.0	-491.8	52.8	-60.6	.0	495.5
5	3282.2	175.5	-464.7	38.2	-36.6	.0	466.2
6	2739.8	190.0	-491.8	45.7	-49.1	.0	494.2
7	2859.4	218.3	-542.7	55.9	-65.5	.0	546.6
8	2317.1	204.3	-517.7	41.9	-43.0	.0	519.5
9	1774.7	218.3	-542.7	49.3	-55.0	.0	545.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>331 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	331 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	331 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_9pali_h8m - 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	30042.1	1136.3	13116.6	1177.0	27201.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30042.1	1136.3	13116.6	1177.0	27201.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .437 m Yv = .905 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.568	1.562	.101	1.896	.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	5010.7	144.5	-344.4	151.3	-260.3	.0	431.7
2	3927.9	137.4	-332.4	115.5	-200.3	.0	388.1
3	2845.1	144.5	-344.4	134.5	-232.5	.0	415.6
4	4420.8	112.7	-288.3	143.3	-247.4	.0	379.9
5	3338.0	104.1	-272.2	105.9	-183.3	.0	328.2
6	2255.2	112.7	-288.3	125.1	-216.7	.0	360.6
7	3830.9	129.6	-318.5	151.3	-260.3	.0	411.3
8	2748.1	121.2	-303.7	115.5	-200.3	.0	363.8
9	1665.3	129.6	-318.5	134.5	-232.5	.0	394.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">332 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	332 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	332 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_9pali_h8m - 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	27335.7	180.0	2392.5	1177.0	19770.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27335.7	180.0	2392.5	1177.0	19770.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .088 m Yv = .723 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.336	.254	.018	1.744	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3966.9	22.9	-52.3	150.4	-313.0	.0	317.3
2	3141.7	21.8	-50.4	116.2	-254.0	.0	258.9
3	2316.4	22.9	-52.3	134.4	-285.7	.0	290.4
4	3862.6	17.8	-43.4	142.8	-300.3	.0	303.4
5	3037.3	16.4	-40.8	106.9	-237.2	.0	240.7
6	2212.0	17.8	-43.4	125.4	-270.1	.0	273.6
7	3758.2	20.5	-48.2	150.4	-313.0	.0	316.7
8	2932.9	19.2	-45.8	116.2	-254.0	.0	258.1
9	2107.7	20.5	-48.2	134.4	-285.7	.0	289.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">333 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	333 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	333 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_9pali_h8m - 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	30042.1	2027.5	22920.3	746.1	20463.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30042.1	2027.5	22920.3	746.1	20463.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .763 m Yv = .681 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.568	2.778	.177	1.267	.136	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5171.8	257.7	-618.0	96.3	-142.2	.0	634.2
2	4373.8	245.2	-596.6	73.0	-103.7	.0	605.6
3	3575.9	257.7	-618.0	85.3	-124.3	.0	630.4
4	4136.0	201.2	-517.8	91.1	-133.9	.0	534.9
5	3338.0	185.8	-489.2	66.6	-92.9	.0	497.9
6	2540.1	201.2	-517.8	79.2	-114.2	.0	530.3
7	3100.1	231.2	-571.8	96.3	-142.2	.0	589.2
8	2302.2	216.3	-545.4	73.0	-103.7	.0	555.1
9	1504.3	231.2	-571.8	85.3	-124.3	.0	585.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 334 di 880

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_9pali_h8m - 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	231.2	-571.8	85.3	-124.3	246.5	585.2
1.22	175.3	-325.0	60.4	-36.1	185.4	327.0
2.44	125.5	-142.8	39.3	24.0	131.5	144.8
3.66	91.4	-14.2	25.3	61.8	94.8	63.4
4.88	71.2	84.3	17.4	87.5	73.3	121.5
6.09	55.5	160.8	11.4	104.8	56.6	192.0
7.31	43.7	220.7	7.1	115.8	44.3	249.2
8.53	35.6	268.5	4.3	122.6	35.9	295.2
9.75	-5.3	294.1	-8.9	122.0	10.3	318.4
11.70	-41.0	240.1	-18.9	91.5	45.2	256.9
13.65	-44.3	151.2	-17.8	53.9	47.8	160.5
15.60	-33.0	74.1	-12.3	24.1	35.3	77.9
17.55	-19.4	23.3	-6.7	5.8	20.5	24.0
19.50	-7.9	-3.1	-2.4	-3.0	8.3	4.3
22.75	.4	-12.5	.4	-5.1	.5	13.5
26.00	1.7	-7.4	.7	-2.8	1.8	7.9
29.25	1.2	-2.2	.5	-.7	1.3	2.3
34.13	.1	.4	.0	.2	.1	.4
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 335 di 880

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>336 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	336 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	336 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>337 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	337 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	337 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 338 di 880

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_9pali_h8m - 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	29972.5	1212.1	13519.2	517.2	8895.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29972.5	1212.1	13519.2	517.2	8895.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .451 m Yv = .297 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.562	1.657	.105	.771	.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	4313.0	154.1	-370.8	66.1	-136.0	.0	394.9
2	3943.2	146.6	-358.0	51.0	-110.1	.0	374.5
3	3573.3	154.1	-370.8	59.0	-124.0	.0	391.0
4	3700.1	120.3	-310.9	62.8	-130.5	.0	337.2
5	3330.3	111.1	-293.8	46.9	-102.7	.0	311.2
6	2960.4	120.3	-310.9	55.1	-117.2	.0	332.3
7	3087.2	138.2	-343.1	66.1	-136.0	.0	369.1
8	2717.4	129.3	-327.4	51.0	-110.1	.0	345.4
9	2347.5	138.2	-343.1	59.0	-124.0	.0	364.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 339 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 339 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 339 di 880		

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_9pali_h8m - 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	30475.0	1324.9	15171.9	832.3	15187.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30475.0	1324.9	15171.9	832.3	15187.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .498 m Yv = .498 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.605	1.819	.117	1.258	.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	4695.1	168.4	-402.5	106.5	-212.7	.0	455.2
2	4069.7	160.2	-388.5	82.1	-170.9	.0	424.4
3	3444.3	168.4	-402.5	95.0	-193.4	.0	446.5
4	4011.5	131.4	-337.0	101.1	-203.8	.0	393.8
5	3386.1	121.4	-318.3	75.4	-159.0	.0	355.8
6	2760.7	131.4	-337.0	88.6	-182.3	.0	383.2
7	3327.9	151.1	-372.3	106.5	-212.7	.0	428.8
8	2702.5	141.4	-355.0	82.1	-170.9	.0	394.0
9	2077.1	151.1	-372.3	95.0	-193.4	.0	419.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>340 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	340 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	340 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">341 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	341 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	341 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_9pali_h8m - 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	28494.8	1176.6	14598.2	517.2	8772.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28494.8	1176.6	14598.2	517.2	8772.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .512 m Yv = .308 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.435	1.639	.110	.768	.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	4177.7	149.7	-349.5	66.1	-136.9	.0	375.3
2	3812.1	142.4	-337.0	51.1	-111.0	.0	354.8
3	3446.5	149.7	-349.5	59.0	-124.9	.0	371.1
4	3531.7	116.6	-291.2	62.8	-131.4	.0	319.4
5	3166.1	107.6	-274.5	47.0	-103.6	.0	293.4
6	2800.5	116.6	-291.2	55.1	-118.1	.0	314.2
7	2885.6	134.2	-322.5	66.1	-136.9	.0	350.4
8	2520.0	125.5	-307.2	51.1	-111.0	.0	326.6
9	2154.5	134.2	-322.5	59.0	-124.9	.0	345.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">342 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	342 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	342 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_9pali_h8m - 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	28997.3	1289.4	16250.9	832.3	15064.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28997.3	1289.4	16250.9	832.3	15064.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .560 m Yv = .520 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.478	1.801	.123	1.256	.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	4559.8	164.1	-381.2	106.5	-213.6	.0	436.9
2	3938.7	156.1	-367.5	82.1	-171.7	.0	405.6
3	3317.5	164.1	-381.2	95.0	-194.3	.0	427.8
4	3843.1	127.8	-317.2	101.1	-204.6	.0	377.5
5	3221.9	117.9	-299.0	75.4	-159.8	.0	339.0
6	2600.8	127.8	-317.2	88.6	-183.2	.0	366.3
7	3126.3	147.1	-351.7	106.5	-213.6	.0	411.5
8	2505.2	137.5	-334.8	82.1	-171.7	.0	376.3
9	1884.0	147.1	-351.7	95.0	-194.3	.0	401.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>343 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	343 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	343 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>344 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	344 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	344 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_9pali_h8m - 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	28274.7	1171.3	13008.3	517.2	12545.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28274.7	1171.3	13008.3	517.2	12545.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .460 m Yv = .444 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.417	1.600	.101	.845	.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	4228.3	148.9	-358.7	66.6	-110.2	.0	375.2
2	3732.0	141.6	-346.3	50.7	-83.7	.0	356.3
3	3235.6	148.9	-358.7	59.1	-97.9	.0	371.8
4	3638.0	116.2	-300.8	63.0	-104.5	.0	318.5
5	3141.6	107.3	-284.3	46.4	-76.3	.0	294.4
6	2645.3	116.2	-300.8	55.0	-91.0	.0	314.3
7	3047.6	133.6	-332.0	66.6	-110.2	.0	349.8
8	2551.3	125.0	-316.7	50.7	-83.7	.0	327.6
9	2055.0	133.6	-332.0	59.1	-97.9	.0	346.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">345 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	345 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	345 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_9pali_h8m - 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	28777.2	1284.1	14661.0	832.3	18838.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28777.2	1284.1	14661.0	832.3	18838.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .509 m Yv = .655 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.460	1.762	.113	1.332	.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	4610.4	163.3	-390.4	106.9	-186.9	.0	432.8
2	3858.5	155.3	-376.8	81.7	-144.5	.0	403.6
3	3106.6	163.3	-390.4	95.1	-167.3	.0	424.7
4	3949.4	127.4	-326.9	101.3	-177.8	.0	372.1
5	3197.5	117.6	-308.8	74.9	-132.5	.0	336.0
6	2445.6	127.4	-326.9	88.5	-156.1	.0	362.3
7	3288.3	146.4	-361.1	106.9	-186.9	.0	406.6
8	2536.4	137.0	-344.4	81.7	-144.5	.0	373.5
9	1784.5	146.4	-361.1	95.1	-167.3	.0	398.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>346 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	346 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	346 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_9pali_h8m - 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	27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27214.7	188.0	2754.6	525.1	10487.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	.270	.020	.812	.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	3567.7	24.0	-52.8	67.3	-127.8	.0	138.3
2	3141.7	22.8	-50.8	51.7	-101.3	.0	113.3
3	2715.7	24.0	-52.8	60.0	-115.5	.0	127.0
4	3449.8	18.6	-43.5	63.8	-122.1	.0	129.6
5	3023.9	17.1	-40.8	47.5	-93.7	.0	102.2
6	2597.9	18.6	-43.5	55.9	-108.5	.0	116.9
7	3332.0	21.5	-48.5	67.3	-127.8	.0	136.7
8	2906.0	20.0	-46.0	51.7	-101.3	.0	111.2
9	2480.0	21.5	-48.5	60.0	-115.5	.0	125.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>347 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	347 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	347 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_9pali_h8m - 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	26377.2	46.9	516.1	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26377.2	46.9	516.1	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .020 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.254	.064	.004	.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	2954.3	6.0	-14.4	.0	.0	.0	14.4
2	2954.3	5.7	-13.9	.0	.0	.0	13.9
3	2954.3	6.0	-14.4	.0	.0	.0	14.4
4	2930.8	4.7	-12.1	.0	.0	.0	12.1
5	2930.8	4.3	-11.4	.0	.0	.0	11.4
6	2930.8	4.7	-12.1	.0	.0	.0	12.1
7	2907.3	5.3	-13.3	.0	.0	.0	13.3
8	2907.3	5.0	-12.7	.0	.0	.0	12.7
9	2907.3	5.3	-13.3	.0	.0	.0	13.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 348 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_9pali_h8m - 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	6.0	-14.4	.0	.0	6.0	14.4
1.22	4.5	-8.1	.0	.0	4.5	8.1
2.44	3.2	-3.4	.0	.0	3.2	3.4
3.66	2.3	-.2	.0	.0	2.3	.2
4.88	1.7	2.2	.0	.0	1.7	2.2
6.09	1.3	4.0	.0	.0	1.3	4.0
7.31	1.0	5.4	.0	.0	1.0	5.4
8.53	.8	6.5	.0	.0	.8	6.5
9.75	-.2	7.0	.0	.0	.2	7.0
11.70	-1.0	5.6	.0	.0	1.0	5.6
13.65	-1.1	3.4	.0	.0	1.1	3.4
15.60	-.8	1.5	.0	.0	.8	1.5
17.55	-.4	.4	.0	.0	.4	.4
19.50	-.2	-.2	.0	.0	.2	.2
22.75	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
26.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
29.25	.0	.0	.0	.0	.0	.0
34.13	.0	.0	.0	.0	.0	.0
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>349 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	349 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	349 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_9pali_h8m - 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	26377.2	46.9	516.1	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26377.2	46.9	516.1	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .020 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.254	.064	.004	.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	2954.3	6.0	-14.4	.0	.0	.0	14.4
2	2954.3	5.7	-13.9	.0	.0	.0	13.9
3	2954.3	6.0	-14.4	.0	.0	.0	14.4
4	2930.8	4.7	-12.1	.0	.0	.0	12.1
5	2930.8	4.3	-11.4	.0	.0	.0	11.4
6	2930.8	4.7	-12.1	.0	.0	.0	12.1
7	2907.3	5.3	-13.3	.0	.0	.0	13.3
8	2907.3	5.0	-12.7	.0	.0	.0	12.7
9	2907.3	5.3	-13.3	.0	.0	.0	13.3

$M_{ris} = (M_{xp}^2 + M_{yp}^2)^{0.5}$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 350 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 350 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 350 di 880		

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_9pali_h8m - 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	26377.2	46.9	516.1	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26377.2	46.9	516.1	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .020 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.254	.064	.004	.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	2954.3	6.0	-14.4	.0	.0	.0	14.4
2	2954.3	5.7	-13.9	.0	.0	.0	13.9
3	2954.3	6.0	-14.4	.0	.0	.0	14.4
4	2930.8	4.7	-12.1	.0	.0	.0	12.1
5	2930.8	4.3	-11.4	.0	.0	.0	11.4
6	2930.8	4.7	-12.1	.0	.0	.0	12.1
7	2907.3	5.3	-13.3	.0	.0	.0	13.3
8	2907.3	5.0	-12.7	.0	.0	.0	12.7
9	2907.3	5.3	-13.3	.0	.0	.0	13.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

E12 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

351 di 880

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_9pali_h8m - 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	-13.3	.0	.0	5.3	13.3
1.22	4.1	-7.6	.0	.0	4.1	7.6
2.44	2.9	-3.4	.0	.0	2.9	3.4
3.66	2.1	-.4	.0	.0	2.1	.4
4.88	1.7	1.9	.0	.0	1.7	1.9
6.09	1.3	3.7	.0	.0	1.3	3.7
7.31	1.0	5.1	.0	.0	1.0	5.1
8.53	.8	6.2	.0	.0	.8	6.2
9.75	-.1	6.8	.0	.0	.1	6.8
11.70	-.9	5.5	.0	.0	.9	5.5
13.65	-1.0	3.5	.0	.0	1.0	3.5
15.60	-.8	1.7	.0	.0	.8	1.7
17.55	-.4	.5	.0	.0	.4	.5
19.50	-.2	-.1	.0	.0	.2	.1
22.75	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
26.00	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
29.25	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
34.13	.0	.0	.0	.0	.0	.0
39.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = $(T_{xp}^2 + T_{yp}^2)^{0.5}$
Mris = $(M_{xp}^2 + M_{yp}^2)^{0.5}$

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 352 di 880

9.5 Pila 31 – 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
VI05 pila P31 a 12 pali 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	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	4.500	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	.000	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
10	0	-4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
11	0	-4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
12	0	-4.500	-6.750	.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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 353 di 880

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	1300000.	.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 ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
7.00	14000.0
7.10	20000.0
15.00	20000.0
15.10	150000.0
20.50	150000.0
20.51	40000.0
26.00	40000.0
26.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	44.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.830
2	44.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
3	44.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
4	44.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.720
5	44.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.780
6	44.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
7	44.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
8	44.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.660
9	44.00	7455146.	1	.700	7455146.	1	.830
10	44.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
11	44.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
12	44.00	7455146.	1	.700	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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>354 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	354 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	354 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
P_12pali_h11m - 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	64291.5	1724.9	24599.1	1249.8	25246.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
64291.5	1724.9	24599.1	1249.8	25246.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .383 m Yv = .393 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.121	2.002	.135	1.370	.072	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6776.1	170.2	-364.8	124.7	-298.0	.0	471.0
2	6356.1	162.0	-349.6	95.5	-242.1	.0	425.3
3	5936.1	162.0	-349.6	95.5	-242.1	.0	425.3
4	5516.1	170.2	-364.8	111.0	-272.0	.0	455.1
5	5987.6	129.2	-288.3	118.4	-286.2	.0	406.2
6	5567.6	113.9	-258.5	87.4	-226.1	.0	343.5
7	5147.6	113.9	-258.5	87.4	-226.1	.0	343.5
8	4727.6	129.2	-288.3	103.1	-257.2	.0	386.3
9	5199.2	148.9	-325.5	124.7	-298.0	.0	441.3
10	4779.2	138.3	-305.6	95.5	-242.1	.0	389.9
11	4359.2	138.3	-305.6	95.5	-242.1	.0	389.9
12	3939.2	148.9	-325.5	111.0	-272.0	.0	424.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 355 di 880

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_12pali_h11m - 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	56264.1	143.6	2011.0	1249.8	23291.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56264.1	143.6	2011.0	1249.8	23291.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .036 m Yv = .414 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.607	.166	.011	1.354	.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	5341.4	14.2	-30.6	124.6	-303.4	.0	305.0
2	4949.4	13.5	-29.3	95.6	-247.6	.0	249.3
3	4557.3	13.5	-29.3	95.6	-247.6	.0	249.3
4	4165.3	14.2	-30.6	110.9	-277.5	.0	279.2
5	5276.7	10.8	-24.2	118.3	-291.7	.0	292.7
6	4884.7	9.5	-21.7	87.5	-231.6	.0	232.6
7	4492.7	9.5	-21.7	87.5	-231.6	.0	232.6
8	4100.6	10.8	-24.2	103.2	-262.7	.0	263.8
9	5212.0	12.4	-27.3	124.6	-303.4	.0	304.7
10	4820.0	11.5	-25.6	95.6	-247.6	.0	248.9
11	4428.0	11.5	-25.6	95.6	-247.6	.0	248.9
12	4036.0	12.4	-27.3	110.9	-277.5	.0	278.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 356 di 880

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_12pali_h11m - 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	64291.5	3017.3	42691.5	624.9	13600.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
64291.5	3017.3	42691.5	624.9	13600.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .664 m Yv = .212 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.121	3.497	.234	.693	.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	7064.0	297.7	-639.9	62.4	-146.2	.0	656.4
2	6840.0	283.3	-613.3	47.7	-118.3	.0	624.6
3	6616.0	283.3	-613.3	47.7	-118.3	.0	624.6
4	6392.0	297.7	-639.9	55.5	-133.3	.0	653.6
5	5693.6	226.0	-506.0	59.2	-140.4	.0	525.1
6	5469.6	199.3	-454.0	43.7	-110.3	.0	467.2
7	5245.6	199.3	-454.0	43.7	-110.3	.0	467.2
8	5021.6	226.0	-506.0	51.6	-125.8	.0	521.4
9	4323.3	260.4	-571.1	62.4	-146.2	.0	589.5
10	4099.3	241.9	-536.3	47.7	-118.3	.0	549.2
11	3875.3	241.9	-536.3	47.7	-118.3	.0	549.2
12	3651.3	260.4	-571.1	55.5	-133.3	.0	586.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">357 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	357 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	357 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_12pali_h11m - 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	65045.3	1957.6	29095.2	1746.8	36680.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
65045.3	1957.6	29095.2	1746.8	36680.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .447 m Yv = .564 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.170	2.289	.158	1.926	.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	7256.4	193.3	-408.0	174.4	-412.5	.0	580.2
2	6649.4	183.9	-390.8	133.5	-334.5	.0	514.4
3	6042.4	183.9	-390.8	133.5	-334.5	.0	514.4
4	5435.5	193.3	-408.0	155.1	-376.2	.0	555.0
5	6330.9	146.6	-321.1	165.5	-396.1	.0	509.9
6	5723.9	129.2	-287.4	122.1	-312.1	.0	424.3
7	5116.9	129.2	-287.4	122.1	-312.1	.0	424.3
8	4509.9	146.6	-321.1	144.2	-355.5	.0	479.1
9	5405.4	169.0	-363.4	174.4	-412.5	.0	549.7
10	4798.4	156.9	-340.8	133.5	-334.5	.0	477.5
11	4191.4	156.9	-340.8	133.5	-334.5	.0	477.5
12	3584.4	169.0	-363.4	155.1	-376.2	.0	523.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>358 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	358 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	358 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
P_12pali_h11m - 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	57017.8	376.3	6507.0	1746.8	34726.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57017.8	376.3	6507.0	1746.8	34726.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .609 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.655	.453	.034	1.910	.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	5821.7	37.2	-73.8	174.3	-418.0	.0	424.5
2	5242.7	35.4	-70.4	133.5	-340.0	.0	347.2
3	4663.7	35.4	-70.4	133.5	-340.0	.0	347.2
4	4084.7	37.2	-73.8	155.1	-381.7	.0	388.8
5	5620.0	28.1	-57.0	165.5	-401.6	.0	405.6
6	5041.0	24.7	-50.6	122.2	-317.6	.0	321.6
7	4462.0	24.7	-50.6	122.2	-317.6	.0	321.6
8	3883.0	28.1	-57.0	144.2	-361.0	.0	365.5
9	5418.3	32.5	-65.2	174.3	-418.0	.0	423.1
10	4839.3	30.1	-60.8	133.5	-340.0	.0	345.4
11	4260.2	30.1	-60.8	133.5	-340.0	.0	345.4
12	3681.2	32.5	-65.2	155.1	-381.7	.0	387.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>359 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	359 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	359 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_12pali_h11m - 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	65045.3	3249.9	47187.5	1121.8	25035.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
65045.3	3249.9	47187.5	1121.8	25035.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .725 m Yv = .385 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.170	3.784	.258	1.248	.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	7544.3	320.8	-683.1	112.1	-260.8	.0	731.2
2	7133.3	305.3	-654.4	85.7	-210.6	.0	687.5
3	6722.4	305.3	-654.4	85.7	-210.6	.0	687.5
4	6311.4	320.8	-683.1	99.6	-237.5	.0	723.2
5	6036.9	243.4	-538.8	106.4	-250.2	.0	594.1
6	5625.9	214.6	-482.8	78.4	-196.3	.0	521.2
7	5215.0	214.6	-482.8	78.4	-196.3	.0	521.2
8	4804.0	243.4	-538.8	92.6	-224.2	.0	583.6
9	4529.5	280.5	-608.9	112.1	-260.8	.0	662.4
10	4118.5	260.5	-571.5	85.7	-210.6	.0	609.0
11	3707.5	260.5	-571.5	85.7	-210.6	.0	609.0
12	3296.6	280.5	-608.9	99.6	-237.5	.0	653.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">360 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	360 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	360 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>361 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	361 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	361 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">362 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	362 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	362 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>363 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	363 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	363 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_12pali_h11m - 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	43948.6	959.9	13708.5	749.9	15147.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43948.6	959.9	13708.5	749.9	15147.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .312 m Yv = .345 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.817	1.114	.075	.822	.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	4479.7	94.7	-202.9	74.8	-178.8	.0	270.4
2	4227.6	90.1	-194.5	57.3	-145.3	.0	242.7
3	3975.6	90.1	-194.5	57.3	-145.3	.0	242.7
4	3723.6	94.7	-202.9	66.6	-163.2	.0	260.4
5	4040.4	71.9	-160.3	71.0	-171.7	.0	234.9
6	3788.4	63.4	-143.8	52.4	-135.7	.0	197.7
7	3536.4	63.4	-143.8	52.4	-135.7	.0	197.7
8	3284.4	71.9	-160.3	61.9	-154.3	.0	222.5
9	3601.1	82.8	-181.0	74.8	-178.8	.0	254.4
10	3349.1	77.0	-170.0	57.3	-145.3	.0	223.6
11	3097.1	77.0	-170.0	57.3	-145.3	.0	223.6
12	2845.1	82.8	-181.0	66.6	-163.2	.0	243.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 364 di 880

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_12pali_h11m - 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	39132.1	80.5	1126.6	749.9	13975.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39132.1	80.5	1126.6	749.9	13975.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .029 m Yv = .357 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.508	.093	.006	.812	.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	3650.1	7.9	-17.1	74.8	-182.1	.0	182.9
2	3414.9	7.6	-16.4	57.3	-148.6	.0	149.5
3	3179.6	7.6	-16.4	57.3	-148.6	.0	149.5
4	2944.4	7.9	-17.1	66.6	-166.5	.0	167.4
5	3613.8	6.0	-13.6	71.0	-175.0	.0	175.5
6	3378.6	5.3	-12.2	52.5	-139.0	.0	139.5
7	3143.4	5.3	-12.2	52.5	-139.0	.0	139.5
8	2908.2	6.0	-13.6	61.9	-157.6	.0	158.2
9	3577.6	6.9	-15.3	74.8	-182.1	.0	182.7
10	3342.4	6.5	-14.4	57.3	-148.6	.0	149.3
11	3107.2	6.5	-14.4	57.3	-148.6	.0	149.3
12	2871.9	6.9	-15.3	66.6	-166.5	.0	167.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>365 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	365 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	365 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_12pali_h11m - 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	43948.6	1735.3	24563.9	375.0	8160.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43948.6	1735.3	24563.9	375.0	8160.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .559 m Yv = .186 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.817	2.011	.135	.416	.023	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4652.4	171.2	-368.0	37.5	-87.8	.0	378.3
2	4518.0	163.0	-352.7	28.6	-71.0	.0	359.7
3	4383.6	163.0	-352.7	28.6	-71.0	.0	359.7
4	4249.2	171.2	-368.0	33.3	-80.0	.0	376.6
5	3864.0	130.0	-291.0	35.5	-84.2	.0	302.9
6	3729.6	114.6	-261.0	26.2	-66.2	.0	269.3
7	3595.2	114.6	-261.0	26.2	-66.2	.0	269.3
8	3460.8	130.0	-291.0	30.9	-75.5	.0	300.6
9	3075.6	149.8	-328.4	37.5	-87.8	.0	339.9
10	2941.2	139.1	-308.4	28.6	-71.0	.0	316.4
11	2806.8	139.1	-308.4	28.6	-71.0	.0	316.4
12	2672.4	149.8	-328.4	33.3	-80.0	.0	338.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>366 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	366 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	366 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_12pali_h11m - 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	60720.5	1596.4	26349.6	1249.8	24949.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60720.5	1596.4	26349.6	1249.8	24949.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .434 m Yv = .411 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.892	1.905	.141	1.367	.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	6506.8	157.8	-319.4	124.7	-298.8	.0	437.3
2	6091.0	150.1	-305.3	95.5	-242.9	.0	390.1
3	5675.3	150.1	-305.3	95.5	-242.9	.0	390.1
4	5259.5	157.8	-319.4	111.0	-272.8	.0	420.0
5	5683.7	119.4	-248.4	118.4	-287.0	.0	379.6
6	5267.9	105.1	-220.9	87.4	-227.0	.0	316.7
7	4852.2	105.1	-220.9	87.4	-227.0	.0	316.7
8	4436.4	119.4	-248.4	103.1	-258.0	.0	358.2
9	4860.6	137.8	-282.9	124.7	-298.8	.0	411.5
10	4444.8	127.9	-264.4	95.5	-242.9	.0	359.1
11	4029.1	127.9	-264.4	95.5	-242.9	.0	359.1
12	3613.3	137.8	-282.9	111.0	-272.8	.0	393.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 367 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 367 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 367 di 880		

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_12pali_h11m - 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	56264.1	143.6	2011.0	1249.8	23291.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56264.1	143.6	2011.0	1249.8	23291.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .036 m Yv = .414 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.607	.166	.011	1.354	.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	5341.4	14.2	-30.6	124.6	-303.4	.0	305.0
2	4949.4	13.5	-29.3	95.6	-247.6	.0	249.3
3	4557.3	13.5	-29.3	95.6	-247.6	.0	249.3
4	4165.3	14.2	-30.6	110.9	-277.5	.0	279.2
5	5276.7	10.8	-24.2	118.3	-291.7	.0	292.7
6	4884.7	9.5	-21.7	87.5	-231.6	.0	232.6
7	4492.7	9.5	-21.7	87.5	-231.6	.0	232.6
8	4100.6	10.8	-24.2	103.2	-262.7	.0	263.8
9	5212.0	12.4	-27.3	124.6	-303.4	.0	304.7
10	4820.0	11.5	-25.6	95.6	-247.6	.0	248.9
11	4428.0	11.5	-25.6	95.6	-247.6	.0	248.9
12	4036.0	12.4	-27.3	110.9	-277.5	.0	278.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>368 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	368 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	368 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_12pali_h11m - 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	60720.5	2888.7	44442.0	624.9	13303.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60720.5	2888.7	44442.0	624.9	13303.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .732 m Yv = .219 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.892	3.400	.240	.690	.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	6794.7	285.3	-594.4	62.4	-147.1	.0	612.3
2	6574.9	271.5	-568.9	47.7	-119.1	.0	581.3
3	6355.2	271.5	-568.9	47.7	-119.1	.0	581.3
4	6135.5	285.3	-594.4	55.5	-134.1	.0	609.3
5	5389.6	216.2	-466.1	59.2	-141.2	.0	487.0
6	5169.9	190.5	-416.3	43.7	-111.1	.0	430.9
7	4950.2	190.5	-416.3	43.7	-111.1	.0	430.9
8	4730.4	216.2	-466.1	51.6	-126.7	.0	483.0
9	3984.6	249.3	-528.5	62.4	-147.1	.0	548.5
10	3764.9	231.5	-495.1	47.7	-119.1	.0	509.3
11	3545.2	231.5	-495.1	47.7	-119.1	.0	509.3
12	3325.4	249.3	-528.5	55.5	-134.1	.0	545.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>369 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	369 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	369 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_12pali_h11m - 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	61474.2	1829.0	30845.6	1746.8	36383.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
61474.2	1829.0	30845.6	1746.8	36383.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .502 m Yv = .592 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.941	2.192	.164	1.923	.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	6987.1	180.9	-362.5	174.4	-413.4	.0	549.8
2	6384.4	172.0	-346.4	133.5	-335.3	.0	482.1
3	5781.6	172.0	-346.4	133.5	-335.3	.0	482.1
4	5178.9	180.9	-362.5	155.1	-377.1	.0	523.1
5	6027.0	136.8	-281.2	165.5	-396.9	.0	486.5
6	5424.2	120.4	-249.7	122.1	-312.9	.0	400.4
7	4821.5	120.4	-249.7	122.1	-312.9	.0	400.4
8	4218.7	136.8	-281.2	144.2	-356.4	.0	454.0
9	5066.8	157.9	-320.7	174.4	-413.4	.0	523.2
10	4464.1	146.5	-299.6	133.5	-335.3	.0	449.6
11	3861.3	146.5	-299.6	133.5	-335.3	.0	449.6
12	3258.6	157.9	-320.7	155.1	-377.1	.0	495.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 370 di 880

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_12pali_h11m - 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	57017.8	376.3	6507.0	1746.8	34726.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57017.8	376.3	6507.0	1746.8	34726.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .609 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.655	.453	.034	1.910	.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	5821.7	37.2	-73.8	174.3	-418.0	.0	424.5
2	5242.7	35.4	-70.4	133.5	-340.0	.0	347.2
3	4663.7	35.4	-70.4	133.5	-340.0	.0	347.2
4	4084.7	37.2	-73.8	155.1	-381.7	.0	388.8
5	5620.0	28.1	-57.0	165.5	-401.6	.0	405.6
6	5041.0	24.7	-50.6	122.2	-317.6	.0	321.6
7	4462.0	24.7	-50.6	122.2	-317.6	.0	321.6
8	3883.0	28.1	-57.0	144.2	-361.0	.0	365.5
9	5418.3	32.5	-65.2	174.3	-418.0	.0	423.1
10	4839.3	30.1	-60.8	133.5	-340.0	.0	345.4
11	4260.2	30.1	-60.8	133.5	-340.0	.0	345.4
12	3681.2	32.5	-65.2	155.1	-381.7	.0	387.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 371 di 880

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_12pali_h11m - 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	61474.2	3121.3	48938.0	1121.8	24737.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
61474.2	3121.3	48938.0	1121.8	24737.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .796 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.941	3.687	.264	1.246	.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	7275.0	308.4	-637.6	112.1	-261.6	.0	689.2
2	6868.3	293.4	-610.0	85.7	-211.5	.0	645.7
3	6461.6	293.4	-610.0	85.7	-211.5	.0	645.7
4	6054.8	308.4	-637.6	99.6	-238.3	.0	680.7
5	5732.9	233.6	-498.9	106.4	-251.1	.0	558.5
6	5326.2	205.8	-445.1	78.4	-197.1	.0	486.8
7	4919.5	205.8	-445.1	78.4	-197.1	.0	486.8
8	4512.8	233.6	-498.9	92.6	-225.0	.0	547.3
9	4190.9	269.4	-566.3	112.1	-261.6	.0	623.8
10	3784.1	250.1	-530.3	85.7	-211.5	.0	570.9
11	3377.4	250.1	-530.3	85.7	-211.5	.0	570.9
12	2970.7	269.4	-566.3	99.6	-238.3	.0	614.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>372 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	372 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	372 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>373 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	373 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	373 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>374 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	374 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	374 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>375 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	375 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	375 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_12pali_h11m - 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	41806.0	913.6	15190.7	749.9	14969.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41806.0	913.6	15190.7	749.9	14969.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .363 m Yv = .358 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.680	1.092	.081	.820	.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	4332.0	90.3	-182.2	74.8	-179.3	.0	255.6
2	4082.5	85.9	-174.1	57.3	-145.8	.0	227.1
3	3833.1	85.9	-174.1	57.3	-145.8	.0	227.1
4	3583.6	90.3	-182.2	66.6	-163.7	.0	244.9
5	3858.0	68.3	-141.6	71.0	-172.2	.0	223.0
6	3608.6	60.1	-125.8	52.4	-136.2	.0	185.4
7	3359.1	60.1	-125.8	52.4	-136.2	.0	185.4
8	3109.7	68.3	-141.6	61.9	-154.8	.0	209.8
9	3384.1	78.9	-161.3	74.8	-179.3	.0	241.2
10	3134.6	73.2	-150.8	57.3	-145.8	.0	209.7
11	2885.2	73.2	-150.8	57.3	-145.8	.0	209.7
12	2635.7	78.9	-161.3	66.6	-163.7	.0	229.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 376 di 880

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_12pali_h11m - 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	39132.1	80.5	1126.6	749.9	13975.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39132.1	80.5	1126.6	749.9	13975.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .029 m Yv = .357 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.508	.093	.006	.812	.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	3650.1	7.9	-17.1	74.8	-182.1	.0	182.9
2	3414.9	7.6	-16.4	57.3	-148.6	.0	149.5
3	3179.6	7.6	-16.4	57.3	-148.6	.0	149.5
4	2944.4	7.9	-17.1	66.6	-166.5	.0	167.4
5	3613.8	6.0	-13.6	71.0	-175.0	.0	175.5
6	3378.6	5.3	-12.2	52.5	-139.0	.0	139.5
7	3143.4	5.3	-12.2	52.5	-139.0	.0	139.5
8	2908.2	6.0	-13.6	61.9	-157.6	.0	158.2
9	3577.6	6.9	-15.3	74.8	-182.1	.0	182.7
10	3342.4	6.5	-14.4	57.3	-148.6	.0	149.3
11	3107.2	6.5	-14.4	57.3	-148.6	.0	149.3
12	2871.9	6.9	-15.3	66.6	-166.5	.0	167.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>377 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	377 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	377 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h11m - 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	41806.0	1689.0	26046.2	375.0	7981.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41806.0	1689.0	26046.2	375.0	7981.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .623 m Yv = .191 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.680	1.989	.141	.414	.023	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4504.7	166.8	-347.2	37.4	-88.3	.0	358.3
2	4372.9	158.7	-332.3	28.6	-71.5	.0	339.9
3	4241.0	158.7	-332.3	28.6	-71.5	.0	339.9
4	4109.2	166.8	-347.2	33.3	-80.5	.0	356.4
5	3681.6	126.4	-272.2	35.5	-84.7	.0	285.1
6	3549.8	111.4	-243.1	26.2	-66.7	.0	252.1
7	3417.9	111.4	-243.1	26.2	-66.7	.0	252.1
8	3286.1	126.4	-272.2	30.9	-76.0	.0	282.6
9	2858.5	145.8	-308.7	37.4	-88.3	.0	321.0
10	2726.7	135.4	-289.2	28.6	-71.5	.0	297.9
11	2594.8	135.4	-289.2	28.6	-71.5	.0	297.9
12	2463.0	145.8	-308.7	33.3	-80.5	.0	319.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>378 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	378 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	378 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
P_12pali_h11m - 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	60188.4	1577.2	22379.7	1249.8	34067.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60188.4	1577.2	22379.7	1249.8	34067.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .372 m Yv = .566 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.858	1.829	.123	1.440	.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	6553.1	155.6	-334.2	125.2	-273.3	.0	431.7
2	6006.8	148.1	-320.3	95.3	-217.3	.0	387.0
3	5460.5	148.1	-320.3	95.3	-217.3	.0	387.0
4	4914.3	155.6	-334.2	111.1	-247.2	.0	415.7
5	5835.1	118.1	-264.2	118.7	-261.5	.0	371.7
6	5288.8	104.2	-237.0	87.0	-201.3	.0	310.9
7	4742.6	104.2	-237.0	87.0	-201.3	.0	310.9
8	4196.3	118.1	-264.2	103.1	-232.4	.0	351.8
9	5117.1	136.1	-298.2	125.2	-273.3	.0	404.5
10	4570.9	126.4	-280.0	95.3	-217.3	.0	354.4
11	4024.6	126.4	-280.0	95.3	-217.3	.0	354.4
12	3478.3	136.1	-298.2	111.1	-247.2	.0	387.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>379 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	379 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	379 di 880							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_12pali_h11m - 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	56264.1	143.6	2011.0	1249.8	23291.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56264.1	143.6	2011.0	1249.8	23291.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .036 m Yv = .414 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.607	.166	.011	1.354	.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	5341.4	14.2	-30.6	124.6	-303.4	.0	305.0
2	4949.4	13.5	-29.3	95.6	-247.6	.0	249.3
3	4557.3	13.5	-29.3	95.6	-247.6	.0	249.3
4	4165.3	14.2	-30.6	110.9	-277.5	.0	279.2
5	5276.7	10.8	-24.2	118.3	-291.7	.0	292.7
6	4884.7	9.5	-21.7	87.5	-231.6	.0	232.6
7	4492.7	9.5	-21.7	87.5	-231.6	.0	232.6
8	4100.6	10.8	-24.2	103.2	-262.7	.0	263.8
9	5212.0	12.4	-27.3	124.6	-303.4	.0	304.7
10	4820.0	11.5	-25.6	95.6	-247.6	.0	248.9
11	4428.0	11.5	-25.6	95.6	-247.6	.0	248.9
12	4036.0	12.4	-27.3	110.9	-277.5	.0	278.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">380 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	380 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	380 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_12pali_h11m - 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	60188.4	2869.5	40472.1	624.9	22422.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60188.4	2869.5	40472.1	624.9	22422.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .672 m Yv = .373 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.858	3.324	.222	.763	.060	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6841.0	283.1	-609.2	62.9	-121.6	.0	621.2
2	6490.7	269.5	-583.9	47.5	-93.5	.0	591.4
3	6140.4	269.5	-583.9	47.5	-93.5	.0	591.4
4	5790.2	283.1	-609.2	55.6	-108.5	.0	618.8
5	5541.1	214.9	-481.9	59.5	-115.6	.0	495.6
6	5190.8	189.6	-432.4	43.3	-85.5	.0	440.8
7	4840.6	189.6	-432.4	43.3	-85.5	.0	440.8
8	4490.3	214.9	-481.9	51.5	-101.0	.0	492.4
9	4241.2	247.6	-543.8	62.9	-121.6	.0	557.2
10	3891.0	230.0	-510.7	47.5	-93.5	.0	519.2
11	3540.7	230.0	-510.7	47.5	-93.5	.0	519.2
12	3190.4	247.6	-543.8	55.6	-108.5	.0	554.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">381 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	381 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	381 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_12pali_h11m - 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	60942.2	1809.9	26875.7	1746.8	45502.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60942.2	1809.9	26875.7	1746.8	45502.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .441 m Yv = .747 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.907	2.116	.146	1.996	.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	7033.5	178.7	-377.4	174.9	-387.9	.0	541.1
2	6300.2	170.0	-361.4	133.3	-309.6	.0	475.9
3	5566.9	170.0	-361.4	133.3	-309.6	.0	475.9
4	4833.6	178.7	-377.4	155.3	-351.5	.0	515.7
5	6178.4	135.5	-297.0	165.8	-371.3	.0	475.5
6	5445.2	119.4	-265.8	121.7	-287.3	.0	391.4
7	4711.9	119.4	-265.8	121.7	-287.3	.0	391.4
8	3978.6	135.5	-297.0	144.1	-330.7	.0	444.5
9	5323.4	156.2	-336.1	174.9	-387.9	.0	513.2
10	4590.1	145.1	-315.2	133.3	-309.6	.0	441.8
11	3856.8	145.1	-315.2	133.3	-309.6	.0	441.8
12	3123.6	156.2	-336.1	155.3	-351.5	.0	486.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">382 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	382 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	382 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_12pali_h11m - 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	57017.8	376.3	6507.0	1746.8	34726.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57017.8	376.3	6507.0	1746.8	34726.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .609 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.655	.453	.034	1.910	.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	5821.7	37.2	-73.8	174.3	-418.0	.0	424.5
2	5242.7	35.4	-70.4	133.5	-340.0	.0	347.2
3	4663.7	35.4	-70.4	133.5	-340.0	.0	347.2
4	4084.7	37.2	-73.8	155.1	-381.7	.0	388.8
5	5620.0	28.1	-57.0	165.5	-401.6	.0	405.6
6	5041.0	24.7	-50.6	122.2	-317.6	.0	321.6
7	4462.0	24.7	-50.6	122.2	-317.6	.0	321.6
8	3883.0	28.1	-57.0	144.2	-361.0	.0	365.5
9	5418.3	32.5	-65.2	174.3	-418.0	.0	423.1
10	4839.3	30.1	-60.8	133.5	-340.0	.0	345.4
11	4260.2	30.1	-60.8	133.5	-340.0	.0	345.4
12	3681.2	32.5	-65.2	155.1	-381.7	.0	387.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 383 di 880

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_12pali_h11m - 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	60942.2	3102.2	44968.1	1121.8	33856.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60942.2	3102.2	44968.1	1121.8	33856.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .738 m Yv = .556 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.907	3.611	.246	1.319	.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	7321.4	306.2	-652.4	112.5	-236.1	.0	693.8
2	6784.1	291.4	-625.1	85.5	-185.8	.0	652.1
3	6246.8	291.4	-625.1	85.5	-185.8	.0	652.1
4	5709.6	306.2	-652.4	99.8	-212.7	.0	686.2
5	5884.4	232.3	-514.7	106.7	-225.5	.0	561.9
6	5347.1	204.8	-461.3	78.0	-171.4	.0	492.1
7	4809.9	204.8	-461.3	78.0	-171.4	.0	492.1
8	4272.6	232.3	-514.7	92.5	-199.3	.0	552.0
9	4447.5	267.7	-581.7	112.5	-236.1	.0	627.8
10	3910.2	248.7	-545.9	85.5	-185.8	.0	576.6
11	3372.9	248.7	-545.9	85.5	-185.8	.0	576.6
12	2835.7	267.7	-581.7	99.8	-212.7	.0	619.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>384 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	384 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	384 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>385 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	385 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	385 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>386 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	386 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	386 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_12pali_h11m - 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	56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56859.1	387.8	7493.4	828.2	19057.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .132 m Yv = .335 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.645	.479	.039	.926	.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	5434.2	38.4	-72.0	82.8	-190.9	.0	204.1
2	5122.5	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
3	4810.9	36.5	-68.6	63.2	-153.9	.0	168.5
4	4499.2	38.4	-72.0	73.6	-173.7	.0	188.0
5	5205.7	29.0	-54.7	78.5	-183.1	.0	191.1
6	4894.1	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
7	4582.4	25.4	-48.1	57.8	-143.3	.0	151.1
8	4270.8	29.0	-54.7	68.3	-163.9	.0	172.8
9	4977.3	33.5	-63.1	82.8	-190.9	.0	201.1
10	4665.6	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
11	4354.0	31.1	-58.6	63.2	-153.9	.0	164.7
12	4042.4	33.5	-63.1	73.6	-173.7	.0	184.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 387 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 387 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 387 di 880		

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_12pali_h11m - 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	41486.8	906.7	12873.1	749.9	20440.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41486.8	906.7	12873.1	749.9	20440.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .310 m Yv = .493 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.659	1.051	.071	.864	.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	4361.8	89.5	-192.1	75.1	-164.0	.0	252.5
2	4034.1	85.1	-184.1	57.2	-130.4	.0	225.6
3	3706.3	85.1	-184.1	57.2	-130.4	.0	225.6
4	3378.5	89.5	-192.1	66.7	-148.3	.0	242.7
5	3948.9	67.9	-151.8	71.2	-156.9	.0	218.3
6	3621.1	59.9	-136.2	52.2	-120.8	.0	182.0
7	3293.3	59.9	-136.2	52.2	-120.8	.0	182.0
8	2965.6	67.9	-151.8	61.9	-139.4	.0	206.1
9	3535.9	78.2	-171.4	75.1	-164.0	.0	237.2
10	3208.2	72.7	-160.9	57.2	-130.4	.0	207.1
11	2880.4	72.7	-160.9	57.2	-130.4	.0	207.1
12	2552.6	78.2	-171.4	66.7	-148.3	.0	226.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>388 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	388 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	388 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
P_12pali_h11m - 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	39132.1	80.5	1126.6	749.9	13975.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39132.1	80.5	1126.6	749.9	13975.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .029 m Yv = .357 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.508	.093	.006	.812	.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	3650.1	7.9	-17.1	74.8	-182.1	.0	182.9
2	3414.9	7.6	-16.4	57.3	-148.6	.0	149.5
3	3179.6	7.6	-16.4	57.3	-148.6	.0	149.5
4	2944.4	7.9	-17.1	66.6	-166.5	.0	167.4
5	3613.8	6.0	-13.6	71.0	-175.0	.0	175.5
6	3378.6	5.3	-12.2	52.5	-139.0	.0	139.5
7	3143.4	5.3	-12.2	52.5	-139.0	.0	139.5
8	2908.2	6.0	-13.6	61.9	-157.6	.0	158.2
9	3577.6	6.9	-15.3	74.8	-182.1	.0	182.7
10	3342.4	6.5	-14.4	57.3	-148.6	.0	149.3
11	3107.2	6.5	-14.4	57.3	-148.6	.0	149.3
12	2871.9	6.9	-15.3	66.6	-166.5	.0	167.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>389 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	389 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	389 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_12pali_h11m - 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	41486.8	1682.1	23728.6	375.0	13453.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41486.8	1682.1	23728.6	375.0	13453.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .572 m Yv = .324 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.659	1.948	.130	.458	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4534.6	166.0	-357.1	37.7	-73.0	.0	364.5
2	4324.4	158.0	-342.3	28.5	-56.1	.0	346.8
3	4114.2	158.0	-342.3	28.5	-56.1	.0	346.8
4	3904.1	166.0	-357.1	33.4	-65.1	.0	363.0
5	3772.5	126.0	-282.5	35.7	-69.4	.0	290.9
6	3562.3	111.1	-253.5	26.0	-51.3	.0	258.6
7	3352.1	111.1	-253.5	26.0	-51.3	.0	258.6
8	3142.0	126.0	-282.5	30.9	-60.6	.0	288.9
9	3010.4	145.2	-318.7	37.7	-73.0	.0	327.0
10	2800.2	134.9	-299.3	28.5	-56.1	.0	304.6
11	2590.1	134.9	-299.3	28.5	-56.1	.0	304.6
12	2379.9	145.2	-318.7	33.4	-65.1	.0	325.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 390 di 880

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_12pali_h11m - 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	44336.9	11513.3	111987.2	3400.8	38381.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44336.9	11513.3	111987.2	3400.8	38381.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.526 m Yv = .866 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.842	12.601	.667	3.484	.121	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8659.7	1131.8	-2701.6	337.9	-895.6	.0	2846.2
2	7950.8	1078.2	-2600.5	260.5	-744.1	.0	2704.9
3	7241.9	1078.2	-2600.5	260.5	-744.1	.0	2704.9
4	6533.0	1131.8	-2701.6	301.5	-825.3	.0	2824.9
5	4758.1	864.7	-2192.1	321.2	-863.8	.0	2356.2
6	4049.2	765.2	-1993.6	239.0	-700.6	.0	2113.1
7	3340.3	765.2	-1993.6	239.0	-700.6	.0	2113.1
8	2631.4	864.7	-2192.1	280.8	-785.1	.0	2328.5
9	856.4	992.8	-2440.1	337.9	-895.6	.0	2599.3
10	147.6	923.9	-2307.6	260.5	-744.1	.0	2424.6
11	-561.3	923.9	-2307.6	260.5	-744.1	.0	2424.6
12	-1270.2	992.8	-2440.1	301.5	-825.3	.0	2575.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 391 di 880

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h11m - 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	1131.8	-2701.6	337.9	-895.6	1181.1	2846.2
1.38	806.7	-1374.4	245.6	-495.6	843.2	1461.1
2.75	519.3	-469.9	162.7	-216.8	544.2	517.5
4.13	349.6	104.3	112.9	-34.1	367.4	109.7
5.50	235.1	501.8	78.5	96.2	247.8	511.0
6.88	145.4	759.2	51.2	184.1	154.1	781.2
8.25	57.8	899.4	24.4	236.4	62.8	930.0
9.63	-9.9	928.0	3.3	254.1	10.5	962.2
11.00	-57.7	879.9	-11.9	247.6	58.9	914.1
13.20	-92.8	707.5	-23.5	206.6	95.7	737.0
15.40	-107.4	486.1	-29.5	148.7	111.4	508.3
17.60	-92.1	250.9	-27.6	80.6	96.2	263.5
19.80	-44.8	97.2	-14.1	33.3	47.0	102.7
22.00	-21.7	33.8	-7.2	12.8	22.8	36.2
25.67	-8.5	-18.4	-3.0	-4.9	9.0	19.0
29.33	3.3	-26.3	.9	-8.2	3.5	27.6
33.00	3.7	-9.5	1.2	-3.1	3.8	10.0
38.50	.4	.8	.1	.2	.4	.9
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 392 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 392 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 392 di 880		

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_12pali_h11m - 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	44336.9	3503.6	33788.5	11336.0	127308.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44336.9	3503.6	33788.5	11336.0	127308.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .762 m Yv = 2.871 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.842	3.830	.202	11.609	.402	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8405.4	344.4	-823.6	1126.2	-2987.2	.0	3098.6
2	6051.4	328.1	-792.8	868.5	-2482.3	.0	2605.8
3	3697.5	328.1	-792.8	868.5	-2482.3	.0	2605.8
4	1343.6	344.4	-823.6	1004.9	-2752.8	.0	2873.4
5	7225.7	263.1	-668.6	1070.5	-2881.1	.0	2957.6
6	4871.7	232.9	-608.2	796.8	-2337.2	.0	2415.0
7	2517.8	232.9	-608.2	796.8	-2337.2	.0	2415.0
8	163.8	263.1	-668.6	935.9	-2618.9	.0	2702.9
9	6045.9	302.1	-744.0	1126.2	-2987.2	.0	3078.4
10	3692.0	281.2	-703.7	868.5	-2482.3	.0	2580.1
11	1338.0	281.2	-703.7	868.5	-2482.3	.0	2580.1
12	-1015.9	302.1	-744.0	1004.9	-2752.8	.0	2851.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 393 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
P_12pali_h11m - 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	344.4	-823.6	1126.2	-2987.2	1177.7	3098.6
1.38	245.5	-419.7	818.8	-1653.9	854.8	1706.3
2.75	158.2	-144.3	542.3	-724.1	564.9	738.3
4.13	106.5	30.6	376.4	-115.1	391.2	119.1
5.50	71.7	151.8	261.7	319.5	271.3	353.7
6.88	44.4	230.3	170.9	613.0	176.6	654.8
8.25	17.7	273.2	81.4	787.2	83.3	833.2
9.63	-2.9	282.0	11.0	846.4	11.4	892.2
11.00	-17.5	267.5	-39.7	825.2	43.4	867.5
13.20	-28.2	215.2	-78.4	688.4	83.3	721.3
15.40	-32.6	148.0	-98.3	495.8	103.6	517.4
17.60	-28.0	76.5	-91.9	268.7	96.1	279.3
19.80	-13.7	29.7	-47.2	111.2	49.1	115.1
22.00	-6.6	10.4	-23.9	42.6	24.8	43.9
25.67	-2.6	-5.6	-10.0	-16.4	10.3	17.3
29.33	1.0	-8.0	3.1	-27.4	3.3	28.6
33.00	1.1	-2.9	3.8	-10.3	4.0	10.7
38.50	.1	.2	.5	.8	.5	.8
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 394 di 880

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_12pali_h11m - 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	50287.2	3503.6	33788.5	3400.8	38381.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
50287.2	3503.6	33788.5	3400.8	38381.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .672 m Yv = .763 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.224	3.830	.202	3.484	.121	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6433.7	344.4	-823.6	337.9	-895.6	.0	1216.7
2	5724.8	328.1	-792.8	260.5	-744.1	.0	1087.4
3	5015.9	328.1	-792.8	260.5	-744.1	.0	1087.4
4	4307.0	344.4	-823.6	301.5	-825.3	.0	1166.0
5	5253.9	263.1	-668.6	321.2	-863.8	.0	1092.3
6	4545.0	232.9	-608.2	239.0	-700.6	.0	927.8
7	3836.2	232.9	-608.2	239.0	-700.6	.0	927.8
8	3127.3	263.1	-668.6	280.8	-785.1	.0	1031.2
9	4074.2	302.1	-744.0	337.9	-895.6	.0	1164.3
10	3365.3	281.2	-703.7	260.5	-744.1	.0	1024.2
11	2656.4	281.2	-703.7	260.5	-744.1	.0	1024.2
12	1947.5	302.1	-744.0	301.5	-825.3	.0	1111.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 395 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 395 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 395 di 880		

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
 P_12pali_h11m - 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	43844.4	11503.5	112447.4	3400.8	38340.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43844.4	11503.5	112447.4	3400.8	38340.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.565 m Yv = .874 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.811	12.599	.669	3.484	.121	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8628.9	1130.8	-2696.5	337.9	-895.7	.0	2841.4
2	7920.6	1077.4	-2595.5	260.5	-744.3	.0	2700.1
3	7212.3	1077.4	-2595.5	260.5	-744.3	.0	2700.1
4	6504.0	1130.8	-2696.5	301.5	-825.4	.0	2820.0
5	4716.1	863.9	-2187.4	321.1	-863.9	.0	2351.8
6	4007.8	764.5	-1989.1	239.0	-700.7	.0	2108.9
7	3299.6	764.5	-1989.1	239.0	-700.7	.0	2108.9
8	2591.3	863.9	-2187.4	280.8	-785.2	.0	2324.1
9	803.4	992.0	-2435.2	337.9	-895.7	.0	2594.7
10	95.1	923.1	-2302.8	260.5	-744.3	.0	2420.1
11	-613.2	923.1	-2302.8	260.5	-744.3	.0	2420.1
12	-1321.5	992.0	-2435.2	301.5	-825.4	.0	2571.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>396 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	396 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	396 di 880							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_12pali_h11m - 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	43844.4	3493.8	34248.6	11336.0	127267.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43844.4	3493.8	34248.6	11336.0	127267.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .781 m Yv = 2.903 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.811	3.828	.204	11.608	.402	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8374.6	343.5	-818.5	1126.2	-2987.3	.0	3097.4
2	6021.3	327.2	-787.8	868.5	-2482.4	.0	2604.4
3	3667.9	327.2	-787.8	868.5	-2482.4	.0	2604.4
4	1314.6	343.5	-818.5	1004.9	-2752.9	.0	2872.0
5	7183.7	262.4	-663.9	1070.5	-2881.2	.0	2956.7
6	4830.4	232.2	-603.6	796.8	-2337.3	.0	2414.0
7	2477.0	232.2	-603.6	796.8	-2337.3	.0	2414.0
8	123.7	262.4	-663.9	935.9	-2619.0	.0	2701.8
9	5992.8	301.3	-739.1	1126.2	-2987.3	.0	3077.3
10	3639.5	280.4	-698.9	868.5	-2482.4	.0	2578.9
11	1286.1	280.4	-698.9	868.5	-2482.4	.0	2578.9
12	-1067.2	301.3	-739.1	1004.9	-2752.9	.0	2850.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 397 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 397 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 397 di 880		

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_12pali_h11m - 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	49794.6	3493.8	34248.6	3400.8	38340.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
49794.6	3493.8	34248.6	3400.8	38340.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .688 m Yv = .770 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.192	3.828	.204	3.484	.121	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6402.9	343.5	-818.5	337.9	-895.7	.0	1213.4
2	5694.6	327.2	-787.8	260.5	-744.3	.0	1083.8
3	4986.3	327.2	-787.8	260.5	-744.3	.0	1083.8
4	4278.0	343.5	-818.5	301.5	-825.4	.0	1162.4
5	5212.0	262.4	-663.9	321.1	-863.9	.0	1089.5
6	4503.7	232.2	-603.6	239.0	-700.7	.0	924.9
7	3795.4	232.2	-603.6	239.0	-700.7	.0	924.9
8	3087.1	262.4	-663.9	280.8	-785.2	.0	1028.3
9	4021.1	301.3	-739.1	337.9	-895.7	.0	1161.3
10	3312.8	280.4	-698.9	260.5	-744.3	.0	1021.0
11	2604.5	280.4	-698.9	260.5	-744.3	.0	1021.0
12	1896.2	301.3	-739.1	301.5	-825.4	.0	1108.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 398 di 880

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_12pali_h11m - 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	43771.0	11502.0	111932.4	3400.8	39597.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43771.0	11502.0	111932.4	3400.8	39597.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.557 m Yv = .905 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.806	12.590	.667	3.494	.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	8636.3	1130.7	-2698.7	337.9	-892.2	.0	2842.4
2	7910.0	1077.2	-2597.7	260.5	-740.7	.0	2701.2
3	7183.7	1077.2	-2597.7	260.5	-740.7	.0	2701.2
4	6457.4	1130.7	-2698.7	301.5	-821.9	.0	2821.1
5	4737.0	863.8	-2189.7	321.2	-860.4	.0	2352.6
6	4010.7	764.4	-1991.4	239.0	-697.2	.0	2109.9
7	3284.4	764.4	-1991.4	239.0	-697.2	.0	2109.9
8	2558.1	863.8	-2189.7	280.8	-781.7	.0	2325.0
9	837.8	991.9	-2437.4	337.9	-892.2	.0	2595.6
10	111.5	923.0	-2305.1	260.5	-740.7	.0	2421.2
11	-614.8	923.0	-2305.1	260.5	-740.7	.0	2421.2
12	-1341.1	991.9	-2437.4	301.5	-821.9	.0	2572.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>399 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	399 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	399 di 880							

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_12pali_h11m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
 (riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	991.9	-2437.4	301.5	-821.9	1036.7	2572.2
1.38	714.7	-1268.8	221.2	-463.6	748.2	1350.8
2.75	468.4	-461.4	148.4	-211.1	491.4	507.4
4.13	322.1	62.0	104.8	-42.9	338.7	75.4
5.50	221.8	432.4	74.6	79.4	234.0	439.6
6.88	142.5	679.3	50.3	164.2	151.1	698.9
8.25	64.2	822.1	25.8	216.7	69.2	850.1
9.63	2.3	864.0	6.2	237.7	6.6	896.1
11.00	-42.6	835.1	-8.1	236.0	43.3	867.8
13.20	-77.2	697.2	-19.5	203.8	79.6	726.4
15.40	-95.8	508.9	-26.4	154.6	99.4	531.8
17.60	-90.9	286.7	-27.2	90.0	94.9	300.5
19.80	-49.0	128.2	-15.2	41.7	51.3	134.8
22.00	-26.4	54.2	-8.4	18.3	27.8	57.2
25.67	-12.3	-14.2	-4.0	-3.7	12.9	14.7
29.33	2.5	-31.2	.7	-9.5	2.6	32.6
33.00	4.3	-13.6	1.3	-4.2	4.5	14.2
38.50	.8	.3	.2	.1	.8	.3
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>400 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	400 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	400 di 880							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_12pali_h11m - 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	43771.0	3492.3	33733.6	11336.0	128524.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43771.0	3492.3	33733.6	11336.0	128524.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .771 m Yv = 2.936 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.806	3.819	.201	11.619	.405	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8382.0	343.3	-820.7	1126.2	-2983.7	.0	3094.6
2	6010.6	327.0	-790.0	868.4	-2478.8	.0	2601.7
3	3639.2	327.0	-790.0	868.4	-2478.8	.0	2601.7
4	1267.9	343.3	-820.7	1004.9	-2749.4	.0	2869.2
5	7204.6	262.3	-666.1	1070.5	-2877.7	.0	2953.8
6	4833.3	232.1	-605.9	796.8	-2333.8	.0	2411.2
7	2461.9	232.1	-605.9	796.8	-2333.8	.0	2411.2
8	90.5	262.3	-666.1	935.9	-2615.4	.0	2698.9
9	6027.3	301.2	-741.3	1126.2	-2983.7	.0	3074.5
10	3655.9	280.3	-701.2	868.4	-2478.8	.0	2576.1
11	1284.6	280.3	-701.2	868.4	-2478.8	.0	2576.1
12	-1086.8	301.2	-741.3	1004.9	-2749.4	.0	2847.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
<p>VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</p>	<p>Rev. B</p>	<p>Foglio 401 di 880</p>

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
P_12pali_h11m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	301.2	-741.3	1004.9	-2749.4	1049.0	2847.6
1.38	217.1	-386.5	737.7	-1554.9	769.0	1602.2
2.75	142.3	-141.2	495.6	-712.0	515.6	725.9
4.13	97.9	17.8	350.3	-150.2	363.7	151.3
5.50	67.5	130.5	249.5	258.6	258.5	289.6
6.88	43.4	205.6	168.4	542.4	173.9	580.1
8.25	19.6	249.1	87.0	718.8	89.2	760.8
9.63	.8	262.0	21.5	789.7	21.5	832.1
11.00	-12.8	253.3	-26.5	785.1	29.4	824.9
13.20	-23.4	211.6	-64.5	678.8	68.6	711.1
15.40	-29.0	154.6	-87.8	515.7	92.4	538.4
17.60	-27.6	87.2	-90.6	300.8	94.7	313.2
19.80	-14.9	39.0	-50.8	139.6	52.9	144.9
22.00	-8.0	16.5	-28.2	61.5	29.3	63.6
25.67	-3.7	-4.3	-13.4	-12.2	13.9	13.0
29.33	.8	-9.5	2.3	-31.7	2.5	33.1
33.00	1.3	-4.1	4.4	-14.0	4.6	14.6
38.50	.2	.1	.8	.3	.8	.3
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 402 di 880

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_12pali_h11m - 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	49721.2	3492.3	33733.6	3400.8	39597.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
49721.2	3492.3	33733.6	3400.8	39597.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .678 m Yv = .796 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.187	3.819	.201	3.494	.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	6410.2	343.3	-820.7	337.9	-892.2	.0	1212.3
2	5683.9	327.0	-790.0	260.5	-740.7	.0	1083.0
3	4957.6	327.0	-790.0	260.5	-740.7	.0	1083.0
4	4231.3	343.3	-820.7	301.5	-821.9	.0	1161.5
5	5232.9	262.3	-666.1	321.2	-860.4	.0	1088.1
6	4506.6	232.1	-605.9	239.0	-697.2	.0	923.7
7	3780.3	232.1	-605.9	239.0	-697.2	.0	923.7
8	3054.0	262.3	-666.1	280.8	-781.7	.0	1027.0
9	4055.6	301.2	-741.3	337.9	-892.2	.0	1160.0
10	3329.2	280.3	-701.2	260.5	-740.7	.0	1020.0
11	2602.9	280.3	-701.2	260.5	-740.7	.0	1020.0
12	1876.6	301.2	-741.3	301.5	-821.9	.0	1106.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>403 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	403 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	403 di 880							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_12pali_h11m - 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	42452.5	6890.0	74140.4	2024.3	25513.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42452.5	6890.0	74140.4	2024.3	25513.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.746 m Yv = .601 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.721	7.645	.431	2.095	.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	6748.5	677.9	-1580.4	201.2	-525.6	.0	1665.5
2	6288.4	645.7	-1519.8	155.0	-435.4	.0	1581.0
3	5828.2	645.7	-1519.8	155.0	-435.4	.0	1581.0
4	5368.1	677.9	-1580.4	179.5	-483.8	.0	1652.8
5	4227.9	517.1	-1275.3	191.3	-506.7	.0	1372.3
6	3767.8	457.3	-1156.5	142.2	-409.5	.0	1226.9
7	3307.6	457.3	-1156.5	142.2	-409.5	.0	1226.9
8	2847.5	517.1	-1275.3	167.1	-459.8	.0	1355.7
9	1707.3	594.3	-1423.7	201.2	-525.6	.0	1517.7
10	1247.2	552.8	-1344.4	155.0	-435.4	.0	1413.2
11	787.1	552.8	-1344.4	155.0	-435.4	.0	1413.2
12	326.9	594.3	-1423.7	179.5	-483.8	.0	1503.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 404 di 880

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
P_12pali_hllm - 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	677.9	-1580.4	201.2	-525.6	707.1	1665.5
1.38	481.1	-787.1	145.9	-287.7	502.7	838.0
2.75	307.8	-249.1	96.2	-122.4	322.5	277.5
4.13	205.8	90.0	66.5	-14.6	216.2	91.1
5.50	137.1	323.0	46.0	61.9	144.6	328.9
6.88	83.6	472.2	29.8	113.3	88.7	485.6
8.25	31.5	551.6	13.9	143.4	34.4	570.0
9.63	-8.7	564.7	1.4	153.2	8.8	585.1
11.00	-36.8	532.4	-7.6	148.6	37.6	552.8
13.20	-57.4	424.7	-14.4	123.2	59.1	442.2
15.40	-65.4	288.7	-17.8	88.1	67.7	301.8
17.60	-55.0	147.2	-16.4	47.3	57.4	154.6
19.80	-26.4	55.9	-8.3	19.4	27.7	59.2
22.00	-12.6	18.9	-4.2	7.3	13.3	20.3
25.67	-4.9	-11.3	-1.7	-3.0	5.1	11.7
29.33	2.0	-15.5	.6	-4.9	2.1	16.3
33.00	2.2	-5.5	.7	-1.8	2.3	5.8
38.50	.2	.5	.1	.1	.3	.5
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>405 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	405 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	405 di 880							

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_12pali_h11m - 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	42452.5	2116.6	22434.4	6747.7	84415.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42452.5	2116.6	22434.4	6747.7	84415.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .528 m Yv = 1.988 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.721	2.344	.131	6.979	.261	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6590.3	208.2	-487.2	670.8	-1753.9	.0	1820.3
2	5065.5	198.3	-468.6	516.8	-1453.2	.0	1526.9
3	3540.7	198.3	-468.6	516.8	-1453.2	.0	1526.9
4	2015.9	208.2	-487.2	598.3	-1614.3	.0	1686.2
5	5824.9	158.9	-393.5	637.5	-1690.7	.0	1735.9
6	4300.1	140.5	-357.0	474.0	-1366.9	.0	1412.8
7	2775.3	140.5	-357.0	474.0	-1366.9	.0	1412.8
8	1250.5	158.9	-393.5	557.1	-1534.6	.0	1584.2
9	5059.5	182.6	-439.1	670.8	-1753.9	.0	1808.1
10	3534.7	169.8	-414.8	516.8	-1453.2	.0	1511.3
11	2009.9	169.8	-414.8	516.8	-1453.2	.0	1511.3
12	485.1	182.6	-439.1	598.3	-1614.3	.0	1673.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>406 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	406 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	406 di 880							

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
 P_12pali_h11m - 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	44005.5	2116.6	22434.4	2024.3	25513.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44005.5	2116.6	22434.4	2024.3	25513.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .510 m Yv = .580 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.821	2.344	.131	2.095	.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	5122.8	208.2	-487.2	201.2	-525.6	.0	716.7
2	4662.6	198.3	-468.6	155.0	-435.4	.0	639.7
3	4202.5	198.3	-468.6	155.0	-435.4	.0	639.7
4	3742.3	208.2	-487.2	179.5	-483.8	.0	686.6
5	4357.3	158.9	-393.5	191.3	-506.7	.0	641.5
6	3897.2	140.5	-357.0	142.2	-409.5	.0	543.3
7	3437.1	140.5	-357.0	142.2	-409.5	.0	543.3
8	2976.9	158.9	-393.5	167.1	-459.8	.0	605.2
9	3591.9	182.6	-439.1	201.2	-525.6	.0	684.9
10	3131.8	169.8	-414.8	155.0	-435.4	.0	601.4
11	2671.6	169.8	-414.8	155.0	-435.4	.0	601.4
12	2211.5	182.6	-439.1	179.5	-483.8	.0	653.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 407 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 407 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 407 di 880		

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
 P_12pali_h11m - 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	41959.9	6880.2	74600.5	2024.3	25472.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41959.9	6880.2	74600.5	2024.3	25472.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.778 m Yv = .607 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.690	7.642	.433	2.095	.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	6717.7	677.0	-1575.3	201.2	-525.8	.0	1660.7
2	6258.2	644.8	-1514.8	155.0	-435.6	.0	1576.2
3	5798.6	644.8	-1514.8	155.0	-435.6	.0	1576.2
4	5339.1	677.0	-1575.3	179.5	-483.9	.0	1647.9
5	4186.0	516.4	-1270.6	191.3	-506.8	.0	1367.9
6	3726.4	456.6	-1152.0	142.2	-409.7	.0	1222.6
7	3266.9	456.6	-1152.0	142.2	-409.7	.0	1222.6
8	2807.3	516.4	-1270.6	167.1	-460.0	.0	1351.3
9	1654.3	593.4	-1418.8	201.2	-525.8	.0	1513.1
10	1194.7	552.0	-1339.6	155.0	-435.6	.0	1408.6
11	735.1	552.0	-1339.6	155.0	-435.6	.0	1408.6
12	275.6	593.4	-1418.8	179.5	-483.9	.0	1499.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>408 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	408 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	408 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_12pali_h11m - 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	41959.9	2106.8	22894.6	6747.7	84374.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41959.9	2106.8	22894.6	6747.7	84374.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .546 m Yv = 2.011 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.690	2.341	.133	6.979	.261	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6559.6	207.3	-482.1	670.8	-1754.0	.0	1819.1
2	5035.3	197.4	-463.6	516.8	-1453.4	.0	1525.5
3	3511.1	197.4	-463.6	516.8	-1453.4	.0	1525.5
4	1986.9	207.3	-482.1	598.3	-1614.4	.0	1684.9
5	5783.0	158.1	-388.8	637.5	-1690.8	.0	1735.0
6	4258.8	139.8	-352.5	474.0	-1367.0	.0	1411.7
7	2734.5	139.8	-352.5	474.0	-1367.0	.0	1411.7
8	1210.3	158.1	-388.8	557.1	-1534.7	.0	1583.2
9	5006.4	181.7	-434.2	670.8	-1754.0	.0	1807.0
10	3482.2	169.0	-409.9	516.8	-1453.4	.0	1510.1
11	1958.0	169.0	-409.9	516.8	-1453.4	.0	1510.1
12	433.8	181.7	-434.2	598.3	-1614.4	.0	1671.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>409 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	409 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	409 di 880							

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_12pali_h11m - 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	43513.0	2106.8	22894.6	2024.3	25472.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43513.0	2106.8	22894.6	2024.3	25472.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .526 m Yv = .585 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.789	2.341	.133	2.095	.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	5092.0	207.3	-482.1	201.2	-525.8	.0	713.3
2	4632.4	197.4	-463.6	155.0	-435.6	.0	636.1
3	4172.9	197.4	-463.6	155.0	-435.6	.0	636.1
4	3713.3	207.3	-482.1	179.5	-483.9	.0	683.1
5	4315.4	158.1	-388.8	191.3	-506.8	.0	638.8
6	3855.9	139.8	-352.5	142.2	-409.7	.0	540.4
7	3396.3	139.8	-352.5	142.2	-409.7	.0	540.4
8	2936.8	158.1	-388.8	167.1	-460.0	.0	602.3
9	3538.8	181.7	-434.2	201.2	-525.8	.0	681.9
10	3079.3	169.0	-409.9	155.0	-435.6	.0	598.1
11	2619.7	169.0	-409.9	155.0	-435.6	.0	598.1
12	2160.2	181.7	-434.2	179.5	-483.9	.0	650.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 410 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 410 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 410 di 880		

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_12pali_h11m - 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	41886.5	6878.7	74085.6	2024.3	26730.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41886.5	6878.7	74085.6	2024.3	26730.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.769 m Yv = .638 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.685	7.633	.430	2.105	.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	6725.1	676.8	-1577.5	201.3	-522.2	.0	1661.7
2	6247.5	644.6	-1517.0	155.0	-432.0	.0	1577.3
3	5769.9	644.6	-1517.0	155.0	-432.0	.0	1577.3
4	5292.4	676.8	-1577.5	179.5	-480.3	.0	1649.0
5	4206.9	516.3	-1272.9	191.3	-503.3	.0	1368.7
6	3729.3	456.5	-1154.3	142.1	-406.1	.0	1223.6
7	3251.8	456.5	-1154.3	142.1	-406.1	.0	1223.6
8	2774.2	516.3	-1272.9	167.1	-456.4	.0	1352.2
9	1688.7	593.3	-1421.1	201.3	-522.2	.0	1514.0
10	1211.1	551.9	-1341.9	155.0	-432.0	.0	1409.7
11	733.6	551.9	-1341.9	155.0	-432.0	.0	1409.7
12	256.0	593.3	-1421.1	179.5	-480.3	.0	1500.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 411 di 880

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
P_12pali_h11m - SLD - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	593.3	-1421.1	179.5	-480.3	619.8	1500.0
1.38	425.6	-723.5	131.2	-267.4	445.4	771.3
2.75	277.2	-244.1	87.6	-117.9	290.7	271.1
4.13	189.3	64.5	61.6	-18.9	199.0	67.2
5.50	129.2	281.3	43.6	52.8	136.4	286.2
6.88	81.9	424.3	29.1	102.1	86.9	436.4
8.25	35.3	505.3	14.6	132.3	38.2	522.3
9.63	-1.3	526.4	3.1	143.8	3.3	545.7
11.00	-27.8	505.6	-5.4	142.0	28.3	525.2
13.20	-48.0	418.6	-12.1	121.7	49.5	435.9
15.40	-58.5	302.3	-16.0	91.5	60.6	315.8
17.60	-54.3	168.5	-16.2	52.8	56.7	176.6
19.80	-28.9	74.3	-9.0	24.2	30.3	78.2
22.00	-15.5	30.9	-4.9	10.5	16.2	32.7
25.67	-7.1	-8.8	-2.3	-2.3	7.5	9.1
29.33	1.6	-18.4	.4	-5.6	1.6	19.3
33.00	2.6	-8.0	.8	-2.5	2.7	8.3
38.50	.5	.2	.1	.1	.5	.2
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 412 di 880

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
 P_12pali_h11m - 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	41886.5	2105.3	22379.6	6747.7	85632.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41886.5	2105.3	22379.6	6747.7	85632.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .534 m Yv = 2.044 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.685	2.332	.130	6.989	.264	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6566.9	207.1	-484.3	670.9	-1750.5	.0	1816.3
2	5024.7	197.3	-465.8	516.7	-1449.8	.0	1522.8
3	3482.5	197.3	-465.8	516.7	-1449.8	.0	1522.8
4	1940.2	207.1	-484.3	598.3	-1610.9	.0	1682.1
5	5803.9	158.0	-391.1	637.5	-1687.3	.0	1732.0
6	4261.7	139.7	-354.8	473.9	-1363.5	.0	1408.9
7	2719.4	139.7	-354.8	473.9	-1363.5	.0	1408.9
8	1177.2	158.0	-391.1	557.1	-1531.1	.0	1580.3
9	5040.9	181.6	-436.4	670.9	-1750.5	.0	1804.1
10	3498.6	168.9	-412.2	516.7	-1449.8	.0	1507.3
11	1956.4	168.9	-412.2	516.7	-1449.8	.0	1507.3
12	414.2	181.6	-436.4	598.3	-1610.9	.0	1669.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 413 di 880

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
 P_12pali_h11m - 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	43439.6	2105.3	22379.6	2024.3	26730.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43439.6	2105.3	22379.6	2024.3	26730.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .515 m Yv = .615 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.785	2.332	.130	2.105	.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	5099.3	207.1	-484.3	201.3	-522.2	.0	712.2
2	4621.8	197.3	-465.8	155.0	-432.0	.0	635.3
3	4144.2	197.3	-465.8	155.0	-432.0	.0	635.3
4	3666.7	207.1	-484.3	179.5	-480.3	.0	682.1
5	4336.3	158.0	-391.1	191.3	-503.3	.0	637.4
6	3858.7	139.7	-354.8	142.1	-406.1	.0	539.3
7	3381.2	139.7	-354.8	142.1	-406.1	.0	539.3
8	2903.6	158.0	-391.1	167.1	-456.4	.0	601.0
9	3573.3	181.6	-436.4	201.3	-522.2	.0	680.6
10	3095.7	168.9	-412.2	155.0	-432.0	.0	597.1
11	2618.2	168.9	-412.2	155.0	-432.0	.0	597.1
12	2140.6	181.6	-436.4	179.5	-480.3	.0	649.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 414 di 880	

9.6 Pila 31 – 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
VI05 pila P31 a 12 pali 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	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	4.500	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	.000	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
10	0	-4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
11	0	-4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
12	0	-4.500	-6.750	.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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 415 di 880

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	1300000.	.0

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

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

Caratterizzazione del terreno per pali soggetti a carichi trasversali

Terreno tipo 1

Prof. m	E kN/m ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
7.00	14000.0
7.10	20000.0
15.00	20000.0
15.10	150000.0
20.50	150000.0
20.51	40000.0
26.00	40000.0
26.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	44.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.830
2	44.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
3	44.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
4	44.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.720
5	44.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.780
6	44.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
7	44.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
8	44.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.660
9	44.00	7455146.	1	.700	7455146.	1	.830
10	44.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
11	44.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
12	44.00	7455146.	1	.700	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>416 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	416 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	416 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_12pali_h11m - 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	46580.6	1091.4	15589.4	862.0	17411.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46580.6	1091.4	15589.4	862.0	17411.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .335 m Yv = .374 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.986	1.267	.085	.945	.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	4815.7	107.7	-230.7	86.0	-205.5	.0	309.0
2	4526.1	102.5	-221.1	65.9	-167.0	.0	277.1
3	4236.4	102.5	-221.1	65.9	-167.0	.0	277.1
4	3946.7	107.7	-230.7	76.5	-187.6	.0	297.4
5	4316.2	81.7	-182.3	81.7	-197.4	.0	268.7
6	4026.5	72.1	-163.5	60.3	-156.0	.0	225.9
7	3736.9	72.1	-163.5	60.3	-156.0	.0	225.9
8	3447.2	81.7	-182.3	71.1	-177.4	.0	254.3
9	3816.7	94.2	-205.8	86.0	-205.5	.0	290.9
10	3527.0	87.5	-193.2	65.9	-167.0	.0	255.4
11	3237.4	87.5	-193.2	65.9	-167.0	.0	255.4
12	2947.7	94.2	-205.8	76.5	-187.6	.0	278.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 417 di 880

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_12pali_h11m - 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	41044.4	67.2	941.5	862.0	16063.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41044.4	67.2	941.5	862.0	16063.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .023 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.631	.078	.005	.934	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3856.2	6.6	-14.3	86.0	-209.3	.0	209.8
2	3585.8	6.3	-13.7	65.9	-170.8	.0	171.3
3	3315.5	6.3	-13.7	65.9	-170.8	.0	171.3
4	3045.1	6.6	-14.3	76.5	-191.4	.0	191.9
5	3825.9	5.0	-11.3	81.6	-201.2	.0	201.5
6	3555.5	4.4	-10.2	60.3	-159.8	.0	160.1
7	3285.2	4.4	-10.2	60.3	-159.8	.0	160.1
8	3014.8	5.0	-11.3	71.1	-181.2	.0	181.5
9	3795.6	5.8	-12.8	86.0	-209.3	.0	209.7
10	3525.3	5.4	-12.0	65.9	-170.8	.0	171.2
11	3254.9	5.4	-12.0	65.9	-170.8	.0	171.2
12	2984.5	5.8	-12.8	76.5	-191.4	.0	191.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>418 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	418 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	418 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
P_12pali_h11m - 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	46580.6	1982.6	28066.9	431.0	9379.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46580.6	1982.6	28066.9	431.0	9379.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .603 m Yv = .201 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.986	2.298	.154	.478	.026	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5014.3	195.6	-420.4	43.0	-100.9	.0	432.3
2	4859.8	186.2	-402.9	32.9	-81.6	.0	411.1
3	4705.3	186.2	-402.9	32.9	-81.6	.0	411.1
4	4550.8	195.6	-420.4	38.3	-91.9	.0	430.3
5	4113.4	148.5	-332.4	40.9	-96.8	.0	346.2
6	3959.0	131.0	-298.2	30.1	-76.1	.0	307.8
7	3804.5	131.0	-298.2	30.1	-76.1	.0	307.8
8	3650.0	148.5	-332.4	35.6	-86.8	.0	343.6
9	3212.6	171.1	-375.2	43.0	-100.9	.0	388.5
10	3058.1	158.9	-352.3	32.9	-81.6	.0	361.6
11	2903.7	158.9	-352.3	32.9	-81.6	.0	361.6
12	2749.2	171.1	-375.2	38.3	-91.9	.0	386.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>419 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	419 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	419 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_12pali_h11m - 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	47083.1	1246.5	18586.8	1193.2	25034.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
47083.1	1246.5	18586.8	1193.2	25034.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .395 m Yv = .532 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.018	1.459	.101	1.315	.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	5136.0	123.1	-259.5	119.1	-281.9	.0	383.1
2	4721.6	117.1	-248.5	91.2	-228.5	.0	337.6
3	4307.3	117.1	-248.5	91.2	-228.5	.0	337.6
4	3893.0	123.1	-259.5	106.0	-257.1	.0	365.3
5	4545.1	93.3	-204.2	113.1	-270.6	.0	339.0
6	4130.7	82.3	-182.7	83.4	-213.3	.0	280.8
7	3716.4	82.3	-182.7	83.4	-213.3	.0	280.8
8	3302.1	93.3	-204.2	98.5	-242.9	.0	317.3
9	3954.2	107.6	-231.1	119.1	-281.9	.0	364.5
10	3539.9	99.9	-216.7	91.2	-228.5	.0	314.9
11	3125.5	99.9	-216.7	91.2	-228.5	.0	314.9
12	2711.2	107.6	-231.1	106.0	-257.1	.0	345.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 420 di 880

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_12pali_h11m - 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	41546.9	222.3	3938.8	1193.2	23686.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41546.9	222.3	3938.8	1193.2	23686.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .095 m Yv = .570 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.663	.269	.021	1.304	.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	4176.4	22.0	-43.1	119.1	-285.6	.0	288.9
2	3781.4	20.9	-41.1	91.2	-232.3	.0	235.9
3	3386.4	20.9	-41.1	91.2	-232.3	.0	235.9
4	2991.4	22.0	-43.1	105.9	-260.9	.0	264.4
5	4054.8	16.6	-33.2	113.0	-274.4	.0	276.4
6	3659.8	14.6	-29.4	83.5	-217.0	.0	219.0
7	3264.7	14.6	-29.4	83.5	-217.0	.0	219.0
8	2869.7	16.6	-33.2	98.5	-246.7	.0	248.9
9	3933.1	19.2	-38.0	119.1	-285.6	.0	288.2
10	3538.1	17.8	-35.4	91.2	-232.3	.0	235.0
11	3143.1	17.8	-35.4	91.2	-232.3	.0	235.0
12	2748.1	19.2	-38.0	105.9	-260.9	.0	263.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">421 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	421 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	421 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_12pali_h11m - 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	47083.1	2137.7	31064.3	762.3	17002.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
47083.1	2137.7	31064.3	762.3	17002.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .660 m Yv = .361 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.018	2.489	.170	.848	.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	5334.5	211.0	-449.2	76.2	-177.2	.0	482.9
2	5055.4	200.8	-430.3	58.2	-143.2	.0	453.5
3	4776.2	200.8	-430.3	58.2	-143.2	.0	453.5
4	4497.1	211.0	-449.2	67.7	-161.4	.0	477.3
5	4342.3	160.1	-354.3	72.3	-170.1	.0	393.0
6	4063.2	141.1	-317.5	53.2	-133.4	.0	344.3
7	3784.0	141.1	-317.5	53.2	-133.4	.0	344.3
8	3504.9	160.1	-354.3	62.9	-152.4	.0	385.7
9	3350.1	184.5	-400.4	76.2	-177.2	.0	437.9
10	3071.0	171.4	-375.8	58.2	-143.2	.0	402.1
11	2791.8	171.4	-375.8	58.2	-143.2	.0	402.1
12	2512.7	184.5	-400.4	67.7	-161.4	.0	431.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>422 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	422 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	422 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_12pali_h11m - 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	211.0	-449.2	76.2	-177.2	224.3	482.9
1.38	147.4	-204.1	54.0	-88.1	157.0	222.3
2.75	92.1	-40.9	34.5	-27.8	98.4	49.5
4.13	59.9	59.1	23.1	10.2	64.2	60.0
5.50	38.6	125.9	15.3	36.3	41.5	131.0
6.88	22.1	166.8	9.3	52.9	23.9	175.0
8.25	6.2	186.3	3.4	61.6	7.1	196.2
9.63	-5.8	185.8	-1.0	63.0	5.9	196.2
11.00	-14.0	171.8	-4.2	59.3	14.7	181.8
13.20	-19.8	133.3	-6.4	47.2	20.9	141.4
15.40	-21.5	87.1	-7.3	31.9	22.7	92.7
17.60	-16.9	42.3	-6.1	16.1	18.0	45.3
19.80	-7.7	14.9	-2.9	6.0	8.3	16.0
22.00	-3.5	4.3	-1.4	2.0	3.8	4.8
25.67	-1.2	-3.8	-.5	-1.3	1.3	4.0
29.33	.7	-4.6	.2	-1.7	.7	4.9
33.00	.6	-1.5	.2	-.6	.7	1.7
38.50	.1	.2	.0	.1	.1	.2
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>423 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	423 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	423 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>424 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	424 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	424 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>425 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	425 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	425 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 426 di 880

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_12pali_h11m - 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	44117.8	1032.3	17210.4	862.0	17206.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44117.8	1032.3	17210.4	862.0	17206.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .390 m Yv = .390 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.828	1.234	.092	.943	.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	4643.3	102.1	-205.6	86.0	-206.1	.0	291.1
2	4356.6	97.1	-196.5	65.9	-167.6	.0	258.3
3	4069.9	97.1	-196.5	65.9	-167.6	.0	258.3
4	3783.1	102.1	-205.6	76.5	-188.2	.0	278.7
5	4106.6	77.2	-159.8	81.7	-198.0	.0	254.4
6	3819.8	68.0	-142.0	60.3	-156.5	.0	211.3
7	3533.1	68.0	-142.0	60.3	-156.5	.0	211.3
8	3246.4	77.2	-159.8	71.1	-178.0	.0	239.1
9	3569.8	89.1	-182.0	86.0	-206.1	.0	275.0
10	3283.1	82.7	-170.1	65.9	-167.6	.0	238.8
11	2996.4	82.7	-170.1	65.9	-167.6	.0	238.8
12	2709.7	89.1	-182.0	76.5	-188.2	.0	261.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">427 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	427 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	427 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_12pali_h11m - 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	41044.4	67.2	941.5	862.0	16063.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41044.4	67.2	941.5	862.0	16063.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .023 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.631	.078	.005	.934	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3856.2	6.6	-14.3	86.0	-209.3	.0	209.8
2	3585.8	6.3	-13.7	65.9	-170.8	.0	171.3
3	3315.5	6.3	-13.7	65.9	-170.8	.0	171.3
4	3045.1	6.6	-14.3	76.5	-191.4	.0	191.9
5	3825.9	5.0	-11.3	81.6	-201.2	.0	201.5
6	3555.5	4.4	-10.2	60.3	-159.8	.0	160.1
7	3285.2	4.4	-10.2	60.3	-159.8	.0	160.1
8	3014.8	5.0	-11.3	71.1	-181.2	.0	181.5
9	3795.6	5.8	-12.8	86.0	-209.3	.0	209.7
10	3525.3	5.4	-12.0	65.9	-170.8	.0	171.2
11	3254.9	5.4	-12.0	65.9	-170.8	.0	171.2
12	2984.5	5.8	-12.8	76.5	-191.4	.0	191.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>428 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	428 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	428 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_12pali_h11m - 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	44117.8	1923.5	29687.9	431.0	9174.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44117.8	1923.5	29687.9	431.0	9174.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .673 m Yv = .208 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.828	2.265	.160	.476	.026	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4841.8	190.0	-395.3	43.0	-101.4	.0	408.1
2	4690.3	180.8	-378.3	32.9	-82.2	.0	387.2
3	4538.8	180.8	-378.3	32.9	-82.2	.0	387.2
4	4387.2	190.0	-395.3	38.3	-92.5	.0	406.0
5	3903.8	143.9	-309.9	40.8	-97.4	.0	324.8
6	3752.3	126.8	-276.7	30.1	-76.7	.0	287.2
7	3600.7	126.8	-276.7	30.1	-76.7	.0	287.2
8	3449.2	143.9	-309.9	35.6	-87.4	.0	322.0
9	2965.8	166.0	-351.4	43.0	-101.4	.0	365.7
10	2814.2	154.2	-329.2	32.9	-82.2	.0	339.3
11	2662.7	154.2	-329.2	32.9	-82.2	.0	339.3
12	2511.1	166.0	-351.4	38.3	-92.5	.0	363.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 429 di 880

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_12pali_h11m - 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	44620.3	1187.4	20207.8	1193.2	24829.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44620.3	1187.4	20207.8	1193.2	24829.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .453 m Yv = .556 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.860	1.426	.107	1.314	.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	4963.5	117.4	-234.4	119.1	-282.4	.0	367.0
2	4552.2	111.7	-223.9	91.2	-229.1	.0	320.4
3	4140.8	111.7	-223.9	91.2	-229.1	.0	320.4
4	3729.4	117.4	-234.4	106.0	-257.6	.0	348.3
5	4335.4	88.8	-181.6	113.1	-271.2	.0	326.4
6	3924.0	78.1	-161.2	83.4	-213.8	.0	267.8
7	3512.7	78.1	-161.2	83.4	-213.8	.0	267.8
8	3101.3	88.8	-181.6	98.5	-243.5	.0	303.8
9	3707.3	102.5	-207.3	119.1	-282.4	.0	350.3
10	3295.9	95.1	-193.6	91.2	-229.1	.0	299.9
11	2884.6	95.1	-193.6	91.2	-229.1	.0	299.9
12	2473.2	102.5	-207.3	106.0	-257.6	.0	330.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 430 di 880

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_12pali_h11m - 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	41546.9	222.3	3938.8	1193.2	23686.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41546.9	222.3	3938.8	1193.2	23686.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .095 m Yv = .570 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.663	.269	.021	1.304	.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	4176.4	22.0	-43.1	119.1	-285.6	.0	288.9
2	3781.4	20.9	-41.1	91.2	-232.3	.0	235.9
3	3386.4	20.9	-41.1	91.2	-232.3	.0	235.9
4	2991.4	22.0	-43.1	105.9	-260.9	.0	264.4
5	4054.8	16.6	-33.2	113.0	-274.4	.0	276.4
6	3659.8	14.6	-29.4	83.5	-217.0	.0	219.0
7	3264.7	14.6	-29.4	83.5	-217.0	.0	219.0
8	2869.7	16.6	-33.2	98.5	-246.7	.0	248.9
9	3933.1	19.2	-38.0	119.1	-285.6	.0	288.2
10	3538.1	17.8	-35.4	91.2	-232.3	.0	235.0
11	3143.1	17.8	-35.4	91.2	-232.3	.0	235.0
12	2748.1	19.2	-38.0	105.9	-260.9	.0	263.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">431 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	431 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	431 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_12pali_h11m - 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	44620.3	2078.6	32685.3	762.3	16797.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44620.3	2078.6	32685.3	762.3	16797.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .733 m Yv = .376 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.860	2.457	.176	.847	.047	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5162.1	205.4	-424.1	76.1	-177.8	.0	459.9
2	4885.9	195.4	-405.8	58.2	-143.7	.0	430.5
3	4609.7	195.4	-405.8	58.2	-143.7	.0	430.5
4	4333.5	205.4	-424.1	67.7	-162.0	.0	454.0
5	4132.7	155.5	-331.8	72.3	-170.6	.0	373.1
6	3856.5	137.0	-296.0	53.3	-134.0	.0	324.9
7	3580.3	137.0	-296.0	53.3	-134.0	.0	324.9
8	3304.1	155.5	-331.8	62.9	-152.9	.0	365.3
9	3103.2	179.4	-376.6	76.1	-177.8	.0	416.5
10	2827.0	166.6	-352.6	58.2	-143.7	.0	380.8
11	2550.8	166.6	-352.6	58.2	-143.7	.0	380.8
12	2274.6	179.4	-376.6	67.7	-162.0	.0	410.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 432 di 880

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 433 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 433 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 433 di 880		

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 434 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 434 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 434 di 880		

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 435 di 880

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_12pali_h11m - 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	43750.9	1023.5	14534.2	862.0	23495.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43750.9	1023.5	14534.2	862.0	23495.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .332 m Yv = .537 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.805	1.187	.080	.993	.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	4677.3	101.0	-216.8	86.3	-188.5	.0	287.3
2	4300.5	96.1	-207.8	65.7	-149.9	.0	256.2
3	3923.7	96.1	-207.8	65.7	-149.9	.0	256.2
4	3547.0	101.0	-216.8	76.6	-170.5	.0	275.8
5	4211.0	76.7	-171.4	81.9	-180.3	.0	248.8
6	3834.3	67.6	-153.7	60.0	-138.8	.0	207.1
7	3457.5	67.6	-153.7	60.0	-138.8	.0	207.1
8	3080.8	76.7	-171.4	71.1	-160.3	.0	234.6
9	3744.8	88.3	-193.5	86.3	-188.5	.0	270.1
10	3368.1	82.1	-181.6	65.7	-149.9	.0	235.5
11	2991.3	82.1	-181.6	65.7	-149.9	.0	235.5
12	2614.6	88.3	-193.5	76.6	-170.5	.0	257.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>436 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	436 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	436 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_12pali_h11m - 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	41044.4	67.2	941.5	862.0	16063.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41044.4	67.2	941.5	862.0	16063.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .023 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.631	.078	.005	.934	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3856.2	6.6	-14.3	86.0	-209.3	.0	209.8
2	3585.8	6.3	-13.7	65.9	-170.8	.0	171.3
3	3315.5	6.3	-13.7	65.9	-170.8	.0	171.3
4	3045.1	6.6	-14.3	76.5	-191.4	.0	191.9
5	3825.9	5.0	-11.3	81.6	-201.2	.0	201.5
6	3555.5	4.4	-10.2	60.3	-159.8	.0	160.1
7	3285.2	4.4	-10.2	60.3	-159.8	.0	160.1
8	3014.8	5.0	-11.3	71.1	-181.2	.0	181.5
9	3795.6	5.8	-12.8	86.0	-209.3	.0	209.7
10	3525.3	5.4	-12.0	65.9	-170.8	.0	171.2
11	3254.9	5.4	-12.0	65.9	-170.8	.0	171.2
12	2984.5	5.8	-12.8	76.5	-191.4	.0	191.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>437 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	437 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	437 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_12pali_h11m - 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	43750.9	1914.7	27011.7	431.0	15463.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43750.9	1914.7	27011.7	431.0	15463.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .617 m Yv = .353 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.805	2.218	.148	.527	.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	4875.8	188.9	-406.5	43.4	-83.8	.0	415.0
2	4634.2	179.8	-389.6	32.8	-64.5	.0	394.9
3	4392.6	179.8	-389.6	32.8	-64.5	.0	394.9
4	4151.1	188.9	-406.5	38.4	-74.8	.0	413.3
5	4008.3	143.4	-321.5	41.1	-79.7	.0	331.2
6	3766.7	126.5	-288.5	29.9	-59.0	.0	294.5
7	3525.1	126.5	-288.5	29.9	-59.0	.0	294.5
8	3283.6	143.4	-321.5	35.5	-69.7	.0	329.0
9	3140.7	165.2	-362.8	43.4	-83.8	.0	372.4
10	2899.2	153.5	-340.7	32.8	-64.5	.0	346.8
11	2657.6	153.5	-340.7	32.8	-64.5	.0	346.8
12	2416.0	165.2	-362.8	38.4	-74.8	.0	370.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>438 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	438 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	438 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_12pali_h11m - 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	44253.4	1178.6	17531.5	1193.2	31118.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44253.4	1178.6	17531.5	1193.2	31118.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .396 m Yv = .703 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.837	1.378	.095	1.364	.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	4997.5	116.4	-245.6	119.4	-264.8	.0	361.2
2	4496.1	110.7	-235.2	91.0	-211.4	.0	316.2
3	3994.7	110.7	-235.2	91.0	-211.4	.0	316.2
4	3493.3	116.4	-245.6	106.1	-240.0	.0	343.4
5	4439.9	88.2	-193.3	113.3	-253.6	.0	318.8
6	3938.5	77.8	-172.9	83.2	-196.1	.0	261.5
7	3437.1	77.8	-172.9	83.2	-196.1	.0	261.5
8	2935.7	88.2	-193.3	98.5	-225.8	.0	297.2
9	3882.3	101.7	-218.7	119.4	-264.8	.0	343.5
10	3380.9	94.5	-205.1	91.0	-211.4	.0	294.5
11	2879.5	94.5	-205.1	91.0	-211.4	.0	294.5
12	2378.1	101.7	-218.7	106.1	-240.0	.0	324.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 439 di 880

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_12pali_h11m - 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	41546.9	222.3	3938.8	1193.2	23686.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41546.9	222.3	3938.8	1193.2	23686.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .095 m Yv = .570 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.663	.269	.021	1.304	.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	4176.4	22.0	-43.1	119.1	-285.6	.0	288.9
2	3781.4	20.9	-41.1	91.2	-232.3	.0	235.9
3	3386.4	20.9	-41.1	91.2	-232.3	.0	235.9
4	2991.4	22.0	-43.1	105.9	-260.9	.0	264.4
5	4054.8	16.6	-33.2	113.0	-274.4	.0	276.4
6	3659.8	14.6	-29.4	83.5	-217.0	.0	219.0
7	3264.7	14.6	-29.4	83.5	-217.0	.0	219.0
8	2869.7	16.6	-33.2	98.5	-246.7	.0	248.9
9	3933.1	19.2	-38.0	119.1	-285.6	.0	288.2
10	3538.1	17.8	-35.4	91.2	-232.3	.0	235.0
11	3143.1	17.8	-35.4	91.2	-232.3	.0	235.0
12	2748.1	19.2	-38.0	105.9	-260.9	.0	263.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>440 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	440 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	440 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h11m - 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	44253.4	2069.8	30009.0	762.3	23086.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44253.4	2069.8	30009.0	762.3	23086.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .678 m Yv = .522 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.837	2.409	.164	.897	.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	5196.0	204.3	-435.3	76.5	-160.2	.0	463.8
2	4829.8	194.4	-417.0	58.1	-126.0	.0	435.6
3	4463.6	194.4	-417.0	58.1	-126.0	.0	435.6
4	4097.3	204.3	-435.3	67.8	-144.3	.0	458.6
5	4237.1	155.0	-343.4	72.5	-153.0	.0	375.9
6	3870.9	136.7	-307.7	53.0	-116.3	.0	329.0
7	3504.7	136.7	-307.7	53.0	-116.3	.0	329.0
8	3138.4	155.0	-343.4	62.9	-135.2	.0	369.1
9	3278.2	178.6	-388.1	76.5	-160.2	.0	419.8
10	2912.0	165.9	-364.2	58.1	-126.0	.0	385.4
11	2545.8	165.9	-364.2	58.1	-126.0	.0	385.4
12	2179.5	178.6	-388.1	67.8	-144.3	.0	414.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 441 di 880

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h11m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

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	204.3	-435.3	76.5	-160.2	218.1	463.8
1.38	142.7	-197.9	53.2	-71.5	152.3	210.5
2.75	89.2	-40.0	33.1	-12.7	95.2	41.9
4.13	58.1	56.9	21.4	23.1	61.9	61.5
5.50	37.4	121.7	13.6	46.9	39.8	130.4
6.88	21.4	161.3	7.7	61.3	22.7	172.5
8.25	6.1	180.2	2.0	67.9	6.4	192.6
9.63	-5.6	179.8	-2.3	67.4	6.0	192.0
11.00	-13.6	166.3	-5.3	62.1	14.6	177.5
13.20	-19.2	129.1	-7.3	47.8	20.5	137.6
15.40	-20.8	84.3	-7.8	30.9	22.2	89.8
17.60	-16.4	41.0	-6.0	14.8	17.5	43.6
19.80	-7.5	14.4	-2.7	5.0	8.0	15.3
22.00	-3.4	4.2	-1.2	1.4	3.6	4.4
25.67	-1.2	-3.7	-.4	-1.4	1.3	3.9
29.33	.6	-4.4	.2	-1.6	.7	4.7
33.00	.6	-1.5	.2	-.5	.6	1.6
38.50	.1	.2	.0	.1	.1	.2
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 442 di 880

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 443 di 880

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>444 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	444 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	444 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>445 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	445 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	445 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_12pali_h11m - 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	44183.7	1212.1	17155.5	517.2	10446.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44183.7	1212.1	17155.5	517.2	10446.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .388 m Yv = .236 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.832	1.405	.094	.567	.030	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4493.3	119.6	-257.0	51.6	-123.3	.0	285.1
2	4319.5	113.8	-246.3	39.5	-100.2	.0	265.9
3	4145.7	113.8	-246.3	39.5	-100.2	.0	265.9
4	3971.9	119.6	-257.0	45.9	-112.6	.0	280.6
5	3942.7	90.8	-203.2	49.0	-118.4	.0	235.2
6	3768.9	80.1	-182.4	36.2	-93.6	.0	205.0
7	3595.1	80.1	-182.4	36.2	-93.6	.0	205.0
8	3421.3	90.8	-203.2	42.7	-106.4	.0	229.4
9	3392.0	104.6	-229.4	51.6	-123.3	.0	260.4
10	3218.2	97.2	-215.4	39.5	-100.2	.0	237.6
11	3044.4	97.2	-215.4	39.5	-100.2	.0	237.6
12	2870.6	104.6	-229.4	45.9	-112.6	.0	255.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>446 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	446 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	446 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_12pali_h11m - 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	44686.2	1367.2	20152.8	848.5	18069.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44686.2	1367.2	20152.8	848.5	18069.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .451 m Yv = .404 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.865	1.596	.110	.937	.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	4813.5	135.0	-285.8	84.7	-199.7	.0	348.7
2	4515.1	128.4	-273.8	64.8	-161.8	.0	318.0
3	4216.6	128.4	-273.8	64.8	-161.8	.0	318.0
4	3918.2	135.0	-285.8	75.4	-182.1	.0	338.9
5	4171.5	102.4	-225.1	80.4	-191.7	.0	295.7
6	3873.1	90.2	-201.6	59.3	-150.9	.0	251.8
7	3574.6	90.2	-201.6	59.3	-150.9	.0	251.8
8	3276.2	102.4	-225.1	70.0	-172.0	.0	283.3
9	3529.5	118.0	-254.6	84.7	-199.7	.0	323.6
10	3231.1	109.6	-238.9	64.8	-161.8	.0	288.5
11	2932.6	109.6	-238.9	64.8	-161.8	.0	288.5
12	2634.2	118.0	-254.6	75.4	-182.1	.0	313.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 447 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 447 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 447 di 880		

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>448 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	448 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	448 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
P_12pali_h11m - 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	42706.1	1176.6	18128.0	517.2	10323.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42706.1	1176.6	18128.0	517.2	10323.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .424 m Yv = .242 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.738	1.385	.098	.566	.029	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4389.9	116.2	-242.0	51.6	-123.7	.0	271.7
2	4217.8	110.6	-231.6	39.5	-100.5	.0	252.5
3	4045.8	110.6	-231.6	39.5	-100.5	.0	252.5
4	3873.8	116.2	-242.0	45.9	-112.9	.0	267.0
5	3816.9	88.1	-189.7	49.0	-118.8	.0	223.8
6	3644.9	77.6	-169.4	36.2	-93.9	.0	193.7
7	3472.8	77.6	-169.4	36.2	-93.9	.0	193.7
8	3300.8	88.1	-189.7	42.7	-106.8	.0	217.7
9	3243.9	101.6	-215.1	51.6	-123.7	.0	248.1
10	3071.9	94.3	-201.5	39.5	-100.5	.0	225.2
11	2899.9	94.3	-201.5	39.5	-100.5	.0	225.2
12	2727.8	101.6	-215.1	45.9	-112.9	.0	242.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">449 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	449 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	449 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_12pali_h11m - 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	43208.6	1331.7	21125.4	848.5	17946.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43208.6	1331.7	21125.4	848.5	17946.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .489 m Yv = .415 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.770	1.577	.114	.936	.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	4710.1	131.6	-270.8	84.7	-200.0	.0	336.6
2	4413.4	125.2	-259.0	64.8	-162.1	.0	305.6
3	4116.7	125.2	-259.0	64.8	-162.1	.0	305.6
4	3820.0	131.6	-270.8	75.3	-182.4	.0	326.5
5	4045.8	99.6	-211.6	80.4	-192.0	.0	285.8
6	3749.1	87.8	-188.7	59.3	-151.2	.0	241.8
7	3452.4	87.8	-188.7	59.3	-151.2	.0	241.8
8	3155.7	99.6	-211.6	70.0	-172.3	.0	272.9
9	3381.4	115.0	-240.4	84.7	-200.0	.0	312.7
10	3084.7	106.7	-225.0	64.8	-162.1	.0	277.3
11	2788.0	106.7	-225.0	64.8	-162.1	.0	277.3
12	2491.3	115.0	-240.4	75.3	-182.4	.0	301.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 450 di 880

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 451 di 880

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_12pali_h11m - 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	42485.9	1171.3	16522.3	517.2	14097.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42485.9	1171.3	16522.3	517.2	14097.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .389 m Yv = .332 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.723	1.357	.091	.596	.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	4410.2	115.6	-248.7	51.8	-113.1	.0	273.2
2	4184.2	110.0	-238.3	39.4	-89.9	.0	254.7
3	3958.1	110.0	-238.3	39.4	-89.9	.0	254.7
4	3732.1	115.6	-248.7	46.0	-102.3	.0	268.9
5	3879.6	87.7	-196.7	49.1	-108.2	.0	224.5
6	3653.5	77.4	-176.5	36.0	-83.3	.0	195.2
7	3427.5	77.4	-176.5	36.0	-83.3	.0	195.2
8	3201.4	87.7	-196.7	42.7	-96.2	.0	218.9
9	3348.9	101.1	-222.0	51.8	-113.1	.0	249.1
10	3122.9	93.9	-208.4	39.4	-89.9	.0	227.0
11	2896.8	93.9	-208.4	39.4	-89.9	.0	227.0
12	2670.8	101.1	-222.0	46.0	-102.3	.0	244.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>452 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	452 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	452 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_12pali_h11m - 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	42988.4	1326.4	19519.7	848.5	21720.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42988.4	1326.4	19519.7	848.5	21720.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .454 m Yv = .505 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.756	1.548	.106	.967	.060	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4730.5	130.9	-277.5	84.9	-189.5	.0	336.0
2	4379.7	124.6	-265.8	64.7	-151.5	.0	305.9
3	4029.0	124.6	-265.8	64.7	-151.5	.0	305.9
4	3678.3	130.9	-277.5	75.4	-171.8	.0	326.3
5	4108.4	99.3	-218.6	80.5	-181.5	.0	284.1
6	3757.7	87.6	-195.7	59.2	-140.6	.0	241.0
7	3407.0	87.6	-195.7	59.2	-140.6	.0	241.0
8	3056.3	99.3	-218.6	70.0	-161.7	.0	271.9
9	3486.4	114.5	-247.2	84.9	-189.5	.0	311.5
10	3135.7	106.3	-231.9	64.7	-151.5	.0	277.0
11	2785.0	106.3	-231.9	64.7	-151.5	.0	277.0
12	2434.3	114.5	-247.2	75.4	-171.8	.0	301.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>453 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	453 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	453 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE RARA e FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_12pali_h11m - 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	41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41425.9	258.5	4995.6	552.1	12705.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .121 m Yv = .307 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.656	.319	.026	.618	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3916.1	25.6	-48.0	55.2	-127.3	.0	136.0
2	3708.3	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
3	3500.6	24.4	-45.7	42.2	-102.6	.0	112.3
4	3292.8	25.6	-48.0	49.0	-115.8	.0	125.3
5	3763.8	19.3	-36.5	52.4	-122.1	.0	127.4
6	3556.0	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
7	3348.3	17.0	-32.0	38.5	-95.5	.0	100.7
8	3140.5	19.3	-36.5	45.6	-109.2	.0	115.2
9	3611.5	22.3	-42.1	55.2	-127.3	.0	134.1
10	3403.8	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
11	3196.0	20.7	-39.1	42.2	-102.6	.0	109.8
12	2988.2	22.3	-42.1	49.0	-115.8	.0	123.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 454 di 880

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_12pali_h11m - 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	40588.4	46.9	656.9	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40588.4	46.9	656.9	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .016 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.602	.054	.004	.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	3403.5	4.6	-10.0	.0	.0	.0	10.0
2	3403.5	4.4	-9.6	.0	.0	.0	9.6
3	3403.5	4.4	-9.6	.0	.0	.0	9.6
4	3403.5	4.6	-10.0	.0	.0	.0	10.0
5	3382.4	3.5	-7.9	.0	.0	.0	7.9
6	3382.4	3.1	-7.1	.0	.0	.0	7.1
7	3382.4	3.1	-7.1	.0	.0	.0	7.1
8	3382.4	3.5	-7.9	.0	.0	.0	7.9
9	3361.2	4.0	-8.9	.0	.0	.0	8.9
10	3361.2	3.8	-8.4	.0	.0	.0	8.4
11	3361.2	3.8	-8.4	.0	.0	.0	8.4
12	3361.2	4.0	-8.9	.0	.0	.0	8.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

EI2 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

455 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h11m - 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	4.6	-10.0	.0	.0	4.6	10.0
1.38	3.2	-4.6	.0	.0	3.2	4.6
2.75	2.0	-1.0	.0	.0	2.0	1.0
4.13	1.3	1.2	.0	.0	1.3	1.2
5.50	.9	2.7	.0	.0	.9	2.7
6.88	.5	3.6	.0	.0	.5	3.6
8.25	.1	4.0	.0	.0	.1	4.0
9.63	-.1	4.0	.0	.0	.1	4.0
11.00	-.3	3.7	.0	.0	.3	3.7
13.20	-.4	2.9	.0	.0	.4	2.9
15.40	-.5	1.9	.0	.0	.5	1.9
17.60	-.4	.9	.0	.0	.4	.9
19.80	-.2	.3	.0	.0	.2	.3
22.00	-.1	.1	.0	.0	.1	.1
25.67	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
29.33	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
33.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
38.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 456 di 880

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_12pali_h11m - 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	40588.4	46.9	656.9	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40588.4	46.9	656.9	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .016 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.602	.054	.004	.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	3403.5	4.6	-10.0	.0	.0	.0	10.0
2	3403.5	4.4	-9.6	.0	.0	.0	9.6
3	3403.5	4.4	-9.6	.0	.0	.0	9.6
4	3403.5	4.6	-10.0	.0	.0	.0	10.0
5	3382.4	3.5	-7.9	.0	.0	.0	7.9
6	3382.4	3.1	-7.1	.0	.0	.0	7.1
7	3382.4	3.1	-7.1	.0	.0	.0	7.1
8	3382.4	3.5	-7.9	.0	.0	.0	7.9
9	3361.2	4.0	-8.9	.0	.0	.0	8.9
10	3361.2	3.8	-8.4	.0	.0	.0	8.4
11	3361.2	3.8	-8.4	.0	.0	.0	8.4
12	3361.2	4.0	-8.9	.0	.0	.0	8.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 457 di 880

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P31 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_12pali_h11m - 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	40588.4	46.9	656.9	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40588.4	46.9	656.9	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .016 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.602	.054	.004	.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	3403.5	4.6	-10.0	.0	.0	.0	10.0
2	3403.5	4.4	-9.6	.0	.0	.0	9.6
3	3403.5	4.4	-9.6	.0	.0	.0	9.6
4	3403.5	4.6	-10.0	.0	.0	.0	10.0
5	3382.4	3.5	-7.9	.0	.0	.0	7.9
6	3382.4	3.1	-7.1	.0	.0	.0	7.1
7	3382.4	3.1	-7.1	.0	.0	.0	7.1
8	3382.4	3.5	-7.9	.0	.0	.0	7.9
9	3361.2	4.0	-8.9	.0	.0	.0	8.9
10	3361.2	3.8	-8.4	.0	.0	.0	8.4
11	3361.2	3.8	-8.4	.0	.0	.0	8.4
12	3361.2	4.0	-8.9	.0	.0	.0	8.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 458 di 880

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P31 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_12pali_h11m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	4.0	-8.9	.0	.0	4.0	8.9
1.38	2.9	-4.2	.0	.0	2.9	4.2
2.75	1.8	-1.0	.0	.0	1.8	1.0
4.13	1.2	1.0	.0	.0	1.2	1.0
5.50	.8	2.4	.0	.0	.8	2.4
6.88	.5	3.3	.0	.0	.5	3.3
8.25	.2	3.7	.0	.0	.2	3.7
9.63	-.1	3.8	.0	.0	.1	3.8
11.00	-.2	3.6	.0	.0	.2	3.6
13.20	-.4	2.9	.0	.0	.4	2.9
15.40	-.4	2.0	.0	.0	.4	2.0
17.60	-.4	1.1	.0	.0	.4	1.1
19.80	-.2	.5	.0	.0	.2	.5
22.00	-.1	.2	.0	.0	.1	.2
25.67	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
29.33	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
33.00	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
38.50	.0	.0	.0	.0	.0	.0
44.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 459 di 880

9.7 Pila 32 – 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
VI05 pila P32 a 12 pali 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	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	4.500	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	.000	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
10	0	-4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
11	0	-4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
12	0	-4.500	-6.750	.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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 460 di 880	

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	1300000.	.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 ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
7.00	14000.0
7.10	20000.0
15.00	20000.0
15.10	150000.0
20.50	150000.0
20.51	40000.0
26.00	40000.0
26.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	45.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.830
2	45.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
3	45.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
4	45.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.720
5	45.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.780
6	45.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
7	45.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
8	45.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.660
9	45.00	7455146.	1	.700	7455146.	1	.830
10	45.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
11	45.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
12	45.00	7455146.	1	.700	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 461 di 880

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_12pali_h11-12.35m - 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	64544.9	1720.5	28125.8	1224.4	25702.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
64544.9	1720.5	28125.8	1224.4	25702.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .436 m Yv = .398 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.137	2.042	.150	1.345	.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	6896.4	170.3	-345.6	122.3	-288.9	.0	450.5
2	6471.1	161.5	-329.6	93.5	-234.0	.0	404.2
3	6045.9	161.5	-329.6	93.5	-234.0	.0	404.2
4	5620.6	170.3	-345.6	108.7	-263.2	.0	434.4
5	6016.6	128.4	-267.6	116.1	-277.5	.0	385.5
6	5591.4	113.5	-238.5	85.6	-218.1	.0	323.2
7	5166.1	113.5	-238.5	85.6	-218.1	.0	323.2
8	4740.8	128.4	-267.6	101.1	-248.8	.0	365.4
9	5136.9	148.8	-306.1	122.3	-288.9	.0	420.9
10	4711.6	137.7	-285.5	93.5	-234.0	.0	369.1
11	4286.3	137.7	-285.5	93.5	-234.0	.0	369.1
12	3861.1	148.8	-306.1	108.7	-263.2	.0	403.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>462 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	462 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	462 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_12pali_h11-12.35m - 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	56667.5	144.6	4678.5	1224.4	23663.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56667.5	144.6	4678.5	1224.4	23663.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.633	.205	.023	1.329	.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	5450.7	14.5	-17.2	122.2	-294.6	.0	295.1
2	5054.6	13.7	-15.9	93.5	-239.7	.0	240.2
3	4658.5	13.7	-15.9	93.5	-239.7	.0	240.2
4	4262.5	14.5	-17.2	108.6	-268.9	.0	269.5
5	5316.4	10.7	-10.6	116.0	-283.2	.0	283.4
6	4920.3	9.3	-8.2	85.7	-223.9	.0	224.0
7	4524.3	9.3	-8.2	85.7	-223.9	.0	224.0
8	4128.2	10.7	-10.6	101.1	-254.5	.0	254.7
9	5182.1	12.5	-13.9	122.2	-294.6	.0	295.0
10	4786.0	11.5	-12.1	93.5	-239.7	.0	240.0
11	4390.0	11.5	-12.1	93.5	-239.7	.0	240.0
12	3993.9	12.5	-13.9	108.6	-268.9	.0	269.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 463 di 880

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_12pali_h11-12.35m - 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	64544.9	3012.8	47122.7	612.2	13870.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
64544.9	3012.8	47122.7	612.2	13870.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .730 m Yv = .215 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.137	3.544	.254	.681	.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	7204.7	298.1	-616.0	61.2	-141.6	.0	632.1
2	6977.4	282.7	-588.1	46.7	-114.1	.0	599.1
3	6750.2	282.7	-588.1	46.7	-114.1	.0	599.1
4	6523.0	298.1	-616.0	54.4	-128.8	.0	629.3
5	5719.6	225.0	-479.6	58.1	-135.9	.0	498.5
6	5492.4	198.9	-428.6	42.8	-106.2	.0	441.5
7	5265.1	198.9	-428.6	42.8	-106.2	.0	441.5
8	5037.9	225.0	-479.6	50.6	-121.5	.0	494.7
9	4234.5	260.5	-546.9	61.2	-141.6	.0	565.0
10	4007.3	241.2	-510.8	46.7	-114.1	.0	523.4
11	3780.1	241.2	-510.8	46.7	-114.1	.0	523.4
12	3552.8	260.5	-546.9	54.4	-128.8	.0	561.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 464 di 880

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_12pali_h11-12.35m - 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	65253.4	1968.0	33178.1	1669.1	36313.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
65253.4	1968.0	33178.1	1669.1	36313.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .508 m Yv = .556 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.183	2.350	.177	1.844	.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	7367.3	194.9	-390.2	166.8	-390.3	.0	551.9
2	6769.3	184.8	-371.9	127.4	-315.4	.0	487.6
3	6171.4	184.8	-371.9	127.4	-315.4	.0	487.6
4	5573.4	194.9	-390.2	148.2	-355.2	.0	527.7
5	6334.7	146.9	-301.0	158.3	-374.7	.0	480.6
6	5736.8	129.7	-267.7	116.7	-293.8	.0	397.4
7	5138.8	129.7	-267.7	116.7	-293.8	.0	397.4
8	4540.8	146.9	-301.0	137.8	-335.6	.0	450.8
9	5302.2	170.2	-345.0	166.8	-390.3	.0	520.9
10	4704.2	157.5	-321.4	127.4	-315.4	.0	450.3
11	4106.2	157.5	-321.4	127.4	-315.4	.0	450.3
12	3508.3	170.2	-345.0	148.2	-355.2	.0	495.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 465 di 880

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57376.0	392.1	9730.8	1669.1	34273.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57376.0	392.1	9730.8	1669.1	34273.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .170 m Yv = .597 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.678	.514	.049	1.827	.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	5921.6	39.1	-61.8	166.7	-396.0	.0	400.8
2	5352.8	37.0	-58.2	127.5	-321.1	.0	326.3
3	4784.0	37.0	-58.2	127.5	-321.1	.0	326.3
4	4215.2	39.1	-61.8	148.1	-361.0	.0	366.2
5	5634.5	29.1	-44.0	158.3	-380.4	.0	382.9
6	5065.7	25.6	-37.4	116.8	-299.5	.0	301.8
7	4496.9	25.6	-37.4	116.8	-299.5	.0	301.8
8	3928.2	29.1	-44.0	137.8	-341.3	.0	344.1
9	5347.4	34.0	-52.8	166.7	-396.0	.0	399.5
10	4778.6	31.3	-48.1	127.5	-321.1	.0	324.7
11	4209.9	31.3	-48.1	127.5	-321.1	.0	324.7
12	3641.1	34.0	-52.8	148.1	-361.0	.0	364.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>466 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	466 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	466 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_12pali_h11-12.35m - 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	65253.4	3260.3	52175.1	1056.9	24481.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
65253.4	3260.3	52175.1	1056.9	24481.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .800 m Yv = .375 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
4.183	3.852	.280	1.179	.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	7675.6	322.6	-660.6	105.7	-243.0	.0	703.9
2	7275.6	306.0	-630.4	80.6	-195.5	.0	660.0
3	6875.7	306.0	-630.4	80.6	-195.5	.0	660.0
4	6475.7	322.6	-660.6	93.8	-220.8	.0	696.5
5	6037.7	243.5	-512.9	100.3	-233.1	.0	563.4
6	5637.8	215.1	-457.7	73.8	-181.8	.0	492.5
7	5237.8	215.1	-457.7	73.8	-181.8	.0	492.5
8	4837.9	243.5	-512.9	87.3	-208.3	.0	553.6
9	4399.8	281.9	-585.8	105.7	-243.0	.0	634.2
10	3999.9	261.0	-546.8	80.6	-195.5	.0	580.7
11	3599.9	261.0	-546.8	80.6	-195.5	.0	580.7
12	3200.0	281.9	-585.8	93.8	-220.8	.0	626.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>467 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	467 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	467 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>468 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	468 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	468 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>469 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	469 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	469 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">470 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	470 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	470 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_12pali_h11-12.35m - 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	45122.8	958.9	16798.5	734.6	15421.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45122.8	958.9	16798.5	734.6	15421.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .372 m Yv = .342 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.892	1.154	.089	.807	.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	4662.6	95.0	-186.9	73.4	-173.3	.0	254.9
2	4407.4	90.1	-178.0	56.1	-140.4	.0	226.7
3	4152.3	90.1	-178.0	56.1	-140.4	.0	226.7
4	3897.1	95.0	-186.9	65.2	-157.9	.0	244.7
5	4143.0	71.5	-143.4	69.7	-166.5	.0	219.7
6	3887.8	63.1	-127.2	51.4	-130.9	.0	182.5
7	3632.7	63.1	-127.2	51.4	-130.9	.0	182.5
8	3377.5	71.5	-143.4	60.7	-149.3	.0	207.0
9	3623.4	82.9	-164.9	73.4	-173.3	.0	239.2
10	3368.2	76.7	-153.4	56.1	-140.4	.0	207.9
11	3113.0	76.7	-153.4	56.1	-140.4	.0	207.9
12	2857.9	82.9	-164.9	65.2	-157.9	.0	228.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 471 di 880

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_12pali_h11-12.35m - 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	40396.3	81.4	3730.6	734.6	14198.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40396.3	81.4	3730.6	734.6	14198.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .092 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.590	.132	.018	.797	.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	3827.0	8.3	-4.1	73.3	-176.8	.0	176.8
2	3589.4	7.8	-3.3	56.1	-143.8	.0	143.9
3	3351.7	7.8	-3.3	56.1	-143.8	.0	143.9
4	3114.1	8.3	-4.1	65.2	-161.4	.0	161.4
5	3722.8	6.0	-.4	69.6	-169.9	.0	169.9
6	3485.2	5.2	1.0	51.4	-134.3	.0	134.3
7	3247.5	5.2	1.0	51.4	-134.3	.0	134.3
8	3009.9	6.0	-.4	60.7	-152.7	.0	152.7
9	3618.6	7.1	-2.2	73.3	-176.8	.0	176.8
10	3381.0	6.5	-1.2	56.1	-143.8	.0	143.8
11	3143.3	6.5	-1.2	56.1	-143.8	.0	143.8
12	2905.7	7.1	-2.2	65.2	-161.4	.0	161.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>472 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	472 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	472 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_12pali_h11-12.35m - 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	45122.8	1734.3	28196.7	367.3	8322.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45122.8	1734.3	28196.7	367.3	8322.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .625 m Yv = .184 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.892	2.056	.151	.408	.023	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4847.5	171.7	-349.1	36.7	-85.0	.0	359.3
2	4711.2	162.8	-333.1	28.0	-68.5	.0	340.0
3	4574.9	162.8	-333.1	28.0	-68.5	.0	340.0
4	4438.5	171.7	-349.1	32.6	-77.2	.0	357.6
5	3964.7	129.5	-270.6	34.9	-81.5	.0	282.6
6	3828.4	114.4	-241.2	25.7	-63.7	.0	249.5
7	3692.1	114.4	-241.2	25.7	-63.7	.0	249.5
8	3555.7	129.5	-270.6	30.3	-72.9	.0	280.2
9	3081.9	150.0	-309.4	36.7	-85.0	.0	320.8
10	2945.6	138.8	-288.6	28.0	-68.5	.0	296.6
11	2809.3	138.8	-288.6	28.0	-68.5	.0	296.6
12	2672.9	150.0	-309.4	32.6	-77.2	.0	318.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>473 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	473 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	473 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_12pali_h11-12.35m - 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	61323.2	1604.5	30209.6	1224.4	25255.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
61323.2	1604.5	30209.6	1224.4	25255.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .493 m Yv = .412 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.931	1.962	.158	1.341	.072	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6662.8	159.2	-302.0	122.3	-290.2	.0	418.8
2	6243.9	150.8	-287.1	93.5	-235.2	.0	371.1
3	5825.1	150.8	-287.1	93.5	-235.2	.0	371.1
4	5406.2	159.2	-302.0	108.7	-264.5	.0	401.4
5	5738.6	119.6	-229.2	116.1	-278.7	.0	360.9
6	5319.7	105.5	-202.1	85.7	-219.4	.0	298.3
7	4900.8	105.5	-202.1	85.7	-219.4	.0	298.3
8	4482.0	119.6	-229.2	101.1	-250.1	.0	339.2
9	4814.3	138.8	-265.1	122.3	-290.2	.0	393.0
10	4395.5	128.4	-245.9	93.5	-235.2	.0	340.3
11	3976.6	128.4	-245.9	93.5	-235.2	.0	340.3
12	3557.7	138.8	-265.1	108.7	-264.5	.0	374.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 474 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 474 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 474 di 880		

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_12pali_h11-12.35m - 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	56667.5	144.6	4678.5	1224.4	23663.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56667.5	144.6	4678.5	1224.4	23663.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.633	.205	.023	1.329	.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	5450.7	14.5	-17.2	122.2	-294.6	.0	295.1
2	5054.6	13.7	-15.9	93.5	-239.7	.0	240.2
3	4658.5	13.7	-15.9	93.5	-239.7	.0	240.2
4	4262.5	14.5	-17.2	108.6	-268.9	.0	269.5
5	5316.4	10.7	-10.6	116.0	-283.2	.0	283.4
6	4920.3	9.3	-8.2	85.7	-223.9	.0	224.0
7	4524.3	9.3	-8.2	85.7	-223.9	.0	224.0
8	4128.2	10.7	-10.6	101.1	-254.5	.0	254.7
9	5182.1	12.5	-13.9	122.2	-294.6	.0	295.0
10	4786.0	11.5	-12.1	93.5	-239.7	.0	240.0
11	4390.0	11.5	-12.1	93.5	-239.7	.0	240.0
12	3993.9	12.5	-13.9	108.6	-268.9	.0	269.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 475 di 880

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_12pali_h11-12.35m - 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	61323.2	2896.8	49206.6	612.2	13424.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
61323.2	2896.8	49206.6	612.2	13424.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .802 m Yv = .219 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.931	3.464	.261	.677	.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	6971.0	286.9	-572.4	61.2	-142.9	.0	590.0
2	6750.2	272.0	-545.5	46.7	-115.4	.0	557.6
3	6529.4	272.0	-545.5	46.7	-115.4	.0	557.6
4	6308.6	286.9	-572.4	54.3	-130.0	.0	587.0
5	5441.5	216.2	-441.1	58.1	-137.1	.0	462.0
6	5220.7	190.9	-392.1	42.8	-107.5	.0	406.6
7	4999.9	190.9	-392.1	42.8	-107.5	.0	406.6
8	4779.0	216.2	-441.1	50.6	-122.8	.0	457.9
9	3912.0	250.5	-505.9	61.2	-142.9	.0	525.7
10	3691.1	231.9	-471.2	46.7	-115.4	.0	485.1
11	3470.3	231.9	-471.2	46.7	-115.4	.0	485.1
12	3249.5	250.5	-505.9	54.3	-130.0	.0	522.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">476 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	476 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	476 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_12pali_h11-12.35m - 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	62031.7	1852.0	35261.9	1669.1	35866.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
62031.7	1852.0	35261.9	1669.1	35866.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .568 m Yv = .578 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.976	2.270	.184	1.840	.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	7133.7	183.8	-346.6	166.8	-391.6	.0	522.9
2	6542.1	174.1	-329.3	127.4	-316.6	.0	456.9
3	5950.5	174.1	-329.3	127.4	-316.6	.0	456.9
4	5359.0	183.8	-346.6	148.2	-356.5	.0	497.2
5	6056.7	138.0	-262.5	158.3	-375.9	.0	458.5
6	5465.1	121.7	-231.2	116.7	-295.0	.0	374.8
7	4873.5	121.7	-231.2	116.7	-295.0	.0	374.8
8	4281.9	138.0	-262.5	137.8	-336.8	.0	427.1
9	4979.7	160.2	-304.0	166.8	-391.6	.0	495.7
10	4388.1	148.2	-281.8	127.4	-316.6	.0	423.9
11	3796.5	148.2	-281.8	127.4	-316.6	.0	423.9
12	3204.9	160.2	-304.0	148.2	-356.5	.0	468.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 477 di 880

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57376.0	392.1	9730.8	1669.1	34273.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57376.0	392.1	9730.8	1669.1	34273.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .170 m Yv = .597 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.678	.514	.049	1.827	.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	5921.6	39.1	-61.8	166.7	-396.0	.0	400.8
2	5352.8	37.0	-58.2	127.5	-321.1	.0	326.3
3	4784.0	37.0	-58.2	127.5	-321.1	.0	326.3
4	4215.2	39.1	-61.8	148.1	-361.0	.0	366.2
5	5634.5	29.1	-44.0	158.3	-380.4	.0	382.9
6	5065.7	25.6	-37.4	116.8	-299.5	.0	301.8
7	4496.9	25.6	-37.4	116.8	-299.5	.0	301.8
8	3928.2	29.1	-44.0	137.8	-341.3	.0	344.1
9	5347.4	34.0	-52.8	166.7	-396.0	.0	399.5
10	4778.6	31.3	-48.1	127.5	-321.1	.0	324.7
11	4209.9	31.3	-48.1	127.5	-321.1	.0	324.7
12	3641.1	34.0	-52.8	148.1	-361.0	.0	364.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 478 di 880

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_12pali_h11-12.35m - 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	62031.7	3144.3	54258.9	1056.9	24034.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
62031.7	3144.3	54258.9	1056.9	24034.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .875 m Yv = .387 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.976	3.773	.288	1.176	.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	7442.0	311.5	-617.0	105.7	-244.2	.0	663.6
2	7048.4	295.3	-587.8	80.7	-196.8	.0	619.9
3	6654.9	295.3	-587.8	80.7	-196.8	.0	619.9
4	6261.3	311.5	-617.0	93.8	-222.0	.0	655.7
5	5759.6	234.6	-474.5	100.3	-234.3	.0	529.2
6	5366.1	207.1	-421.3	73.9	-183.1	.0	459.3
7	4972.5	207.1	-421.3	73.9	-183.1	.0	459.3
8	4579.0	234.6	-474.5	87.3	-209.6	.0	518.7
9	4077.3	272.0	-544.8	105.7	-244.2	.0	597.0
10	3683.8	251.6	-507.1	80.7	-196.8	.0	544.0
11	3290.2	251.6	-507.1	80.7	-196.8	.0	544.0
12	2896.7	272.0	-544.8	93.8	-222.0	.0	588.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>479 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	479 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	479 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>480 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	480 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	480 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>481 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	481 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	481 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 482 di 880

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_12pali_h11-12.35m - 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	43189.7	917.1	18458.0	734.6	15153.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43189.7	917.1	18458.0	734.6	15153.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .427 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.769	1.139	.096	.805	.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	4535.4	91.1	-166.5	73.4	-174.1	.0	240.9
2	4284.1	86.3	-158.0	56.1	-141.1	.0	211.9
3	4032.8	86.3	-158.0	56.1	-141.1	.0	211.9
4	3781.5	91.1	-166.5	65.2	-158.7	.0	230.0
5	3976.1	68.3	-124.9	69.7	-167.2	.0	208.7
6	3724.8	60.2	-109.4	51.4	-131.6	.0	171.1
7	3473.5	60.2	-109.4	51.4	-131.6	.0	171.1
8	3222.2	68.3	-124.9	60.7	-150.0	.0	195.2
9	3416.8	79.4	-145.4	73.4	-174.1	.0	226.8
10	3165.5	73.3	-134.4	56.1	-141.1	.0	194.9
11	2914.2	73.3	-134.4	56.1	-141.1	.0	194.9
12	2662.8	79.4	-145.4	65.2	-158.7	.0	215.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">483 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	483 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	483 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_12pali_h11-12.35m - 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	40396.3	81.4	3730.6	734.6	14198.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40396.3	81.4	3730.6	734.6	14198.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .092 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.590	.132	.018	.797	.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	3827.0	8.3	-4.1	73.3	-176.8	.0	176.8
2	3589.4	7.8	-3.3	56.1	-143.8	.0	143.9
3	3351.7	7.8	-3.3	56.1	-143.8	.0	143.9
4	3114.1	8.3	-4.1	65.2	-161.4	.0	161.4
5	3722.8	6.0	-.4	69.6	-169.9	.0	169.9
6	3485.2	5.2	1.0	51.4	-134.3	.0	134.3
7	3247.5	5.2	1.0	51.4	-134.3	.0	134.3
8	3009.9	6.0	-.4	60.7	-152.7	.0	152.7
9	3618.6	7.1	-2.2	73.3	-176.8	.0	176.8
10	3381.0	6.5	-1.2	56.1	-143.8	.0	143.8
11	3143.3	6.5	-1.2	56.1	-143.8	.0	143.8
12	2905.7	7.1	-2.2	65.2	-161.4	.0	161.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>484 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	484 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	484 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h11-12.35m - 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	43189.7	1692.5	29856.2	367.3	8054.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43189.7	1692.5	29856.2	367.3	8054.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .691 m Yv = .186 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.769	2.040	.158	.406	.023	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4720.4	167.7	-328.8	36.7	-85.7	.0	339.8
2	4587.9	159.0	-313.1	28.0	-69.2	.0	320.6
3	4455.4	159.0	-313.1	28.0	-69.2	.0	320.6
4	4322.9	167.7	-328.8	32.6	-78.0	.0	337.9
5	3797.9	126.3	-252.1	34.8	-82.3	.0	265.2
6	3665.4	111.4	-223.4	25.7	-64.5	.0	232.5
7	3532.9	111.4	-223.4	25.7	-64.5	.0	232.5
8	3400.4	126.3	-252.1	30.3	-73.7	.0	262.6
9	2875.4	146.4	-289.9	36.7	-85.7	.0	302.3
10	2742.9	135.4	-269.6	28.0	-69.2	.0	278.4
11	2610.4	135.4	-269.6	28.0	-69.2	.0	278.4
12	2477.9	146.4	-289.9	32.6	-78.0	.0	300.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">485 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	485 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	485 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_12pali_h11-12.35m - 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	60561.7	1577.1	25741.3	1224.4	34266.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60561.7	1577.1	25741.3	1224.4	34266.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .425 m Yv = .566 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.882	1.871	.138	1.413	.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	6674.0	156.1	-317.0	122.7	-265.0	.0	413.2
2	6126.1	148.1	-302.4	93.3	-209.9	.0	368.1
3	5578.3	148.1	-302.4	93.3	-209.9	.0	368.1
4	5030.4	156.1	-317.0	108.8	-239.2	.0	397.1
5	5868.6	117.7	-245.5	116.4	-253.5	.0	352.9
6	5320.7	104.0	-218.8	85.3	-194.1	.0	292.5
7	4772.9	104.0	-218.8	85.3	-194.1	.0	292.5
8	4225.0	117.7	-245.5	101.1	-224.7	.0	332.9
9	5063.2	136.4	-280.8	122.7	-265.0	.0	386.1
10	4515.3	126.2	-261.9	93.3	-209.9	.0	335.7
11	3967.5	126.2	-261.9	93.3	-209.9	.0	335.7
12	3419.6	136.4	-280.8	108.8	-239.2	.0	368.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">486 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	486 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	486 di 880							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_12pali_h11-12.35m - 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	56667.5	144.6	4678.5	1224.4	23663.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
56667.5	144.6	4678.5	1224.4	23663.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .083 m Yv = .418 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.633	.205	.023	1.329	.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	5450.7	14.5	-17.2	122.2	-294.6	.0	295.1
2	5054.6	13.7	-15.9	93.5	-239.7	.0	240.2
3	4658.5	13.7	-15.9	93.5	-239.7	.0	240.2
4	4262.5	14.5	-17.2	108.6	-268.9	.0	269.5
5	5316.4	10.7	-10.6	116.0	-283.2	.0	283.4
6	4920.3	9.3	-8.2	85.7	-223.9	.0	224.0
7	4524.3	9.3	-8.2	85.7	-223.9	.0	224.0
8	4128.2	10.7	-10.6	101.1	-254.5	.0	254.7
9	5182.1	12.5	-13.9	122.2	-294.6	.0	295.0
10	4786.0	11.5	-12.1	93.5	-239.7	.0	240.0
11	4390.0	11.5	-12.1	93.5	-239.7	.0	240.0
12	3993.9	12.5	-13.9	108.6	-268.9	.0	269.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 487 di 880

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_12pali_h11-12.35m - 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	60561.7	2869.4	44738.3	612.2	22434.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
60561.7	2869.4	44738.3	612.2	22434.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .739 m Yv = .370 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.882	3.373	.241	.749	.060	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6982.3	283.9	-587.4	61.6	-117.7	.0	599.1
2	6632.4	269.3	-560.8	46.5	-90.1	.0	568.0
3	6282.6	269.3	-560.8	46.5	-90.1	.0	568.0
4	5932.8	283.9	-587.4	54.5	-104.7	.0	596.7
5	5571.6	214.3	-457.5	58.4	-111.9	.0	471.0
6	5221.7	189.4	-408.9	42.4	-82.1	.0	417.1
7	4871.9	189.4	-408.9	42.4	-82.1	.0	417.1
8	4522.1	214.3	-457.5	50.5	-97.5	.0	467.7
9	4160.9	248.1	-521.6	61.6	-117.7	.0	534.7
10	3811.0	229.7	-487.2	46.5	-90.1	.0	495.5
11	3461.2	229.7	-487.2	46.5	-90.1	.0	495.5
12	3111.4	248.1	-521.6	54.5	-104.7	.0	532.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>488 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	488 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	488 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_12pali_h11-12.35m - 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	61270.2	1824.6	30793.6	1669.1	44876.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
61270.2	1824.6	30793.6	1669.1	44876.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .503 m Yv = .732 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.928	2.179	.164	1.912	.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	7144.9	180.7	-361.6	167.2	-366.4	.0	514.7
2	6424.3	171.3	-344.6	127.2	-291.3	.0	451.3
3	5703.7	171.3	-344.6	127.2	-291.3	.0	451.3
4	4983.2	180.7	-361.6	148.3	-331.2	.0	490.3
5	6186.7	136.2	-278.9	158.6	-350.7	.0	448.0
6	5466.1	120.2	-248.0	116.4	-269.7	.0	366.4
7	4745.6	120.2	-248.0	116.4	-269.7	.0	366.4
8	4025.0	136.2	-278.9	137.8	-311.5	.0	418.1
9	5228.5	157.8	-319.7	167.2	-366.4	.0	486.2
10	4508.0	146.0	-297.8	127.2	-291.3	.0	416.6
11	3787.4	146.0	-297.8	127.2	-291.3	.0	416.6
12	3066.8	157.8	-319.7	148.3	-331.2	.0	460.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">489 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	489 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	489 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57376.0	392.1	9730.8	1669.1	34273.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57376.0	392.1	9730.8	1669.1	34273.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .170 m Yv = .597 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.678	.514	.049	1.827	.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	5921.6	39.1	-61.8	166.7	-396.0	.0	400.8
2	5352.8	37.0	-58.2	127.5	-321.1	.0	326.3
3	4784.0	37.0	-58.2	127.5	-321.1	.0	326.3
4	4215.2	39.1	-61.8	148.1	-361.0	.0	366.2
5	5634.5	29.1	-44.0	158.3	-380.4	.0	382.9
6	5065.7	25.6	-37.4	116.8	-299.5	.0	301.8
7	4496.9	25.6	-37.4	116.8	-299.5	.0	301.8
8	3928.2	29.1	-44.0	137.8	-341.3	.0	344.1
9	5347.4	34.0	-52.8	166.7	-396.0	.0	399.5
10	4778.6	31.3	-48.1	127.5	-321.1	.0	324.7
11	4209.9	31.3	-48.1	127.5	-321.1	.0	324.7
12	3641.1	34.0	-52.8	148.1	-361.0	.0	364.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>490 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	490 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	490 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_12pali_h11-12.35m - 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	61270.2	3116.9	49790.6	1056.9	33045.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
61270.2	3116.9	49790.6	1056.9	33045.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .813 m Yv = .539 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.928	3.682	.267	1.248	.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	7453.2	308.5	-632.0	106.1	-219.0	.0	668.9
2	6930.6	292.5	-603.1	80.5	-171.5	.0	627.0
3	6408.1	292.5	-603.1	80.5	-171.5	.0	627.0
4	5885.5	308.5	-632.0	94.0	-196.8	.0	661.9
5	5889.7	232.7	-490.8	100.6	-209.1	.0	533.5
6	5367.1	205.6	-438.0	73.5	-157.8	.0	465.6
7	4844.6	205.6	-438.0	73.5	-157.8	.0	465.6
8	4322.0	232.7	-490.8	87.2	-184.3	.0	524.3
9	4326.2	269.5	-560.5	106.1	-219.0	.0	601.8
10	3803.6	249.5	-523.2	80.5	-171.5	.0	550.5
11	3281.1	249.5	-523.2	80.5	-171.5	.0	550.5
12	2758.5	269.5	-560.5	94.0	-196.8	.0	594.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>491 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	491 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	491 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>492 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	492 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	492 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>493 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	493 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	493 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_12pali_h11-12.35m - 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	57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
57230.6	412.4	10925.5	741.2	17684.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .191 m Yv = .309 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.669	.550	.055	.831	.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	5521.0	41.2	-61.5	74.1	-169.0	.0	179.8
2	5233.1	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
3	4945.3	38.9	-57.6	56.5	-135.7	.0	147.4
4	4657.4	41.2	-61.5	65.8	-153.4	.0	165.3
5	5201.0	30.6	-42.7	70.4	-162.0	.0	167.5
6	4913.1	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
7	4625.3	26.8	-35.8	51.8	-126.1	.0	131.0
8	4337.4	30.6	-42.7	61.2	-144.6	.0	150.8
9	4881.0	35.7	-52.0	74.1	-169.0	.0	176.8
10	4593.2	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
11	4305.3	32.9	-47.0	56.5	-135.7	.0	143.6
12	4017.5	35.7	-52.0	65.8	-153.4	.0	161.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>494 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	494 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	494 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
P_12pali_h11-12.35m - 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	42732.9	907.3	15873.7	734.6	20559.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42732.9	907.3	15873.7	734.6	20559.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .371 m Yv = .481 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.739	1.092	.084	.848	.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	4545.3	89.9	-176.9	73.6	-159.0	.0	237.9
2	4216.5	85.2	-168.5	56.0	-125.9	.0	210.4
3	3887.8	85.2	-168.5	56.0	-125.9	.0	210.4
4	3559.1	89.9	-176.9	65.3	-143.5	.0	227.8
5	4054.2	67.7	-135.8	69.8	-152.1	.0	203.9
6	3725.4	59.7	-120.4	51.2	-116.4	.0	167.5
7	3396.7	59.7	-120.4	51.2	-116.4	.0	167.5
8	3068.0	67.7	-135.8	60.6	-134.8	.0	191.4
9	3563.0	78.5	-156.1	73.6	-159.0	.0	222.8
10	3234.3	72.6	-145.2	56.0	-125.9	.0	192.2
11	2905.6	72.6	-145.2	56.0	-125.9	.0	192.2
12	2576.9	78.5	-156.1	65.3	-143.5	.0	212.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">495 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	495 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	495 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_12pali_h11-12.35m - 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	40396.3	81.4	3730.6	734.6	14198.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40396.3	81.4	3730.6	734.6	14198.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .092 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.590	.132	.018	.797	.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	3827.0	8.3	-4.1	73.3	-176.8	.0	176.8
2	3589.4	7.8	-3.3	56.1	-143.8	.0	143.9
3	3351.7	7.8	-3.3	56.1	-143.8	.0	143.9
4	3114.1	8.3	-4.1	65.2	-161.4	.0	161.4
5	3722.8	6.0	-.4	69.6	-169.9	.0	169.9
6	3485.2	5.2	1.0	51.4	-134.3	.0	134.3
7	3247.5	5.2	1.0	51.4	-134.3	.0	134.3
8	3009.9	6.0	-.4	60.7	-152.7	.0	152.7
9	3618.6	7.1	-2.2	73.3	-176.8	.0	176.8
10	3381.0	6.5	-1.2	56.1	-143.8	.0	143.8
11	3143.3	6.5	-1.2	56.1	-143.8	.0	143.8
12	2905.7	7.1	-2.2	65.2	-161.4	.0	161.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>496 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	496 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	496 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42732.9	1682.7	27271.9	367.3	13460.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42732.9	1682.7	27271.9	367.3	13460.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .638 m Yv = .315 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.739	1.993	.146	.449	.036	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4730.2	166.6	-339.2	37.0	-70.6	.0	346.5
2	4520.3	158.0	-323.6	27.9	-54.0	.0	328.1
3	4310.4	158.0	-323.6	27.9	-54.0	.0	328.1
4	4100.5	166.6	-339.2	32.7	-62.8	.0	345.0
5	3875.9	125.6	-263.0	35.0	-67.1	.0	271.4
6	3666.0	111.0	-234.5	25.5	-49.3	.0	239.6
7	3456.1	111.0	-234.5	25.5	-49.3	.0	239.6
8	3246.2	125.6	-263.0	30.3	-58.5	.0	269.4
9	3021.6	145.5	-300.6	37.0	-70.6	.0	308.8
10	2811.7	134.7	-280.4	27.9	-54.0	.0	285.6
11	2601.8	134.7	-280.4	27.9	-54.0	.0	285.6
12	2391.9	145.5	-300.6	32.7	-62.8	.0	307.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>497 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	497 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	497 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44883.2	12213.2	129374.3	3550.5	42293.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44883.2	12213.2	129374.3	3550.5	42293.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.882 m Yv = .942 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.877	13.470	.754	3.642	.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	9310.5	1203.1	-2811.6	353.0	-928.0	.0	2960.8
2	8538.9	1142.7	-2698.9	271.8	-769.1	.0	2806.3
3	7767.2	1142.7	-2698.9	271.8	-769.1	.0	2806.3
4	6995.6	1203.1	-2811.6	314.6	-853.7	.0	2938.4
5	4897.7	915.0	-2260.0	335.6	-894.9	.0	2430.7
6	4126.1	811.7	-2052.8	249.6	-723.1	.0	2176.4
7	3354.4	811.7	-2052.8	249.6	-723.1	.0	2176.4
8	2582.8	915.0	-2260.0	293.3	-812.0	.0	2401.4
9	485.0	1055.1	-2532.7	353.0	-928.0	.0	2697.3
10	-286.7	979.0	-2386.6	271.8	-769.1	.0	2507.5
11	-1058.3	979.0	-2386.6	271.8	-769.1	.0	2507.5
12	-1830.0	1055.1	-2532.7	314.6	-853.7	.0	2672.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 498 di 880

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h11-12.35m - SLV - 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	1203.1	-2811.6	353.0	-928.0	1253.8	2960.8
1.41	848.6	-1375.6	254.7	-502.1	886.0	1464.4
2.81	537.6	-409.3	166.4	-208.1	562.8	459.1
4.22	355.6	192.8	114.2	-18.2	373.5	193.7
5.63	233.3	602.0	78.2	115.7	246.1	613.0
7.03	136.5	859.3	49.3	204.6	145.1	883.4
8.44	43.6	984.3	21.0	253.7	48.4	1016.5
9.84	-24.9	992.7	-.3	266.9	24.9	1027.9
11.25	-71.9	922.8	-15.2	255.4	73.5	957.5
13.50	-104.7	717.0	-26.2	206.6	107.9	746.2
15.75	-114.1	466.7	-30.9	142.1	118.2	487.8
18.00	-89.6	223.8	-26.6	72.6	93.5	235.2
20.25	-40.8	75.7	-13.0	27.2	42.9	80.4
22.50	-19.2	18.3	-6.5	8.3	20.2	20.1
26.25	-4.8	-30.6	-1.9	-8.8	5.2	31.8
30.00	4.8	-20.7	1.4	-6.5	5.0	21.7
33.75	2.7	-4.6	.9	-1.5	2.8	4.8
39.38	.0	1.2	.0	.4	.0	1.3
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>499 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	499 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	499 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44883.2	3714.1	40238.6	11835.0	140320.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44883.2	3714.1	40238.6	11835.0	140320.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .897 m Yv = 3.126 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.877	4.109	.233	12.135	.438	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8949.7	366.0	-850.5	1176.7	-3095.1	.0	3209.8
2	6386.9	347.5	-816.2	905.9	-2565.6	.0	2692.3
3	3824.2	347.5	-816.2	905.9	-2565.6	.0	2692.3
4	1261.4	366.0	-850.5	1048.7	-2847.6	.0	2971.9
5	7584.4	278.2	-682.7	1118.6	-2984.7	.0	3061.8
6	5021.6	246.8	-619.7	832.1	-2412.1	.0	2490.4
7	2458.9	246.8	-619.7	832.1	-2412.1	.0	2490.4
8	-103.9	278.2	-682.7	977.7	-2708.6	.0	2793.3
9	6219.1	320.9	-765.6	1176.7	-3095.1	.0	3188.3
10	3656.4	297.7	-721.2	905.9	-2565.6	.0	2665.1
11	1093.6	297.7	-721.2	905.9	-2565.6	.0	2665.1
12	-1469.1	320.9	-765.6	1048.7	-2847.6	.0	2948.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

EI2 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

500 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
P_12pali_h11-12.35m - 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	366.0	-850.5	1176.7	-3095.1	1232.3	3209.8
1.41	257.9	-413.9	849.2	-1675.6	887.5	1725.9
2.81	163.1	-120.5	554.9	-695.2	578.4	705.6
4.22	107.7	62.1	380.7	-62.0	395.6	87.7
5.63	70.5	185.9	261.0	384.4	270.3	427.0
7.03	41.1	263.5	164.5	681.1	169.6	730.3
8.44	12.9	300.9	70.2	844.9	71.4	896.9
9.84	-7.9	303.0	-.8	889.1	7.9	939.3
11.25	-22.1	281.3	-50.7	851.1	55.3	896.4
13.50	-32.0	218.2	-87.3	688.6	93.0	722.3
15.75	-34.8	141.6	-102.8	473.8	108.5	494.5
18.00	-27.2	67.7	-88.7	242.1	92.8	251.4
20.25	-12.4	22.7	-43.2	90.9	45.0	93.7
22.50	-5.8	5.4	-21.6	27.7	22.4	28.2
26.25	-1.4	-9.3	-6.3	-29.3	6.5	30.8
30.00	1.5	-6.3	4.7	-21.7	4.9	22.5
33.75	.8	-1.4	2.9	-5.2	3.0	5.3
39.38	.0	.4	.1	1.2	.1	1.3
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>501 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	501 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	501 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_12pali_h11-12.35m - 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	51231.4	3714.1	40238.6	3550.5	42293.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
51231.4	3714.1	40238.6	3550.5	42293.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .785 m Yv = .826 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.284	4.109	.233	3.642	.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	6792.0	366.0	-850.5	353.0	-928.0	.0	1258.7
2	6020.4	347.5	-816.2	271.8	-769.1	.0	1121.5
3	5248.7	347.5	-816.2	271.8	-769.1	.0	1121.5
4	4477.1	366.0	-850.5	314.6	-853.7	.0	1205.1
5	5426.7	278.2	-682.7	335.6	-894.9	.0	1125.5
6	4655.1	246.8	-619.7	249.6	-723.1	.0	952.3
7	3883.5	246.8	-619.7	249.6	-723.1	.0	952.3
8	3111.8	278.2	-682.7	293.3	-812.0	.0	1060.9
9	4061.5	320.9	-765.6	353.0	-928.0	.0	1203.0
10	3289.8	297.7	-721.2	271.8	-769.1	.0	1054.4
11	2518.2	297.7	-721.2	271.8	-769.1	.0	1054.4
12	1746.5	320.9	-765.6	314.6	-853.7	.0	1146.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>502 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	502 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	502 di 880							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44438.8	12204.3	129870.3	3550.5	42231.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44438.8	12204.3	129870.3	3550.5	42231.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.922 m Yv = .950 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.849	13.469	.756	3.642	.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	9284.3	1202.3	-2806.6	353.0	-928.1	.0	2956.1
2	8513.6	1141.9	-2693.9	271.8	-769.3	.0	2801.6
3	7742.8	1141.9	-2693.9	271.8	-769.3	.0	2801.6
4	6972.0	1202.3	-2806.6	314.6	-853.9	.0	2933.6
5	4859.4	914.3	-2255.3	335.6	-895.0	.0	2426.4
6	4088.6	811.0	-2048.3	249.6	-723.2	.0	2172.2
7	3317.9	811.0	-2048.3	249.6	-723.2	.0	2172.2
8	2547.1	914.3	-2255.3	293.3	-812.2	.0	2397.1
9	434.4	1054.4	-2527.8	353.0	-928.1	.0	2692.8
10	-336.3	978.3	-2381.9	271.8	-769.3	.0	2503.0
11	-1107.1	978.3	-2381.9	271.8	-769.3	.0	2503.0
12	-1877.8	1054.4	-2527.8	314.6	-853.9	.0	2668.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 503 di 880

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44438.8	3705.2	40734.5	11835.0	140258.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44438.8	3705.2	40734.5	11835.0	140258.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .917 m Yv = 3.156 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.849	4.108	.235	12.135	.438	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8923.5	365.1	-845.4	1176.7	-3095.2	.0	3208.6
2	6361.6	346.7	-811.2	905.9	-2565.8	.0	2691.0
3	3799.8	346.7	-811.2	905.9	-2565.8	.0	2691.0
4	1237.9	365.1	-845.4	1048.7	-2847.8	.0	2970.6
5	7546.0	277.5	-678.0	1118.6	-2984.9	.0	3060.9
6	4984.2	246.1	-615.2	832.1	-2412.2	.0	2489.5
7	2422.3	246.1	-615.2	832.1	-2412.2	.0	2489.5
8	-139.6	277.5	-678.0	977.7	-2708.8	.0	2792.3
9	6168.6	320.1	-760.7	1176.7	-3095.2	.0	3187.3
10	3606.7	297.0	-716.4	905.9	-2565.8	.0	2663.9
11	1044.8	297.0	-716.4	905.9	-2565.8	.0	2663.9
12	-1517.0	320.1	-760.7	1048.7	-2847.8	.0	2947.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">504 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	504 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	504 di 880							

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_12pali_h11-12.35m - 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	50787.1	3705.2	40734.5	3550.5	42231.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
50787.1	3705.2	40734.5	3550.5	42231.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .802 m Yv = .832 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.256	4.108	.235	3.642	.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	6765.9	365.1	-845.4	353.0	-928.1	.0	1255.4
2	5995.1	346.7	-811.2	271.8	-769.3	.0	1118.0
3	5224.3	346.7	-811.2	271.8	-769.3	.0	1118.0
4	4453.6	365.1	-845.4	314.6	-853.9	.0	1201.6
5	5388.4	277.5	-678.0	335.6	-895.0	.0	1122.9
6	4617.6	246.1	-615.2	249.6	-723.2	.0	949.5
7	3846.9	246.1	-615.2	249.6	-723.2	.0	949.5
8	3076.1	277.5	-678.0	293.3	-812.2	.0	1058.0
9	4010.9	320.1	-760.7	353.0	-928.1	.0	1200.1
10	3240.2	297.0	-716.4	271.8	-769.3	.0	1051.2
11	2469.4	297.0	-716.4	271.8	-769.3	.0	1051.2
12	1698.7	320.1	-760.7	314.6	-853.9	.0	1143.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>505 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	505 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	505 di 880							

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44333.8	12202.2	129303.2	3550.5	43474.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44333.8	12202.2	129303.2	3550.5	43474.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.917 m Yv = .981 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.842	13.459	.754	3.652	.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	9287.3	1202.0	-2808.9	353.1	-924.7	.0	2957.1
2	8498.7	1141.6	-2696.2	271.7	-765.8	.0	2802.9
3	7710.2	1141.6	-2696.2	271.7	-765.8	.0	2802.9
4	6921.6	1202.0	-2808.9	314.6	-850.4	.0	2934.8
5	4877.3	914.2	-2257.7	335.6	-891.6	.0	2427.4
6	4088.8	810.9	-2050.7	249.6	-719.8	.0	2173.4
7	3300.2	810.9	-2050.7	249.6	-719.8	.0	2173.4
8	2511.7	914.2	-2257.7	293.3	-808.7	.0	2398.2
9	467.3	1054.2	-2530.1	353.1	-924.7	.0	2693.8
10	-321.2	978.1	-2384.3	271.7	-765.8	.0	2504.2
11	-1109.8	978.1	-2384.3	271.7	-765.8	.0	2504.2
12	-1898.3	1054.2	-2530.1	314.6	-850.4	.0	2669.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 506 di 880

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	1054.2	-2530.1	314.6	-850.4	1100.1	2669.2
1.41	751.2	-1266.2	229.0	-469.4	785.3	1350.4
2.81	484.6	-404.0	152.1	-203.2	507.9	452.2
4.22	327.7	144.5	106.2	-28.1	344.4	147.2
5.63	221.0	526.0	74.3	97.6	233.2	534.9
7.03	135.4	774.4	48.5	183.4	143.8	795.8
8.44	51.8	904.7	22.8	233.1	56.6	934.2
9.84	-11.4	929.0	3.1	250.1	11.8	962.0
11.25	-56.0	880.1	-11.1	244.0	57.1	913.3
13.50	-88.9	710.7	-22.1	204.7	91.6	739.6
15.75	-103.0	494.1	-27.9	149.1	106.7	516.1
18.00	-89.7	262.0	-26.5	82.8	93.5	274.8
20.25	-45.8	106.6	-14.3	35.6	48.0	112.4
22.50	-24.5	36.9	-7.9	13.4	25.7	39.3
26.25	-8.3	-30.2	-2.8	-8.6	8.7	31.4
30.00	4.7	-25.8	1.4	-7.8	4.9	26.9
33.75	3.4	-7.7	1.0	-2.4	3.6	8.0
39.38	.2	1.1	.1	.3	.3	1.2
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">507 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	507 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	507 di 880							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44333.8	3703.1	40167.5	11835.0	141501.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44333.8	3703.1	40167.5	11835.0	141501.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .906 m Yv = 3.192 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.842	4.098	.233	12.145	.441	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8926.5	364.9	-847.7	1176.8	-3091.8	.0	3205.9
2	6346.8	346.5	-813.5	905.9	-2562.3	.0	2688.3
3	3767.1	346.5	-813.5	905.9	-2562.3	.0	2688.3
4	1187.5	364.9	-847.7	1048.7	-2844.3	.0	2967.9
5	7564.0	277.4	-680.4	1118.7	-2981.4	.0	3058.1
6	4984.3	246.0	-617.6	832.0	-2408.8	.0	2486.7
7	2404.7	246.0	-617.6	832.0	-2408.8	.0	2486.7
8	-175.0	277.4	-680.4	977.7	-2705.3	.0	2789.5
9	6201.5	319.9	-763.1	1176.8	-3091.8	.0	3184.5
10	3621.8	296.8	-718.8	905.9	-2562.3	.0	2661.2
11	1042.2	296.8	-718.8	905.9	-2562.3	.0	2661.2
12	-1537.5	319.9	-763.1	1048.7	-2844.3	.0	2944.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>508 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	508 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	508 di 880							

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_12pali_h11-12.35m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglienti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
 (riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	319.9	-763.1	1048.7	-2844.3	1096.4	2944.9
1.41	227.7	-379.7	764.0	-1573.9	797.2	1619.0
2.81	146.7	-118.5	507.7	-685.6	528.4	695.8
4.22	99.0	47.3	354.8	-100.7	368.3	111.3
5.63	66.6	162.5	248.7	319.6	257.5	358.5
7.03	40.7	237.3	162.4	606.6	167.4	651.4
8.44	15.3	276.2	76.7	773.7	78.2	821.5
9.84	-3.8	283.1	10.9	831.2	11.5	878.1
11.25	-17.3	267.8	-36.6	811.8	40.4	854.8
13.50	-27.2	215.9	-73.1	681.9	78.0	715.2
15.75	-31.4	149.6	-92.6	497.7	97.8	519.7
18.00	-27.2	79.1	-88.4	276.7	92.5	287.7
20.25	-13.9	32.0	-47.6	119.3	49.6	123.6
22.50	-7.4	11.0	-26.4	45.1	27.4	46.4
26.25	-2.5	-9.2	-9.5	-28.5	9.8	30.0
30.00	1.4	-7.8	4.5	-26.1	4.7	27.3
33.75	1.0	-2.3	3.5	-8.0	3.6	8.3
39.38	.1	.3	.3	1.1	.3	1.2
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">509 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	509 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	509 di 880							

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLU/SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_12pali_h11-12.35m - 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	50682.0	3703.1	40167.5	3550.5	43474.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
50682.0	3703.1	40167.5	3550.5	43474.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .793 m Yv = .858 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.249	4.098	.233	3.652	.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	6768.8	364.9	-847.7	353.1	-924.7	.0	1254.4
2	5980.3	346.5	-813.5	271.7	-765.8	.0	1117.3
3	5191.7	346.5	-813.5	271.7	-765.8	.0	1117.3
4	4403.2	364.9	-847.7	314.6	-850.4	.0	1200.8
5	5406.3	277.4	-680.4	335.6	-891.6	.0	1121.5
6	4617.8	246.0	-617.6	249.6	-719.8	.0	948.4
7	3829.2	246.0	-617.6	249.6	-719.8	.0	948.4
8	3040.7	277.4	-680.4	293.3	-808.7	.0	1056.9
9	4043.8	319.9	-763.1	353.1	-924.7	.0	1198.9
10	3255.3	296.8	-718.8	271.7	-765.8	.0	1050.3
11	2466.7	296.8	-718.8	271.7	-765.8	.0	1050.3
12	1678.2	319.9	-763.1	314.6	-850.4	.0	1142.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">510 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	510 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	510 di 880							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42872.8	7359.7	86383.9	2124.7	28141.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42872.8	7359.7	86383.9	2124.7	28141.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.015 m Yv = .656 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.748	8.240	.492	2.202	.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	7205.0	725.7	-1651.3	211.4	-547.4	.0	1739.7
2	6702.6	689.0	-1583.3	162.6	-452.3	.0	1646.7
3	6200.3	689.0	-1583.3	162.6	-452.3	.0	1646.7
4	5698.0	725.7	-1651.3	188.3	-502.9	.0	1726.2
5	4326.2	551.0	-1318.7	200.9	-527.6	.0	1420.3
6	3823.9	488.4	-1193.9	149.3	-424.7	.0	1267.2
7	3321.6	488.4	-1193.9	149.3	-424.7	.0	1267.2
8	2819.3	551.0	-1318.7	175.5	-478.0	.0	1402.7
9	1447.5	635.9	-1483.1	211.4	-547.4	.0	1580.9
10	945.1	589.8	-1395.1	162.6	-452.3	.0	1466.5
11	442.8	589.8	-1395.1	162.6	-452.3	.0	1466.5
12	-59.5	635.9	-1483.1	188.3	-502.9	.0	1566.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>511 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	511 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	511 di 880							

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42872.8	2258.1	27341.4	7082.5	93148.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42872.8	2258.1	27341.4	7082.5	93148.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .638 m Yv = 2.173 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.748	2.540	.155	7.336	.285	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6975.3	222.7	-502.4	704.7	-1826.5	.0	1894.4
2	5310.3	211.5	-481.5	541.9	-1509.6	.0	1584.5
3	3645.3	211.5	-481.5	541.9	-1509.6	.0	1584.5
4	1980.3	222.7	-502.4	627.7	-1678.4	.0	1752.0
5	6070.2	169.0	-400.3	669.7	-1760.5	.0	1805.4
6	4405.2	149.8	-362.0	497.6	-1417.7	.0	1463.2
7	2740.2	149.8	-362.0	497.6	-1417.7	.0	1463.2
8	1075.2	169.0	-400.3	585.0	-1595.1	.0	1644.6
9	5165.2	195.1	-450.8	704.7	-1826.5	.0	1881.3
10	3500.2	180.9	-423.7	541.9	-1509.6	.0	1567.9
11	1835.2	180.9	-423.7	541.9	-1509.6	.0	1567.9
12	170.2	195.1	-450.8	627.7	-1678.4	.0	1737.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>512 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	512 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	512 di 880							

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44530.2	2258.1	27341.4	2124.7	28141.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44530.2	2258.1	27341.4	2124.7	28141.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .614 m Yv = .632 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.855	2.540	.155	2.202	.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	5369.4	222.7	-502.4	211.4	-547.4	.0	743.0
2	4867.1	211.5	-481.5	162.6	-452.3	.0	660.6
3	4364.8	211.5	-481.5	162.6	-452.3	.0	660.6
4	3862.5	222.7	-502.4	188.3	-502.9	.0	710.9
5	4464.3	169.0	-400.3	200.9	-527.6	.0	662.3
6	3962.0	149.8	-362.0	149.3	-424.7	.0	558.1
7	3459.7	149.8	-362.0	149.3	-424.7	.0	558.1
8	2957.4	169.0	-400.3	175.5	-478.0	.0	623.5
9	3559.2	195.1	-450.8	211.4	-547.4	.0	709.1
10	3056.9	180.9	-423.7	162.6	-452.3	.0	619.8
11	2554.6	180.9	-423.7	162.6	-452.3	.0	619.8
12	2052.3	195.1	-450.8	188.3	-502.9	.0	675.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 513 di 880

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42428.4	7350.8	86879.8	2124.7	28079.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42428.4	7350.8	86879.8	2124.7	28079.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.048 m Yv = .662 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.720	8.238	.494	2.202	.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	7178.8	724.9	-1646.3	211.4	-547.6	.0	1735.0
2	6677.3	688.2	-1578.3	162.6	-452.5	.0	1641.9
3	6175.9	688.2	-1578.3	162.6	-452.5	.0	1641.9
4	5674.5	724.9	-1646.3	188.3	-503.1	.0	1721.4
5	4287.9	550.3	-1314.0	200.9	-527.7	.0	1416.1
6	3786.4	487.7	-1189.4	149.3	-424.9	.0	1263.0
7	3285.0	487.7	-1189.4	149.3	-424.9	.0	1263.0
8	2783.5	550.3	-1314.0	175.5	-478.1	.0	1398.3
9	1396.9	635.2	-1478.2	211.4	-547.6	.0	1576.4
10	895.5	589.1	-1390.3	162.6	-452.5	.0	1462.1
11	394.1	589.1	-1390.3	162.6	-452.5	.0	1462.1
12	-107.4	635.2	-1478.2	188.3	-503.1	.0	1561.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>514 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	514 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	514 di 880							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42428.4	2249.2	27837.4	7082.5	93086.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42428.4	2249.2	27837.4	7082.5	93086.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .656 m Yv = 2.194 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.720	2.539	.157	7.335	.284	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6949.1	221.9	-497.3	704.7	-1826.7	.0	1893.2
2	5285.0	210.7	-476.5	541.9	-1509.7	.0	1583.2
3	3620.9	210.7	-476.5	541.9	-1509.7	.0	1583.2
4	1956.8	221.9	-497.3	627.7	-1678.5	.0	1750.7
5	6031.9	168.3	-395.6	669.7	-1760.6	.0	1804.5
6	4367.8	149.1	-357.5	497.6	-1417.9	.0	1462.3
7	2703.6	149.1	-357.5	497.6	-1417.9	.0	1462.3
8	1039.5	168.3	-395.6	585.0	-1595.3	.0	1643.6
9	5114.6	194.4	-445.9	704.7	-1826.7	.0	1880.3
10	3450.5	180.2	-419.0	541.9	-1509.7	.0	1566.8
11	1786.4	180.2	-419.0	541.9	-1509.7	.0	1566.8
12	122.3	194.4	-445.9	627.7	-1678.5	.0	1736.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>515 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	515 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	515 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44085.8	2249.2	27837.4	2124.7	28079.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44085.8	2249.2	27837.4	2124.7	28079.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .631 m Yv = .637 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.826	2.539	.157	2.202	.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	5343.2	221.9	-497.3	211.4	-547.6	.0	739.7
2	4841.8	210.7	-476.5	162.6	-452.5	.0	657.1
3	4340.4	210.7	-476.5	162.6	-452.5	.0	657.1
4	3838.9	221.9	-497.3	188.3	-503.1	.0	707.4
5	4426.0	168.3	-395.6	200.9	-527.7	.0	659.6
6	3924.5	149.1	-357.5	149.3	-424.9	.0	555.3
7	3423.1	149.1	-357.5	149.3	-424.9	.0	555.3
8	2921.7	168.3	-395.6	175.5	-478.1	.0	620.6
9	3508.7	194.4	-445.9	211.4	-547.6	.0	706.1
10	3007.3	180.2	-419.0	162.6	-452.5	.0	616.7
11	2505.8	180.2	-419.0	162.6	-452.5	.0	616.7
12	2004.4	194.4	-445.9	188.3	-503.1	.0	672.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 516 di 880

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42323.4	7348.7	86312.8	2124.7	29322.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42323.4	7348.7	86312.8	2124.7	29322.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.039 m Yv = .693 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.713	8.228	.492	2.212	.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	7181.7	724.6	-1648.6	211.5	-544.1	.0	1736.0
2	6662.5	688.0	-1580.7	162.5	-449.0	.0	1643.2
3	6143.3	688.0	-1580.7	162.5	-449.0	.0	1643.2
4	5624.1	724.6	-1648.6	188.3	-499.6	.0	1722.6
5	4305.8	550.2	-1316.4	201.0	-524.3	.0	1417.0
6	3786.6	487.6	-1191.8	149.2	-421.4	.0	1264.2
7	3267.3	487.6	-1191.8	149.2	-421.4	.0	1264.2
8	2748.1	550.2	-1316.4	175.5	-474.7	.0	1399.4
9	1429.8	635.0	-1480.6	211.5	-544.1	.0	1577.4
10	910.6	588.9	-1392.7	162.5	-449.0	.0	1463.3
11	391.4	588.9	-1392.7	162.5	-449.0	.0	1463.3
12	-127.8	635.0	-1480.6	188.3	-499.6	.0	1562.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 517 di 880

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42323.4	2247.1	27270.3	7082.5	94329.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42323.4	2247.1	27270.3	7082.5	94329.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .644 m Yv = 2.229 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.713	2.529	.154	7.345	.288	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6952.1	221.7	-499.6	704.7	-1823.2	.0	1890.5
2	5270.2	210.4	-478.9	541.9	-1506.2	.0	1580.5
3	3588.3	210.4	-478.9	541.9	-1506.2	.0	1580.5
4	1906.4	221.7	-499.6	627.7	-1675.1	.0	1748.0
5	6049.8	168.2	-398.1	669.8	-1757.2	.0	1801.7
6	4367.9	149.0	-360.0	497.5	-1414.4	.0	1459.5
7	2686.0	149.0	-360.0	497.5	-1414.4	.0	1459.5
8	1004.1	168.2	-398.1	585.0	-1591.8	.0	1640.8
9	5147.5	194.2	-448.2	704.7	-1823.2	.0	1877.5
10	3465.6	180.1	-421.4	541.9	-1506.2	.0	1564.1
11	1783.7	180.1	-421.4	541.9	-1506.2	.0	1564.1
12	101.8	194.2	-448.2	627.7	-1675.1	.0	1734.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>518 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	518 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	518 di 880							

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
P_12pali_h11-12.35m - 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	43980.7	2247.1	27270.3	2124.7	29322.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43980.7	2247.1	27270.3	2124.7	29322.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .620 m Yv = .667 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.819	2.529	.154	2.212	.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	5346.2	221.7	-499.6	211.5	-544.1	.0	738.7
2	4827.0	210.4	-478.9	162.5	-449.0	.0	656.4
3	4307.7	210.4	-478.9	162.5	-449.0	.0	656.4
4	3788.5	221.7	-499.6	188.3	-499.6	.0	706.6
5	4443.9	168.2	-398.1	201.0	-524.3	.0	658.3
6	3924.7	149.0	-360.0	149.2	-421.4	.0	554.2
7	3405.4	149.0	-360.0	149.2	-421.4	.0	554.2
8	2886.2	168.2	-398.1	175.5	-474.7	.0	619.5
9	3541.6	194.2	-448.2	211.5	-544.1	.0	705.0
10	3022.4	180.1	-421.4	162.5	-449.0	.0	615.7
11	2503.2	180.1	-421.4	162.5	-449.0	.0	615.7
12	1983.9	194.2	-448.2	188.3	-499.6	.0	671.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 519 di 880	

9.8 Pila 32 – 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
VI05 pila P32 a 12 pali 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	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
2	0	4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
3	0	4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
4	0	4.500	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
5	0	.000	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
6	0	.000	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
7	0	.000	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
8	0	.000	-6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
9	0	-4.500	6.750	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
10	0	-4.500	2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
11	0	-4.500	-2.250	.000	.00	.00	.00	1.50	.00
12	0	-4.500	-6.750	.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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 520 di 880

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	1300000.	.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 ²
.00	24000.0
3.00	24000.0
3.10	14000.0
7.00	14000.0
7.10	20000.0
15.00	20000.0
15.10	150000.0
20.50	150000.0
20.51	40000.0
26.00	40000.0
26.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	45.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.830
2	45.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
3	45.00	7455146.	1	.770	7455146.	1	.600
4	45.00	7455146.	1	.820	7455146.	1	.720
5	45.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.780
6	45.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
7	45.00	7455146.	1	.510	7455146.	1	.540
8	45.00	7455146.	1	.590	7455146.	1	.660
9	45.00	7455146.	1	.700	7455146.	1	.830
10	45.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
11	45.00	7455146.	1	.640	7455146.	1	.600
12	45.00	7455146.	1	.700	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



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
P_12pali_h11-12.35m - 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	46849.5	1089.8	18023.6	844.4	17725.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46849.5	1089.8	18023.6	844.4	17725.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .385 m Yv = .378 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.003	1.296	.096	.928	.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	4906.7	107.9	-217.8	84.3	-199.3	.0	295.2
2	4613.5	102.3	-207.7	64.5	-161.4	.0	263.0
3	4320.2	102.3	-207.7	64.5	-161.4	.0	263.0
4	4026.9	107.9	-217.8	74.9	-181.5	.0	283.6
5	4344.1	81.4	-168.5	80.1	-191.3	.0	254.9
6	4050.8	71.8	-150.0	59.1	-150.4	.0	212.4
7	3757.5	71.8	-150.0	59.1	-150.4	.0	212.4
8	3464.2	81.4	-168.5	69.7	-171.6	.0	240.5
9	3781.4	94.2	-192.8	84.3	-199.3	.0	277.3
10	3488.1	87.2	-179.8	64.5	-161.4	.0	241.6
11	3194.8	87.2	-179.8	64.5	-161.4	.0	241.6
12	2901.5	94.2	-192.8	74.9	-181.5	.0	264.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>522 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	522 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	522 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41416.8	68.1	2811.4	844.4	16319.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41416.8	68.1	2811.4	844.4	16319.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .068 m Yv = .394 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.655	.106	.014	.916	.047	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3940.2	6.9	-5.0	84.3	-203.2	.0	203.3
2	3667.1	6.5	-4.4	64.5	-165.3	.0	165.4
3	3393.9	6.5	-4.4	64.5	-165.3	.0	165.4
4	3120.8	6.9	-5.0	74.9	-185.5	.0	185.5
5	3861.1	5.0	-1.9	80.0	-195.3	.0	195.3
6	3588.0	4.3	-.7	59.1	-154.4	.0	154.4
7	3314.8	4.3	-.7	59.1	-154.4	.0	154.4
8	3041.7	5.0	-1.9	69.7	-175.5	.0	175.5
9	3782.0	5.9	-3.4	84.3	-203.2	.0	203.2
10	3508.9	5.4	-2.6	64.5	-165.3	.0	165.3
11	3235.7	5.4	-2.6	64.5	-165.3	.0	165.3
12	2962.6	5.9	-3.4	74.9	-185.5	.0	185.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>523 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	523 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	523 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_12pali_h11-12.35m - 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	46849.5	1981.0	31125.0	422.2	9566.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46849.5	1981.0	31125.0	422.2	9566.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .664 m Yv = .204 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.003	2.332	.168	.469	.027	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5119.3	196.0	-404.3	42.2	-97.7	.0	416.0
2	4962.6	185.9	-386.0	32.2	-78.7	.0	393.9
3	4805.9	185.9	-386.0	32.2	-78.7	.0	393.9
4	4649.2	196.0	-404.3	37.5	-88.8	.0	414.0
5	4139.2	148.0	-314.6	40.1	-93.7	.0	328.3
6	3982.5	130.8	-281.1	29.5	-73.2	.0	290.5
7	3825.8	130.8	-281.1	29.5	-73.2	.0	290.5
8	3669.1	148.0	-314.6	34.9	-83.8	.0	325.6
9	3159.0	171.3	-358.9	42.2	-97.7	.0	372.0
10	3002.3	158.6	-335.2	32.2	-78.7	.0	344.3
11	2845.6	158.6	-335.2	32.2	-78.7	.0	344.3
12	2688.9	171.3	-358.9	37.5	-88.8	.0	369.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>524 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	524 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	524 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_12pali_h11-12.35m - 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	47321.9	1254.7	21391.8	1140.9	24799.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
47321.9	1254.7	21391.8	1140.9	24799.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .452 m Yv = .524 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.033	1.502	.114	1.260	.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	5220.7	124.3	-247.5	114.0	-266.9	.0	364.0
2	4812.3	117.8	-235.9	87.1	-215.6	.0	319.6
3	4403.8	117.8	-235.9	87.1	-215.6	.0	319.6
4	3995.4	124.3	-247.5	101.3	-242.9	.0	346.8
5	4556.1	93.6	-190.7	108.2	-256.2	.0	319.3
6	4147.7	82.7	-169.4	79.8	-200.9	.0	262.8
7	3739.3	82.7	-169.4	79.8	-200.9	.0	262.8
8	3330.8	93.6	-190.7	94.2	-229.4	.0	298.3
9	3891.6	108.5	-218.7	114.0	-266.9	.0	345.0
10	3483.2	100.4	-203.7	87.1	-215.6	.0	296.6
11	3074.7	100.4	-203.7	87.1	-215.6	.0	296.6
12	2666.3	108.5	-218.7	101.3	-242.9	.0	326.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 525 di 880

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41889.1	233.1	6179.6	1140.9	23393.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41889.1	233.1	6179.6	1140.9	23393.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .148 m Yv = .558 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.685	.311	.031	1.249	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4254.2	23.3	-34.7	113.9	-270.8	.0	273.0
2	3865.9	22.0	-32.6	87.1	-219.6	.0	222.0
3	3477.6	22.0	-32.6	87.1	-219.6	.0	222.0
4	3089.3	23.3	-34.7	101.3	-246.8	.0	249.3
5	4073.2	17.3	-24.1	108.2	-260.1	.0	261.2
6	3684.9	15.2	-20.2	79.8	-204.8	.0	205.8
7	3296.6	15.2	-20.2	79.8	-204.8	.0	205.8
8	2908.3	17.3	-24.1	94.2	-233.4	.0	234.6
9	3892.2	20.2	-29.3	113.9	-270.8	.0	272.4
10	3503.9	18.6	-26.5	87.1	-219.6	.0	221.2
11	3115.6	18.6	-26.5	87.1	-219.6	.0	221.2
12	2727.4	20.2	-29.3	101.3	-246.8	.0	248.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 526 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 526 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 526 di 880		

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_12pali_h11-12.35m - 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	47321.9	2146.0	34493.2	718.7	16639.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
47321.9	2146.0	34493.2	718.7	16639.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .729 m Yv = .352 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.033	2.538	.185	.802	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5433.3	212.4	-434.1	71.9	-165.3	.0	464.4
2	5161.4	201.4	-414.1	54.8	-133.0	.0	435.0
3	4889.6	201.4	-414.1	54.8	-133.0	.0	435.0
4	4617.7	212.4	-434.1	63.8	-150.2	.0	459.3
5	4351.3	160.2	-336.8	68.2	-158.5	.0	372.3
6	4079.4	141.6	-300.5	50.2	-123.7	.0	325.0
7	3807.6	141.6	-300.5	50.2	-123.7	.0	325.0
8	3535.7	160.2	-336.8	59.3	-141.7	.0	365.4
9	3269.3	185.6	-384.8	71.9	-165.3	.0	418.8
10	2997.4	171.8	-359.1	54.8	-133.0	.0	382.9
11	2725.6	171.8	-359.1	54.8	-133.0	.0	382.9
12	2453.7	185.6	-384.8	63.8	-150.2	.0	413.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 527 di 880

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_12pali_h11-12.35m - 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	212.4	-434.1	71.9	-165.3	224.2	464.4
1.41	146.3	-183.3	50.5	-79.6	154.8	199.9
2.81	89.5	-19.3	31.8	-22.3	95.0	29.4
4.22	56.8	78.8	20.9	13.3	60.5	79.9
5.63	35.2	142.5	13.6	37.3	37.7	147.3
7.03	18.4	179.6	7.9	52.2	20.0	187.0
8.44	2.6	194.1	2.4	59.3	3.5	202.9
9.84	-8.7	188.9	-1.7	59.5	8.9	198.1
11.25	-16.3	171.0	-4.5	55.0	16.9	179.6
13.50	-21.2	127.6	-6.4	42.4	22.1	134.5
15.75	-21.7	78.1	-6.9	27.3	22.7	82.7
18.00	-15.5	34.4	-5.3	12.8	16.3	36.7
20.25	-6.5	9.8	-2.4	4.2	6.9	10.6
22.50	-2.8	1.2	-1.1	.9	3.0	1.5
26.25	-.5	-5.5	-.3	-1.8	.6	5.7
30.00	.8	-3.3	.3	-1.2	.9	3.5
33.75	.4	-.6	.2	-.3	.5	.7
39.38	.0	.2	.0	.1	.0	.2
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 528 di 880

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>529 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	529 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	529 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>530 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	530 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	530 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 531 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 531 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 531 di 880		

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44627.6	1036.4	19852.7	844.4	17417.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44627.6	1036.4	19852.7	844.4	17417.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .445 m Yv = .390 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.861	1.272	.104	.925	.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	4758.1	102.8	-193.3	84.3	-200.1	.0	278.3
2	4469.2	97.5	-183.7	64.5	-162.2	.0	245.1
3	4180.4	97.5	-183.7	64.5	-162.2	.0	245.1
4	3891.5	102.8	-193.3	74.9	-182.4	.0	265.8
5	4152.3	77.2	-146.3	80.1	-192.2	.0	241.6
6	3863.4	68.1	-128.8	59.1	-151.3	.0	198.7
7	3574.5	68.1	-128.8	59.1	-151.3	.0	198.7
8	3285.7	77.2	-146.3	69.7	-172.4	.0	226.2
9	3546.4	89.7	-169.5	84.3	-200.1	.0	262.3
10	3257.6	82.9	-157.1	64.5	-162.2	.0	225.8
11	2968.7	82.9	-157.1	64.5	-162.2	.0	225.8
12	2679.8	89.7	-169.5	74.9	-182.4	.0	249.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>532 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	532 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	532 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
P_12pali_h11-12.35m - 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	41416.8	68.1	2811.4	844.4	16319.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41416.8	68.1	2811.4	844.4	16319.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .068 m Yv = .394 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.655	.106	.014	.916	.047	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3940.2	6.9	-5.0	84.3	-203.2	.0	203.3
2	3667.1	6.5	-4.4	64.5	-165.3	.0	165.4
3	3393.9	6.5	-4.4	64.5	-165.3	.0	165.4
4	3120.8	6.9	-5.0	74.9	-185.5	.0	185.5
5	3861.1	5.0	-1.9	80.0	-195.3	.0	195.3
6	3588.0	4.3	-.7	59.1	-154.4	.0	154.4
7	3314.8	4.3	-.7	59.1	-154.4	.0	154.4
8	3041.7	5.0	-1.9	69.7	-175.5	.0	175.5
9	3782.0	5.9	-3.4	84.3	-203.2	.0	203.2
10	3508.9	5.4	-2.6	64.5	-165.3	.0	165.3
11	3235.7	5.4	-2.6	64.5	-165.3	.0	165.3
12	2962.6	5.9	-3.4	74.9	-185.5	.0	185.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 533 di 880

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44627.6	1927.7	32954.1	422.2	9257.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44627.6	1927.7	32954.1	422.2	9257.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .738 m Yv = .207 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.861	2.308	.175	.467	.026	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4970.7	190.9	-379.9	42.2	-98.5	.0	392.4
2	4818.4	181.0	-362.0	32.2	-79.6	.0	370.6
3	4666.1	181.0	-362.0	32.2	-79.6	.0	370.6
4	4513.8	190.9	-379.9	37.5	-89.7	.0	390.3
5	3947.4	143.8	-292.5	40.1	-94.6	.0	307.4
6	3795.1	127.0	-259.9	29.5	-74.1	.0	270.2
7	3642.8	127.0	-259.9	29.5	-74.1	.0	270.2
8	3490.5	143.8	-292.5	34.9	-84.7	.0	304.5
9	2924.1	166.7	-335.6	42.2	-98.5	.0	349.8
10	2771.8	154.3	-312.5	32.2	-79.6	.0	322.5
11	2619.5	154.3	-312.5	32.2	-79.6	.0	322.5
12	2467.2	166.7	-335.6	37.5	-89.7	.0	347.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>534 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	534 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	534 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_12pali_h11-12.35m - 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	45100.0	1201.4	23220.9	1140.9	24491.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45100.0	1201.4	23220.9	1140.9	24491.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .515 m Yv = .543 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.891	1.478	.121	1.258	.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	5072.1	119.2	-223.1	114.0	-267.7	.0	348.5
2	4668.0	113.0	-211.9	87.1	-216.5	.0	302.9
3	4264.0	113.0	-211.9	87.1	-216.5	.0	302.9
4	3860.0	119.2	-223.1	101.3	-243.8	.0	330.4
5	4364.4	89.5	-168.5	108.2	-257.0	.0	307.4
6	3960.3	78.9	-148.2	79.8	-201.7	.0	250.3
7	3556.3	78.9	-148.2	79.8	-201.7	.0	250.3
8	3152.3	89.5	-168.5	94.2	-230.3	.0	285.4
9	3656.7	104.0	-195.4	114.0	-267.7	.0	331.5
10	3252.6	96.1	-181.0	87.1	-216.5	.0	282.2
11	2848.6	96.1	-181.0	87.1	-216.5	.0	282.2
12	2444.6	104.0	-195.4	101.3	-243.8	.0	312.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>535 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	535 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	535 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41889.1	233.1	6179.6	1140.9	23393.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41889.1	233.1	6179.6	1140.9	23393.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .148 m Yv = .558 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.685	.311	.031	1.249	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4254.2	23.3	-34.7	113.9	-270.8	.0	273.0
2	3865.9	22.0	-32.6	87.1	-219.6	.0	222.0
3	3477.6	22.0	-32.6	87.1	-219.6	.0	222.0
4	3089.3	23.3	-34.7	101.3	-246.8	.0	249.3
5	4073.2	17.3	-24.1	108.2	-260.1	.0	261.2
6	3684.9	15.2	-20.2	79.8	-204.8	.0	205.8
7	3296.6	15.2	-20.2	79.8	-204.8	.0	205.8
8	2908.3	17.3	-24.1	94.2	-233.4	.0	234.6
9	3892.2	20.2	-29.3	113.9	-270.8	.0	272.4
10	3503.9	18.6	-26.5	87.1	-219.6	.0	221.2
11	3115.6	18.6	-26.5	87.1	-219.6	.0	221.2
12	2727.4	20.2	-29.3	101.3	-246.8	.0	248.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>536 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	536 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	536 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_12pali_h11-12.35m - 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	45100.0	2092.6	36322.3	718.7	16331.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45100.0	2092.6	36322.3	718.7	16331.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .805 m Yv = .362 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.891	2.514	.192	.799	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5284.6	207.3	-409.5	71.9	-166.1	.0	442.0
2	5017.2	196.6	-390.1	54.8	-133.9	.0	412.4
3	4749.8	196.6	-390.1	54.8	-133.9	.0	412.4
4	4482.3	207.3	-409.5	63.8	-151.0	.0	436.5
5	4159.5	156.1	-314.7	68.2	-159.4	.0	352.8
6	3892.1	137.8	-279.3	50.2	-124.5	.0	305.8
7	3624.6	137.8	-279.3	50.2	-124.5	.0	305.8
8	3357.2	156.1	-314.7	59.3	-142.5	.0	345.5
9	3034.3	181.0	-361.5	71.9	-166.1	.0	397.8
10	2766.9	167.5	-336.4	54.8	-133.9	.0	362.1
11	2499.5	167.5	-336.4	54.8	-133.9	.0	362.1
12	2232.0	181.0	-361.5	63.8	-151.0	.0	391.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">537 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	537 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	537 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>538 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	538 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	538 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 539 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 539 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 539 di 880		

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>540 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	540 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	540 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44102.5	1023.8	16863.7	844.4	23632.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44102.5	1023.8	16863.7	844.4	23632.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .382 m Yv = .536 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.827	1.217	.090	.975	.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	4768.8	101.4	-205.0	84.6	-182.7	.0	274.6
2	4391.0	96.1	-195.5	64.3	-144.8	.0	243.3
3	4013.1	96.1	-195.5	64.3	-144.8	.0	243.3
4	3635.3	101.4	-205.0	75.0	-165.0	.0	263.1
5	4242.0	76.4	-158.6	80.3	-174.8	.0	236.0
6	3864.1	67.5	-141.3	58.8	-133.8	.0	194.6
7	3486.3	67.5	-141.3	58.8	-133.8	.0	194.6
8	3108.5	76.4	-158.6	69.7	-155.0	.0	221.8
9	3715.1	88.5	-181.5	84.6	-182.7	.0	257.6
10	3337.3	82.0	-169.2	64.3	-144.8	.0	222.7
11	2959.5	82.0	-169.2	64.3	-144.8	.0	222.7
12	2581.6	88.5	-181.5	75.0	-165.0	.0	245.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 541 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 541 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 541 di 880		

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41416.8	68.1	2811.4	844.4	16319.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41416.8	68.1	2811.4	844.4	16319.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .068 m Yv = .394 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.655	.106	.014	.916	.047	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3940.2	6.9	-5.0	84.3	-203.2	.0	203.3
2	3667.1	6.5	-4.4	64.5	-165.3	.0	165.4
3	3393.9	6.5	-4.4	64.5	-165.3	.0	165.4
4	3120.8	6.9	-5.0	74.9	-185.5	.0	185.5
5	3861.1	5.0	-1.9	80.0	-195.3	.0	195.3
6	3588.0	4.3	-.7	59.1	-154.4	.0	154.4
7	3314.8	4.3	-.7	59.1	-154.4	.0	154.4
8	3041.7	5.0	-1.9	69.7	-175.5	.0	175.5
9	3782.0	5.9	-3.4	84.3	-203.2	.0	203.2
10	3508.9	5.4	-2.6	64.5	-165.3	.0	165.3
11	3235.7	5.4	-2.6	64.5	-165.3	.0	165.3
12	2962.6	5.9	-3.4	74.9	-185.5	.0	185.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 542 di 880

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44102.5	1915.1	29965.1	422.2	15472.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44102.5	1915.1	29965.1	422.2	15472.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .679 m Yv = .351 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.827	2.253	.161	.517	.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	4981.4	189.5	-391.5	42.5	-81.2	.0	399.8
2	4740.1	179.7	-373.8	32.1	-62.1	.0	378.9
3	4498.9	179.7	-373.8	32.1	-62.1	.0	378.9
4	4257.6	189.5	-391.5	37.6	-72.2	.0	398.1
5	4037.1	143.0	-304.8	40.3	-77.2	.0	314.4
6	3795.8	126.4	-272.4	29.3	-56.6	.0	278.2
7	3554.6	126.4	-272.4	29.3	-56.6	.0	278.2
8	3313.3	143.0	-304.8	34.8	-67.2	.0	312.1
9	3092.8	165.6	-347.6	42.5	-81.2	.0	356.9
10	2851.5	153.3	-324.7	32.1	-62.1	.0	330.5
11	2610.3	153.3	-324.7	32.1	-62.1	.0	330.5
12	2369.0	165.6	-347.6	37.6	-72.2	.0	355.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>543 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	543 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	543 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44574.8	1188.8	20231.9	1140.9	30705.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44574.8	1188.8	20231.9	1140.9	30705.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .454 m Yv = .689 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.857	1.422	.107	1.307	.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	5082.7	117.7	-234.7	114.3	-250.3	.0	343.2
2	4589.8	111.6	-223.7	87.0	-199.0	.0	299.4
3	4096.8	111.6	-223.7	87.0	-199.0	.0	299.4
4	3603.8	117.7	-234.7	101.4	-226.3	.0	326.1
5	4454.0	88.7	-180.8	108.4	-239.6	.0	300.2
6	3961.1	78.3	-160.7	79.5	-184.3	.0	244.5
7	3468.1	78.3	-160.7	79.5	-184.3	.0	244.5
8	2975.1	88.7	-180.8	94.2	-212.9	.0	279.3
9	3825.3	102.8	-207.4	114.3	-250.3	.0	325.1
10	3332.4	95.1	-193.2	87.0	-199.0	.0	277.4
11	2839.4	95.1	-193.2	87.0	-199.0	.0	277.4
12	2346.4	102.8	-207.4	101.4	-226.3	.0	307.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>544 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	544 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	544 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41889.1	233.1	6179.6	1140.9	23393.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41889.1	233.1	6179.6	1140.9	23393.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .148 m Yv = .558 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.685	.311	.031	1.249	.066	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4254.2	23.3	-34.7	113.9	-270.8	.0	273.0
2	3865.9	22.0	-32.6	87.1	-219.6	.0	222.0
3	3477.6	22.0	-32.6	87.1	-219.6	.0	222.0
4	3089.3	23.3	-34.7	101.3	-246.8	.0	249.3
5	4073.2	17.3	-24.1	108.2	-260.1	.0	261.2
6	3684.9	15.2	-20.2	79.8	-204.8	.0	205.8
7	3296.6	15.2	-20.2	79.8	-204.8	.0	205.8
8	2908.3	17.3	-24.1	94.2	-233.4	.0	234.6
9	3892.2	20.2	-29.3	113.9	-270.8	.0	272.4
10	3503.9	18.6	-26.5	87.1	-219.6	.0	221.2
11	3115.6	18.6	-26.5	87.1	-219.6	.0	221.2
12	2727.4	20.2	-29.3	101.3	-246.8	.0	248.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">545 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	545 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	545 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44574.8	2080.0	33333.3	718.7	22545.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44574.8	2080.0	33333.3	718.7	22545.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .748 m Yv = .506 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.857	2.458	.179	.849	.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	5295.3	205.8	-421.2	72.2	-148.7	.0	446.7
2	4938.9	195.2	-401.9	54.7	-116.4	.0	418.4
3	4582.5	195.2	-401.9	54.7	-116.4	.0	418.4
4	4226.1	205.8	-421.2	63.9	-133.6	.0	441.9
5	4249.2	155.3	-327.0	68.4	-142.0	.0	356.5
6	3892.8	137.2	-291.8	50.0	-107.1	.0	310.8
7	3536.4	137.2	-291.8	50.0	-107.1	.0	310.8
8	3180.0	155.3	-327.0	59.3	-125.1	.0	350.1
9	3203.0	179.9	-373.5	72.2	-148.7	.0	402.0
10	2846.6	166.5	-348.6	54.7	-116.4	.0	367.5
11	2490.2	166.5	-348.6	54.7	-116.4	.0	367.5
12	2133.8	179.9	-373.5	63.9	-133.6	.0	396.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 546 di 880

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_12pali_h11-12.35m - SLE RARA - Treno 3-cdc 6

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	179.9	-373.5	63.9	-133.6	190.9	396.7
1.41	125.1	-160.3	44.4	-57.8	132.8	170.4
2.81	77.9	-18.9	27.6	-7.7	82.6	20.4
4.22	50.5	67.4	17.9	22.9	53.6	71.1
5.63	32.3	124.8	11.4	43.2	34.2	132.1
7.03	17.9	159.6	6.3	55.6	19.0	169.0
8.44	4.1	174.8	1.4	60.9	4.4	185.2
9.84	-6.1	172.8	-2.1	60.2	6.4	183.0
11.25	-13.0	159.0	-4.6	55.4	13.8	168.4
13.50	-17.9	123.2	-6.3	42.7	19.0	130.4
15.75	-19.2	80.7	-6.7	27.8	20.4	85.3
18.00	-15.1	39.9	-5.3	13.6	16.0	42.1
20.25	-7.2	14.6	-2.5	4.8	7.6	15.3
22.50	-3.6	4.1	-1.2	1.3	3.8	4.3
26.25	-1.1	-5.4	-.3	-1.9	1.1	5.7
30.00	.8	-4.1	.3	-1.4	.9	4.3
33.75	.5	-1.1	.2	-.4	.6	1.2
39.38	.0	.2	.0	.1	.0	.2
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">547 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	547 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	547 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>548 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	548 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	548 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>549 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	549 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	549 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>550 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	550 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	550 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
P_12pali_h11-12.35m - 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	44506.0	1211.8	19726.2	506.6	10635.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44506.0	1211.8	19726.2	506.6	10635.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .443 m Yv = .239 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.853	1.437	.106	.556	.030	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4590.3	120.0	-243.8	50.6	-119.5	.0	271.6
2	4414.3	113.8	-232.6	38.7	-96.8	.0	251.9
3	4238.3	113.8	-232.6	38.7	-96.8	.0	251.9
4	4062.3	120.0	-243.8	45.0	-108.9	.0	267.0
5	3972.8	90.5	-188.9	48.0	-114.8	.0	221.1
6	3796.8	79.9	-168.4	35.4	-90.2	.0	191.1
7	3620.8	79.9	-168.4	35.4	-90.2	.0	191.1
8	3444.9	90.5	-188.9	41.8	-102.9	.0	215.2
9	3355.3	104.8	-216.0	50.6	-119.5	.0	246.9
10	3179.4	97.0	-201.5	38.7	-96.8	.0	223.6
11	3003.4	97.0	-201.5	38.7	-96.8	.0	223.6
12	2827.4	104.8	-216.0	45.0	-108.9	.0	241.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 551 di 880

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_12pali_h11-12.35m - 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	44978.4	1376.7	23094.4	803.1	17709.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44978.4	1376.7	23094.4	803.1	17709.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .513 m Yv = .394 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.883	1.642	.123	.889	.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	4904.2	136.3	-273.5	80.3	-187.1	.0	331.4
2	4613.1	129.3	-260.7	61.3	-151.1	.0	301.4
3	4322.0	129.3	-260.7	61.3	-151.1	.0	301.4
4	4030.9	136.3	-273.5	71.3	-170.3	.0	322.2
5	4184.9	102.8	-211.1	76.2	-179.6	.0	277.2
6	3893.8	90.7	-187.8	56.1	-140.7	.0	234.7
7	3602.6	90.7	-187.8	56.1	-140.7	.0	234.7
8	3311.5	102.8	-211.1	66.3	-160.8	.0	265.4
9	3465.5	119.1	-241.9	80.3	-187.1	.0	305.9
10	3174.4	110.2	-225.4	61.3	-151.1	.0	271.4
11	2883.3	110.2	-225.4	61.3	-151.1	.0	271.4
12	2592.2	119.1	-241.9	71.3	-170.3	.0	295.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>552 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	552 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	552 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>553 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	553 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	553 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_12pali_h11-12.35m - 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	43172.9	1179.8	20823.7	506.6	10450.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43172.9	1179.8	20823.7	506.6	10450.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .482 m Yv = .242 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.767	1.422	.110	.555	.030	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4501.1	116.9	-229.1	50.6	-120.1	.0	258.7
2	4327.8	110.8	-218.2	38.7	-97.3	.0	238.9
3	4154.4	110.8	-218.2	38.7	-97.3	.0	238.9
4	3981.1	116.9	-229.1	45.0	-109.4	.0	253.9
5	3857.7	88.0	-175.7	48.0	-115.3	.0	210.1
6	3684.4	77.7	-155.7	35.4	-90.8	.0	180.2
7	3511.1	77.7	-155.7	35.4	-90.8	.0	180.2
8	3337.8	88.0	-175.7	41.8	-103.5	.0	203.9
9	3214.4	102.1	-202.0	50.6	-120.1	.0	235.0
10	3041.0	94.4	-187.9	38.7	-97.3	.0	211.6
11	2867.7	94.4	-187.9	38.7	-97.3	.0	211.6
12	2694.4	102.1	-202.0	45.0	-109.4	.0	229.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>554 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	554 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	554 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_12pali_h11-12.35m - 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	43645.2	1344.7	24191.9	803.1	17524.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43645.2	1344.7	24191.9	803.1	17524.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .554 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.798	1.628	.127	.888	.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	4815.0	133.3	-258.8	80.3	-187.7	.0	319.7
2	4526.5	126.4	-246.3	61.3	-151.6	.0	289.3
3	4238.1	126.4	-246.3	61.3	-151.6	.0	289.3
4	3949.6	133.3	-258.8	71.3	-170.8	.0	310.1
5	4069.8	100.3	-197.9	76.2	-180.1	.0	267.6
6	3781.3	88.5	-175.1	56.1	-141.2	.0	224.9
7	3492.9	88.5	-175.1	56.1	-141.2	.0	224.9
8	3204.4	100.3	-197.9	66.3	-161.3	.0	255.3
9	3324.6	116.3	-227.9	80.3	-187.7	.0	295.2
10	3036.1	107.6	-211.8	61.3	-151.6	.0	260.5
11	2747.7	107.6	-211.8	61.3	-151.6	.0	260.5
12	2459.2	116.3	-227.9	71.3	-170.8	.0	284.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 555 di 880

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 556 di 880

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_12pali_h11-12.35m - 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	42857.8	1172.2	19030.3	506.6	14179.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42857.8	1172.2	19030.3	506.6	14179.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .444 m Yv = .331 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.747	1.389	.102	.585	.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	4507.5	116.0	-236.1	50.8	-109.6	.0	260.3
2	4280.8	110.0	-225.2	38.6	-86.9	.0	241.4
3	4054.1	110.0	-225.2	38.6	-86.9	.0	241.4
4	3827.4	116.0	-236.1	45.0	-99.0	.0	256.0
5	3911.5	87.5	-183.0	48.2	-104.9	.0	210.9
6	3684.8	77.3	-163.2	35.3	-80.3	.0	181.9
7	3458.1	77.3	-163.2	35.3	-80.3	.0	181.9
8	3231.4	87.5	-183.0	41.8	-93.0	.0	205.3
9	3315.6	101.4	-209.2	50.8	-109.6	.0	236.2
10	3088.9	93.8	-195.2	38.6	-86.9	.0	213.6
11	2862.2	93.8	-195.2	38.6	-86.9	.0	213.6
12	2635.5	101.4	-209.2	45.0	-99.0	.0	231.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>557 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	557 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	557 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_12pali_h11-12.35m - 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	43330.2	1337.2	22398.5	803.1	21252.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43330.2	1337.2	22398.5	803.1	21252.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .517 m Yv = .490 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.778	1.595	.119	.917	.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	4821.4	132.4	-265.8	80.4	-177.2	.0	319.5
2	4479.6	125.6	-253.4	61.2	-141.1	.0	290.1
3	4137.7	125.6	-253.4	61.2	-141.1	.0	290.1
4	3795.9	132.4	-265.8	71.3	-160.3	.0	310.4
5	4123.6	99.8	-205.3	76.3	-169.7	.0	266.3
6	3781.8	88.1	-182.6	56.0	-130.7	.0	224.6
7	3439.9	88.1	-182.6	56.0	-130.7	.0	224.6
8	3098.1	99.8	-205.3	66.3	-150.8	.0	254.7
9	3425.8	115.6	-235.2	80.4	-177.2	.0	294.5
10	3084.0	107.0	-219.1	61.2	-141.1	.0	260.6
11	2742.1	107.0	-219.1	61.2	-141.1	.0	260.6
12	2400.3	115.6	-235.2	71.3	-160.3	.0	284.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>558 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	558 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	558 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 pila P32 a 12 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_12pali_h11-12.35m - 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	41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41778.0	275.0	7390.7	494.1	11789.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .177 m Yv = .282 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.678	.368	.037	.554	.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	3985.5	27.5	-40.5	49.4	-112.6	.0	119.7
2	3793.6	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
3	3601.7	26.0	-37.9	37.7	-90.4	.0	98.1
4	3409.8	27.5	-40.5	43.9	-102.2	.0	110.0
5	3769.4	20.4	-27.9	46.9	-108.0	.0	111.6
6	3577.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
7	3385.5	17.9	-23.3	34.5	-84.0	.0	87.2
8	3193.6	20.4	-27.9	40.8	-96.4	.0	100.4
9	3553.2	23.8	-34.1	49.4	-112.6	.0	117.7
10	3361.3	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
11	3169.4	22.0	-30.8	37.7	-90.4	.0	95.5
12	2977.5	23.8	-34.1	43.9	-102.2	.0	107.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 559 di 880

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h11-12.35m - 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	40990.8	48.2	2486.3	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40990.8	48.2	2486.3	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .061 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.628	.082	.012	.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	3484.8	4.9	-1.0	.0	.0	.0	1.0
2	3484.8	4.6	-.6	.0	.0	.0	.6
3	3484.8	4.6	-.6	.0	.0	.0	.6
4	3484.8	4.9	-1.0	.0	.0	.0	1.0
5	3415.9	3.5	1.2	.0	.0	.0	1.2
6	3415.9	3.0	2.0	.0	.0	.0	2.0
7	3415.9	3.0	2.0	.0	.0	.0	2.0
8	3415.9	3.5	1.2	.0	.0	.0	1.2
9	3347.0	4.2	.1	.0	.0	.0	.1
10	3347.0	3.8	.7	.0	.0	.0	.7
11	3347.0	3.8	.7	.0	.0	.0	.7
12	3347.0	4.2	.1	.0	.0	.0	.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 560 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_12pali_h11-12.35m - 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	4.9	-1.0	.0	.0	4.9	1.0
1.41	2.9	4.4	.0	.0	2.9	4.4
2.81	1.3	7.2	.0	.0	1.3	7.2
4.22	.4	8.3	.0	.0	.4	8.3
5.63	-.1	8.5	.0	.0	.1	8.5
7.03	-.4	8.2	.0	.0	.4	8.2
8.44	-.7	7.4	.0	.0	.7	7.4
9.84	-.8	6.4	.0	.0	.8	6.4
11.25	-.9	5.1	.0	.0	.9	5.1
13.50	-.9	3.1	.0	.0	.9	3.1
15.75	-.7	1.2	.0	.0	.7	1.2
18.00	-.3	.1	.0	.0	.3	.1
20.25	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
22.50	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
26.25	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
30.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
33.75	.0	.0	.0	.0	.0	.0
39.38	.0	.0	.0	.0	.0	.0
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 561 di 880

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
P_12pali_h11-12.35m - 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	40990.8	48.2	2486.3	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40990.8	48.2	2486.3	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .061 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.628	.082	.012	.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	3484.8	4.9	-1.0	.0	.0	.0	1.0
2	3484.8	4.6	-.6	.0	.0	.0	.6
3	3484.8	4.6	-.6	.0	.0	.0	.6
4	3484.8	4.9	-1.0	.0	.0	.0	1.0
5	3415.9	3.5	1.2	.0	.0	.0	1.2
6	3415.9	3.0	2.0	.0	.0	.0	2.0
7	3415.9	3.0	2.0	.0	.0	.0	2.0
8	3415.9	3.5	1.2	.0	.0	.0	1.2
9	3347.0	4.2	.1	.0	.0	.0	.1
10	3347.0	3.8	.7	.0	.0	.0	.7
11	3347.0	3.8	.7	.0	.0	.0	.7
12	3347.0	4.2	.1	.0	.0	.0	.1

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 562 di 880

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_12pali_h11-12.35m - 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	40990.8	48.2	2486.3	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40990.8	48.2	2486.3	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .061 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.628	.082	.012	.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	3484.8	4.9	-1.0	.0	.0	.0	1.0
2	3484.8	4.6	-.6	.0	.0	.0	.6
3	3484.8	4.6	-.6	.0	.0	.0	.6
4	3484.8	4.9	-1.0	.0	.0	.0	1.0
5	3415.9	3.5	1.2	.0	.0	.0	1.2
6	3415.9	3.0	2.0	.0	.0	.0	2.0
7	3415.9	3.0	2.0	.0	.0	.0	2.0
8	3415.9	3.5	1.2	.0	.0	.0	1.2
9	3347.0	4.2	.1	.0	.0	.0	.1
10	3347.0	3.8	.7	.0	.0	.0	.7
11	3347.0	3.8	.7	.0	.0	.0	.7
12	3347.0	4.2	.1	.0	.0	.0	.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 563 di 880

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 pila P32 a 12 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_12pali_h11-12.35m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglianti e Flettenti lungo il fusto del palo 12
(riferimento locale)

profond. m	Txp kN	Mxp kN*m	Typ kN	Myp kN*m	Tris kN	Mris kN*m
.00	4.2	.1	.0	.0	4.2	.1
1.41	2.5	4.7	.0	.0	2.5	4.7
2.81	1.1	7.1	.0	.0	1.1	7.1
4.22	.4	8.0	.0	.0	.4	8.0
5.63	-.1	8.2	.0	.0	.1	8.2
7.03	-.4	7.9	.0	.0	.4	7.9
8.44	-.6	7.2	.0	.0	.6	7.2
9.84	-.8	6.2	.0	.0	.8	6.2
11.25	-.8	5.1	.0	.0	.8	5.1
13.50	-.8	3.2	.0	.0	.8	3.2
15.75	-.7	1.3	.0	.0	.7	1.3
18.00	-.3	.2	.0	.0	.3	.2
20.25	-.1	-.2	.0	.0	.1	.2
22.50	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
26.25	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
30.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0
33.75	.0	.0	.0	.0	.0	.0
39.38	.0	.0	.0	.0	.0	.0
45.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 564 di 880	

9.9 Pila 33 – 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
VI05 plinto 9 pali P33 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 565 di 880

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	1400000.	.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 ²
.00	24000.0
6.00	72000.0
6.10	20000.0
9.00	20000.0
9.10	88000.0
13.00	128000.0
13.10	34000.0
17.00	34000.0
17.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	41.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	41.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	41.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	41.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	41.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	41.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	41.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	41.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	41.00	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 566 di 880

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	45830.0	1720.5	23824.5	1224.4	22641.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45830.0	1720.5	23824.5	1224.4	22641.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .520 m Yv = .494 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.637	1.646	.160	1.265	.145	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7009.8	220.6	-421.3	157.7	-260.3	.0	495.2
2	6097.2	209.5	-401.6	119.9	-193.1	.0	445.6
3	5184.7	220.6	-421.3	140.0	-229.3	.0	479.7
4	6004.8	169.2	-327.7	149.5	-246.1	.0	409.8
5	5092.2	155.1	-301.0	109.6	-174.0	.0	347.7
6	4179.7	169.2	-327.7	130.0	-211.4	.0	390.0
7	4999.8	196.6	-378.3	157.7	-260.3	.0	459.2
8	4087.2	182.9	-353.3	119.9	-193.1	.0	402.6
9	3174.7	196.6	-378.3	140.0	-229.3	.0	442.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>567 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	567 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	567 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37952.6	144.6	4317.0	1224.4	20602.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37952.6	144.6	4317.0	1224.4	20602.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .543 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.012	.176	.026	1.231	.134	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5223.5	18.8	-19.3	157.4	-274.5	.0	275.1
2	4381.7	17.8	-17.6	120.1	-207.5	.0	208.2
3	3540.0	18.8	-19.3	140.0	-243.6	.0	244.4
4	5058.7	14.0	-11.2	149.4	-260.3	.0	260.6
5	4217.0	12.7	-8.9	109.9	-188.4	.0	188.6
6	3375.2	14.0	-11.2	130.0	-225.8	.0	226.1
7	4894.0	16.6	-15.6	157.4	-274.5	.0	274.9
8	4052.2	15.3	-13.4	120.1	-207.5	.0	207.9
9	3210.4	16.6	-15.6	140.0	-243.6	.0	244.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>568 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	568 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	568 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	45830.0	3012.8	39590.7	612.2	12340.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45830.0	3012.8	39590.7	612.2	12340.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .864 m Yv = .269 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.637	2.847	.268	.649	.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	7269.9	386.1	-752.6	79.0	-123.1	.0	762.6
2	6778.2	366.7	-718.1	59.9	-89.4	.0	723.6
3	6286.6	386.1	-752.6	70.0	-107.5	.0	760.2
4	5583.9	296.6	-588.9	74.8	-115.9	.0	600.2
5	5092.2	272.0	-542.1	54.7	-79.8	.0	548.0
6	4600.6	296.6	-588.9	64.9	-98.5	.0	597.1
7	3897.9	344.2	-677.3	79.0	-123.1	.0	688.4
8	3406.2	320.4	-633.7	59.9	-89.4	.0	640.0
9	2914.6	344.2	-677.3	70.0	-107.5	.0	685.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">569 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	569 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	569 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	46538.6	1915.1	27038.9	1648.8	31673.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46538.6	1915.1	27038.9	1648.8	31673.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .581 m Yv = .681 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.694	1.841	.180	1.723	.202	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7577.6	245.6	-465.4	212.5	-342.3	.0	577.7
2	6307.7	233.3	-443.4	161.4	-251.7	.0	509.8
3	5037.7	245.6	-465.4	188.6	-300.5	.0	554.0
4	6440.9	188.3	-361.1	201.4	-323.1	.0	484.6
5	5171.0	172.6	-331.4	147.4	-226.0	.0	401.1
6	3901.0	188.3	-361.1	175.0	-276.4	.0	454.7
7	5304.2	218.8	-417.4	212.5	-342.3	.0	539.8
8	4034.3	203.6	-389.6	161.4	-251.7	.0	463.8
9	2764.3	218.8	-417.4	188.6	-300.5	.0	514.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 570 di 880

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38661.1	339.2	7531.4	1648.8	29634.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38661.1	339.2	7531.4	1648.8	29634.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .195 m Yv = .767 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.068	.371	.047	1.689	.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	5791.3	43.8	-63.4	212.2	-356.5	.0	362.0
2	4592.2	41.5	-59.4	161.6	-266.1	.0	272.6
3	3393.0	43.8	-63.4	188.5	-314.8	.0	321.1
4	5494.8	33.1	-44.6	201.3	-337.4	.0	340.3
5	4295.7	30.2	-39.3	147.7	-240.4	.0	243.6
6	3096.5	33.1	-44.6	175.0	-290.7	.0	294.1
7	5198.4	38.8	-54.7	212.2	-356.5	.0	360.6
8	3999.2	36.0	-49.7	161.6	-266.1	.0	270.7
9	2800.0	38.8	-54.7	188.5	-314.8	.0	319.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>571 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	571 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	571 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	46538.6	3207.4	42805.1	1036.6	21372.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
46538.6	3207.4	42805.1	1036.6	21372.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .920 m Yv = .459 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.694	3.042	.289	1.107	.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	7837.7	411.1	-796.6	133.8	-205.0	.0	822.6
2	6988.7	390.5	-759.9	101.3	-147.9	.0	774.2
3	6139.6	411.1	-796.6	118.6	-178.7	.0	816.4
4	6020.0	315.7	-622.3	126.8	-193.0	.0	651.5
5	5171.0	289.4	-572.5	92.5	-131.7	.0	587.5
6	4321.9	315.7	-622.3	110.0	-163.5	.0	643.4
7	4202.3	366.5	-716.5	133.8	-205.0	.0	745.2
8	3353.2	341.1	-670.0	101.3	-147.9	.0	686.1
9	2504.2	366.5	-716.5	118.6	-178.7	.0	738.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>572 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	572 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	572 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 573 di 880

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 574 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 574 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 574 di 880		

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">575 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	575 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	575 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	39600.2	958.9	14401.2	734.6	13585.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39600.2	958.9	14401.2	734.6	13585.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .364 m Yv = .343 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.143	.936	.095	.759	.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	5546.6	123.1	-227.0	94.6	-156.2	.0	275.5
2	4999.1	116.9	-216.0	72.0	-115.8	.0	245.1
3	4451.6	123.1	-227.0	84.0	-137.6	.0	265.4
4	4947.5	94.2	-174.7	89.7	-147.6	.0	228.8
5	4400.0	86.3	-159.8	65.8	-104.4	.0	190.9
6	3852.5	94.2	-174.7	78.0	-126.8	.0	215.9
7	4348.5	109.6	-203.0	94.6	-156.2	.0	256.1
8	3800.9	101.9	-189.0	72.0	-115.8	.0	221.7
9	3253.4	109.6	-203.0	84.0	-137.6	.0	245.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">576 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	576 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	576 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	34873.8	81.4	3527.0	734.6	12361.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34873.8	81.4	3527.0	734.6	12361.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .354 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.768	.117	.021	.739	.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	4510.8	10.7	-3.2	94.5	-164.7	.0	164.7
2	4005.7	10.1	-2.2	72.1	-124.5	.0	124.5
3	3500.6	10.7	-3.2	84.0	-146.2	.0	146.2
4	4379.9	7.8	1.4	89.6	-156.2	.0	156.2
5	3874.9	7.0	2.7	65.9	-113.0	.0	113.1
6	3369.8	7.8	1.4	78.0	-135.5	.0	135.5
7	4249.1	9.3	-1.1	94.5	-164.7	.0	164.7
8	3744.0	8.6	.2	72.1	-124.5	.0	124.5
9	3239.0	9.3	-1.1	84.0	-146.2	.0	146.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>577 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	577 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	577 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	39600.2	1734.3	23860.9	367.3	7404.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
39600.2	1734.3	23860.9	367.3	7404.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .603 m Yv = .187 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.143	1.657	.160	.390	.047	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5702.7	222.4	-425.8	47.4	-73.8	.0	432.1
2	5407.7	211.2	-405.9	35.9	-53.6	.0	409.4
3	5112.7	222.4	-425.8	42.0	-64.5	.0	430.6
4	4695.0	170.6	-331.4	44.9	-69.5	.0	338.7
5	4400.0	156.4	-304.5	32.8	-47.9	.0	308.2
6	4105.0	170.6	-331.4	39.0	-59.1	.0	336.7
7	3687.3	198.2	-382.4	47.4	-73.8	.0	389.4
8	3392.3	184.4	-357.2	35.9	-53.6	.0	361.2
9	3097.3	198.2	-382.4	42.0	-64.5	.0	387.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>578 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	578 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	578 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	42608.3	1604.5	26198.3	1224.4	22194.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42608.3	1604.5	26198.3	1224.4	22194.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .615 m Yv = .521 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.382	1.600	.171	1.258	.142	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6706.6	206.2	-365.2	157.6	-263.4	.0	450.3
2	5809.6	195.7	-346.7	120.0	-196.3	.0	398.4
3	4912.6	206.2	-365.2	140.0	-232.5	.0	432.9
4	5631.3	157.5	-277.5	149.5	-249.2	.0	373.0
5	4734.3	144.1	-252.6	109.7	-177.2	.0	308.5
6	3837.2	157.5	-277.5	130.0	-214.6	.0	350.8
7	4555.9	183.4	-324.9	157.6	-263.4	.0	418.2
8	3658.9	170.4	-301.5	120.0	-196.3	.0	359.7
9	2761.9	183.4	-324.9	140.0	-232.5	.0	399.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 579 di 880

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37952.6	144.6	4317.0	1224.4	20602.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37952.6	144.6	4317.0	1224.4	20602.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .543 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.012	.176	.026	1.231	.134	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5223.5	18.8	-19.3	157.4	-274.5	.0	275.1
2	4381.7	17.8	-17.6	120.1	-207.5	.0	208.2
3	3540.0	18.8	-19.3	140.0	-243.6	.0	244.4
4	5058.7	14.0	-11.2	149.4	-260.3	.0	260.6
5	4217.0	12.7	-8.9	109.9	-188.4	.0	188.6
6	3375.2	14.0	-11.2	130.0	-225.8	.0	226.1
7	4894.0	16.6	-15.6	157.4	-274.5	.0	274.9
8	4052.2	15.3	-13.4	120.1	-207.5	.0	207.9
9	3210.4	16.6	-15.6	140.0	-243.6	.0	244.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 580 di 880

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	42608.3	2896.8	41964.5	612.2	11893.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42608.3	2896.8	41964.5	612.2	11893.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .985 m Yv = .279 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.382	2.802	.279	.642	.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	6966.8	371.7	-696.5	78.9	-126.2	.0	707.8
2	6490.6	352.9	-663.2	59.9	-92.5	.0	669.7
3	6014.5	371.7	-696.5	70.0	-110.7	.0	705.2
4	5210.4	284.8	-538.7	74.8	-119.0	.0	551.7
5	4734.3	260.9	-493.7	54.7	-83.0	.0	500.6
6	4258.1	284.8	-538.7	65.0	-101.7	.0	548.2
7	3454.0	331.0	-623.9	78.9	-126.2	.0	636.5
8	2977.9	307.9	-581.9	59.9	-92.5	.0	589.2
9	2501.8	331.0	-623.9	70.0	-110.7	.0	633.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 581 di 880

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	43316.8	1799.1	29412.7	1648.8	31226.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43316.8	1799.1	29412.7	1648.8	31226.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .679 m Yv = .721 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.438	1.795	.192	1.715	.199	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7274.4	231.2	-409.3	212.4	-345.4	.0	535.5
2	6020.0	219.4	-388.5	161.5	-254.8	.0	464.6
3	4765.6	231.2	-409.3	188.6	-303.7	.0	509.6
4	6067.4	176.6	-310.9	201.4	-326.2	.0	450.7
5	4813.0	161.6	-282.9	147.5	-229.1	.0	364.1
6	3558.6	176.6	-310.9	175.0	-279.5	.0	418.1
7	4860.3	205.7	-364.0	212.4	-345.4	.0	501.8
8	3605.9	191.1	-337.8	161.5	-254.8	.0	423.1
9	2351.5	205.7	-364.0	188.6	-303.7	.0	474.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 582 di 880

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38661.1	339.2	7531.4	1648.8	29634.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38661.1	339.2	7531.4	1648.8	29634.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .195 m Yv = .767 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.068	.371	.047	1.689	.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	5791.3	43.8	-63.4	212.2	-356.5	.0	362.0
2	4592.2	41.5	-59.4	161.6	-266.1	.0	272.6
3	3393.0	43.8	-63.4	188.5	-314.8	.0	321.1
4	5494.8	33.1	-44.6	201.3	-337.4	.0	340.3
5	4295.7	30.2	-39.3	147.7	-240.4	.0	243.6
6	3096.5	33.1	-44.6	175.0	-290.7	.0	294.1
7	5198.4	38.8	-54.7	212.2	-356.5	.0	360.6
8	3999.2	36.0	-49.7	161.6	-266.1	.0	270.7
9	2800.0	38.8	-54.7	188.5	-314.8	.0	319.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>583 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	583 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	583 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	43316.8	3091.4	45179.0	1036.6	20925.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
43316.8	3091.4	45179.0	1036.6	20925.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.043 m Yv = .483 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.438	2.996	.300	1.100	.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	7534.6	396.7	-740.5	133.7	-208.2	.0	769.2
2	6701.0	376.6	-705.0	101.4	-151.1	.0	721.0
3	5867.5	396.7	-740.5	118.6	-181.8	.0	762.5
4	5646.5	303.9	-572.1	126.7	-196.1	.0	604.8
5	4813.0	278.4	-524.1	92.5	-134.9	.0	541.2
6	3979.5	303.9	-572.1	110.0	-166.6	.0	595.9
7	3758.4	353.3	-663.0	133.7	-208.2	.0	695.0
8	2924.9	328.6	-618.2	101.4	-151.1	.0	636.4
9	2091.4	353.3	-663.0	118.6	-181.8	.0	687.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>584 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	584 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	584 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>585 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	585 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	585 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 586 di 880

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>587 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	587 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	587 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37667.2	917.1	16165.1	734.6	13316.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37667.2	917.1	16165.1	734.6	13316.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .429 m Yv = .354 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.989	.934	.104	.754	.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	5379.4	118.0	-200.5	94.6	-158.0	.0	255.3
2	4841.2	111.9	-189.9	72.0	-117.7	.0	223.4
3	4303.0	118.0	-200.5	84.0	-139.5	.0	244.2
4	4723.5	89.9	-150.2	89.7	-149.5	.0	212.0
5	4185.2	82.2	-135.9	65.8	-106.3	.0	172.6
6	3647.0	89.9	-150.2	78.0	-128.7	.0	197.8
7	4067.5	104.9	-177.3	94.6	-158.0	.0	237.5
8	3529.3	97.4	-164.0	72.0	-117.7	.0	201.8
9	2991.1	104.9	-177.3	84.0	-139.5	.0	225.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 588 di 880

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	34873.8	81.4	3527.0	734.6	12361.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34873.8	81.4	3527.0	734.6	12361.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .354 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.768	.117	.021	.739	.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	4510.8	10.7	-3.2	94.5	-164.7	.0	164.7
2	4005.7	10.1	-2.2	72.1	-124.5	.0	124.5
3	3500.6	10.7	-3.2	84.0	-146.2	.0	146.2
4	4379.9	7.8	1.4	89.6	-156.2	.0	156.2
5	3874.9	7.0	2.7	65.9	-113.0	.0	113.1
6	3369.8	7.8	1.4	78.0	-135.5	.0	135.5
7	4249.1	9.3	-1.1	94.5	-164.7	.0	164.7
8	3744.0	8.6	.2	72.1	-124.5	.0	124.5
9	3239.0	9.3	-1.1	84.0	-146.2	.0	146.2

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">589 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	589 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	589 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37667.2	1692.5	25624.8	367.3	7136.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37667.2	1692.5	25624.8	367.3	7136.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .680 m Yv = .189 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.989	1.655	.169	.385	.045	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5535.5	217.3	-399.2	47.3	-75.7	.0	406.4
2	5249.8	206.3	-379.8	36.0	-55.5	.0	383.8
3	4964.1	217.3	-399.2	42.0	-66.4	.0	404.7
4	4470.9	166.3	-306.9	44.9	-71.4	.0	315.1
5	4185.2	152.3	-280.6	32.8	-49.8	.0	285.0
6	3899.6	166.3	-306.9	39.0	-61.0	.0	312.9
7	3406.4	193.4	-356.8	47.3	-75.7	.0	364.7
8	3120.7	179.9	-332.2	36.0	-55.5	.0	336.8
9	2835.0	193.4	-356.8	42.0	-66.4	.0	362.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 590 di 880

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	41846.8	1577.1	21798.5	1224.4	31205.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41846.8	1577.1	21798.5	1224.4	31205.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .521 m Yv = .746 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.321	1.508	.146	1.406	.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	6779.2	202.2	-386.5	158.7	-200.7	.0	435.5
2	5569.5	192.1	-368.4	119.2	-132.7	.0	391.6
3	4359.8	202.2	-386.5	140.2	-169.3	.0	421.9
4	5859.3	155.1	-300.7	150.2	-186.3	.0	353.7
5	4649.6	142.2	-276.2	108.4	-113.5	.0	298.6
6	3439.9	155.1	-300.7	129.7	-151.2	.0	336.5
7	4939.5	180.2	-347.0	158.7	-200.7	.0	400.9
8	3729.8	167.7	-324.2	119.2	-132.7	.0	350.3
9	2520.1	180.2	-347.0	140.2	-169.3	.0	386.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>591 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	591 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	591 di 880							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37952.6	144.6	4317.0	1224.4	20602.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37952.6	144.6	4317.0	1224.4	20602.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .543 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.012	.176	.026	1.231	.134	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5223.5	18.8	-19.3	157.4	-274.5	.0	275.1
2	4381.7	17.8	-17.6	120.1	-207.5	.0	208.2
3	3540.0	18.8	-19.3	140.0	-243.6	.0	244.4
4	5058.7	14.0	-11.2	149.4	-260.3	.0	260.6
5	4217.0	12.7	-8.9	109.9	-188.4	.0	188.6
6	3375.2	14.0	-11.2	130.0	-225.8	.0	226.1
7	4894.0	16.6	-15.6	157.4	-274.5	.0	274.9
8	4052.2	15.3	-13.4	120.1	-207.5	.0	207.9
9	3210.4	16.6	-15.6	140.0	-243.6	.0	244.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>592 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	592 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	592 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	41846.8	2869.4	37564.7	612.2	20904.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41846.8	2869.4	37564.7	612.2	20904.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .898 m Yv = .500 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.321	2.709	.254	.790	.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	7039.3	367.7	-717.7	80.0	-63.5	.0	720.5
2	6250.5	349.3	-684.9	59.1	-28.9	.0	685.5
3	5461.7	367.7	-717.7	70.2	-47.5	.0	719.3
4	5438.5	282.5	-561.9	75.5	-56.1	.0	564.7
5	4649.6	259.0	-517.3	53.4	-19.3	.0	517.7
6	3860.8	282.5	-561.9	64.6	-38.3	.0	563.2
7	3837.6	327.8	-646.1	80.0	-63.5	.0	649.2
8	3048.8	305.1	-604.5	59.1	-28.9	.0	605.2
9	2260.0	327.8	-646.1	70.2	-47.5	.0	647.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 593 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 593 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 593 di 880		

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	42555.4	1771.7	25012.9	1648.8	40237.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42555.4	1771.7	25012.9	1648.8	40237.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .588 m Yv = .946 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.377	1.703	.167	1.864	.249	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7347.0	227.2	-430.5	213.5	-282.7	.0	515.1
2	5779.9	215.8	-410.2	160.7	-191.3	.0	452.6
3	4212.8	227.2	-430.5	188.7	-240.5	.0	493.1
4	6295.5	174.2	-334.1	202.1	-263.3	.0	425.4
5	4728.4	159.7	-306.6	146.2	-165.4	.0	348.4
6	3161.3	174.2	-334.1	174.7	-216.1	.0	397.9
7	5243.9	202.5	-386.2	213.5	-282.7	.0	478.6
8	3676.8	188.3	-360.5	160.7	-191.3	.0	408.1
9	2109.8	202.5	-386.2	188.7	-240.5	.0	454.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 594 di 880

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38661.1	339.2	7531.4	1648.8	29634.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38661.1	339.2	7531.4	1648.8	29634.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .195 m Yv = .767 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.068	.371	.047	1.689	.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	5791.3	43.8	-63.4	212.2	-356.5	.0	362.0
2	4592.2	41.5	-59.4	161.6	-266.1	.0	272.6
3	3393.0	43.8	-63.4	188.5	-314.8	.0	321.1
4	5494.8	33.1	-44.6	201.3	-337.4	.0	340.3
5	4295.7	30.2	-39.3	147.7	-240.4	.0	243.6
6	3096.5	33.1	-44.6	175.0	-290.7	.0	294.1
7	5198.4	38.8	-54.7	212.2	-356.5	.0	360.6
8	3999.2	36.0	-49.7	161.6	-266.1	.0	270.7
9	2800.0	38.8	-54.7	188.5	-314.8	.0	319.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">595 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	595 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	595 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	42555.4	3064.0	40779.1	1036.6	29936.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
42555.4	3064.0	40779.1	1036.6	29936.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .958 m Yv = .703 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.377	2.904	.275	1.248	.182	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7607.1	392.7	-761.8	134.8	-145.5	.0	775.6
2	6460.9	373.0	-726.7	100.6	-87.5	.0	732.0
3	5314.7	392.7	-761.8	118.8	-118.7	.0	771.0
4	5874.6	301.6	-595.3	127.4	-133.2	.0	610.0
5	4728.4	276.5	-547.7	91.3	-71.2	.0	552.3
6	3582.2	301.6	-595.3	109.6	-103.2	.0	604.1
7	4142.0	350.1	-685.2	134.8	-145.5	.0	700.5
8	2995.8	325.8	-640.8	100.6	-87.5	.0	646.8
9	1849.6	350.1	-685.2	118.8	-118.7	.0	695.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 596 di 880

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 597 di 880

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>598 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	598 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	598 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38515.8	324.3	7862.3	707.4	15052.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .204 m Yv = .391 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.057	.366	.049	.763	.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	5181.6	42.0	-56.0	91.3	-136.7	.0	147.7
2	4586.0	39.7	-52.2	69.1	-97.7	.0	110.7
3	3990.3	42.0	-56.0	80.9	-118.7	.0	131.2
4	4875.2	31.6	-38.0	86.5	-128.4	.0	133.9
5	4279.5	28.8	-32.9	63.0	-86.6	.0	92.6
6	3683.9	31.6	-38.0	75.0	-108.3	.0	114.7
7	4568.7	37.1	-47.7	91.3	-136.7	.0	144.7
8	3973.1	34.4	-42.9	69.1	-97.7	.0	106.7
9	3377.5	37.1	-47.7	80.9	-118.7	.0	127.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>599 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	599 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	599 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37210.3	907.3	13605.5	734.6	18723.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37210.3	907.3	13605.5	734.6	18723.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .366 m Yv = .503 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.953	.885	.090	.843	.115	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5426.4	116.5	-214.9	95.2	-120.4	.0	246.4
2	4700.6	110.6	-204.5	71.5	-79.6	.0	219.5
3	3974.8	116.5	-214.9	84.1	-101.6	.0	237.7
4	4860.3	89.2	-165.5	90.1	-111.8	.0	199.7
5	4134.5	81.7	-151.4	65.0	-68.1	.0	166.0
6	3408.7	89.2	-165.5	77.8	-90.7	.0	188.7
7	4294.2	103.7	-192.2	95.2	-120.4	.0	226.8
8	3568.3	96.4	-179.0	71.5	-79.6	.0	195.9
9	2842.5	103.7	-192.2	84.1	-101.6	.0	217.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">600 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	600 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	600 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	34873.8	81.4	3527.0	734.6	12361.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34873.8	81.4	3527.0	734.6	12361.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .101 m Yv = .354 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.768	.117	.021	.739	.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	4510.8	10.7	-3.2	94.5	-164.7	.0	164.7
2	4005.7	10.1	-2.2	72.1	-124.5	.0	124.5
3	3500.6	10.7	-3.2	84.0	-146.2	.0	146.2
4	4379.9	7.8	1.4	89.6	-156.2	.0	156.2
5	3874.9	7.0	2.7	65.9	-113.0	.0	113.1
6	3369.8	7.8	1.4	78.0	-135.5	.0	135.5
7	4249.1	9.3	-1.1	94.5	-164.7	.0	164.7
8	3744.0	8.6	.2	72.1	-124.5	.0	124.5
9	3239.0	9.3	-1.1	84.0	-146.2	.0	146.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>601 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	601 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	601 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	37210.3	1682.7	23065.2	367.3	12542.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37210.3	1682.7	23065.2	367.3	12542.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .620 m Yv = .337 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.953	1.606	.155	.474	.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	5582.5	215.7	-413.7	48.0	-38.1	.0	415.5
2	5109.2	204.9	-394.4	35.5	-17.4	.0	394.8
3	4635.9	215.7	-413.7	42.1	-28.5	.0	414.7
4	4607.8	165.6	-322.2	45.3	-33.7	.0	323.9
5	4134.5	151.8	-296.0	32.1	-11.6	.0	296.3
6	3661.2	165.6	-322.2	38.8	-23.0	.0	323.0
7	3633.0	192.3	-371.6	48.0	-38.1	.0	373.6
8	3159.7	178.9	-347.2	35.5	-17.4	.0	347.7
9	2686.5	192.3	-371.6	42.1	-28.5	.0	372.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 602 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 602 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 602 di 880		

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30334.2	11057.1	105778.6	3203.7	35444.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30334.2	11057.1	105778.6	3203.7	35444.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.487 m Yv = 1.168 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.407	9.799	.765	2.918	.248	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	9748.8	1412.1	-3036.8	409.7	-846.5	.0	3152.6
2	8186.8	1343.0	-2911.4	315.9	-673.2	.0	2988.3
3	6624.9	1412.1	-3036.8	365.9	-766.9	.0	3132.1
4	4932.4	1091.9	-2440.1	389.5	-810.1	.0	2571.0
5	3370.5	1003.7	-2268.9	290.1	-623.5	.0	2353.1
6	1808.6	1091.9	-2440.1	340.9	-720.7	.0	2544.3
7	116.0	1262.5	-2762.8	409.7	-846.5	.0	2889.6
8	-1445.9	1177.2	-2603.8	315.9	-673.2	.0	2689.4
9	-3007.8	1262.5	-2762.8	365.9	-766.9	.0	2867.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 603 di 880

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - 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	1412.1	-3036.8	409.7	-846.5	1470.3	3152.6
1.28	1125.3	-1403.6	324.7	-373.9	1171.2	1452.6
2.56	801.6	-165.9	229.4	-18.1	833.8	166.9
3.84	478.4	651.2	134.9	214.3	497.0	685.5
5.13	187.0	1070.4	50.2	330.7	193.6	1120.3
6.41	-14.3	1147.0	-7.9	348.0	16.4	1198.6
7.69	-59.1	1096.5	-20.6	328.7	62.6	1144.8
8.97	-85.2	1001.4	-28.0	296.8	89.7	1044.5
10.25	-128.7	868.5	-39.6	254.5	134.7	905.0
12.30	-132.8	580.1	-39.3	167.7	138.5	603.9
14.35	-111.0	334.4	-32.4	95.7	115.6	347.8
16.40	-92.3	126.5	-26.8	35.2	96.1	131.3
18.45	-43.8	-21.3	-12.5	-7.5	45.6	22.5
20.50	-5.7	-67.6	-1.4	-20.4	5.9	70.6
23.92	10.5	-46.5	3.2	-13.7	10.9	48.5
27.33	7.1	-13.3	2.1	-3.8	7.4	13.8
30.75	1.8	1.2	.5	.4	1.9	1.2
35.88	-.5	1.9	-.1	.6	.5	2.0
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">604 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	604 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	604 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30334.2	3367.3	33159.8	10679.0	117491.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30334.2	3367.3	33159.8	10679.0	117491.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.093 m Yv = 3.873 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.407	3.000	.238	9.716	.823	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	10053.7	430.2	-918.2	1365.7	-2826.4	.0	2971.8
2	4870.1	409.1	-880.0	1053.2	-2248.5	.0	2414.6
3	-313.5	430.2	-918.2	1219.7	-2560.9	.0	2720.5
4	8554.1	332.4	-736.4	1298.2	-2704.8	.0	2803.3
5	3370.5	305.5	-684.3	967.2	-2083.0	.0	2192.5
6	-1813.1	332.4	-736.4	1136.4	-2406.9	.0	2517.0
7	7054.5	384.5	-834.7	1365.7	-2826.4	.0	2947.1
8	1870.9	358.5	-786.3	1053.2	-2248.5	.0	2382.0
9	-3312.7	384.5	-834.7	1219.7	-2560.9	.0	2693.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 605 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	430.2	-918.2	1365.7	-2826.4	1431.8	2971.8
1.28	342.4	-421.0	1082.4	-1250.8	1135.3	1319.8
2.56	243.6	-44.6	765.0	-64.4	802.9	78.4
3.84	144.9	203.4	450.0	710.8	472.8	739.3
5.13	56.2	330.0	167.9	1099.5	177.1	1148.0
6.41	-5.1	352.4	-25.7	1157.8	26.2	1210.2
7.69	-18.7	336.1	-68.3	1094.2	70.8	1144.7
8.97	-26.6	306.3	-92.8	988.5	96.5	1034.9
10.25	-39.7	265.1	-131.8	848.0	137.6	888.5
12.30	-40.6	176.6	-130.9	559.1	137.1	586.3
14.35	-33.8	101.6	-107.9	319.3	113.1	335.0
16.40	-28.1	38.2	-89.3	117.6	93.6	123.7
18.45	-13.3	-6.7	-41.8	-24.7	43.9	25.6
20.50	-1.7	-20.7	-4.8	-68.0	5.1	71.1
23.92	3.2	-14.2	10.5	-45.6	11.0	47.7
27.33	2.2	-4.0	6.9	-12.7	7.2	13.3
30.75	.5	.4	1.7	1.3	1.8	1.4
35.88	-.1	.6	-.5	1.9	.5	2.0
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">606 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	606 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	606 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	35081.3	3367.3	33159.8	3203.7	35444.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35081.3	3367.3	33159.8	3203.7	35444.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .945 m Yv = 1.010 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.784	3.000	.238	2.918	.248	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6959.4	430.2	-918.2	409.7	-846.5	.0	1248.9
2	5397.5	409.1	-880.0	315.9	-673.2	.0	1108.0
3	3835.6	430.2	-918.2	365.9	-766.9	.0	1196.4
4	5459.8	332.4	-736.4	389.5	-810.1	.0	1094.8
5	3897.9	305.5	-684.3	290.1	-623.5	.0	925.8
6	2336.0	332.4	-736.4	340.9	-720.7	.0	1030.4
7	3960.2	384.5	-834.7	409.7	-846.5	.0	1188.9
8	2398.3	358.5	-786.3	315.9	-673.2	.0	1035.1
9	836.4	384.5	-834.7	365.9	-766.9	.0	1133.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 607 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 607 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 607 di 880		

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29889.8	11048.2	106274.5	3203.7	35382.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29889.8	11048.2	106274.5	3203.7	35382.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.556 m Yv = 1.184 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.372	9.801	.767	2.917	.248	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	9713.5	1411.0	-3030.3	409.7	-847.0	.0	3146.5
2	8153.7	1342.0	-2905.0	316.0	-673.6	.0	2982.1
3	6594.0	1411.0	-3030.3	365.9	-767.3	.0	3126.0
4	4880.9	1091.0	-2434.0	389.5	-810.5	.0	2565.4
5	3321.1	1002.8	-2263.0	290.2	-623.9	.0	2347.4
6	1761.3	1091.0	-2434.0	340.9	-721.1	.0	2538.6
7	48.2	1261.5	-2756.5	409.7	-847.0	.0	2883.7
8	-1511.6	1176.3	-2597.6	316.0	-673.6	.0	2683.5
9	-3071.3	1261.5	-2756.5	365.9	-767.3	.0	2861.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">608 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	608 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	608 di 880							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29889.8	3358.4	33655.8	10679.0	117429.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29889.8	3358.4	33655.8	10679.0	117429.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.126 m Yv = 3.929 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.372	3.001	.241	9.715	.822	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	10018.4	429.1	-911.8	1365.7	-2826.8	.0	2970.2
2	4837.0	408.0	-873.6	1053.2	-2248.9	.0	2412.6
3	-344.5	429.1	-911.8	1219.7	-2561.3	.0	2718.7
4	8502.5	331.5	-730.4	1298.2	-2705.3	.0	2802.1
5	3321.1	304.6	-678.4	967.2	-2083.4	.0	2191.1
6	-1860.4	331.5	-730.4	1136.4	-2407.3	.0	2515.6
7	6986.7	383.5	-828.4	1365.7	-2826.8	.0	2945.7
8	1805.2	357.5	-780.1	1053.2	-2248.9	.0	2380.4
9	-3376.3	383.5	-828.4	1219.7	-2561.3	.0	2691.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 609 di 880

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	34636.9	3358.4	33655.8	3203.7	35382.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34636.9	3358.4	33655.8	3203.7	35382.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .972 m Yv = 1.022 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.749	3.001	.241	2.917	.248	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6924.2	429.1	-911.8	409.7	-847.0	.0	1244.5
2	5364.4	408.0	-873.6	316.0	-673.6	.0	1103.2
3	3804.7	429.1	-911.8	365.9	-767.3	.0	1191.7
4	5408.3	331.5	-730.4	389.5	-810.5	.0	1091.0
5	3848.5	304.6	-678.4	290.2	-623.9	.0	921.7
6	2288.8	331.5	-730.4	340.9	-721.1	.0	1026.4
7	3892.4	383.5	-828.4	409.7	-847.0	.0	1184.8
8	2332.7	357.5	-780.1	316.0	-673.6	.0	1030.7
9	772.9	383.5	-828.4	365.9	-767.3	.0	1129.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29784.7	11046.1	105707.5	3203.7	36625.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29784.7	11046.1	105707.5	3203.7	36625.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.549 m Yv = 1.230 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.364	9.790	.764	2.937	.254	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	9725.1	1410.7	-3033.6	409.9	-838.3	.0	3147.3
2	8122.2	1341.7	-2908.3	315.8	-664.8	.0	2983.3
3	6519.3	1410.7	-3033.6	365.9	-758.6	.0	3127.0
4	4912.3	1090.8	-2437.4	389.6	-801.8	.0	2565.9
5	3309.4	1002.7	-2266.4	290.0	-615.2	.0	2348.4
6	1706.5	1090.8	-2437.4	340.9	-712.4	.0	2539.4
7	99.5	1261.3	-2759.8	409.9	-838.3	.0	2884.3
8	-1503.4	1176.1	-2600.9	315.8	-664.8	.0	2684.5
9	-3106.3	1261.3	-2759.8	365.9	-758.6	.0	2862.2

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 611 di 880

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
P_9pali_h8.5-9.85m - SLV - Treno 3-cdc 1

Sollecitazioni Taglienti 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	1261.3	-2759.8	365.9	-758.6	1313.3	2862.2
1.28	1012.2	-1296.4	291.6	-335.4	1053.4	1339.1
2.56	730.0	-177.1	208.1	-14.5	759.0	177.7
3.84	445.2	573.9	124.6	198.0	462.3	607.1
5.13	184.8	971.7	48.8	307.3	191.1	1019.1
6.41	2.6	1061.4	-3.7	327.3	4.6	1110.7
7.69	-39.0	1035.1	-15.6	314.1	42.0	1081.7
8.97	-64.2	966.6	-22.6	289.0	68.1	1008.9
10.25	-110.4	859.9	-34.9	253.4	115.8	896.5
12.30	-125.4	599.9	-37.5	173.9	130.9	624.6
14.35	-109.8	360.3	-32.2	103.2	114.4	374.8
16.40	-93.6	151.9	-27.3	42.3	97.5	157.7
18.45	-48.4	-1.7	-13.9	-2.3	50.3	2.8
20.50	-10.4	-58.4	-2.7	-18.2	10.7	61.2
23.92	8.7	-49.0	2.7	-14.6	9.1	51.2
27.33	7.4	-17.4	2.2	-5.0	7.7	18.1
30.75	2.4	-.7	.7	-.1	2.5	.7
35.88	-.3	2.1	-.1	.6	.3	2.1
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>612 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	612 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	612 di 880							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29784.7	3356.3	33088.7	10679.0	118672.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29784.7	3356.3	33088.7	10679.0	118672.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 1.111 m Yv = 3.984 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.364	2.991	.237	9.736	.829	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	10030.0	428.8	-915.0	1365.8	-2818.2	.0	2963.0
2	4805.4	407.7	-876.9	1053.1	-2240.1	.0	2405.7
3	-419.2	428.8	-915.0	1219.7	-2552.6	.0	2711.6
4	8534.0	331.4	-733.7	1298.3	-2696.6	.0	2794.6
5	3309.4	304.5	-681.8	967.1	-2074.7	.0	2183.8
6	-1915.2	331.4	-733.7	1136.4	-2398.5	.0	2508.3
7	7038.0	383.2	-831.8	1365.8	-2818.2	.0	2938.3
8	1813.4	357.3	-783.5	1053.1	-2240.1	.0	2373.2
9	-3411.2	383.2	-831.8	1219.7	-2552.6	.0	2684.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 613 di 880

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	383.2	-831.8	1219.7	-2552.6	1278.5	2684.7
1.28	307.2	-387.3	973.1	-1141.3	1020.5	1205.2
2.56	221.2	-47.8	695.7	-69.3	730.0	84.2
3.84	134.5	179.5	417.8	641.9	438.9	666.5
5.13	55.4	299.4	165.4	1009.6	174.5	1053.1
6.41	.1	325.7	-9.8	1079.9	9.8	1128.0
7.69	-12.5	316.8	-49.5	1039.1	51.0	1086.3
8.97	-20.2	295.1	-73.1	958.3	75.8	1002.7
10.25	-34.0	261.9	-114.7	842.3	119.7	882.1
12.30	-38.3	182.3	-124.3	579.6	130.0	607.6
14.35	-33.4	109.3	-107.1	344.8	112.2	361.7
16.40	-28.5	45.9	-90.9	142.0	95.2	149.2
18.45	-14.7	-.8	-46.3	-6.5	48.6	6.6
20.50	-3.1	-17.9	-9.2	-59.8	9.7	62.5
23.92	2.7	-15.0	8.9	-48.4	9.3	50.6
27.33	2.3	-5.3	7.3	-16.7	7.6	17.5
30.75	.7	-.2	2.3	-.5	2.5	.5
35.88	-.1	.6	-.3	2.0	.4	2.1
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">614 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	614 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	614 di 880							

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	34531.9	3356.3	33088.7	3203.7	36625.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
34531.9	3356.3	33088.7	3203.7	36625.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .958 m Yv = 1.061 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.741	2.991	.237	2.937	.254	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6935.8	428.8	-915.0	409.9	-838.3	.0	1241.0
2	5332.9	407.7	-876.9	315.8	-664.8	.0	1100.4
3	3730.0	428.8	-915.0	365.9	-758.6	.0	1188.6
4	5439.8	331.4	-733.7	389.6	-801.8	.0	1086.9
5	3836.9	304.5	-681.8	290.0	-615.2	.0	918.3
6	2234.0	331.4	-733.7	340.9	-712.4	.0	1022.7
7	3943.8	383.2	-831.8	409.9	-838.3	.0	1180.9
8	2340.9	357.3	-783.5	315.8	-664.8	.0	1027.5
9	738.0	383.2	-831.8	365.9	-758.6	.0	1125.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">615 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	615 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	615 di 880							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28831.0	6817.8	70847.9	1962.2	23634.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28831.0	6817.8	70847.9	1962.2	23634.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.457 m Yv = .820 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.288	6.135	.502	1.819	.162	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7391.9	871.4	-1833.4	251.2	-505.1	.0	1901.7
2	6368.4	828.5	-1755.9	193.3	-398.7	.0	1800.6
3	5344.9	871.4	-1833.4	224.1	-456.2	.0	1889.3
4	4226.9	672.8	-1464.9	238.7	-482.7	.0	1542.3
5	3203.4	618.1	-1359.3	177.4	-368.3	.0	1408.3
6	2180.0	672.8	-1464.9	208.7	-427.8	.0	1526.1
7	1062.0	778.6	-1664.1	251.2	-505.1	.0	1739.1
8	38.5	725.7	-1565.9	193.3	-398.7	.0	1615.9
9	-985.0	778.6	-1664.1	224.1	-456.2	.0	1725.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 616 di 880

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	871.4	-1833.4	251.2	-505.1	906.9	1901.7
1.28	692.2	-827.0	198.3	-215.8	720.1	854.7
2.56	490.9	-67.2	139.3	1.0	510.3	67.2
3.84	290.6	431.6	81.1	141.5	301.7	454.2
5.13	110.7	684.1	29.2	210.8	114.4	715.9
6.41	-13.2	725.6	-6.3	219.4	14.6	758.0
7.69	-40.6	689.0	-14.1	205.8	42.9	719.1
8.97	-56.4	625.3	-18.4	184.5	59.3	652.0
10.25	-82.1	538.9	-25.2	157.0	85.9	561.3
12.30	-82.9	357.3	-24.4	102.6	86.4	371.7
14.35	-68.7	204.8	-19.9	58.2	71.5	212.9
16.40	-57.0	76.3	-16.4	21.0	59.3	79.2
18.45	-26.8	-14.6	-7.6	-5.1	27.9	15.5
20.50	-3.2	-42.7	-.8	-12.9	3.3	44.5
23.92	6.6	-28.9	2.0	-8.5	6.9	30.1
27.33	4.4	-8.1	1.3	-2.3	4.6	8.5
30.75	1.1	.8	.3	.3	1.1	.8
35.88	-.3	1.2	-.1	.4	.3	1.3
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 617 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 617 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 617 di 880		

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28831.0	2095.5	22680.7	6540.6	78126.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28831.0	2095.5	22680.7	6540.6	78126.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .787 m Yv = 2.710 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.288	1.900	.159	6.052	.538	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7596.4	267.9	-557.2	837.2	-1688.2	.0	1777.8
2	4207.6	254.7	-533.4	644.5	-1333.6	.0	1436.3
3	818.8	267.9	-557.2	747.1	-1525.2	.0	1623.8
4	6592.2	206.7	-443.9	795.6	-1613.6	.0	1673.5
5	3203.4	189.9	-411.4	591.5	-1232.2	.0	1299.1
6	-185.3	206.7	-443.9	695.8	-1430.7	.0	1498.0
7	5588.0	239.3	-505.1	837.2	-1688.2	.0	1762.2
8	2199.3	223.0	-474.9	644.5	-1333.6	.0	1415.7
9	-1189.5	239.3	-505.1	747.1	-1525.2	.0	1606.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">618 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	618 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	618 di 880							

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30070.9	2095.5	22680.7	1962.2	23634.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30070.9	2095.5	22680.7	1962.2	23634.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .754 m Yv = .786 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.387	1.900	.159	1.819	.162	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5368.9	267.9	-557.2	251.2	-505.1	.0	752.1
2	4345.4	254.7	-533.4	193.3	-398.7	.0	665.9
3	3321.9	267.9	-557.2	224.1	-456.2	.0	720.1
4	4364.7	206.7	-443.9	238.7	-482.7	.0	655.8
5	3341.2	189.9	-411.4	177.4	-368.3	.0	552.1
6	2317.7	206.7	-443.9	208.7	-427.8	.0	616.5
7	3360.5	239.3	-505.1	251.2	-505.1	.0	714.3
8	2337.0	223.0	-474.9	193.3	-398.7	.0	620.1
9	1313.6	239.3	-505.1	224.1	-456.2	.0	680.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">619 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	619 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	619 di 880							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28386.7	6808.9	71343.9	1962.2	23573.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28386.7	6808.9	71343.9	1962.2	23573.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.513 m Yv = .830 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.253	6.136	.505	1.818	.162	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7356.6	870.3	-1826.9	251.2	-505.5	.0	1895.6
2	6335.3	827.5	-1749.5	193.3	-399.1	.0	1794.5
3	5314.0	870.3	-1826.9	224.1	-456.6	.0	1883.1
4	4175.4	671.8	-1458.8	238.7	-483.1	.0	1536.7
5	3154.1	617.2	-1353.3	177.4	-368.7	.0	1402.7
6	2132.7	671.8	-1458.8	208.7	-428.3	.0	1520.4
7	994.2	777.6	-1657.8	251.2	-505.5	.0	1733.2
8	-27.2	724.7	-1559.7	193.3	-399.1	.0	1610.0
9	-1048.5	777.6	-1657.8	224.1	-456.6	.0	1719.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>620 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	620 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	620 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28386.7	2086.6	23176.6	6540.6	78064.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28386.7	2086.6	23176.6	6540.6	78064.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .816 m Yv = 2.750 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.253	1.902	.162	6.051	.538	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7561.2	266.9	-550.7	837.2	-1688.6	.0	1776.2
2	4174.5	253.7	-527.0	644.5	-1334.1	.0	1434.4
3	787.9	266.9	-550.7	747.1	-1525.7	.0	1622.0
4	6540.7	205.8	-437.8	795.6	-1614.0	.0	1672.3
5	3154.1	189.0	-405.5	591.5	-1232.6	.0	1297.6
6	-232.6	205.8	-437.8	695.8	-1431.2	.0	1496.6
7	5520.3	238.3	-498.8	837.2	-1688.6	.0	1760.8
8	2133.6	222.0	-468.7	644.5	-1334.1	.0	1414.0
9	-1253.0	238.3	-498.8	747.1	-1525.7	.0	1605.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>621 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	621 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	621 di 880							

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29626.5	2086.6	23176.6	1962.2	23573.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29626.5	2086.6	23176.6	1962.2	23573.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .782 m Yv = .796 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.351	1.902	.162	1.818	.162	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5333.6	266.9	-550.7	251.2	-505.5	.0	747.6
2	4312.3	253.7	-527.0	193.3	-399.1	.0	661.1
3	3291.0	266.9	-550.7	224.1	-456.6	.0	715.4
4	4313.2	205.8	-437.8	238.7	-483.1	.0	652.0
5	3291.8	189.0	-405.5	177.4	-368.7	.0	548.0
6	2270.5	205.8	-437.8	208.7	-428.3	.0	612.4
7	3292.7	238.3	-498.8	251.2	-505.5	.0	710.2
8	2271.4	222.0	-468.7	193.3	-399.1	.0	615.7
9	1250.0	238.3	-498.8	224.1	-456.6	.0	676.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>622 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	622 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	622 di 880							

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28281.6	6806.8	70776.8	1962.2	24816.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28281.6	6806.8	70776.8	1962.2	24816.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.503 m Yv = .877 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.245	6.125	.502	1.838	.169	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7368.2	870.0	-1830.1	251.3	-496.9	.0	1896.4
2	6303.7	827.2	-1752.8	193.2	-390.4	.0	1795.7
3	5239.3	870.0	-1830.1	224.2	-447.9	.0	1884.1
4	4206.9	671.7	-1462.2	238.8	-474.5	.0	1537.2
5	3142.4	617.1	-1356.8	177.3	-359.9	.0	1403.7
6	2077.9	671.7	-1462.2	208.7	-419.5	.0	1521.2
7	1045.5	777.3	-1661.1	251.3	-496.9	.0	1733.8
8	-18.9	724.5	-1563.1	193.2	-390.4	.0	1611.1
9	-1083.4	777.3	-1661.1	224.2	-447.9	.0	1720.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>623 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	623 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	623 di 880							

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28281.6	2084.5	22609.5	6540.6	79307.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28281.6	2084.5	22609.5	6540.6	79307.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .799 m Yv = 2.804 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.245	1.891	.159	6.072	.544	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7572.7	266.5	-554.0	837.3	-1680.0	.0	1769.0
2	4143.0	253.4	-530.2	644.4	-1325.3	.0	1427.4
3	713.2	266.5	-554.0	747.2	-1517.0	.0	1614.9
4	6572.2	205.6	-441.2	795.7	-1605.3	.0	1664.9
5	3142.4	188.8	-408.9	591.4	-1223.9	.0	1290.4
6	-287.4	205.6	-441.2	695.8	-1422.4	.0	1489.3
7	5571.6	238.1	-502.1	837.3	-1680.0	.0	1753.4
8	2141.8	221.8	-472.1	644.4	-1325.3	.0	1406.9
9	-1287.9	238.1	-502.1	747.2	-1517.0	.0	1597.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 624 di 880

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
P_9pali_h8.5-9.85m - SLD - 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	238.1	-502.1	747.2	-1517.0	784.2	1597.9
1.28	190.1	-226.6	593.8	-654.0	623.5	692.1
2.56	136.1	-17.0	422.1	-1.5	443.5	17.0
3.84	82.0	122.4	250.8	428.1	263.9	445.3
5.13	32.7	194.7	96.0	646.6	101.4	675.3
6.41	-1.5	209.0	-11.0	683.1	11.1	714.3
7.69	-9.3	201.5	-35.0	651.8	36.2	682.3
8.97	-13.9	186.3	-49.2	596.5	51.1	624.9
10.25	-22.1	164.0	-73.5	520.3	76.7	545.6
12.30	-24.2	113.1	-77.3	354.8	81.0	372.4
14.35	-20.9	67.4	-66.0	209.7	69.3	220.3
16.40	-17.7	27.9	-55.8	85.0	58.6	89.5
18.45	-9.1	-1.1	-28.2	-6.0	29.6	6.1
20.50	-1.8	-11.6	-5.3	-38.0	5.6	39.7
23.92	1.7	-9.4	5.7	-30.0	5.9	31.4
27.33	1.4	-3.3	4.5	-10.2	4.7	10.7
30.75	.5	-.1	1.4	-.2	1.5	.2
35.88	-.1	.4	-.2	1.3	.2	1.3
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">625 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	625 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	625 di 880							

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29521.5	2084.5	22609.5	1962.2	24816.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29521.5	2084.5	22609.5	1962.2	24816.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .766 m Yv = .841 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.343	1.891	.159	1.838	.169	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5345.2	266.5	-554.0	251.3	-496.9	.0	744.1
2	4280.7	253.4	-530.2	193.2	-390.4	.0	658.4
3	3216.3	266.5	-554.0	224.2	-447.9	.0	712.4
4	4344.6	205.6	-441.2	238.8	-474.5	.0	647.9
5	3280.2	188.8	-408.9	177.3	-359.9	.0	544.7
6	2215.7	205.6	-441.2	208.7	-419.5	.0	608.8
7	3344.1	238.1	-502.1	251.3	-496.9	.0	706.4
8	2279.6	221.8	-472.1	193.2	-390.4	.0	612.6
9	1215.1	238.1	-502.1	224.2	-447.9	.0	672.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 626 di 880	

9.10 Pila 33 – 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
VI05 plinto 9 pali P33 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 627 di 880

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	1400000.	.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 ²
.00	24000.0
6.00	72000.0
6.10	20000.0
9.00	20000.0
9.10	88000.0
13.00	128000.0
13.10	34000.0
17.00	34000.0
17.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	41.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	41.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	41.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	41.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	41.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	41.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	41.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	41.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	41.00	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">628 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	628 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	628 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	32986.6	1089.8	15299.2	844.4	15615.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32986.6	1089.8	15299.2	844.4	15615.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .464 m Yv = .473 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.618	1.046	.102	.872	.100	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4938.3	139.8	-265.4	108.8	-179.5	.0	320.4
2	4309.0	132.7	-252.9	82.7	-133.2	.0	285.8
3	3679.7	139.8	-265.4	96.6	-158.2	.0	309.0
4	4294.5	107.2	-206.1	103.1	-169.7	.0	267.0
5	3665.2	98.2	-189.2	75.6	-120.0	.0	224.0
6	3035.8	107.2	-206.1	89.6	-145.8	.0	252.5
7	3650.7	124.5	-238.1	108.8	-179.5	.0	298.2
8	3021.4	115.9	-222.3	82.7	-133.2	.0	259.2
9	2392.0	124.5	-238.1	96.6	-158.2	.0	285.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">629 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	629 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	629 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27553.9	68.1	2641.1	844.4	14208.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27553.9	68.1	2641.1	844.4	14208.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .096 m Yv = .516 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.187	.093	.016	.849	.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	3740.8	8.9	-4.9	108.6	-189.3	.0	189.3
2	3160.2	8.4	-4.0	82.8	-143.1	.0	143.1
3	2579.7	8.9	-4.9	96.5	-168.0	.0	168.1
4	3642.1	6.5	-1.0	103.0	-179.5	.0	179.5
5	3061.5	5.9	.1	75.8	-129.9	.0	129.9
6	2481.0	6.5	-1.0	89.7	-155.7	.0	155.7
7	3543.4	7.8	-3.1	108.6	-189.3	.0	189.3
8	2962.8	7.2	-2.0	82.8	-143.1	.0	143.1
9	2382.3	7.8	-3.1	96.5	-168.0	.0	168.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>630 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	630 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	630 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	32986.6	1981.0	26172.5	422.2	8510.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32986.6	1981.0	26172.5	422.2	8510.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .793 m Yv = .258 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.618	1.874	.177	.448	.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	5117.7	253.9	-493.9	54.5	-84.9	.0	501.1
2	4778.6	241.1	-471.2	41.3	-61.6	.0	475.2
3	4439.6	253.9	-493.9	48.3	-74.1	.0	499.4
4	4004.2	195.0	-386.2	51.6	-79.9	.0	394.4
5	3665.2	178.8	-355.5	37.7	-55.0	.0	359.7
6	3326.1	195.0	-386.2	44.8	-68.0	.0	392.2
7	2890.8	226.3	-444.4	54.5	-84.9	.0	452.4
8	2551.7	210.7	-415.7	41.3	-61.6	.0	420.2
9	2212.6	226.3	-444.4	48.3	-74.1	.0	450.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>631 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	631 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	631 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	33459.0	1219.5	17442.2	1127.4	21636.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33459.0	1219.5	17442.2	1127.4	21636.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .521 m Yv = .647 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.655	1.176	.116	1.178	.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	5316.9	156.4	-294.8	145.3	-234.2	.0	376.5
2	4449.3	148.5	-280.8	110.4	-172.2	.0	329.4
3	3581.7	156.4	-294.8	128.9	-205.6	.0	359.4
4	4585.3	119.9	-228.4	137.7	-221.1	.0	317.9
5	3717.7	109.9	-209.4	100.8	-154.7	.0	260.3
6	2850.1	119.9	-228.4	119.6	-189.1	.0	296.5
7	3853.6	139.4	-264.2	145.3	-234.2	.0	353.1
8	2986.0	129.6	-246.5	110.4	-172.2	.0	300.7
9	2118.5	139.4	-264.2	128.9	-205.6	.0	334.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>632 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	632 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	632 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28026.3	197.8	4784.1	1127.4	20229.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28026.3	197.8	4784.1	1127.4	20229.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .171 m Yv = .722 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.224	.223	.030	1.154	.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	4119.3	25.6	-34.2	145.1	-244.0	.0	246.4
2	3300.5	24.2	-31.9	110.5	-182.2	.0	184.9
3	2481.7	25.6	-34.2	128.9	-215.5	.0	218.2
4	3932.8	19.3	-23.2	137.6	-230.9	.0	232.1
5	3114.0	17.5	-20.2	101.0	-164.6	.0	165.8
6	2295.2	19.3	-23.2	119.7	-199.0	.0	200.4
7	3746.3	22.6	-29.2	145.1	-244.0	.0	245.7
8	2927.5	21.0	-26.2	110.5	-182.2	.0	184.0
9	2108.7	22.6	-29.2	128.9	-215.5	.0	217.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 633 di 880

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	33459.0	2110.7	28315.4	705.2	14531.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33459.0	2110.7	28315.4	705.2	14531.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .846 m Yv = .434 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.655	2.004	.191	.753	.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	5496.3	270.5	-523.2	91.0	-139.5	.0	541.5
2	4918.9	257.0	-499.0	68.9	-100.7	.0	509.1
3	4341.6	270.5	-523.2	80.7	-121.6	.0	537.2
4	4295.0	207.7	-408.5	86.2	-131.3	.0	429.1
5	3717.7	190.5	-375.7	62.9	-89.7	.0	386.3
6	3140.3	207.7	-408.5	74.8	-111.3	.0	423.4
7	3093.7	241.2	-470.5	91.0	-139.5	.0	490.7
8	2516.4	224.4	-439.9	68.9	-100.7	.0	451.3
9	1939.1	241.2	-470.5	80.7	-121.6	.0	485.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 634 di 880

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	270.5	-523.2	91.0	-139.5	285.4	541.5
1.28	212.5	-212.4	69.5	-36.3	223.6	215.5
2.56	148.2	19.1	46.5	38.1	155.3	42.6
3.84	85.0	167.7	24.4	83.1	88.4	187.2
5.13	29.0	239.2	5.5	101.7	29.5	259.9
6.41	-9.0	245.4	-6.9	98.5	11.4	264.5
7.69	-17.2	228.0	-9.5	87.8	19.7	244.3
8.97	-21.8	202.5	-10.7	74.7	24.3	215.8
10.25	-28.5	170.7	-12.0	60.1	31.0	180.9
12.30	-26.8	110.1	-9.8	36.4	28.5	116.0
14.35	-21.6	61.9	-7.5	19.4	22.8	64.9
16.40	-17.7	21.7	-6.0	5.8	18.7	22.5
18.45	-8.1	-6.3	-2.5	-3.5	8.5	7.2
20.50	-.7	-14.3	.0	-5.7	.7	15.4
23.92	2.2	-9.2	.9	-3.3	2.4	9.8
27.33	1.4	-2.5	.5	-.8	1.5	2.6
30.75	.3	.3	.1	.2	.3	.4
35.88	-.1	.4	.0	.1	.1	.4
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 635 di 880

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 636 di 880

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = $(Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 637 di 880

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>638 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	638 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	638 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30764.7	1036.4	17261.6	844.4	15306.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30764.7	1036.4	17261.6	844.4	15306.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .561 m Yv = .498 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.442	1.039	.112	.867	.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	4743.3	133.2	-233.6	108.7	-181.6	.0	295.9
2	4124.7	126.4	-221.6	82.7	-135.3	.0	259.7
3	3506.0	133.2	-233.6	96.6	-160.3	.0	283.3
4	4036.9	101.7	-176.9	103.1	-171.9	.0	246.6
5	3418.3	93.0	-160.7	75.6	-122.2	.0	201.9
6	2799.7	101.7	-176.9	89.6	-148.0	.0	230.6
7	3330.6	118.5	-207.5	108.7	-181.6	.0	275.7
8	2711.9	110.1	-192.4	82.7	-135.3	.0	235.2
9	2093.3	118.5	-207.5	96.6	-160.3	.0	262.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>639 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	639 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	639 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27553.9	68.1	2641.1	844.4	14208.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27553.9	68.1	2641.1	844.4	14208.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .096 m Yv = .516 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.187	.093	.016	.849	.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	3740.8	8.9	-4.9	108.6	-189.3	.0	189.3
2	3160.2	8.4	-4.0	82.8	-143.1	.0	143.1
3	2579.7	8.9	-4.9	96.5	-168.0	.0	168.1
4	3642.1	6.5	-1.0	103.0	-179.5	.0	179.5
5	3061.5	5.9	.1	75.8	-129.9	.0	129.9
6	2481.0	6.5	-1.0	89.7	-155.7	.0	155.7
7	3543.4	7.8	-3.1	108.6	-189.3	.0	189.3
8	2962.8	7.2	-2.0	82.8	-143.1	.0	143.1
9	2382.3	7.8	-3.1	96.5	-168.0	.0	168.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 640 di 880

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30764.7	1927.7	28134.9	422.2	8202.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30764.7	1927.7	28134.9	422.2	8202.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .915 m Yv = .267 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.442	1.868	.187	.443	.052	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4922.7	247.4	-462.0	54.4	-87.0	.0	470.2
2	4594.3	234.9	-439.9	41.3	-63.8	.0	444.5
3	4266.0	247.4	-462.0	48.3	-76.3	.0	468.3
4	3746.7	189.5	-357.0	51.6	-82.1	.0	366.3
5	3418.3	173.6	-327.1	37.7	-57.2	.0	332.0
6	3089.9	189.5	-357.0	44.8	-70.1	.0	363.8
7	2570.6	220.3	-413.7	54.4	-87.0	.0	422.8
8	2242.3	204.9	-385.7	41.3	-63.8	.0	391.0
9	1913.9	220.3	-413.7	48.3	-76.3	.0	420.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>641 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	641 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	641 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	31237.1	1166.1	19404.6	1127.4	21327.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31237.1	1166.1	19404.6	1127.4	21327.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .621 m Yv = .683 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.479	1.169	.126	1.173	.136	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5121.9	149.9	-262.9	145.3	-236.3	.0	353.5
2	4265.0	142.2	-249.4	110.4	-174.4	.0	304.4
3	3408.1	149.9	-262.9	128.9	-207.8	.0	335.1
4	4327.7	114.4	-199.1	137.7	-223.2	.0	299.2
5	3470.8	104.7	-181.0	100.8	-156.8	.0	239.5
6	2613.9	114.4	-199.1	119.7	-191.3	.0	276.1
7	3533.5	133.3	-233.5	145.3	-236.3	.0	332.3
8	2676.6	123.9	-216.6	110.4	-174.4	.0	278.1
9	1819.7	133.3	-233.5	128.9	-207.8	.0	312.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>642 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	642 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	642 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28026.3	197.8	4784.1	1127.4	20229.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28026.3	197.8	4784.1	1127.4	20229.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .171 m Yv = .722 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.224	.223	.030	1.154	.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	4119.3	25.6	-34.2	145.1	-244.0	.0	246.4
2	3300.5	24.2	-31.9	110.5	-182.2	.0	184.9
3	2481.7	25.6	-34.2	128.9	-215.5	.0	218.2
4	3932.8	19.3	-23.2	137.6	-230.9	.0	232.1
5	3114.0	17.5	-20.2	101.0	-164.6	.0	165.8
6	2295.2	19.3	-23.2	119.7	-199.0	.0	200.4
7	3746.3	22.6	-29.2	145.1	-244.0	.0	245.7
8	2927.5	21.0	-26.2	110.5	-182.2	.0	184.0
9	2108.7	22.6	-29.2	128.9	-215.5	.0	217.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>643 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	643 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	643 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	31237.1	2057.4	30277.8	705.2	14223.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31237.1	2057.4	30277.8	705.2	14223.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .969 m Yv = .455 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.479	1.998	.201	.748	.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	5301.3	264.0	-491.4	91.0	-141.7	.0	511.4
2	4734.6	250.7	-467.8	69.0	-102.9	.0	478.9
3	4168.0	264.0	-491.4	80.7	-123.8	.0	506.7
4	4037.4	202.2	-379.3	86.2	-133.5	.0	402.1
5	3470.8	185.3	-347.3	63.0	-91.9	.0	359.2
6	2904.2	202.2	-379.3	74.8	-113.4	.0	395.9
7	2773.6	235.1	-439.8	91.0	-141.7	.0	462.1
8	2206.9	218.7	-409.9	69.0	-102.9	.0	422.6
9	1640.3	235.1	-439.8	80.7	-123.8	.0	456.9

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">644 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	644 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	644 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>645 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	645 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	645 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">646 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	646 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	646 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}



LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30239.6	1023.8	14304.1	844.4	21521.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30239.6	1023.8	14304.1	844.4	21521.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .473 m Yv = .712 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	.981	.096	.969	.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	4796.7	131.3	-249.8	109.5	-138.4	.0	285.6
2	3962.4	124.7	-238.1	82.2	-91.5	.0	255.1
3	3128.1	131.3	-249.8	96.7	-116.8	.0	275.8
4	4194.2	100.7	-194.1	103.6	-128.5	.0	232.8
5	3360.0	92.3	-178.2	74.7	-78.3	.0	194.6
6	2525.7	100.7	-194.1	89.4	-104.3	.0	220.3
7	3591.8	117.0	-224.2	109.5	-138.4	.0	263.5
8	2757.5	108.8	-209.4	82.2	-91.5	.0	228.5
9	1923.2	117.0	-224.2	96.7	-116.8	.0	252.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">648 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	648 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	648 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27553.9	68.1	2641.1	844.4	14208.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27553.9	68.1	2641.1	844.4	14208.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .096 m Yv = .516 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.187	.093	.016	.849	.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	3740.8	8.9	-4.9	108.6	-189.3	.0	189.3
2	3160.2	8.4	-4.0	82.8	-143.1	.0	143.1
3	2579.7	8.9	-4.9	96.5	-168.0	.0	168.1
4	3642.1	6.5	-1.0	103.0	-179.5	.0	179.5
5	3061.5	5.9	.1	75.8	-129.9	.0	129.9
6	2481.0	6.5	-1.0	89.7	-155.7	.0	155.7
7	3543.4	7.8	-3.1	108.6	-189.3	.0	189.3
8	2962.8	7.2	-2.0	82.8	-143.1	.0	143.1
9	2382.3	7.8	-3.1	96.5	-168.0	.0	168.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>649 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	649 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	649 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30239.6	1915.1	25177.4	422.2	14416.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30239.6	1915.1	25177.4	422.2	14416.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .833 m Yv = .477 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.400	1.810	.170	.545	.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	4976.1	245.4	-478.3	55.2	-43.8	.0	480.3
2	4432.1	233.1	-456.4	40.8	-20.0	.0	456.8
3	3888.1	245.4	-478.3	48.4	-32.7	.0	479.4
4	3904.0	188.5	-374.2	52.0	-38.7	.0	376.2
5	3360.0	172.9	-344.5	36.9	-13.3	.0	344.8
6	2815.9	188.5	-374.2	44.6	-26.4	.0	375.2
7	2831.8	218.8	-430.5	55.2	-43.8	.0	432.7
8	2287.8	203.7	-402.7	40.8	-20.0	.0	403.2
9	1743.8	218.8	-430.5	48.4	-32.7	.0	431.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>650 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	650 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	650 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30712.0	1153.5	16447.1	1127.4	27542.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30712.0	1153.5	16447.1	1127.4	27542.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .536 m Yv = .897 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.437	1.111	.110	1.275	.170	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5175.2	148.0	-279.2	146.0	-193.1	.0	339.5
2	4102.7	140.5	-265.9	109.8	-130.6	.0	296.3
3	3030.2	148.0	-279.2	129.1	-164.2	.0	323.9
4	4485.0	113.4	-216.4	138.2	-179.9	.0	281.4
5	3412.4	103.9	-198.4	100.0	-112.9	.0	228.3
6	2339.9	113.4	-216.4	119.4	-147.6	.0	261.9
7	3794.7	131.8	-250.3	146.0	-193.1	.0	316.1
8	2722.2	122.6	-233.5	109.8	-130.6	.0	267.6
9	1649.7	131.8	-250.3	129.1	-164.2	.0	299.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>651 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	651 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	651 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28026.3	197.8	4784.1	1127.4	20229.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28026.3	197.8	4784.1	1127.4	20229.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .171 m Yv = .722 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.224	.223	.030	1.154	.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	4119.3	25.6	-34.2	145.1	-244.0	.0	246.4
2	3300.5	24.2	-31.9	110.5	-182.2	.0	184.9
3	2481.7	25.6	-34.2	128.9	-215.5	.0	218.2
4	3932.8	19.3	-23.2	137.6	-230.9	.0	232.1
5	3114.0	17.5	-20.2	101.0	-164.6	.0	165.8
6	2295.2	19.3	-23.2	119.7	-199.0	.0	200.4
7	3746.3	22.6	-29.2	145.1	-244.0	.0	245.7
8	2927.5	21.0	-26.2	110.5	-182.2	.0	184.0
9	2108.7	22.6	-29.2	128.9	-215.5	.0	217.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>652 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	652 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	652 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30712.0	2044.8	27320.4	705.2	20437.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30712.0	2044.8	27320.4	705.2	20437.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .890 m Yv = .665 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.437	1.940	.184	.850	.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	5354.6	262.1	-507.6	91.7	-98.5	.0	517.1
2	4572.4	248.9	-484.2	68.4	-59.0	.0	487.8
3	3790.1	262.1	-507.6	80.8	-80.2	.0	514.0
4	4194.7	201.2	-396.5	86.7	-90.1	.0	406.6
5	3412.4	184.5	-364.8	62.1	-47.9	.0	367.9
6	2630.2	201.2	-396.5	74.6	-69.7	.0	402.6
7	3034.8	233.6	-456.5	91.7	-98.5	.0	467.0
8	2252.5	217.4	-426.9	68.4	-59.0	.0	431.0
9	1470.3	233.6	-456.5	80.8	-80.2	.0	463.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 653 di 880

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	233.6	-456.5	80.8	-80.2	247.2	463.5
1.28	184.8	-187.3	60.1	10.3	194.3	187.6
2.56	130.4	15.1	38.3	73.3	135.9	74.9
3.84	76.5	147.2	17.9	109.0	78.6	183.1
5.13	28.0	212.9	.8	120.4	28.0	244.6
6.41	-5.3	221.8	-10.1	112.5	11.4	248.7
7.69	-12.7	209.7	-12.2	97.9	17.7	231.4
8.97	-17.1	190.1	-13.2	81.5	21.6	206.8
10.25	-24.2	164.4	-13.7	64.0	27.8	176.4
12.30	-24.6	110.9	-10.5	38.0	26.8	117.2
14.35	-20.8	65.0	-7.9	20.1	22.2	68.1
16.40	-17.5	25.8	-6.3	5.6	18.6	26.4
18.45	-8.7	-2.6	-2.7	-4.1	9.1	4.9
20.50	-1.5	-12.4	.0	-6.5	1.5	14.0
23.92	1.8	-9.5	1.0	-3.9	2.1	10.3
27.33	1.4	-3.2	.6	-1.0	1.6	3.3
30.75	.4	.0	.1	.1	.5	.1
35.88	-.1	.4	.0	.2	.1	.4
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>654 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	654 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	654 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>655 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	655 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	655 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>656 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	656 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	656 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">657 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	657 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	657 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	30643.2	1211.8	16696.8	506.6	9369.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30643.2	1211.8	16696.8	506.6	9369.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .545 m Yv = .306 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.432	1.158	.112	.523	.060	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4487.4	155.4	-297.3	65.2	-107.7	.0	316.2
2	4109.8	147.6	-283.4	49.6	-79.9	.0	294.5
3	3732.2	155.4	-297.3	57.9	-94.9	.0	312.1
4	3782.4	119.2	-231.4	61.9	-101.8	.0	252.8
5	3404.8	109.3	-212.6	45.3	-72.0	.0	224.4
6	3027.2	119.2	-231.4	53.8	-87.5	.0	247.4
7	3077.4	138.5	-267.0	65.2	-107.7	.0	287.9
8	2699.8	128.8	-249.4	49.6	-79.9	.0	261.9
9	2322.2	138.5	-267.0	57.9	-94.9	.0	283.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>658 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	658 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	658 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	31115.5	1341.5	18839.8	789.6	15390.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
31115.5	1341.5	18839.8	789.6	15390.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .605 m Yv = .495 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.469	1.288	.126	.829	.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	4865.9	172.1	-326.7	101.8	-162.4	.0	364.8
2	4250.0	163.4	-311.3	77.3	-119.0	.0	333.2
3	3634.2	172.1	-326.7	90.3	-142.4	.0	356.3
4	4073.1	131.9	-253.7	96.5	-153.2	.0	296.3
5	3457.3	120.9	-232.8	70.6	-106.6	.0	256.1
6	2841.4	131.9	-253.7	83.8	-130.8	.0	285.4
7	3280.4	153.3	-293.1	101.8	-162.4	.0	335.1
8	2664.5	142.6	-273.6	77.3	-119.0	.0	298.4
9	2048.7	153.3	-293.1	90.3	-142.4	.0	325.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 659 di 880

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">660 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	660 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	660 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29310.0	1179.8	17874.3	506.6	9184.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29310.0	1179.8	17874.3	506.6	9184.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .610 m Yv = .313 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.326	1.154	.118	.520	.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	4370.3	151.5	-278.2	65.2	-109.0	.0	298.8
2	3999.2	143.8	-264.7	49.6	-81.2	.0	276.8
3	3628.0	151.5	-278.2	57.9	-96.2	.0	294.4
4	3627.9	115.9	-213.9	61.9	-103.1	.0	237.4
5	3256.7	106.2	-195.5	45.4	-73.3	.0	208.8
6	2885.5	115.9	-213.9	53.8	-88.8	.0	231.6
7	2885.4	134.8	-248.6	65.2	-109.0	.0	271.4
8	2514.2	125.4	-231.5	49.6	-81.2	.0	245.3
9	2143.0	134.8	-248.6	57.9	-96.2	.0	266.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>661 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	661 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	661 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29782.4	1309.5	20017.2	789.6	15205.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29782.4	1309.5	20017.2	789.6	15205.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .672 m Yv = .511 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.364	1.284	.132	.826	.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	4748.9	168.1	-307.6	101.8	-163.7	.0	348.4
2	4139.5	159.6	-292.5	77.3	-120.3	.0	316.3
3	3530.0	168.1	-307.6	90.3	-143.7	.0	339.5
4	3918.6	128.7	-236.1	96.5	-154.5	.0	282.2
5	3309.2	117.8	-215.8	70.6	-107.9	.0	241.3
6	2699.7	128.7	-236.1	83.8	-132.1	.0	270.6
7	3088.3	149.7	-274.7	101.8	-163.7	.0	319.8
8	2478.9	139.2	-255.7	77.3	-120.3	.0	282.5
9	1869.4	149.7	-274.7	90.3	-143.7	.0	310.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 662 di 880

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>663 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	663 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	663 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	28994.9	1172.2	16099.8	506.6	12912.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28994.9	1172.2	16099.8	506.6	12912.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .555 m Yv = .445 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.301	1.119	.108	.582	.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	4402.4	150.3	-288.0	65.7	-83.0	.0	299.7
2	3901.8	142.7	-274.5	49.3	-54.9	.0	280.0
3	3401.2	150.3	-288.0	58.0	-70.0	.0	296.4
4	3722.2	115.3	-224.2	62.1	-77.1	.0	237.1
5	3221.7	105.7	-206.0	44.8	-46.9	.0	211.3
6	2721.1	115.3	-224.2	53.6	-62.5	.0	232.8
7	3042.1	133.9	-258.6	65.7	-83.0	.0	271.7
8	2541.5	124.6	-241.7	49.3	-54.9	.0	247.8
9	2041.0	133.9	-258.6	58.0	-70.0	.0	268.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">664 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	664 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	664 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	29467.3	1301.9	18242.7	789.6	18933.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29467.3	1301.9	18242.7	789.6	18933.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .619 m Yv = .643 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.339	1.249	.122	.887	.117	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4780.9	167.0	-317.3	102.2	-137.7	.0	345.9
2	4042.1	158.6	-302.4	77.0	-94.0	.0	316.7
3	3303.3	167.0	-317.3	90.4	-117.5	.0	338.4
4	4013.0	128.1	-246.5	96.7	-128.4	.0	277.9
5	3274.1	117.4	-226.2	70.1	-81.6	.0	240.5
6	2535.3	128.1	-246.5	83.7	-105.9	.0	268.2
7	3245.0	148.8	-284.7	102.2	-137.7	.0	316.3
8	2506.2	138.4	-265.8	77.0	-94.0	.0	282.0
9	1767.4	148.8	-284.7	90.4	-117.5	.0	308.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 665 di 880

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27915.2	216.2	5348.6	471.6	10035.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .192 m Yv = .359 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.215	.246	.033	.509	.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	3706.8	28.0	-36.6	60.9	-91.1	.0	98.2
2	3309.7	26.5	-34.0	46.1	-65.1	.0	73.5
3	2912.6	28.0	-36.6	54.0	-79.1	.0	87.2
4	3498.8	21.1	-24.6	57.7	-85.6	.0	89.1
5	3101.7	19.2	-21.2	42.0	-57.7	.0	61.5
6	2704.6	21.1	-24.6	50.0	-72.2	.0	76.3
7	3290.8	24.8	-31.0	60.9	-91.1	.0	96.3
8	2893.7	22.9	-27.8	46.1	-65.1	.0	70.8
9	2496.6	24.8	-31.0	54.0	-79.1	.0	85.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 666 di 880

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27127.9	48.2	2365.7	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27127.9	48.2	2365.7	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .087 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.153	.074	.014	.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	3101.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.0
2	3101.3	6.0	.6	.0	.0	.0	.6
3	3101.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.0
4	3014.2	4.6	2.8	.0	.0	.0	2.8
5	3014.2	4.1	3.6	.0	.0	.0	3.6
6	3014.2	4.6	2.8	.0	.0	.0	2.8
7	2927.1	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3
8	2927.1	5.1	2.1	.0	.0	.0	2.1
9	2927.1	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 667 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_9pali_h8.5-9.85m - 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	.0	.0	.0	6.4	.0
1.28	4.4	6.9	.0	.0	4.4	6.9
2.56	2.4	11.2	.0	.0	2.4	11.2
3.84	.6	13.0	.0	.0	.6	13.0
5.13	-.8	12.8	.0	.0	.8	12.8
6.41	-1.5	11.2	.0	.0	1.5	11.2
7.69	-1.7	9.2	.0	.0	1.7	9.2
8.97	-1.7	7.0	.0	.0	1.7	7.0
10.25	-1.5	4.9	.0	.0	1.5	4.9
12.30	-.9	2.4	.0	.0	.9	2.4
14.35	-.6	1.0	.0	.0	.6	1.0
16.40	-.4	.0	.0	.0	.4	.0
18.45	-.1	-.6	.0	.0	.1	.6
20.50	.1	-.6	.0	.0	.1	.6
23.92	.1	-.3	.0	.0	.1	.3
27.33	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.75	.0	.0	.0	.0	.0	.0
35.88	.0	.0	.0	.0	.0	.0
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 668 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 668 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 668 di 880		

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27127.9	48.2	2365.7	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27127.9	48.2	2365.7	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .087 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.153	.074	.014	.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	3101.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.0
2	3101.3	6.0	.6	.0	.0	.0	.6
3	3101.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.0
4	3014.2	4.6	2.8	.0	.0	.0	2.8
5	3014.2	4.1	3.6	.0	.0	.0	3.6
6	3014.2	4.6	2.8	.0	.0	.0	2.8
7	2927.1	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3
8	2927.1	5.1	2.1	.0	.0	.0	2.1
9	2927.1	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">669 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	669 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	669 di 880							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali P33 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_9pali_h8.5-9.85m - 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	27127.9	48.2	2365.7	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27127.9	48.2	2365.7	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .087 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.153	.074	.014	.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	3101.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.0
2	3101.3	6.0	.6	.0	.0	.0	.6
3	3101.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.0
4	3014.2	4.6	2.8	.0	.0	.0	2.8
5	3014.2	4.1	3.6	.0	.0	.0	3.6
6	3014.2	4.6	2.8	.0	.0	.0	2.8
7	2927.1	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3
8	2927.1	5.1	2.1	.0	.0	.0	2.1
9	2927.1	5.5	1.3	.0	.0	.0	1.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 670 di 880

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali P33 SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_9pali_h8.5-9.85m - SLE QP - Treno 3-cdc 1

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	.0	.0	.0	6.4	.0
1.28	4.4	6.9	.0	.0	4.4	6.9
2.56	2.4	11.2	.0	.0	2.4	11.2
3.84	.6	13.0	.0	.0	.6	13.0
5.13	-.8	12.8	.0	.0	.8	12.8
6.41	-1.5	11.2	.0	.0	1.5	11.2
7.69	-1.7	9.2	.0	.0	1.7	9.2
8.97	-1.7	7.0	.0	.0	1.7	7.0
10.25	-1.5	4.9	.0	.0	1.5	4.9
12.30	-.9	2.4	.0	.0	.9	2.4
14.35	-.6	1.0	.0	.0	.6	1.0
16.40	-.4	.0	.0	.0	.4	.0
18.45	-.1	-.6	.0	.0	.1	.6
20.50	.1	-.6	.0	.0	.1	.6
23.92	.1	-.3	.0	.0	.1	.3
27.33	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.75	.0	.0	.0	.0	.0	.0
35.88	.0	.0	.0	.0	.0	.0
41.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 671 di 880	

9.11 Pila 34 – 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
VI05 plinto 9 pali 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 672 di 880

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	1400000.	.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 ²
.00	24000.0
6.00	72000.0
6.10	20000.0
9.00	20000.0
9.10	88000.0
13.00	128000.0
13.10	34000.0
17.00	34000.0
17.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	38.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	38.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	38.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	38.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	38.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	38.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	38.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	38.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	38.00	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>673 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	673 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	673 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_9pali_h8.5m - 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	44733.3	1724.9	20286.8	1249.8	22121.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44733.3	1724.9	20286.8	1249.8	22121.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .454 m Yv = .495 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.550	1.584	.140	1.270	.142	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6750.8	220.6	-448.3	160.8	-273.2	.0	525.0
2	5853.4	209.9	-429.0	122.5	-204.9	.0	475.5
3	4956.0	220.6	-448.3	142.8	-241.7	.0	509.3
4	5867.8	170.0	-355.1	152.6	-259.0	.0	439.5
5	4970.4	156.2	-328.5	112.1	-185.5	.0	377.2
6	4073.0	170.0	-355.1	132.7	-223.5	.0	419.6
7	4984.7	197.0	-405.5	160.8	-273.2	.0	488.9
8	4087.3	183.6	-380.6	122.5	-204.9	.0	432.3
9	3189.9	197.0	-405.5	142.8	-241.7	.0	472.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>674 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	674 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	674 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
P_9pali_h8.5m - 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	36705.8	143.6	1651.9	1249.8	20167.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36705.8	143.6	1651.9	1249.8	20167.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .045 m Yv = .549 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.913	.131	.011	1.238	.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	4980.2	18.4	-37.6	160.5	-286.8	.0	289.2
2	4150.7	17.5	-36.0	122.7	-218.7	.0	221.6
3	3321.1	18.4	-37.6	142.8	-255.5	.0	258.2
4	4908.0	14.2	-29.8	152.5	-272.7	.0	274.3
5	4078.4	13.0	-27.6	112.4	-199.3	.0	201.2
6	3248.9	14.2	-29.8	132.8	-237.3	.0	239.2
7	4835.8	16.4	-34.0	160.5	-286.8	.0	288.8
8	4006.2	15.3	-31.9	122.7	-218.7	.0	221.0
9	3176.6	16.4	-34.0	142.8	-255.5	.0	257.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 675 di 880

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_9pali_h8.5m - 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	44733.3	3017.3	35148.4	624.9	12038.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
44733.3	3017.3	35148.4	624.9	12038.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .786 m Yv = .269 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.550	2.765	.243	.651	.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	6985.9	385.9	-786.6	80.5	-129.8	.0	797.2
2	6503.3	367.1	-752.9	61.2	-95.6	.0	758.9
3	6020.7	385.9	-786.6	71.4	-114.0	.0	794.8
4	5453.0	297.5	-623.6	76.4	-122.7	.0	635.5
5	4970.4	273.3	-577.0	55.9	-85.8	.0	583.3
6	4487.8	297.5	-623.6	66.3	-104.9	.0	632.3
7	3920.0	344.5	-711.7	80.5	-129.8	.0	723.4
8	3437.4	321.1	-668.2	61.2	-95.6	.0	675.0
9	2954.8	344.5	-711.7	71.4	-114.0	.0	720.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">676 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	676 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	676 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_9pali_h8.5m - 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	45487.0	1904.7	23060.6	1726.5	31877.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45487.0	1904.7	23060.6	1726.5	31877.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .507 m Yv = .701 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.610	1.760	.158	1.776	.204	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7337.5	243.7	-490.4	222.2	-368.2	.0	613.3
2	6052.1	231.8	-469.2	169.2	-273.7	.0	543.2
3	4766.7	243.7	-490.4	197.4	-324.7	.0	588.2
4	6339.5	187.7	-387.5	211.0	-348.6	.0	521.2
5	5054.1	172.4	-358.0	154.7	-246.9	.0	434.9
6	3768.7	187.7	-387.5	183.3	-299.5	.0	489.7
7	5341.5	217.5	-443.1	222.2	-368.2	.0	576.2
8	4056.1	202.7	-415.7	169.2	-273.7	.0	497.7
9	2770.7	217.5	-443.1	197.4	-324.7	.0	549.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>677 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	677 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	677 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
P_9pali_h8.5m - 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	37459.6	323.4	4425.7	1726.5	29922.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37459.6	323.4	4425.7	1726.5	29922.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .118 m Yv = .799 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.973	.307	.030	1.744	.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	5566.9	41.4	-79.7	222.0	-381.8	.0	390.1
2	4349.3	39.4	-76.1	169.3	-287.5	.0	297.4
3	3131.7	41.4	-79.7	197.3	-338.4	.0	347.7
4	5379.8	31.8	-62.2	210.8	-362.3	.0	367.6
5	4162.2	29.2	-57.2	155.0	-260.7	.0	266.9
6	2944.6	31.8	-62.2	183.4	-313.3	.0	319.4
7	5192.6	36.9	-71.7	222.0	-381.8	.0	388.5
8	3975.0	34.4	-67.0	169.3	-287.5	.0	295.2
9	2757.4	36.9	-71.7	197.3	-338.4	.0	345.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">678 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	678 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	678 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_9pali_h8.5m - 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	45487.0	3197.0	37922.2	1101.6	21793.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
45487.0	3197.0	37922.2	1101.6	21793.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .834 m Yv = .479 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.610	2.941	.262	1.157	.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	7572.6	408.9	-828.7	142.0	-224.8	.0	858.6
2	6702.0	389.1	-792.9	107.8	-164.4	.0	809.8
3	5831.4	408.9	-828.7	126.0	-197.0	.0	851.8
4	5924.7	315.1	-655.9	134.7	-212.3	.0	689.4
5	5054.1	289.5	-606.5	98.5	-147.3	.0	624.1
6	4183.5	315.1	-655.9	116.9	-180.9	.0	680.4
7	4276.8	365.0	-749.3	142.0	-224.8	.0	782.3
8	3406.2	340.2	-703.2	107.8	-164.4	.0	722.2
9	2535.6	365.0	-749.3	126.0	-197.0	.0	774.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 679 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 679 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 679 di 880		

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>680 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	680 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	680 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 681 di 880

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>682 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	682 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	682 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
P_9pali_h8.5m - 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	38426.0	959.9	11308.8	749.9	13273.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38426.0	959.9	11308.8	749.9	13273.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .294 m Yv = .345 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.050	.882	.078	.762	.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	5300.1	122.8	-249.3	96.5	-163.9	.0	298.4
2	4761.6	116.8	-238.6	73.5	-122.9	.0	268.4
3	4223.2	122.8	-249.3	85.7	-145.1	.0	288.5
4	4808.0	94.6	-197.5	91.6	-155.4	.0	251.3
5	4269.6	86.9	-182.7	67.3	-111.3	.0	213.9
6	3731.1	94.6	-197.5	79.6	-134.1	.0	238.7
7	4315.9	109.6	-225.5	96.5	-163.9	.0	278.8
8	3777.5	102.2	-211.7	73.5	-122.9	.0	244.8
9	3239.0	109.6	-225.5	85.7	-145.1	.0	268.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 683 di 880

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_9pali_h8.5m - SLU - Treno 1-cdcl1

Coordinate Centri di Carico (c.c.)

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

Componenti di Azioni Esterne riferite ai Centri di Carico

c.c.	Fzc kN	Fxc kN	Mxc kN*m	Fyc kN	Myc kN*m	Mzc kN*m
1	33609.6	80.5	925.4	749.9	12100.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33609.6	80.5	925.4	749.9	12100.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .028 m Yv = .360 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.667	.074	.006	.743	.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	4272.6	10.3	-21.1	96.3	-172.1	.0	173.4
2	3774.9	9.8	-20.2	73.6	-131.2	.0	132.8
3	3277.1	10.3	-21.1	85.7	-153.3	.0	154.7
4	4232.1	7.9	-16.7	91.5	-163.6	.0	164.5
5	3734.4	7.3	-15.5	67.5	-119.6	.0	120.6
6	3236.7	7.9	-16.7	79.7	-142.4	.0	143.4
7	4191.7	9.2	-19.1	96.3	-172.1	.0	173.1
8	3693.9	8.6	-17.9	73.6	-131.2	.0	132.4
9	3196.2	9.2	-19.1	85.7	-153.3	.0	154.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>684 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	684 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	684 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
P_9pali_h8.5m - 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	38426.0	1735.3	20225.7	375.0	7222.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
38426.0	1735.3	20225.7	375.0	7222.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .526 m Yv = .188 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.050	1.590	.140	.391	.046	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5441.1	221.9	-452.3	48.3	-77.9	.0	458.9
2	5151.6	211.2	-432.9	36.7	-57.3	.0	436.7
3	4862.0	221.9	-452.3	42.9	-68.4	.0	457.4
4	4559.1	171.1	-358.6	45.8	-73.6	.0	366.0
5	4269.6	157.2	-331.7	33.6	-51.5	.0	335.7
6	3980.0	171.1	-358.6	39.8	-63.0	.0	364.0
7	3677.1	198.1	-409.2	48.3	-77.9	.0	416.6
8	3387.5	184.7	-384.2	36.7	-57.3	.0	388.5
9	3098.0	198.1	-409.2	42.9	-68.4	.0	414.9

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>685 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	685 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	685 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_9pali_h8.5m - 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	41162.2	1596.4	22358.6	1249.8	21824.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41162.2	1596.4	22358.6	1249.8	21824.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .543 m Yv = .530 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.267	1.525	.149	1.265	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6402.3	204.6	-390.0	160.7	-275.3	.0	477.3
2	5515.2	194.5	-372.1	122.6	-207.0	.0	425.8
3	4628.1	204.6	-390.0	142.8	-243.8	.0	459.9
4	5460.6	157.1	-303.4	152.6	-261.1	.0	400.3
5	4573.6	144.1	-278.7	112.2	-187.6	.0	335.9
6	3686.5	157.1	-303.4	132.7	-225.6	.0	378.1
7	4519.0	182.3	-350.2	160.7	-275.3	.0	445.4
8	3632.0	169.8	-327.0	122.6	-207.0	.0	387.0
9	2744.9	182.3	-350.2	142.8	-243.8	.0	426.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>686 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	686 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	686 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
P_9pali_h8.5m - 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	36705.8	143.6	1651.9	1249.8	20167.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36705.8	143.6	1651.9	1249.8	20167.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .045 m Yv = .549 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.913	.131	.011	1.238	.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	4980.2	18.4	-37.6	160.5	-286.8	.0	289.2
2	4150.7	17.5	-36.0	122.7	-218.7	.0	221.6
3	3321.1	18.4	-37.6	142.8	-255.5	.0	258.2
4	4908.0	14.2	-29.8	152.5	-272.7	.0	274.3
5	4078.4	13.0	-27.6	112.4	-199.3	.0	201.2
6	3248.9	14.2	-29.8	132.8	-237.3	.0	239.2
7	4835.8	16.4	-34.0	160.5	-286.8	.0	288.8
8	4006.2	15.3	-31.9	122.7	-218.7	.0	221.0
9	3176.6	16.4	-34.0	142.8	-255.5	.0	257.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 687 di 880

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
P_9pali_h8.5m - 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	41162.2	2888.7	37220.2	624.9	11740.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41162.2	2888.7	37220.2	624.9	11740.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .904 m Yv = .285 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.267	2.706	.253	.646	.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	6637.4	369.9	-728.2	80.5	-131.9	.0	740.0
2	6165.1	351.8	-695.8	61.2	-97.6	.0	702.7
3	5692.8	369.9	-728.2	71.4	-116.1	.0	737.4
4	5045.9	284.5	-571.8	76.4	-124.8	.0	585.3
5	4573.6	261.2	-527.1	56.0	-87.9	.0	534.4
6	4101.3	284.5	-571.8	66.3	-107.0	.0	581.7
7	3454.4	329.9	-656.3	80.5	-131.9	.0	669.4
8	2982.1	307.3	-614.6	61.2	-97.6	.0	622.3
9	2509.8	329.9	-656.3	71.4	-116.1	.0	666.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>688 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	688 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	688 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_9pali_h8.5m - 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	41916.0	1776.2	25132.5	1726.5	31580.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41916.0	1776.2	25132.5	1726.5	31580.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .600 m Yv = .753 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.327	1.701	.168	1.771	.202	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6988.9	227.7	-432.1	222.2	-370.3	.0	569.1
2	5713.9	216.5	-412.2	169.2	-275.8	.0	496.0
3	4438.8	227.7	-432.1	197.4	-326.8	.0	541.8
4	5932.4	174.7	-335.7	210.9	-350.7	.0	485.5
5	4657.3	160.3	-308.2	154.8	-249.0	.0	396.3
6	3382.3	174.7	-335.7	183.3	-301.6	.0	451.3
7	4875.9	202.9	-387.8	222.2	-370.3	.0	536.2
8	3600.8	188.9	-362.1	169.2	-275.8	.0	455.2
9	2325.7	202.9	-387.8	197.4	-326.8	.0	507.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">689 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	689 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	689 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_9pali_h8.5m - 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	37459.6	323.4	4425.7	1726.5	29922.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37459.6	323.4	4425.7	1726.5	29922.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .118 m Yv = .799 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.973	.307	.030	1.744	.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	5566.9	41.4	-79.7	222.0	-381.8	.0	390.1
2	4349.3	39.4	-76.1	169.3	-287.5	.0	297.4
3	3131.7	41.4	-79.7	197.3	-338.4	.0	347.7
4	5379.8	31.8	-62.2	210.8	-362.3	.0	367.6
5	4162.2	29.2	-57.2	155.0	-260.7	.0	266.9
6	2944.6	31.8	-62.2	183.4	-313.3	.0	319.4
7	5192.6	36.9	-71.7	222.0	-381.8	.0	388.5
8	3975.0	34.4	-67.0	169.3	-287.5	.0	295.2
9	2757.4	36.9	-71.7	197.3	-338.4	.0	345.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>690 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	690 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	690 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_9pali_h8.5m - 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	41916.0	3068.5	39994.1	1101.6	21496.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41916.0	3068.5	39994.1	1101.6	21496.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .954 m Yv = .513 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.327	2.882	.271	1.152	.137	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7224.1	392.9	-770.3	141.9	-226.9	.0	803.1
2	6363.8	373.7	-736.0	107.8	-166.5	.0	754.6
3	5503.5	392.9	-770.3	125.9	-199.1	.0	795.7
4	5517.6	302.1	-604.2	134.7	-214.4	.0	641.1
5	4657.3	277.4	-556.7	98.6	-149.4	.0	576.4
6	3797.0	302.1	-604.2	116.9	-183.0	.0	631.3
7	3811.2	350.4	-694.0	141.9	-226.9	.0	730.1
8	2950.9	326.4	-649.6	107.8	-166.5	.0	670.6
9	2090.6	350.4	-694.0	125.9	-199.1	.0	721.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 691 di 880

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">692 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	692 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	692 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">693 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	693 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	693 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">694 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	694 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	694 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_9pali_h8.5m - 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	36283.4	913.6	12906.7	749.9	13094.6	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36283.4	913.6	12906.7	749.9	13094.6	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .356 m Yv = .361 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.880	.875	.086	.759	.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	5106.5	117.1	-222.4	96.4	-165.2	.0	277.0
2	4574.2	111.3	-212.1	73.5	-124.2	.0	245.8
3	4042.0	117.1	-222.4	85.7	-146.3	.0	266.2
4	4563.7	89.9	-172.8	91.6	-156.7	.0	233.3
5	4031.5	82.4	-158.7	67.3	-112.6	.0	194.6
6	3499.2	89.9	-172.8	79.7	-135.4	.0	219.5
7	4021.0	104.4	-199.6	96.4	-165.2	.0	259.1
8	3488.8	97.1	-186.4	73.5	-124.2	.0	224.0
9	2956.5	104.4	-199.6	85.7	-146.3	.0	247.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>695 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	695 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	695 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_9pali_h8.5m - 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	33609.6	80.5	925.4	749.9	12100.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33609.6	80.5	925.4	749.9	12100.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .028 m Yv = .360 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.667	.074	.006	.743	.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	4272.6	10.3	-21.1	96.3	-172.1	.0	173.4
2	3774.9	9.8	-20.2	73.6	-131.2	.0	132.8
3	3277.1	10.3	-21.1	85.7	-153.3	.0	154.7
4	4232.1	7.9	-16.7	91.5	-163.6	.0	164.5
5	3734.4	7.3	-15.5	67.5	-119.6	.0	120.6
6	3236.7	7.9	-16.7	79.7	-142.4	.0	143.4
7	4191.7	9.2	-19.1	96.3	-172.1	.0	173.1
8	3693.9	8.6	-17.9	73.6	-131.2	.0	132.4
9	3196.2	9.2	-19.1	85.7	-153.3	.0	154.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">696 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	696 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	696 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_9pali_h8.5m - 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	36283.4	1689.0	21823.7	375.0	7044.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36283.4	1689.0	21823.7	375.0	7044.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .601 m Yv = .194 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.880	1.583	.148	.388	.045	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5247.5	216.3	-425.3	48.3	-79.1	.0	432.6
2	4964.2	205.7	-406.4	36.7	-58.6	.0	410.6
3	4680.8	216.3	-425.3	42.9	-69.7	.0	431.0
4	4314.9	166.3	-333.9	45.8	-74.9	.0	342.2
5	4031.5	152.7	-307.8	33.6	-52.8	.0	312.3
6	3748.1	166.3	-333.9	39.8	-64.2	.0	340.0
7	3382.2	192.9	-383.3	48.3	-79.1	.0	391.4
8	3098.8	179.7	-358.9	36.7	-58.6	.0	363.7
9	2815.4	192.9	-383.3	42.9	-69.7	.0	389.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">697 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	697 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	697 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_9pali_h8.5m - 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	40630.2	1577.2	18436.6	1249.8	30943.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40630.2	1577.2	18436.6	1249.8	30943.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .454 m Yv = .762 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.225	1.446	.128	1.415	.191	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6521.5	201.7	-410.7	161.8	-211.8	.0	462.1
2	5318.0	191.9	-393.1	121.7	-142.6	.0	418.2
3	4114.5	201.7	-410.7	143.0	-179.9	.0	448.4
4	5717.9	155.5	-325.5	153.3	-197.4	.0	380.7
5	4514.5	142.9	-301.1	110.9	-123.1	.0	325.3
6	3311.0	155.5	-325.5	132.4	-161.4	.0	363.3
7	4914.4	180.1	-371.6	161.8	-211.8	.0	427.7
8	3710.9	167.9	-348.8	121.7	-142.6	.0	376.9
9	2507.5	180.1	-371.6	143.0	-179.9	.0	412.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 698 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 698 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 698 di 880		

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_9pali_h8.5m - 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	36705.8	143.6	1651.9	1249.8	20167.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
36705.8	143.6	1651.9	1249.8	20167.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .045 m Yv = .549 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.913	.131	.011	1.238	.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	4980.2	18.4	-37.6	160.5	-286.8	.0	289.2
2	4150.7	17.5	-36.0	122.7	-218.7	.0	221.6
3	3321.1	18.4	-37.6	142.8	-255.5	.0	258.2
4	4908.0	14.2	-29.8	152.5	-272.7	.0	274.3
5	4078.4	13.0	-27.6	112.4	-199.3	.0	201.2
6	3248.9	14.2	-29.8	132.8	-237.3	.0	239.2
7	4835.8	16.4	-34.0	160.5	-286.8	.0	288.8
8	4006.2	15.3	-31.9	122.7	-218.7	.0	221.0
9	3176.6	16.4	-34.0	142.8	-255.5	.0	257.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 699 di 880

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_9pali_h8.5m - 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	40630.2	2869.5	33298.2	624.9	20859.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
40630.2	2869.5	33298.2	624.9	20859.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .820 m Yv = .513 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.225	2.628	.231	.797	.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	6756.6	367.0	-748.9	81.6	-68.4	.0	752.0
2	5967.9	349.2	-716.9	60.4	-33.3	.0	717.7
3	5179.2	367.0	-748.9	71.6	-52.1	.0	750.7
4	5303.2	282.9	-593.9	77.1	-61.1	.0	597.1
5	4514.5	259.9	-549.6	54.7	-23.4	.0	550.1
6	3725.8	282.9	-593.9	66.0	-42.8	.0	595.5
7	3849.7	327.6	-677.7	81.6	-68.4	.0	681.2
8	3061.1	305.4	-636.4	60.4	-33.3	.0	637.2
9	2272.4	327.6	-677.7	71.6	-52.1	.0	679.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>700 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	700 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	700 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_9pali_h8.5m - 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	41383.9	1757.0	21210.5	1726.5	40698.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41383.9	1757.0	21210.5	1726.5	40698.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .513 m Yv = .983 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.284	1.622	.146	1.922	.253	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7108.1	224.8	-452.8	223.3	-306.9	.0	547.0
2	5516.7	213.8	-433.2	168.4	-211.5	.0	482.1
3	3925.2	224.8	-452.8	197.5	-262.8	.0	523.6
4	6189.7	173.2	-357.9	211.6	-287.0	.0	458.7
5	4598.2	159.1	-330.7	153.5	-184.5	.0	378.7
6	3006.7	173.2	-357.9	183.0	-237.4	.0	429.5
7	5271.3	200.6	-409.2	223.3	-306.9	.0	511.5
8	3679.8	187.0	-383.9	168.4	-211.5	.0	438.3
9	2088.3	200.6	-409.2	197.5	-262.8	.0	486.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">701 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	701 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	701 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_9pali_h8.5m - 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	37459.6	323.4	4425.7	1726.5	29922.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37459.6	323.4	4425.7	1726.5	29922.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .118 m Yv = .799 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.973	.307	.030	1.744	.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	5566.9	41.4	-79.7	222.0	-381.8	.0	390.1
2	4349.3	39.4	-76.1	169.3	-287.5	.0	297.4
3	3131.7	41.4	-79.7	197.3	-338.4	.0	347.7
4	5379.8	31.8	-62.2	210.8	-362.3	.0	367.6
5	4162.2	29.2	-57.2	155.0	-260.7	.0	266.9
6	2944.6	31.8	-62.2	183.4	-313.3	.0	319.4
7	5192.6	36.9	-71.7	222.0	-381.8	.0	388.5
8	3975.0	34.4	-67.0	169.3	-287.5	.0	295.2
9	2757.4	36.9	-71.7	197.3	-338.4	.0	345.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 702 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 702 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 702 di 880		

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_9pali_h8.5m - 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	41383.9	3049.3	36072.1	1101.6	30615.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
41383.9	3049.3	36072.1	1101.6	30615.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .872 m Yv = .740 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
3.284	2.804	.249	1.303	.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	7343.3	390.0	-791.1	143.0	-163.5	.0	807.8
2	6166.6	371.1	-757.0	107.0	-102.1	.0	763.9
3	4989.8	390.0	-791.1	126.1	-135.1	.0	802.5
4	5774.9	300.6	-626.3	135.4	-150.7	.0	644.2
5	4598.2	276.1	-579.2	97.3	-84.9	.0	585.4
6	3421.5	300.6	-626.3	116.6	-118.8	.0	637.5
7	4206.6	348.2	-715.4	143.0	-163.5	.0	733.8
8	3029.9	324.5	-671.4	107.0	-102.1	.0	679.1
9	1853.2	348.2	-715.4	126.1	-135.1	.0	728.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">703 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	703 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	703 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>704 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	704 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	704 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">705 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	705 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	705 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_9pali_h8.5m - 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	37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
37300.9	299.6	4623.1	794.4	16259.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .124 m Yv = .436 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.960	.293	.030	.844	.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	4982.7	38.5	-70.2	102.4	-158.4	.0	173.2
2	4336.1	36.5	-66.8	77.7	-114.7	.0	132.8
3	3689.4	38.5	-70.2	90.8	-138.2	.0	155.1
4	4791.2	29.4	-53.9	97.2	-149.3	.0	158.7
5	4144.5	27.0	-49.3	71.0	-102.4	.0	113.6
6	3497.9	29.4	-53.9	84.3	-126.6	.0	137.6
7	4599.7	34.2	-62.7	102.4	-158.4	.0	170.3
8	3953.0	31.8	-58.4	77.7	-114.7	.0	128.7
9	3306.3	34.2	-62.7	90.8	-138.2	.0	151.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>706 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	706 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	706 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
P_9pali_h8.5m - 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	35964.2	906.7	10606.3	749.9	18566.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35964.2	906.7	10606.3	749.9	18566.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .295 m Yv = .516 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.854	.832	.073	.849	.115	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5180.3	116.0	-236.1	97.1	-127.1	.0	268.1
2	4458.2	110.3	-225.9	73.1	-85.6	.0	241.6
3	3736.1	116.0	-236.1	85.8	-107.9	.0	259.6
4	4718.1	89.4	-187.1	92.0	-118.5	.0	221.4
5	3996.0	82.1	-173.1	66.5	-73.9	.0	188.2
6	3273.9	89.4	-187.1	79.5	-96.9	.0	210.7
7	4255.9	103.5	-213.6	97.1	-127.1	.0	248.5
8	3533.8	96.5	-200.5	73.1	-85.6	.0	218.0
9	2811.7	103.5	-213.6	85.8	-107.9	.0	239.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>707 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	707 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	707 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_9pali_h8.5m - 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	33609.6	80.5	925.4	749.9	12100.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33609.6	80.5	925.4	749.9	12100.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .028 m Yv = .360 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.667	.074	.006	.743	.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	4272.6	10.3	-21.1	96.3	-172.1	.0	173.4
2	3774.9	9.8	-20.2	73.6	-131.2	.0	132.8
3	3277.1	10.3	-21.1	85.7	-153.3	.0	154.7
4	4232.1	7.9	-16.7	91.5	-163.6	.0	164.5
5	3734.4	7.3	-15.5	67.5	-119.6	.0	120.6
6	3236.7	7.9	-16.7	79.7	-142.4	.0	143.4
7	4191.7	9.2	-19.1	96.3	-172.1	.0	173.1
8	3693.9	8.6	-17.9	73.6	-131.2	.0	132.4
9	3196.2	9.2	-19.1	85.7	-153.3	.0	154.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 708 di 880

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_9pali_h8.5m - 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	35964.2	1682.1	19523.3	375.0	12515.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
35964.2	1682.1	19523.3	375.0	12515.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .543 m Yv = .348 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.854	1.540	.135	.478	.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	5321.4	215.1	-439.0	49.0	-41.1	.0	440.9
2	4848.1	204.7	-420.2	36.2	-20.0	.0	420.7
3	4374.9	215.1	-439.0	43.0	-31.3	.0	440.1
4	4469.2	165.8	-348.1	46.2	-36.7	.0	350.1
5	3996.0	152.4	-322.2	32.8	-14.1	.0	322.5
6	3522.8	165.8	-348.1	39.6	-25.7	.0	349.1
7	3617.1	192.1	-397.3	49.0	-41.1	.0	399.4
8	3143.9	179.0	-373.0	36.2	-20.0	.0	373.5
9	2670.7	192.1	-397.3	43.0	-31.3	.0	398.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>709 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	709 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	709 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_9pali_h8.5m - 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	29189.7	10357.3	90222.5	2925.9	30167.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29189.7	10357.3	90222.5	2925.9	30167.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.091 m Yv = 1.034 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.317	8.990	.668	2.617	.214	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8800.2	1320.8	-2911.6	373.7	-790.0	.0	3016.9
2	7449.6	1258.0	-2796.8	288.8	-632.3	.0	2867.4
3	6098.9	1320.8	-2911.6	334.0	-717.6	.0	2998.7
4	4594.0	1023.9	-2355.3	355.7	-757.4	.0	2474.1
5	3243.3	942.5	-2195.8	265.6	-587.2	.0	2272.9
6	1892.6	1023.9	-2355.3	311.5	-675.5	.0	2450.3
7	387.7	1182.0	-2656.4	373.7	-790.0	.0	2771.4
8	-963.0	1103.4	-2507.9	288.8	-632.3	.0	2586.4
9	-2313.6	1182.0	-2656.4	334.0	-717.6	.0	2751.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 710 di 880

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_9pali_h8.5m - 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	1320.8	-2911.6	373.7	-790.0	1372.7	3016.9
1.19	1078.9	-1481.1	303.6	-386.3	1120.8	1530.7
2.38	803.6	-360.8	224.4	-72.1	834.4	367.9
3.56	524.2	426.3	144.5	146.5	543.8	450.8
4.75	265.3	890.6	71.0	273.1	274.6	931.6
5.94	43.9	1067.8	8.7	318.6	44.8	1114.3
7.13	-38.0	1047.2	-14.3	308.5	40.6	1091.6
8.31	-67.4	982.3	-22.4	286.1	71.1	1023.1
9.50	-97.6	890.9	-30.4	256.4	102.2	927.0
11.40	-132.4	656.4	-38.8	186.1	137.9	682.3
13.30	-113.0	420.3	-32.3	117.9	117.6	436.5
15.20	-97.6	219.6	-27.7	60.7	101.5	227.8
17.10	-72.2	48.8	-20.4	12.3	75.0	50.3
19.00	-24.4	-40.5	-6.7	-12.6	25.3	42.4
22.17	5.8	-57.0	1.8	-16.5	6.0	59.3
25.33	9.0	-27.1	2.6	-7.7	9.4	28.2
28.50	4.1	-5.3	1.2	-1.4	4.3	5.5
33.25	.0	2.0	.0	.6	.0	2.1
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>711 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	711 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	711 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_9pali_h8.5m - 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	29189.7	3156.8	27259.1	9752.9	99930.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29189.7	3156.8	27259.1	9752.9	99930.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .934 m Yv = 3.423 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.317	2.736	.202	8.712	.711	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8997.3	402.5	-889.1	1245.6	-2637.6	.0	2783.4
2	4517.0	383.4	-854.1	962.8	-2112.2	.0	2278.3
3	36.7	402.5	-889.1	1113.3	-2396.4	.0	2556.0
4	7723.6	312.1	-719.6	1185.7	-2529.0	.0	2629.4
5	3243.3	287.3	-670.9	885.4	-1961.7	.0	2073.3
6	-1237.0	312.1	-719.6	1038.4	-2256.1	.0	2368.1
7	6449.9	360.3	-811.3	1245.6	-2637.6	.0	2759.5
8	1969.6	336.3	-766.1	962.8	-2112.2	.0	2246.8
9	-2510.8	360.3	-811.3	1113.3	-2396.4	.0	2530.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 712 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
P_9pali_h8.5m - 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	402.5	-889.1	1245.6	-2637.6	1309.0	2783.4
1.19	328.9	-453.1	1012.0	-1291.9	1064.1	1369.0
2.38	245.1	-111.5	748.3	-244.4	787.4	268.7
3.56	159.9	128.6	482.2	484.7	508.1	501.5
4.75	81.0	270.3	237.3	907.5	250.8	946.9
5.94	13.6	324.6	29.4	1059.6	32.4	1108.2
7.13	-11.4	318.5	-47.1	1026.5	48.4	1074.8
8.31	-20.4	299.0	-74.1	952.5	76.9	998.3
9.50	-29.6	271.3	-101.0	854.2	105.3	896.2
11.40	-40.3	200.0	-129.3	620.2	135.4	651.6
13.30	-34.4	128.1	-107.6	393.1	113.0	413.5
15.20	-29.7	67.0	-92.4	202.7	97.1	213.4
17.10	-22.0	14.9	-67.9	41.3	71.4	43.9
19.00	-7.4	-12.3	-22.2	-41.9	23.5	43.6
22.17	1.7	-17.3	6.0	-55.1	6.3	57.8
25.33	2.7	-8.3	8.7	-25.7	9.2	27.0
28.50	1.3	-1.6	3.9	-4.8	4.1	5.1
33.25	.0	.6	.0	2.0	.0	2.1
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">713 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	713 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	713 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_9pali_h8.5m - 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	33600.9	3156.8	27259.1	2925.9	30167.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33600.9	3156.8	27259.1	2925.9	30167.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .811 m Yv = .898 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.667	2.736	.202	2.617	.214	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6357.8	402.5	-889.1	373.7	-790.0	.0	1189.3
2	5007.1	383.4	-854.1	288.8	-632.3	.0	1062.7
3	3656.5	402.5	-889.1	334.0	-717.6	.0	1142.6
4	5084.1	312.1	-719.6	355.7	-757.4	.0	1044.7
5	3733.4	287.3	-670.9	265.6	-587.2	.0	891.6
6	2382.8	312.1	-719.6	311.5	-675.5	.0	987.0
7	3810.4	360.3	-811.3	373.7	-790.0	.0	1132.4
8	2459.7	336.3	-766.1	288.8	-632.3	.0	993.3
9	1109.1	360.3	-811.3	334.0	-717.6	.0	1083.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 714 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 714 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 714 di 880		

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
 P_9pali_h8.5m - 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	28697.2	10347.4	90682.6	2925.9	30126.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28697.2	10347.4	90682.6	2925.9	30126.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.160 m Yv = 1.050 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.278	8.991	.670	2.616	.214	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8759.0	1319.6	-2905.0	373.7	-790.2	.0	3010.6
2	7409.8	1256.8	-2790.3	288.8	-632.6	.0	2861.1
3	6060.6	1319.6	-2905.0	334.0	-717.9	.0	2992.4
4	4537.8	1022.8	-2349.2	355.7	-757.7	.0	2468.4
5	3188.6	941.6	-2189.8	265.6	-587.5	.0	2267.2
6	1839.3	1022.8	-2349.2	311.5	-675.8	.0	2444.5
7	316.6	1180.9	-2650.0	373.7	-790.2	.0	2765.3
8	-1032.6	1102.3	-2501.7	288.8	-632.6	.0	2580.4
9	-2381.9	1180.9	-2650.0	334.0	-717.9	.0	2745.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 715 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 715 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 715 di 880		

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_9pali_h8.5m - 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	28697.2	3147.0	27719.2	9752.9	99889.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28697.2	3147.0	27719.2	9752.9	99889.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .966 m Yv = 3.481 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.278	2.737	.205	8.712	.711	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8956.2	401.4	-882.5	1245.6	-2637.8	.0	2781.6
2	4477.2	382.3	-847.7	962.8	-2112.5	.0	2276.2
3	-1.7	401.4	-882.5	1113.3	-2396.7	.0	2554.0
4	7667.5	311.1	-713.5	1185.7	-2529.3	.0	2628.0
5	3188.6	286.3	-665.0	885.4	-1962.0	.0	2071.6
6	-1290.3	311.1	-713.5	1038.4	-2256.4	.0	2366.5
7	6378.8	359.2	-805.0	1245.6	-2637.8	.0	2757.9
8	1899.9	335.2	-759.9	962.8	-2112.5	.0	2245.0
9	-2579.0	359.2	-805.0	1113.3	-2396.7	.0	2528.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>716 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	716 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	716 di 880							

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_9pali_h8.5m - 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	33108.3	3147.0	27719.2	2925.9	30126.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33108.3	3147.0	27719.2	2925.9	30126.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .837 m Yv = .910 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.628	2.737	.205	2.616	.214	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6316.6	401.4	-882.5	373.7	-790.2	.0	1184.6
2	4967.4	382.3	-847.7	288.8	-632.6	.0	1057.7
3	3618.1	401.4	-882.5	334.0	-717.9	.0	1137.6
4	5027.9	311.1	-713.5	355.7	-757.7	.0	1040.8
5	3678.7	286.3	-665.0	265.6	-587.5	.0	887.3
6	2329.5	311.1	-713.5	311.5	-675.8	.0	982.8
7	3739.3	359.2	-805.0	373.7	-790.2	.0	1128.0
8	2390.0	335.2	-759.9	288.8	-632.6	.0	988.7
9	1040.8	359.2	-805.0	334.0	-717.9	.0	1078.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">717 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	717 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	717 di 880							

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_9pali_h8.5m - 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	28623.8	10345.9	90167.6	2925.9	31384.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28623.8	10345.9	90167.6	2925.9	31384.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 3.150 m Yv = 1.096 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.272	8.981	.667	2.637	.221	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8776.5	1319.4	-2908.1	373.8	-781.5	.0	3011.3
2	7383.6	1256.6	-2793.4	288.7	-623.7	.0	2862.2
3	5990.7	1319.4	-2908.1	334.0	-709.1	.0	2993.3
4	4573.3	1022.7	-2352.4	355.8	-748.9	.0	2468.8
5	3180.4	941.5	-2193.0	265.4	-578.6	.0	2268.1
6	1787.5	1022.7	-2352.4	311.5	-667.0	.0	2445.2
7	370.1	1180.7	-2653.2	373.8	-781.5	.0	2765.9
8	-1022.8	1102.2	-2504.8	288.7	-623.7	.0	2581.3
9	-2415.6	1180.7	-2653.2	334.0	-709.1	.0	2746.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>718 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	718 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	718 di 880							

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_9pali_h8.5m - 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	1180.7	-2653.2	334.0	-709.1	1227.0	2746.3
1.19	970.2	-1370.6	272.6	-347.4	1007.7	1413.9
2.38	731.2	-357.4	203.4	-64.0	759.0	363.1
3.56	485.6	364.3	133.0	135.4	503.5	388.6
4.75	255.3	800.6	67.4	253.3	264.0	839.7
5.94	55.5	979.9	11.1	298.4	56.6	1024.3
7.13	-19.9	979.2	-9.9	292.9	22.2	1022.0
8.31	-47.9	936.9	-17.6	276.0	51.0	976.7
9.50	-78.5	868.9	-25.7	252.1	82.6	904.7
11.40	-120.2	666.1	-35.8	189.6	125.4	692.5
13.30	-110.2	442.5	-31.7	124.4	114.7	459.7
15.20	-97.5	244.4	-27.9	67.6	101.4	253.5
17.10	-74.6	71.9	-21.1	18.5	77.5	74.3
19.00	-29.1	-25.0	-8.0	-8.7	30.2	26.4
22.17	2.6	-55.4	1.0	-16.4	2.8	57.7
25.33	8.5	-31.0	2.5	-8.9	8.8	32.2
28.50	4.7	-8.5	1.3	-2.3	4.9	8.9
33.25	.3	1.5	.1	.5	.3	1.6
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 719 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 719 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 719 di 880		

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_9pali_h8.5m - 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	28623.8	3145.5	27204.2	9752.9	101146.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28623.8	3145.5	27204.2	9752.9	101146.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .950 m Yv = 3.534 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.272	2.727	.202	8.732	.718	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8973.6	401.1	-885.6	1245.7	-2629.1	.0	2774.2
2	4451.1	382.0	-850.8	962.7	-2103.6	.0	2269.1
3	-71.5	401.1	-885.6	1113.3	-2387.8	.0	2546.8
4	7703.0	311.0	-716.7	1185.8	-2520.5	.0	2620.5
5	3180.4	286.3	-668.2	885.2	-1953.1	.0	2064.3
6	-1342.1	311.0	-716.7	1038.4	-2247.6	.0	2359.1
7	6432.3	359.0	-808.1	1245.7	-2629.1	.0	2750.5
8	1909.8	335.1	-763.0	962.7	-2103.6	.0	2237.7
9	-2612.8	359.0	-808.1	1113.3	-2387.8	.0	2520.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>720 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	720 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	720 di 880							

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLU e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_9pali_h8.5m - 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	359.0	-808.1	1113.3	-2387.8	1169.8	2520.9
1.19	295.0	-418.1	909.6	-1181.7	956.2	1253.5
2.38	222.4	-110.0	680.1	-235.2	715.5	259.7
3.56	147.8	109.6	445.8	432.2	469.6	445.9
4.75	77.8	242.4	227.6	828.4	240.5	863.1
5.94	17.0	297.2	39.8	982.0	43.3	1026.0
7.13	-5.9	297.1	-30.6	967.0	31.1	1011.6
8.31	-14.4	284.5	-56.3	913.6	58.1	956.8
9.50	-23.7	263.9	-83.7	836.6	87.0	877.2
11.40	-36.5	202.5	-118.4	631.2	123.9	662.9
13.30	-33.5	134.6	-105.4	415.0	110.6	436.3
15.20	-29.6	74.4	-92.7	226.2	97.3	238.1
17.10	-22.7	21.9	-70.4	62.7	73.9	66.4
19.00	-8.9	-7.5	-26.7	-27.9	28.2	28.9
22.17	.8	-16.8	3.2	-54.1	3.3	56.7
25.33	2.6	-9.4	8.3	-29.5	8.7	31.0
28.50	1.4	-2.6	4.5	-7.8	4.7	8.3
33.25	.1	.4	.3	1.5	.3	1.6
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
 Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 721 di 880

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLV e SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_9pali_h8.5m - 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	33034.9	3145.5	27204.2	2925.9	31384.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
33034.9	3145.5	27204.2	2925.9	31384.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .823 m Yv = .950 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.622	2.727	.202	2.637	.221	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6334.0	401.1	-885.6	373.8	-781.5	.0	1181.1
2	4941.2	382.0	-850.8	288.7	-623.7	.0	1054.9
3	3548.3	401.1	-885.6	334.0	-709.1	.0	1134.5
4	5063.4	311.0	-716.7	355.8	-748.9	.0	1036.6
5	3670.5	286.3	-668.2	265.4	-578.6	.0	883.9
6	2277.7	311.0	-716.7	311.5	-667.0	.0	979.0
7	3792.8	359.0	-808.1	373.8	-781.5	.0	1124.2
8	2399.9	335.1	-763.0	288.7	-623.7	.0	985.5
9	1007.0	359.0	-808.1	334.0	-709.1	.0	1075.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>722 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	722 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	722 di 880							

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_9pali_h8.5m - 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	27792.9	6348.1	59832.7	1773.6	20061.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27792.9	6348.1	59832.7	1773.6	20061.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.153 m Yv = .722 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.206	5.585	.434	1.616	.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	6703.8	810.1	-1753.0	226.7	-466.5	.0	1814.0
2	5823.5	771.4	-1682.5	174.9	-370.8	.0	1722.9
3	4943.2	810.1	-1753.0	202.5	-422.5	.0	1803.2
4	3968.4	627.1	-1411.6	215.8	-446.7	.0	1480.6
5	3088.1	577.0	-1313.7	160.7	-343.4	.0	1357.9
6	2207.8	627.1	-1411.6	188.8	-397.0	.0	1466.4
7	1233.0	724.6	-1596.3	226.7	-466.5	.0	1663.1
8	352.7	676.1	-1505.2	174.9	-370.8	.0	1550.2
9	-527.6	724.6	-1596.3	202.5	-422.5	.0	1651.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 723 di 880

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_9pali_h8.5m - 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	27792.9	1954.1	18142.1	5912.0	66240.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27792.9	1954.1	18142.1	5912.0	66240.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .653 m Yv = 2.383 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.206	1.715	.132	5.375	.462	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6833.0	249.3	-541.5	755.7	-1559.4	.0	1650.8
2	3920.6	237.4	-519.9	583.1	-1240.4	.0	1344.9
3	1008.1	249.3	-541.5	675.0	-1412.9	.0	1513.1
4	6000.6	193.1	-436.5	719.2	-1493.5	.0	1556.0
5	3088.1	177.7	-406.4	535.9	-1149.1	.0	1218.8
6	175.6	193.1	-436.5	629.3	-1327.7	.0	1397.6
7	5168.1	223.0	-493.3	755.7	-1559.4	.0	1635.6
8	2255.6	208.1	-465.3	583.1	-1240.4	.0	1324.8
9	-656.8	223.0	-493.3	675.0	-1412.9	.0	1496.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI

Progetto

IN17

Lotto

12

Codifica Documento

E12 CL VI 05 C 3 001

Rev.

B

Foglio

724 di 880

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
P_9pali_h8.5m - SLD - 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	249.3	-541.5	755.7	-1559.4	795.8	1650.8
1.19	203.3	-271.8	612.0	-744.2	644.9	792.3
2.38	151.0	-60.9	450.4	-112.1	475.1	127.6
3.56	98.0	86.7	288.0	325.3	304.3	336.7
4.75	49.1	173.2	139.1	576.2	147.5	601.6
5.94	7.4	205.5	13.3	662.8	15.2	693.9
7.13	-8.0	200.6	-32.8	637.6	33.7	668.4
8.31	-13.5	187.4	-48.9	587.8	50.8	616.9
9.50	-19.1	169.2	-64.7	523.6	67.5	550.2
11.40	-25.3	124.0	-80.1	376.7	84.0	396.6
13.30	-21.4	79.1	-65.7	237.3	69.1	250.2
15.20	-18.5	41.1	-56.2	121.3	59.2	128.1
17.10	-13.6	8.9	-41.1	23.3	43.3	24.9
19.00	-4.5	-7.9	-13.2	-26.8	14.0	27.9
22.17	1.1	-10.9	3.9	-33.9	4.0	35.6
25.33	1.7	-5.1	5.4	-15.6	5.7	16.5
28.50	.8	-1.0	2.4	-2.8	2.5	3.0
33.25	.0	.4	.0	1.2	.0	1.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 725 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 725 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 725 di 880		

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
 P_9pali_h8.5m - 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	28944.9	1954.1	18142.1	1773.6	20061.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28944.9	1954.1	18142.1	1773.6	20061.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .627 m Yv = .693 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.297	1.715	.132	1.616	.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	4928.8	249.3	-541.5	226.7	-466.5	.0	714.8
2	4048.6	237.4	-519.9	174.9	-370.8	.0	638.5
3	3168.3	249.3	-541.5	202.5	-422.5	.0	686.9
4	4096.4	193.1	-436.5	215.8	-446.7	.0	624.6
5	3216.1	177.7	-406.4	160.7	-343.4	.0	532.0
6	2335.8	193.1	-436.5	188.8	-397.0	.0	590.0
7	3263.9	223.0	-493.3	226.7	-466.5	.0	679.0
8	2383.6	208.1	-465.3	174.9	-370.8	.0	594.9
9	1503.4	223.0	-493.3	202.5	-422.5	.0	649.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>726 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	726 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	726 di 880							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
P_9pali_h8.5m - 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	27300.4	6338.2	60292.8	1773.6	20020.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27300.4	6338.2	60292.8	1773.6	20020.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.208 m Yv = .733 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.167	5.585	.437	1.615	.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	6662.6	808.9	-1746.4	226.7	-466.8	.0	1807.7
2	5783.7	770.2	-1676.0	174.9	-371.1	.0	1716.6
3	4904.9	808.9	-1746.4	202.5	-422.8	.0	1796.9
4	3912.2	626.1	-1405.5	215.8	-447.0	.0	1474.9
5	3033.4	576.1	-1307.8	160.8	-343.7	.0	1352.2
6	2154.5	626.1	-1405.5	188.8	-397.3	.0	1460.6
7	1161.9	723.4	-1590.0	226.7	-466.8	.0	1657.1
8	283.0	675.0	-1499.0	174.9	-371.1	.0	1544.2
9	-595.8	723.4	-1590.0	202.5	-422.8	.0	1645.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">727 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	727 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	727 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_9pali_h8.5m - 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	27300.4	1944.2	18602.2	5912.0	66199.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27300.4	1944.2	18602.2	5912.0	66199.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .681 m Yv = 2.425 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.167	1.715	.135	5.374	.462	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6791.8	248.1	-535.0	755.7	-1559.7	.0	1648.9
2	3880.8	236.3	-513.4	583.1	-1240.7	.0	1342.7
3	969.7	248.1	-535.0	675.0	-1413.2	.0	1511.0
4	5944.4	192.0	-430.4	719.2	-1493.8	.0	1554.5
5	3033.4	176.7	-400.4	535.9	-1149.4	.0	1217.1
6	122.3	192.0	-430.4	629.3	-1328.0	.0	1396.0
7	5097.0	221.9	-487.0	755.7	-1559.7	.0	1634.0
8	2186.0	207.1	-459.0	583.1	-1240.7	.0	1322.9
9	-725.1	221.9	-487.0	675.0	-1413.2	.0	1494.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>728 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	728 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	728 di 880							

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_9pali_h8.5m - 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	28452.3	1944.2	18602.2	1773.6	20020.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28452.3	1944.2	18602.2	1773.6	20020.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .654 m Yv = .704 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.258	1.715	.135	1.615	.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	4887.6	248.1	-535.0	226.7	-466.8	.0	710.0
2	4008.8	236.3	-513.4	174.9	-371.1	.0	633.4
3	3129.9	248.1	-535.0	202.5	-422.8	.0	681.9
4	4040.2	192.0	-430.4	215.8	-447.0	.0	620.5
5	3161.4	176.7	-400.4	160.8	-343.7	.0	527.7
6	2282.5	192.0	-430.4	188.8	-397.3	.0	585.7
7	3192.8	221.9	-487.0	226.7	-466.8	.0	674.6
8	2314.0	207.1	-459.0	174.9	-371.1	.0	590.3
9	1435.1	221.9	-487.0	202.5	-422.8	.0	644.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 729 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 729 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 729 di 880		

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_9pali_h8.5m - 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	27227.0	6336.8	59777.8	1773.6	21277.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27227.0	6336.8	59777.8	1773.6	21277.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = 2.196 m Yv = .781 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.161	5.576	.434	1.636	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6680.1	808.7	-1749.5	226.9	-458.1	.0	1808.5
2	5757.6	770.0	-1679.2	174.8	-362.2	.0	1717.8
3	4835.0	808.7	-1749.5	202.5	-414.0	.0	1797.9
4	3947.7	626.0	-1408.7	215.9	-438.2	.0	1475.3
5	3025.2	576.0	-1311.0	160.6	-334.8	.0	1353.1
6	2102.7	626.0	-1408.7	188.7	-388.4	.0	1461.3
7	1215.4	723.3	-1593.1	226.9	-458.1	.0	1657.7
8	292.9	674.9	-1502.2	174.8	-362.2	.0	1545.2
9	-629.6	723.3	-1593.1	202.5	-414.0	.0	1646.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 730 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 730 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 730 di 880		

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
 P_9pali_h8.5m - 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	27227.0	1942.7	18087.3	5912.0	67457.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27227.0	1942.7	18087.3	5912.0	67457.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .664 m Yv = 2.478 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.161	1.705	.132	5.395	.469	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6809.3	247.9	-538.0	755.9	-1551.0	.0	1641.6
2	3854.6	236.0	-516.5	583.0	-1231.8	.0	1335.7
3	899.9	247.9	-538.0	675.0	-1404.4	.0	1503.9
4	5979.9	191.9	-433.6	719.3	-1485.0	.0	1547.0
5	3025.2	176.6	-403.6	535.7	-1140.5	.0	1209.8
6	70.5	191.9	-433.6	629.2	-1319.2	.0	1388.6
7	5150.5	221.7	-490.1	755.9	-1551.0	.0	1626.6
8	2195.9	206.9	-462.2	583.0	-1231.8	.0	1315.6
9	-758.8	221.7	-490.1	675.0	-1404.4	.0	1487.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 731 di 880

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
P_9pali_h8.5m - SLD - 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	221.7	-490.1	675.0	-1404.4	710.5	1487.4
1.19	181.8	-249.5	549.5	-674.3	578.8	719.0
2.38	136.6	-59.8	408.7	-103.9	430.9	119.9
3.56	90.3	74.8	265.6	295.8	280.6	305.1
4.75	47.0	155.6	133.0	530.2	141.1	552.5
5.94	9.5	188.2	19.4	617.4	21.6	645.5
7.13	-4.6	187.0	-23.0	602.9	23.5	631.2
8.31	-9.8	178.1	-38.4	565.3	39.6	592.7
9.50	-15.4	164.4	-54.4	513.8	56.5	539.4
11.40	-22.9	125.3	-73.7	383.9	77.2	403.8
13.30	-20.8	82.9	-64.5	250.8	67.8	264.1
15.20	-18.4	45.6	-56.5	135.5	59.4	143.0
17.10	-14.0	13.1	-42.7	36.0	44.9	38.3
19.00	-5.4	-5.0	-15.9	-18.6	16.8	19.3
22.17	.5	-10.5	2.2	-33.5	2.2	35.1
25.33	1.6	-5.8	5.2	-18.0	5.4	18.9
28.50	.9	-1.6	2.7	-4.7	2.9	4.9
33.25	.1	.3	.2	1.0	.2	1.0
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>732 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	732 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	732 di 880							

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
P_9pali_h8.5m - 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	28378.9	1942.7	18087.3	1773.6	21277.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28378.9	1942.7	18087.3	1773.6	21277.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .637 m Yv = .750 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.252	1.705	.132	1.636	.146	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4905.1	247.9	-538.0	226.9	-458.1	.0	706.6
2	3982.6	236.0	-516.5	174.8	-362.2	.0	630.8
3	3060.1	247.9	-538.0	202.5	-414.0	.0	678.9
4	4075.7	191.9	-433.6	215.9	-438.2	.0	616.5
5	3153.2	176.6	-403.6	160.6	-334.8	.0	524.4
6	2230.7	191.9	-433.6	188.7	-388.4	.0	582.1
7	3246.4	221.7	-490.1	226.9	-458.1	.0	670.8
8	2323.8	206.9	-462.2	174.8	-362.2	.0	587.2
9	1401.3	221.7	-490.1	202.5	-414.0	.0	641.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 733 di 880	

9.12 Pila 34 – 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
VI05 plinto 9 pali 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 734 di 880

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	1400000.	.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 ²
.00	24000.0
6.00	72000.0
6.10	20000.0
9.00	20000.0
9.10	88000.0
13.00	128000.0
13.10	34000.0
17.00	34000.0
17.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	Ity	Ridy
1	38.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.830
2	38.00	7455146.	1	.780	7455146.	1	.600
3	38.00	7455146.	1	.830	7455146.	1	.720
4	38.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.780
5	38.00	7455146.	1	.540	7455146.	1	.540
6	38.00	7455146.	1	.600	7455146.	1	.660
7	38.00	7455146.	1	.720	7455146.	1	.830
8	38.00	7455146.	1	.660	7455146.	1	.600
9	38.00	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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">735 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	735 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	735 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_9pali_h8.5m - 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	32093.0	1091.4	12861.0	862.0	15256.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32093.0	1091.4	12861.0	862.0	15256.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .401 m Yv = .475 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.547	1.003	.089	.876	.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	4744.4	139.6	-283.5	110.9	-188.4	.0	340.4
2	4125.5	132.8	-271.3	84.5	-141.3	.0	305.9
3	3506.6	139.6	-283.5	98.5	-166.7	.0	328.9
4	4184.8	107.6	-224.5	105.3	-178.7	.0	286.9
5	3565.9	98.8	-207.7	77.3	-127.9	.0	243.9
6	2947.0	107.6	-224.5	91.6	-154.2	.0	272.4
7	3625.2	124.6	-256.4	110.9	-188.4	.0	318.2
8	3006.3	116.1	-240.7	84.5	-141.3	.0	279.1
9	2387.4	124.6	-256.4	98.5	-166.7	.0	305.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">736 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	736 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	736 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_9pali_h8.5m - 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	26556.8	67.2	773.4	862.0	13908.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26556.8	67.2	773.4	862.0	13908.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .029 m Yv = .524 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.108	.061	.005	.854	.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	3556.7	8.6	-17.6	110.7	-197.8	.0	198.6
2	2984.6	8.2	-16.8	84.6	-150.8	.0	151.8
3	2412.4	8.6	-17.6	98.5	-176.2	.0	177.1
4	3522.9	6.6	-14.0	105.2	-188.1	.0	188.6
5	2950.8	6.1	-12.9	77.5	-137.5	.0	138.1
6	2378.6	6.6	-14.0	91.6	-163.7	.0	164.3
7	3489.1	7.7	-15.9	110.7	-197.8	.0	198.5
8	2916.9	7.2	-14.9	84.6	-150.8	.0	151.6
9	2344.8	7.7	-15.9	98.5	-176.2	.0	176.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>737 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	737 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	737 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
P_9pali_h8.5m - 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	32093.0	1982.6	23110.4	431.0	8302.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32093.0	1982.6	23110.4	431.0	8302.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .720 m Yv = .259 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.547	1.817	.160	.449	.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	4906.5	253.5	-516.7	55.5	-89.5	.0	524.4
2	4573.7	241.2	-494.6	42.2	-65.9	.0	499.0
3	4240.9	253.5	-516.7	49.3	-78.6	.0	522.7
4	3898.7	195.5	-409.6	52.7	-84.6	.0	418.3
5	3565.9	179.6	-379.0	38.6	-59.2	.0	383.6
6	3233.1	195.5	-409.6	45.8	-72.3	.0	416.0
7	2890.9	226.4	-467.5	55.5	-89.5	.0	476.0
8	2558.1	211.0	-438.9	42.2	-65.9	.0	443.9
9	2225.3	226.4	-467.5	49.3	-78.6	.0	474.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">738 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	738 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	738 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_9pali_h8.5m - 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	32595.5	1211.2	14710.3	1179.7	21760.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32595.5	1211.2	14710.3	1179.7	21760.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .451 m Yv = .668 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.587	1.120	.101	1.213	.139	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5135.5	155.0	-311.6	151.8	-251.8	.0	400.6
2	4257.9	147.4	-298.0	115.6	-187.2	.0	351.9
3	3380.4	155.0	-311.6	134.9	-222.0	.0	382.6
4	4499.3	119.4	-246.1	144.1	-238.4	.0	342.6
5	3621.7	109.6	-227.4	105.7	-168.9	.0	283.2
6	2744.2	119.4	-246.1	125.3	-204.8	.0	320.2
7	3863.1	138.3	-281.5	151.8	-251.8	.0	377.6
8	2985.5	128.9	-264.0	115.6	-187.2	.0	323.6
9	2107.9	138.3	-281.5	134.9	-222.0	.0	358.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">739 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	739 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	739 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_9pali_h8.5m - 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	27059.3	187.1	2622.6	1179.7	20412.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27059.3	187.1	2622.6	1179.7	20412.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .097 m Yv = .754 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.148	.179	.018	1.191	.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	3947.8	24.0	-45.7	151.7	-261.1	.0	265.1
2	3117.0	22.8	-43.6	115.7	-196.7	.0	201.5
3	2286.2	24.0	-45.7	134.8	-231.5	.0	235.9
4	3837.4	18.4	-35.5	144.0	-247.8	.0	250.3
5	3006.6	16.9	-32.6	105.9	-178.4	.0	181.4
6	2175.8	18.4	-35.5	125.3	-214.3	.0	217.2
7	3726.9	21.4	-41.0	151.7	-261.1	.0	264.3
8	2896.2	19.9	-38.3	115.7	-196.7	.0	200.4
9	2065.4	21.4	-41.0	134.8	-231.5	.0	235.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>740 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	740 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	740 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_9pali_h8.5m - 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	32595.5	2102.5	24959.6	748.8	14805.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
32595.5	2102.5	24959.6	748.8	14805.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .766 m Yv = .454 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.587	1.935	.172	.787	.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	5297.6	268.9	-544.8	96.5	-152.9	.0	565.9
2	4706.1	255.9	-521.3	73.3	-111.8	.0	533.2
3	4114.6	268.9	-544.8	85.6	-134.0	.0	561.1
4	4213.2	207.2	-431.2	91.6	-144.4	.0	454.7
5	3621.7	190.4	-398.7	67.0	-100.2	.0	411.1
6	3030.2	207.2	-431.2	79.5	-123.0	.0	448.4
7	3128.8	240.1	-492.6	96.5	-152.9	.0	515.8
8	2537.3	223.7	-462.3	73.3	-111.8	.0	475.6
9	1945.8	240.1	-492.6	85.6	-134.0	.0	510.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>741 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	741 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	741 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>742 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	742 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	742 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>743 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	743 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	743 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>744 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	744 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	744 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_9pali_h8.5m - 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	29630.2	1032.3	14629.8	862.0	15051.3	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29630.2	1032.3	14629.8	862.0	15051.3	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .494 m Yv = .508 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.352	.989	.098	.873	.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	4518.9	132.3	-251.0	110.8	-189.9	.0	314.7
2	3907.1	125.8	-239.4	84.5	-142.8	.0	278.7
3	3295.3	132.3	-251.0	98.5	-168.2	.0	302.1
4	3904.0	101.5	-195.0	105.3	-180.1	.0	265.4
5	3292.2	93.1	-179.0	77.4	-129.4	.0	220.8
6	2680.5	101.5	-195.0	91.6	-155.6	.0	249.5
7	3289.2	117.9	-225.2	110.8	-189.9	.0	294.6
8	2677.4	109.8	-210.3	84.5	-142.8	.0	254.2
9	2065.6	117.9	-225.2	98.5	-168.2	.0	281.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>745 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	745 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	745 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
P_9pali_h8.5m - 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	26556.8	67.2	773.4	862.0	13908.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26556.8	67.2	773.4	862.0	13908.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .029 m Yv = .524 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.108	.061	.005	.854	.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	3556.7	8.6	-17.6	110.7	-197.8	.0	198.6
2	2984.6	8.2	-16.8	84.6	-150.8	.0	151.8
3	2412.4	8.6	-17.6	98.5	-176.2	.0	177.1
4	3522.9	6.6	-14.0	105.2	-188.1	.0	188.6
5	2950.8	6.1	-12.9	77.5	-137.5	.0	138.1
6	2378.6	6.6	-14.0	91.6	-163.7	.0	164.3
7	3489.1	7.7	-15.9	110.7	-197.8	.0	198.5
8	2916.9	7.2	-14.9	84.6	-150.8	.0	151.6
9	2344.8	7.7	-15.9	98.5	-176.2	.0	176.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>746 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	746 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	746 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_9pali_h8.5m - 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	29630.2	1923.5	24879.1	431.0	8097.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29630.2	1923.5	24879.1	431.0	8097.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .840 m Yv = .273 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.352	1.804	.169	.446	.052	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4681.0	246.3	-484.2	55.5	-91.0	.0	492.7
2	4355.3	234.2	-462.7	42.2	-67.4	.0	467.6
3	4029.6	246.3	-484.2	49.3	-80.1	.0	490.8
4	3618.0	189.4	-380.1	52.7	-86.1	.0	389.7
5	3292.2	173.9	-350.3	38.6	-60.7	.0	355.5
6	2966.5	189.4	-380.1	45.8	-73.8	.0	387.2
7	2554.9	219.7	-436.4	55.5	-91.0	.0	445.7
8	2229.2	204.6	-408.6	42.2	-67.4	.0	414.1
9	1903.5	219.7	-436.4	49.3	-80.1	.0	443.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>747 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	747 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	747 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_9pali_h8.5m - 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	30132.7	1152.1	16479.0	1179.7	21555.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30132.7	1152.1	16479.0	1179.7	21555.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .547 m Yv = .715 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.391	1.106	.110	1.210	.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	4910.0	147.7	-279.1	151.8	-253.2	.0	376.8
2	4039.5	140.4	-266.1	115.6	-188.6	.0	326.2
3	3169.1	147.7	-279.1	134.8	-223.5	.0	357.5
4	4218.5	113.3	-216.5	144.1	-239.8	.0	323.1
5	3348.1	103.9	-198.7	105.8	-170.3	.0	261.7
6	2477.6	113.3	-216.5	125.3	-206.2	.0	299.0
7	3527.1	131.6	-250.3	151.8	-253.2	.0	356.0
8	2656.6	122.5	-233.6	115.6	-188.6	.0	300.3
9	1786.2	131.6	-250.3	134.8	-223.5	.0	335.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>748 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	748 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	748 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
P_9pali_h8.5m - 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	27059.3	187.1	2622.6	1179.7	20412.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27059.3	187.1	2622.6	1179.7	20412.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .097 m Yv = .754 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.148	.179	.018	1.191	.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	3947.8	24.0	-45.7	151.7	-261.1	.0	265.1
2	3117.0	22.8	-43.6	115.7	-196.7	.0	201.5
3	2286.2	24.0	-45.7	134.8	-231.5	.0	235.9
4	3837.4	18.4	-35.5	144.0	-247.8	.0	250.3
5	3006.6	16.9	-32.6	105.9	-178.4	.0	181.4
6	2175.8	18.4	-35.5	125.3	-214.3	.0	217.2
7	3726.9	21.4	-41.0	151.7	-261.1	.0	264.3
8	2896.2	19.9	-38.3	115.7	-196.7	.0	200.4
9	2065.4	21.4	-41.0	134.8	-231.5	.0	235.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">749 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	749 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	749 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_9pali_h8.5m - 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	30132.7	2043.4	26728.4	748.8	14600.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30132.7	2043.4	26728.4	748.8	14600.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .887 m Yv = .485 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.391	1.921	.181	.783	.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	5072.1	261.7	-512.3	96.5	-154.3	.0	535.1
2	4487.7	248.9	-489.4	73.3	-113.3	.0	502.4
3	3903.3	261.7	-512.3	85.6	-135.4	.0	529.9
4	3932.5	201.2	-401.7	91.6	-145.8	.0	427.3
5	3348.1	184.7	-370.0	67.0	-101.6	.0	383.7
6	2763.7	201.2	-401.7	79.5	-124.4	.0	420.5
7	2792.8	233.4	-461.5	96.5	-154.3	.0	486.6
8	2208.4	217.4	-431.9	73.3	-113.3	.0	446.5
9	1624.0	233.4	-461.5	85.6	-135.4	.0	480.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>750 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	750 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	750 di 880							

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>751 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	751 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	751 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>752 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	752 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	752 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>753 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	753 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	753 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_9pali_h8.5m - 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	29263.3	1023.5	11975.5	862.0	21340.2	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29263.3	1023.5	11975.5	862.0	21340.2	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .409 m Yv = .729 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.322	.939	.083	.976	.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	4603.3	130.9	-266.4	111.6	-146.1	.0	303.9
2	3773.3	124.5	-255.0	84.0	-98.4	.0	273.3
3	2943.3	130.9	-266.4	98.6	-124.1	.0	293.9
4	4081.5	100.9	-211.2	105.7	-136.2	.0	251.3
5	3251.5	92.7	-195.3	76.5	-84.9	.0	213.0
6	2421.5	100.9	-211.2	91.3	-111.4	.0	238.7
7	3559.6	116.9	-241.0	111.6	-146.1	.0	281.9
8	2729.6	108.9	-226.3	84.0	-98.4	.0	246.7
9	1899.7	116.9	-241.0	98.6	-124.1	.0	271.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>754 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	754 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	754 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
P_9pali_h8.5m - 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	26556.8	67.2	773.4	862.0	13908.4	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26556.8	67.2	773.4	862.0	13908.4	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .029 m Yv = .524 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.108	.061	.005	.854	.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	3556.7	8.6	-17.6	110.7	-197.8	.0	198.6
2	2984.6	8.2	-16.8	84.6	-150.8	.0	151.8
3	2412.4	8.6	-17.6	98.5	-176.2	.0	177.1
4	3522.9	6.6	-14.0	105.2	-188.1	.0	188.6
5	2950.8	6.1	-12.9	77.5	-137.5	.0	138.1
6	2378.6	6.6	-14.0	91.6	-163.7	.0	164.3
7	3489.1	7.7	-15.9	110.7	-197.8	.0	198.5
8	2916.9	7.2	-14.9	84.6	-150.8	.0	151.6
9	2344.8	7.7	-15.9	98.5	-176.2	.0	176.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>755 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	755 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	755 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_9pali_h8.5m - 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	29263.3	1914.7	22224.9	431.0	14386.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29263.3	1914.7	22224.9	431.0	14386.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .759 m Yv = .492 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.322	1.753	.154	.549	.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	4765.4	244.9	-499.7	56.3	-47.2	.0	501.9
2	4221.5	233.0	-478.3	41.7	-23.0	.0	478.9
3	3677.6	244.9	-499.7	49.4	-36.0	.0	501.0
4	3795.4	188.8	-396.3	53.1	-42.1	.0	398.5
5	3251.5	173.5	-366.7	37.7	-16.2	.0	367.0
6	2707.5	188.8	-396.3	45.5	-29.5	.0	397.4
7	2825.4	218.6	-452.2	56.3	-47.2	.0	454.6
8	2281.5	203.8	-424.6	41.7	-23.0	.0	425.2
9	1737.5	218.6	-452.2	49.4	-36.0	.0	453.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>756 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	756 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	756 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_9pali_h8.5m - 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	29765.8	1143.3	13824.8	1179.7	27843.9	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29765.8	1143.3	13824.8	1179.7	27843.9	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .464 m Yv = .935 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.362	1.056	.095	1.314	.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	4994.4	146.3	-294.5	152.6	-209.4	.0	361.4
2	3905.8	139.2	-281.7	115.0	-144.2	.0	316.5
3	2817.1	146.3	-294.5	135.0	-179.3	.0	344.8
4	4396.0	112.7	-232.7	144.6	-195.9	.0	304.2
5	3307.3	103.5	-215.0	104.9	-125.8	.0	249.2
6	2218.7	112.7	-232.7	125.0	-162.0	.0	283.5
7	3797.5	130.6	-266.1	152.6	-209.4	.0	338.7
8	2708.9	121.7	-249.6	115.0	-144.2	.0	288.3
9	1620.2	130.6	-266.1	135.0	-179.3	.0	320.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 757 di 880

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_9pali_h8.5m - 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	27059.3	187.1	2622.6	1179.7	20412.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27059.3	187.1	2622.6	1179.7	20412.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .097 m Yv = .754 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.148	.179	.018	1.191	.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	3947.8	24.0	-45.7	151.7	-261.1	.0	265.1
2	3117.0	22.8	-43.6	115.7	-196.7	.0	201.5
3	2286.2	24.0	-45.7	134.8	-231.5	.0	235.9
4	3837.4	18.4	-35.5	144.0	-247.8	.0	250.3
5	3006.6	16.9	-32.6	105.9	-178.4	.0	181.4
6	2175.8	18.4	-35.5	125.3	-214.3	.0	217.2
7	3726.9	21.4	-41.0	151.7	-261.1	.0	264.3
8	2896.2	19.9	-38.3	115.7	-196.7	.0	200.4
9	2065.4	21.4	-41.0	134.8	-231.5	.0	235.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>758 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	758 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	758 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_9pali_h8.5m - 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	29765.8	2034.6	24074.2	748.8	20889.7	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29765.8	2034.6	24074.2	748.8	20889.7	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .809 m Yv = .702 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.362	1.871	.166	.887	.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	5156.6	260.2	-527.8	97.2	-110.6	.0	539.2
2	4354.0	247.6	-505.1	72.7	-68.9	.0	509.7
3	3551.4	260.2	-527.8	85.7	-91.3	.0	535.6
4	4109.9	200.6	-417.9	92.0	-101.9	.0	430.1
5	3307.3	184.2	-386.4	66.1	-57.1	.0	390.6
6	2504.7	200.6	-417.9	79.3	-80.2	.0	425.5
7	3063.3	232.3	-477.3	97.2	-110.6	.0	489.9
8	2260.7	216.5	-447.9	72.7	-68.9	.0	453.2
9	1458.1	232.3	-477.3	85.7	-91.3	.0	485.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 759 di 880

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>760 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	760 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	760 di 880							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">761 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	761 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	761 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>762 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	762 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	762 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
P_9pali_h8.5m - 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	29696.1	1212.1	14125.2	517.2	9153.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
29696.1	1212.1	14125.2	517.2	9153.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .476 m Yv = .308 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.357	1.111	.098	.526	.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	4286.9	155.0	-315.9	66.5	-113.1	.0	335.6
2	3915.6	147.5	-302.4	50.7	-84.8	.0	314.1
3	3544.2	155.0	-315.9	59.1	-100.0	.0	331.4
4	3670.9	119.5	-250.5	63.2	-107.2	.0	272.4
5	3299.6	109.8	-231.7	46.4	-76.8	.0	244.1
6	2928.2	119.5	-250.5	54.9	-92.5	.0	267.0
7	3054.9	138.4	-285.9	66.5	-113.1	.0	307.4
8	2683.6	129.0	-268.4	50.7	-84.8	.0	281.5
9	2312.2	138.4	-285.9	59.1	-100.0	.0	302.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 763 di 880

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_9pali_h8.5m - 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	30198.6	1331.9	15974.5	835.0	15657.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
30198.6	1331.9	15974.5	835.0	15657.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .529 m Yv = .518 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.397	1.228	.110	.863	.100	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4678.0	170.4	-344.0	107.5	-176.4	.0	386.6
2	4048.0	162.1	-329.1	81.8	-130.7	.0	354.1
3	3418.0	170.4	-344.0	95.5	-155.4	.0	377.5
4	3985.4	131.3	-272.0	102.0	-166.9	.0	319.2
5	3355.4	120.6	-251.4	74.8	-117.7	.0	277.6
6	2725.4	131.3	-272.0	88.7	-143.2	.0	307.4
7	3292.8	152.1	-310.9	107.5	-176.4	.0	357.5
8	2662.8	141.7	-291.7	81.8	-130.7	.0	319.7
9	2032.8	152.1	-310.9	95.5	-155.4	.0	347.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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: 10%;">Rev.</td> <td style="width: 25%;">Foglio</td> </tr> <tr> <td>IN17</td> <td>12</td> <td>EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>764 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	764 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	764 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>765 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	765 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	765 di 880							

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_9pali_h8.5m - 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	28218.5	1176.6	15186.5	517.2	9030.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28218.5	1176.6	15186.5	517.2	9030.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .538 m Yv = .320 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.240	1.103	.103	.524	.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	4151.6	150.7	-296.4	66.5	-113.9	.0	317.6
2	3784.5	143.3	-283.2	50.7	-85.7	.0	295.9
3	3417.5	150.7	-296.4	59.1	-100.9	.0	313.1
4	3502.5	115.9	-232.7	63.2	-108.1	.0	256.6
5	3135.4	106.4	-214.5	46.4	-77.6	.0	228.1
6	2768.3	115.9	-232.7	54.9	-93.4	.0	250.7
7	2853.3	134.4	-267.1	66.5	-113.9	.0	290.4
8	2486.2	125.2	-250.1	50.7	-85.7	.0	264.4
9	2119.2	134.4	-267.1	59.1	-100.9	.0	285.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>766 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	766 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	766 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_9pali_h8.5m - 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	28721.0	1296.5	17035.7	835.0	15534.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28721.0	1296.5	17035.7	835.0	15534.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .593 m Yv = .541 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.279	1.220	.115	.861	.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	4542.7	166.0	-324.5	107.5	-177.3	.0	369.8
2	3917.0	157.9	-310.0	81.8	-131.6	.0	336.8
3	3291.2	166.0	-324.5	95.5	-156.2	.0	360.2
4	3817.0	127.6	-254.3	102.0	-167.8	.0	304.7
5	3191.2	117.2	-234.2	74.8	-118.6	.0	262.6
6	2565.5	127.6	-254.3	88.7	-144.0	.0	292.3
7	3091.2	148.1	-292.2	107.5	-177.3	.0	341.8
8	2465.5	137.9	-273.5	81.8	-131.6	.0	303.5
9	1839.7	148.1	-292.2	95.5	-156.2	.0	331.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">767 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	767 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	767 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">768 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	768 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	768 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_9pali_h8.5m - 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	27998.3	1171.3	13594.0	517.2	12804.1	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
27998.3	1171.3	13594.0	517.2	12804.1	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .486 m Yv = .457 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.222	1.073	.094	.586	.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	4202.3	149.8	-305.7	67.0	-87.7	.0	318.0
2	3704.3	142.5	-292.6	50.4	-59.0	.0	298.5
3	3206.3	149.8	-305.7	59.2	-74.4	.0	314.6
4	3608.9	115.5	-242.4	63.4	-81.7	.0	255.8
5	3110.9	106.1	-224.3	45.9	-50.9	.0	230.0
6	2612.9	115.5	-242.4	54.8	-66.8	.0	251.5
7	3015.6	133.7	-276.6	67.0	-87.7	.0	290.2
8	2517.6	124.7	-259.7	50.4	-59.0	.0	266.4
9	2019.6	133.7	-276.6	59.2	-74.4	.0	286.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">769 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	769 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	769 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_9pali_h8.5m - 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	28500.8	1291.2	15443.2	835.0	19307.8	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
28500.8	1291.2	15443.2	835.0	19307.8	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .542 m Yv = .677 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.262	1.190	.106	.923	.120	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4593.4	165.2	-333.8	108.0	-151.0	.0	366.4
2	3836.7	157.1	-319.4	81.5	-104.9	.0	336.2
3	3080.0	165.2	-333.8	95.5	-129.8	.0	358.1
4	3923.4	127.3	-264.0	102.3	-141.4	.0	299.5
5	3166.8	116.9	-244.1	74.3	-91.9	.0	260.8
6	2410.1	127.3	-264.0	88.5	-117.5	.0	289.0
7	3253.5	147.4	-301.7	108.0	-151.0	.0	337.4
8	2496.8	137.4	-283.1	81.5	-104.9	.0	301.9
9	1740.1	147.4	-301.7	95.5	-129.8	.0	328.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">770 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	770 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	770 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE RARA E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_9pali_h8.5m - 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	26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26938.3	199.8	3082.1	529.6	10839.5	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .114 m Yv = .402 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.138	.196	.020	.562	.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	3552.0	25.6	-46.8	68.3	-105.6	.0	115.5
2	3120.8	24.4	-44.6	51.8	-76.5	.0	88.5
3	2689.7	25.6	-46.8	60.6	-92.2	.0	103.4
4	3424.3	19.6	-36.0	64.8	-99.5	.0	105.8
5	2993.1	18.0	-32.9	47.3	-68.2	.0	75.7
6	2562.0	19.6	-36.0	56.2	-84.4	.0	91.7
7	3296.6	22.8	-41.8	68.3	-105.6	.0	113.6
8	2865.4	21.2	-38.9	51.8	-76.5	.0	85.8
9	2434.3	22.8	-41.8	60.6	-92.2	.0	101.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>771 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	771 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	771 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_9pali_h8.5m - 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	26100.8	46.9	539.6	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26100.8	46.9	539.6	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .021 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.071	.043	.004	.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	2923.7	6.0	-12.3	.0	.0	.0	12.3
2	2923.7	5.7	-11.7	.0	.0	.0	11.7
3	2923.7	6.0	-12.3	.0	.0	.0	12.3
4	2900.1	4.6	-9.7	.0	.0	.0	9.7
5	2900.1	4.2	-9.0	.0	.0	.0	9.0
6	2900.1	4.6	-9.7	.0	.0	.0	9.7
7	2876.5	5.4	-11.1	.0	.0	.0	11.1
8	2876.5	5.0	-10.4	.0	.0	.0	10.4
9	2876.5	5.4	-11.1	.0	.0	.0	11.1

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 772 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 772 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 772 di 880		

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_9pali_h8.5m - 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	26100.8	46.9	539.6	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26100.8	46.9	539.6	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .021 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.071	.043	.004	.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	2923.7	6.0	-12.3	.0	.0	.0	12.3
2	2923.7	5.7	-11.7	.0	.0	.0	11.7
3	2923.7	6.0	-12.3	.0	.0	.0	12.3
4	2900.1	4.6	-9.7	.0	.0	.0	9.7
5	2900.1	4.2	-9.0	.0	.0	.0	9.0
6	2900.1	4.6	-9.7	.0	.0	.0	9.7
7	2876.5	5.4	-11.1	.0	.0	.0	11.1
8	2876.5	5.0	-10.4	.0	.0	.0	10.4
9	2876.5	5.4	-11.1	.0	.0	.0	11.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 773 di 880

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto 9 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_9pali_h8.5m - 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	26100.8	46.9	539.6	.0	.0	.0

Componenti di Carico Risultanti (riferimento globale)

Fz kN	Fx kN	Mx kN*m	Fy kN	My kN*m	Mz kN*m
26100.8	46.9	539.6	.0	.0	.0

Punto di applic. carico verticale: Xv = .021 m Yv = .000 m

Componenti di Spostamento del Plinto (riferimento globale)

dz mm	dx mm	rx mRad	dy mm	ry mRad	rz mRad
2.071	.043	.004	.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	2923.7	6.0	-12.3	.0	.0	.0	12.3
2	2923.7	5.7	-11.7	.0	.0	.0	11.7
3	2923.7	6.0	-12.3	.0	.0	.0	12.3
4	2900.1	4.6	-9.7	.0	.0	.0	9.7
5	2900.1	4.2	-9.0	.0	.0	.0	9.0
6	2900.1	4.6	-9.7	.0	.0	.0	9.7
7	2876.5	5.4	-11.1	.0	.0	.0	11.1
8	2876.5	5.0	-10.4	.0	.0	.0	10.4
9	2876.5	5.4	-11.1	.0	.0	.0	11.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 774 di 880

9.13 Pila 40 – 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
VI05 Plinto a 8 pali 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 775 di 880

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	1400000.	.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 ²
.00	24000.0
6.00	72000.0
6.10	20000.0
9.00	20000.0
9.10	88000.0
13.00	128000.0
13.10	34000.0
17.00	34000.0
17.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	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  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>776 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	776 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	776 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_8pali_h6.5m - 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	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
3.588	1.920	.155	1.587	.167	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6917.4	265.1	-568.1	192.7	-348.7	.0	666.6
2	5868.0	232.7	-507.9	142.8	-257.0	.0	569.2
3	4818.7	265.1	-568.1	165.0	-298.6	.0	641.8
4	5548.3	144.9	-333.7	133.7	-239.7	.0	410.8
5	4498.9	144.9	-333.7	115.1	-203.1	.0	390.6
6	5228.5	238.1	-518.3	192.7	-348.7	.0	624.7
7	4179.2	196.0	-437.6	142.8	-257.0	.0	507.5
8	3129.8	238.1	-518.3	165.0	-298.6	.0	598.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>777 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	777 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	777 di 880							

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_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
2.872	.159	.013	1.543	.152	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5048.7	22.1	-47.6	192.2	-365.9	.0	369.0
2	4089.0	19.4	-42.6	143.0	-274.6	.0	277.9
3	3129.3	22.1	-47.6	164.9	-316.0	.0	319.6
4	4500.0	12.1	-28.1	134.0	-257.3	.0	258.8
5	3540.3	12.1	-28.1	115.6	-220.8	.0	222.5
6	4911.0	19.8	-43.5	192.2	-365.9	.0	368.5
7	3951.3	16.3	-36.8	143.0	-274.6	.0	277.1
8	2991.7	19.8	-43.5	164.9	-316.0	.0	319.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>778 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	778 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	778 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_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
3.588	3.351	.268	.816	.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	7056.8	463.7	-996.8	96.6	-165.7	.0	1010.5
2	6487.3	407.0	-891.4	71.3	-119.7	.0	899.5
3	5917.9	463.7	-996.8	82.5	-140.6	.0	1006.6
4	5308.3	253.5	-586.7	66.7	-111.0	.0	597.1
5	4738.9	253.5	-586.7	57.3	-92.8	.0	594.0
6	4129.3	416.5	-909.7	96.6	-165.7	.0	924.6
7	3559.9	342.9	-768.5	71.3	-119.7	.0	777.8
8	2990.4	416.5	-909.7	82.5	-140.6	.0	920.5

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>779 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	779 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	779 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_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
3.656	2.081	.170	2.201	.237	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7538.9	286.4	-610.3	263.9	-465.7	.0	767.7
2	6043.6	251.2	-545.2	195.3	-340.1	.0	642.6
3	4548.2	286.4	-610.3	225.8	-397.1	.0	728.1
4	5865.5	156.3	-357.1	182.8	-316.3	.0	477.0
5	4370.1	156.3	-357.1	157.2	-266.3	.0	445.4
6	5687.5	257.1	-556.5	263.9	-465.7	.0	725.6
7	4192.1	211.6	-469.3	195.3	-340.1	.0	579.6
8	2696.7	257.1	-556.5	225.8	-397.1	.0	683.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 780 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 780 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 780 di 880		

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_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
2.939	.320	.027	2.157	.223	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5670.3	43.3	-89.8	263.5	-483.0	.0	491.2
2	4264.5	37.9	-79.9	195.5	-357.7	.0	366.5
3	2858.7	43.3	-89.8	225.8	-414.5	.0	424.1
4	4817.3	23.5	-51.5	183.1	-333.9	.0	337.8
5	3411.5	23.5	-51.5	157.7	-283.9	.0	288.6
6	5370.1	38.8	-81.6	263.5	-483.0	.0	489.8
7	3964.3	31.9	-68.5	195.5	-357.7	.0	364.2
8	2558.5	38.8	-81.6	225.8	-414.5	.0	422.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">781 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	781 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	781 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_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
3.656	3.512	.283	1.430	.161	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7678.4	484.9	-1038.9	167.8	-282.8	.0	1076.7
2	6662.8	425.5	-928.7	123.8	-202.8	.0	950.6
3	5647.3	484.9	-1038.9	143.4	-239.1	.0	1066.0
4	5625.6	264.9	-610.1	115.8	-187.7	.0	638.3
5	4610.1	264.9	-610.1	99.4	-155.9	.0	629.7
6	4588.4	435.5	-947.8	167.8	-282.8	.0	989.1
7	3572.8	358.5	-800.2	123.8	-202.8	.0	825.5
8	2557.3	435.5	-947.8	143.4	-239.1	.0	977.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>782 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	782 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	782 di 880							

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">783 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	783 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	783 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">784 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	784 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	784 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 785 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 785 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 785 di 880		

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_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
3.058	1.069	.086	.952	.100	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5381.7	147.6	-316.0	115.6	-209.2	.0	379.0
2	4752.1	129.5	-282.5	85.7	-154.2	.0	321.8
3	4122.5	147.6	-316.0	99.0	-179.2	.0	363.2
4	4596.2	80.6	-185.5	80.2	-143.8	.0	234.7
5	3966.6	80.6	-185.5	69.1	-121.9	.0	222.0
6	4440.3	132.5	-288.3	115.6	-209.2	.0	356.2
7	3810.7	109.1	-243.3	85.7	-154.2	.0	288.1
8	3181.1	132.5	-288.3	99.0	-179.2	.0	339.4

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 786 di 880

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 11
P_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
2.628	.089	.007	.926	.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	4293.7	12.4	-26.7	115.3	-219.5	.0	221.2
2	3717.9	10.9	-23.9	85.8	-164.8	.0	166.5
3	3142.1	12.4	-26.7	98.9	-189.6	.0	191.5
4	3967.2	6.8	-15.8	80.4	-154.4	.0	155.2
5	3391.4	6.8	-15.8	69.4	-132.5	.0	133.4
6	4216.6	11.1	-24.4	115.3	-219.5	.0	220.9
7	3640.7	9.1	-20.6	85.8	-164.8	.0	166.1
8	3064.9	11.1	-24.4	98.9	-189.6	.0	191.2

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>787 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	787 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	787 di 880							

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_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
3.058	1.927	.154	.489	.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	5465.3	266.7	-573.2	57.9	-99.5	.0	581.7
2	5123.6	234.0	-512.6	42.8	-71.9	.0	517.6
3	4782.0	266.7	-573.2	49.5	-84.4	.0	579.3
4	4452.2	145.8	-337.3	40.0	-66.6	.0	343.8
5	4110.5	145.8	-337.3	34.4	-55.7	.0	341.9
6	3780.8	239.5	-523.1	57.9	-99.5	.0	532.4
7	3439.1	197.2	-441.9	42.8	-71.9	.0	447.7
8	3097.4	239.5	-523.1	49.5	-84.4	.0	529.8

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>788 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	788 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	788 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_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
3.269	1.857	.169	1.580	.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	6536.6	246.2	-494.0	192.6	-351.3	.0	606.2
2	5500.9	215.6	-437.9	142.8	-259.7	.0	509.1
3	4465.2	246.2	-494.0	165.0	-301.3	.0	578.6
4	5095.1	133.0	-276.3	133.8	-242.3	.0	367.5
5	4059.4	133.0	-276.3	115.2	-205.8	.0	344.5
6	4689.2	220.7	-447.6	192.6	-351.3	.0	569.0
7	3653.6	181.0	-372.6	142.8	-259.7	.0	454.2
8	2617.9	220.7	-447.6	165.0	-301.3	.0	539.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>789 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	789 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	789 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_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
2.872	.159	.013	1.543	.152	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5048.7	22.1	-47.6	192.2	-365.9	.0	369.0
2	4089.0	19.4	-42.6	143.0	-274.6	.0	277.9
3	3129.3	22.1	-47.6	164.9	-316.0	.0	319.6
4	4500.0	12.1	-28.1	134.0	-257.3	.0	258.8
5	3540.3	12.1	-28.1	115.6	-220.8	.0	222.5
6	4911.0	19.8	-43.5	192.2	-365.9	.0	368.5
7	3951.3	16.3	-36.8	143.0	-274.6	.0	277.1
8	2991.7	19.8	-43.5	164.9	-316.0	.0	319.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>790 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	790 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	790 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_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
3.269	3.288	.283	.809	.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	6676.0	444.8	-922.6	96.5	-168.4	.0	937.9
2	6120.2	389.9	-821.4	71.3	-122.4	.0	830.5
3	5564.3	444.8	-922.6	82.5	-143.2	.0	933.7
4	4855.1	241.6	-529.3	66.8	-113.7	.0	541.4
5	4299.3	241.6	-529.3	57.4	-95.4	.0	537.9
6	3590.1	399.1	-838.9	96.5	-168.4	.0	855.6
7	3034.3	327.9	-703.5	71.3	-122.4	.0	714.0
8	2478.4	399.1	-838.9	82.5	-143.2	.0	851.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 791 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 791 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 791 di 880		

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_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
3.337	2.018	.184	2.194	.235	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7158.2	267.4	-536.2	263.9	-468.4	.0	711.9
2	5676.4	234.1	-475.2	195.3	-342.8	.0	585.9
3	4194.6	267.4	-536.2	225.8	-399.7	.0	668.8
4	5412.3	144.4	-299.7	182.9	-319.0	.0	437.7
5	3930.6	144.4	-299.7	157.3	-269.0	.0	402.7
6	5148.3	239.7	-485.7	263.9	-468.4	.0	674.8
7	3666.5	196.6	-404.3	195.3	-342.8	.0	530.0
8	2184.7	239.7	-485.7	225.8	-399.7	.0	629.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 792 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 792 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 792 di 880		

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_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
2.939	.320	.027	2.157	.223	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5670.3	43.3	-89.8	263.5	-483.0	.0	491.2
2	4264.5	37.9	-79.9	195.5	-357.7	.0	366.5
3	2858.7	43.3	-89.8	225.8	-414.5	.0	424.1
4	4817.3	23.5	-51.5	183.1	-333.9	.0	337.8
5	3411.5	23.5	-51.5	157.7	-283.9	.0	288.6
6	5370.1	38.8	-81.6	263.5	-483.0	.0	489.8
7	3964.3	31.9	-68.5	195.5	-357.7	.0	364.2
8	2558.5	38.8	-81.6	225.8	-414.5	.0	422.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">793 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	793 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	793 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_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
3.337	3.449	.297	1.423	.159	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7297.6	466.0	-964.8	167.8	-285.4	.0	1006.1
2	6295.7	408.4	-858.7	123.9	-205.5	.0	883.0
3	5293.8	466.0	-964.8	143.4	-241.7	.0	994.6
4	5172.4	253.1	-552.7	115.9	-190.3	.0	584.6
5	4170.5	253.1	-552.7	99.5	-158.6	.0	575.0
6	4049.1	418.1	-877.1	167.8	-285.4	.0	922.3
7	3047.2	343.5	-735.2	123.9	-205.5	.0	763.3
8	2045.3	418.1	-877.1	143.4	-241.7	.0	909.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">794 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	794 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	794 di 880							

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">795 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	795 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	795 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 20
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">796 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	796 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	796 di 880							

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>797 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	797 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	797 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_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
2.867	1.065	.098	.948	.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	5168.0	140.9	-281.7	115.6	-210.8	.0	351.9
2	4546.6	123.4	-249.6	85.7	-155.8	.0	294.3
3	3925.2	140.9	-281.7	99.0	-180.8	.0	334.7
4	4324.3	76.1	-157.1	80.3	-145.4	.0	214.1
5	3702.8	76.1	-157.1	69.1	-123.5	.0	199.8
6	4101.9	126.3	-255.2	115.6	-210.8	.0	331.0
7	3480.5	103.6	-212.2	85.7	-155.8	.0	263.3
8	2859.1	126.3	-255.2	99.0	-180.8	.0	312.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 798 di 880

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_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
2.628	.089	.007	.926	.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	4293.7	12.4	-26.7	115.3	-219.5	.0	221.2
2	3717.9	10.9	-23.9	85.8	-164.8	.0	166.5
3	3142.1	12.4	-26.7	98.9	-189.6	.0	191.5
4	3967.2	6.8	-15.8	80.4	-154.4	.0	155.2
5	3391.4	6.8	-15.8	69.4	-132.5	.0	133.4
6	4216.6	11.1	-24.4	115.3	-219.5	.0	220.9
7	3640.7	9.1	-20.6	85.8	-164.8	.0	166.1
8	3064.9	11.1	-24.4	98.9	-189.6	.0	191.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 799 di 880

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_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
2.867	1.924	.166	.485	.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	5251.6	260.1	-538.9	57.9	-101.0	.0	548.3
2	4918.1	227.9	-479.7	42.8	-73.5	.0	485.3
3	4584.6	260.1	-538.9	49.5	-86.0	.0	545.7
4	4180.3	141.3	-308.9	40.1	-68.2	.0	316.4
5	3846.8	141.3	-308.9	34.4	-57.3	.0	314.2
6	3442.5	233.3	-490.0	57.9	-101.0	.0	500.3
7	3109.0	191.7	-410.8	42.8	-73.5	.0	417.3
8	2775.5	233.3	-490.0	49.5	-86.0	.0	497.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>800 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	800 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	800 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_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
3.222	1.753	.141	1.787	.231	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6732.2	242.4	-520.5	194.6	-271.0	.0	586.8
2	5278.4	212.7	-465.4	142.1	-177.8	.0	498.2
3	3824.6	242.4	-520.5	165.4	-219.9	.0	565.0
4	5237.6	132.5	-306.1	132.5	-160.2	.0	345.5
5	3783.8	132.5	-306.1	113.0	-123.6	.0	330.1
6	5196.9	217.7	-474.9	194.6	-271.0	.0	546.8
7	3743.1	179.2	-401.2	142.1	-177.8	.0	438.8
8	2289.2	217.7	-474.9	165.4	-219.9	.0	523.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>801 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	801 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	801 di 880							

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_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
2.872	.159	.013	1.543	.152	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5048.7	22.1	-47.6	192.2	-365.9	.0	369.0
2	4089.0	19.4	-42.6	143.0	-274.6	.0	277.9
3	3129.3	22.1	-47.6	164.9	-316.0	.0	319.6
4	4500.0	12.1	-28.1	134.0	-257.3	.0	258.8
5	3540.3	12.1	-28.1	115.6	-220.8	.0	222.5
6	4911.0	19.8	-43.5	192.2	-365.9	.0	368.5
7	3951.3	16.3	-36.8	143.0	-274.6	.0	277.1
8	2991.7	19.8	-43.5	164.9	-316.0	.0	319.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>802 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	802 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	802 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_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
3.222	3.184	.254	1.015	.155	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6871.6	441.0	-949.1	98.5	-88.0	.0	953.2
2	5897.7	387.0	-848.9	70.6	-40.5	.0	849.9
3	4923.7	441.0	-949.1	83.0	-61.9	.0	951.1
4	4997.7	241.1	-559.1	65.5	-31.6	.0	560.0
5	4023.7	241.1	-559.1	55.2	-13.2	.0	559.3
6	4097.8	396.1	-866.2	98.5	-88.0	.0	870.7
7	3123.8	326.1	-732.1	70.6	-40.5	.0	733.2
8	2149.8	396.1	-866.2	83.0	-61.9	.0	868.5

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>803 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	803 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	803 di 880							

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_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
3.289	1.914	.155	2.401	.302	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7353.8	263.6	-562.6	265.9	-388.1	.0	683.5
2	5453.9	231.3	-502.7	194.6	-260.9	.0	566.4
3	3554.0	263.6	-562.6	226.3	-318.4	.0	646.5
4	5554.9	143.9	-329.5	181.6	-236.9	.0	405.8
5	3655.0	143.9	-329.5	155.2	-186.8	.0	378.8
6	5655.9	236.7	-513.1	265.9	-388.1	.0	643.3
7	3756.0	194.8	-432.8	194.6	-260.9	.0	505.4
8	1856.1	236.7	-513.1	226.3	-318.4	.0	603.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">804 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	804 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	804 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_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
2.939	.320	.027	2.157	.223	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5670.3	43.3	-89.8	263.5	-483.0	.0	491.2
2	4264.5	37.9	-79.9	195.5	-357.7	.0	366.5
3	2858.7	43.3	-89.8	225.8	-414.5	.0	424.1
4	4817.3	23.5	-51.5	183.1	-333.9	.0	337.8
5	3411.5	23.5	-51.5	157.7	-283.9	.0	288.6
6	5370.1	38.8	-81.6	263.5	-483.0	.0	489.8
7	3964.3	31.9	-68.5	195.5	-357.7	.0	364.2
8	2558.5	38.8	-81.6	225.8	-414.5	.0	422.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>805 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	805 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	805 di 880							

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_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
3.289	3.345	.269	1.629	.225	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	7493.2	462.2	-991.3	169.8	-205.1	.0	1012.3
2	6073.2	405.6	-886.3	123.1	-123.6	.0	894.8
3	4653.1	462.2	-991.3	143.8	-160.4	.0	1004.1
4	5315.0	252.6	-582.5	114.6	-108.3	.0	592.5
5	3894.9	252.6	-582.5	97.4	-76.4	.0	587.5
6	4556.8	415.1	-904.4	169.8	-205.1	.0	927.4
7	3136.7	341.7	-763.7	123.1	-123.6	.0	773.7
8	1716.7	415.1	-904.4	143.8	-160.4	.0	918.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 806 di 880

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 807 di 880

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">808 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	808 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	808 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_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
2.925	.268	.025	1.023	.118	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4973.5	35.3	-70.2	118.8	-195.1	.0	207.3
2	4230.0	30.9	-62.2	87.5	-138.4	.0	151.7
3	3486.6	35.3	-70.2	101.4	-164.1	.0	178.5
4	4466.3	19.1	-39.0	81.8	-127.7	.0	133.5
5	3722.8	19.1	-39.0	70.2	-105.2	.0	112.2
6	4702.5	31.7	-63.6	118.8	-195.1	.0	205.2
7	3959.1	26.0	-52.8	87.5	-138.4	.0	148.1
8	3215.6	31.7	-63.6	101.4	-164.1	.0	176.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>809 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	809 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	809 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_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
2.838	1.008	.081	1.072	.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	5287.5	139.4	-299.1	116.8	-162.6	.0	340.5
2	4415.2	122.3	-267.5	85.2	-106.7	.0	288.0
3	3542.9	139.4	-299.1	99.2	-132.0	.0	327.0
4	4409.8	76.2	-175.9	79.5	-96.2	.0	200.5
5	3537.5	76.2	-175.9	67.8	-74.2	.0	190.9
6	4404.3	125.2	-273.0	116.8	-162.6	.0	317.7
7	3532.0	103.0	-230.5	85.2	-106.7	.0	254.0
8	2659.7	125.2	-273.0	99.2	-132.0	.0	303.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>810 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	810 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	810 di 880							

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_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
2.628	.089	.007	.926	.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	4293.7	12.4	-26.7	115.3	-219.5	.0	221.2
2	3717.9	10.9	-23.9	85.8	-164.8	.0	166.5
3	3142.1	12.4	-26.7	98.9	-189.6	.0	191.5
4	3967.2	6.8	-15.8	80.4	-154.4	.0	155.2
5	3391.4	6.8	-15.8	69.4	-132.5	.0	133.4
6	4216.6	11.1	-24.4	115.3	-219.5	.0	220.9
7	3640.7	9.1	-20.6	85.8	-164.8	.0	166.1
8	3064.9	11.1	-24.4	98.9	-189.6	.0	191.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>811 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	811 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	811 di 880							

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_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
2.838	1.866	.149	.609	.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	5371.2	258.5	-556.3	59.1	-52.9	.0	558.8
2	4786.8	226.9	-497.6	42.4	-24.3	.0	498.2
3	4202.4	258.5	-556.3	49.8	-37.2	.0	557.6
4	4265.8	141.4	-327.7	39.3	-19.0	.0	328.3
5	3681.4	141.4	-327.7	33.2	-7.9	.0	327.8
6	3744.9	232.2	-507.8	59.1	-52.9	.0	510.5
7	3160.5	191.2	-429.1	42.4	-24.3	.0	429.8
8	2576.1	232.2	-507.8	49.8	-37.2	.0	509.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>812 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	812 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	812 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_8pali_h6.5m - 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	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
2.285	9.823	.689	2.818	.219	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8342.3	1410.3	-3197.1	381.6	-834.6	.0	3304.2
2	6961.7	1240.0	-2877.6	286.8	-654.2	.0	2951.1
3	5581.1	1410.3	-3197.1	329.0	-736.3	.0	3280.8
4	3889.7	778.6	-1950.0	269.4	-619.7	.0	2046.1
5	2509.1	778.6	-1950.0	233.8	-547.0	.0	2025.2
6	817.7	1268.6	-2932.9	381.6	-834.6	.0	3049.4
7	-562.9	1047.6	-2504.2	286.8	-654.2	.0	2588.2
8	-1943.5	1268.6	-2932.9	329.0	-736.3	.0	3023.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 813 di 880

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_8pali_h6.5m - 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	1410.3	-3197.1	381.6	-834.6	1461.1	3304.2
1.19	1156.9	-1666.3	312.1	-421.2	1198.3	1718.7
2.38	869.3	-460.0	233.3	-96.6	900.1	470.1
3.56	574.3	395.9	153.0	132.4	594.3	417.5
4.75	298.8	909.7	78.3	268.5	308.9	948.5
5.94	61.0	1116.8	14.0	321.5	62.6	1162.2
7.13	-27.8	1110.6	-9.9	317.0	29.5	1155.0
8.31	-60.4	1056.0	-18.6	299.5	63.2	1097.6
9.50	-95.0	971.4	-27.8	274.0	99.0	1009.3
11.40	-139.3	731.8	-39.3	205.6	144.8	760.2
13.30	-123.8	477.3	-34.7	134.2	128.5	495.8
15.20	-108.2	256.2	-30.3	72.2	112.4	266.2
17.10	-81.3	66.0	-22.8	18.8	84.4	68.6
19.00	-29.4	-36.8	-8.4	-10.2	30.5	38.2
22.17	4.8	-61.9	1.3	-17.6	5.0	64.4
25.33	9.7	-31.6	2.7	-9.2	10.1	32.9
28.50	4.8	-7.2	1.4	-2.2	5.0	7.6
33.25	.1	2.0	.1	.5	.1	2.1
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>814 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	814 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	814 di 880							

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_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
2.285	2.996	.209	9.379	.726	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8914.0	430.7	-978.1	1271.8	-2787.6	.0	2954.2
2	4340.8	378.7	-880.5	956.0	-2186.3	.0	2357.0
3	-232.3	430.7	-978.1	1096.8	-2459.9	.0	2647.2
4	5486.0	237.8	-597.2	898.2	-2071.4	.0	2155.8
5	912.8	237.8	-597.2	779.5	-1828.9	.0	1924.0
6	6631.2	387.4	-897.4	1271.8	-2787.6	.0	2928.4
7	2058.0	319.9	-766.5	956.0	-2186.3	.0	2316.8
8	-2515.1	387.4	-897.4	1096.8	-2459.9	.0	2618.5

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

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 815 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 38
E_8pali_h6.5m - SLV - Treno 1-cdc2

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	430.7	-978.1	1271.8	-2787.6	1342.8	2954.2
1.19	353.4	-510.6	1040.5	-1409.3	1098.9	1499.0
2.38	265.6	-142.1	778.2	-327.1	822.3	356.6
3.56	175.6	119.5	510.5	436.8	539.8	452.9
4.75	91.5	276.7	261.7	891.3	277.2	933.3
5.94	18.8	340.1	47.4	1068.8	51.0	1121.6
7.13	-8.3	338.5	-32.3	1054.4	33.4	1107.4
8.31	-18.3	322.0	-61.4	996.7	64.1	1047.4
9.50	-28.9	296.4	-92.2	912.3	96.6	959.3
11.40	-42.5	223.4	-130.8	685.1	137.5	720.6
13.30	-37.8	145.8	-115.5	447.3	121.5	470.4
15.20	-33.0	78.3	-101.1	240.8	106.3	253.2
17.10	-24.8	20.2	-76.1	63.0	80.1	66.2
19.00	-9.0	-11.2	-27.9	-33.8	29.3	35.6
22.17	1.5	-18.9	4.2	-58.7	4.5	61.7
25.33	3.0	-9.6	9.1	-30.6	9.6	32.1
28.50	1.5	-2.2	4.7	-7.4	4.9	7.7
33.25	.0	.6	.2	1.8	.2	1.9
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 816 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 816 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 816 di 880		

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_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
2.632	2.996	.209	2.818	.219	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6206.2	430.7	-978.1	381.6	-834.6	.0	1285.8
2	4825.6	378.7	-880.5	286.8	-654.2	.0	1097.0
3	3445.0	430.7	-978.1	329.0	-736.3	.0	1224.2
4	4374.5	237.8	-597.2	269.4	-619.7	.0	860.7
5	2993.9	237.8	-597.2	233.8	-547.0	.0	809.9
6	3923.4	387.4	-897.4	381.6	-834.6	.0	1225.5
7	2542.8	319.9	-766.5	286.8	-654.2	.0	1007.7
8	1162.2	387.4	-897.4	329.0	-736.3	.0	1160.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 817 di 880

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 40
P_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
2.241	9.825	.692	2.817	.219	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8296.1	1409.0	-3188.9	381.6	-835.0	.0	3296.4
2	6917.4	1238.7	-2869.8	286.8	-654.6	.0	2943.5
3	5538.7	1409.0	-3188.9	329.0	-736.7	.0	3272.9
4	3827.2	777.6	-1943.0	269.5	-620.1	.0	2039.6
5	2448.5	777.6	-1943.0	233.8	-547.3	.0	2018.7
6	737.0	1267.3	-2925.0	381.6	-835.0	.0	3041.8
7	-641.7	1046.4	-2496.7	286.8	-654.6	.0	2581.1
8	-2020.4	1267.3	-2925.0	329.0	-736.7	.0	3016.3

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">818 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	818 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	818 di 880							

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 41
 P_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
2.241	2.997	.212	9.378	.726	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8867.7	429.3	-969.9	1271.8	-2787.9	.0	2951.8
2	4296.5	377.4	-872.7	956.0	-2186.7	.0	2354.4
3	-274.8	429.3	-969.9	1096.8	-2460.3	.0	2644.5
4	5423.5	236.8	-590.3	898.2	-2071.8	.0	2154.3
5	852.2	236.8	-590.3	779.5	-1829.3	.0	1922.2
6	6550.4	386.1	-889.5	1271.8	-2787.9	.0	2926.4
7	1979.2	318.8	-759.0	956.0	-2186.7	.0	2314.7
8	-2592.1	386.1	-889.5	1096.8	-2460.3	.0	2616.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">819 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	819 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	819 di 880							

pag. / 47

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 42
 P_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
2.588	2.997	.212	2.817	.219	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6160.0	429.3	-969.9	381.6	-835.0	.0	1279.8
2	4781.3	377.4	-872.7	286.8	-654.6	.0	1090.9
3	3402.6	429.3	-969.9	329.0	-736.7	.0	1217.9
4	4312.0	236.8	-590.3	269.5	-620.1	.0	856.2
5	2933.3	236.8	-590.3	233.8	-547.3	.0	805.0
6	3842.7	386.1	-889.5	381.6	-835.0	.0	1220.0
7	2464.0	318.8	-759.0	286.8	-654.6	.0	1002.3
8	1085.3	386.1	-889.5	329.0	-736.7	.0	1154.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 820 di 880

pag. / 48

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_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
2.235	9.812	.688	2.846	.228	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8324.0	1408.6	-3192.9	381.9	-823.9	.0	3297.5
2	6887.6	1238.5	-2873.8	286.7	-643.3	.0	2944.9
3	5451.2	1408.6	-3192.9	329.1	-725.4	.0	3274.3
4	3846.9	777.6	-1947.3	269.3	-608.8	.0	2040.2
5	2410.5	777.6	-1947.3	233.5	-536.0	.0	2019.7
6	806.1	1267.0	-2929.0	381.9	-823.9	.0	3042.7
7	-630.3	1046.3	-2500.8	286.7	-643.3	.0	2582.2
8	-2066.7	1267.0	-2929.0	329.1	-725.4	.0	3017.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>821 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	821 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	821 di 880							

pag. / 49

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 43
 P_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	1267.0	-2929.0	329.1	-725.4	1309.1	3017.5
1.19	1046.3	-1549.6	271.0	-367.8	1080.8	1592.6
2.38	793.7	-453.8	204.8	-84.5	819.7	461.6
3.56	533.3	333.5	137.0	118.3	550.7	353.8
4.75	287.4	817.3	72.9	241.9	296.5	852.4
5.94	71.8	1025.2	16.9	293.7	73.8	1066.5
7.13	-9.8	1038.5	-4.4	295.0	10.8	1079.6
8.31	-40.6	1006.5	-12.4	284.4	42.4	1045.9
9.50	-75.3	945.9	-21.6	266.4	78.4	982.7
11.40	-126.3	739.4	-35.0	208.8	131.0	768.4
13.30	-120.2	499.0	-33.5	142.1	124.8	518.8
15.20	-107.5	281.7	-30.1	81.4	111.6	293.2
17.10	-83.3	90.8	-23.6	27.8	86.5	95.0
19.00	-34.2	-19.4	-10.1	-3.9	35.7	19.8
22.17	1.4	-59.3	.0	-16.7	1.4	61.6
25.33	8.9	-35.3	2.4	-10.6	9.3	36.8
28.50	5.3	-10.7	1.6	-3.6	5.5	11.3
33.25	.5	1.3	.2	.2	.6	1.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">822 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	822 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	822 di 880							

pag. / 50

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
 P_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
2.235	2.984	.208	9.407	.735	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	8895.7	428.9	-973.8	1272.1	-2776.8	.0	2942.7
2	4266.7	377.1	-876.7	955.9	-2175.4	.0	2345.4
3	-362.2	428.9	-973.8	1096.8	-2449.0	.0	2635.6
4	5443.1	236.9	-594.6	898.1	-2060.5	.0	2144.5
5	814.2	236.9	-594.6	779.2	-1817.9	.0	1912.7
6	6619.5	385.8	-893.5	1272.1	-2776.8	.0	2917.1
7	1990.6	318.6	-763.1	955.9	-2175.4	.0	2305.4
8	-2638.3	385.8	-893.5	1096.8	-2449.0	.0	2606.9

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

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 823 di 880

pag. / 51

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLU SLV

CONDIZIONE DI CARICO 44
P_8pali_h6.5m - SLV - Treno 3-cdc 2

Sollecitazioni Taglienti 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	385.8	-893.5	1096.8	-2449.0	1162.7	2606.9
1.19	318.7	-473.4	904.5	-1256.1	959.0	1342.4
2.38	241.8	-139.6	685.0	-309.9	726.4	339.9
3.56	162.6	100.3	459.7	369.4	487.6	382.8
4.75	87.7	247.9	246.3	785.5	261.5	823.7
5.94	22.0	311.4	59.6	962.4	63.5	1011.5
7.13	-2.8	315.6	-11.5	970.5	11.8	1020.5
8.31	-12.2	306.1	-38.4	939.0	40.3	987.7
9.50	-22.8	287.8	-69.2	882.4	72.9	928.2
11.40	-38.4	225.1	-115.1	694.4	121.4	730.0
13.30	-36.6	152.0	-111.0	473.8	116.9	497.6
15.20	-32.7	85.8	-100.0	272.4	105.2	285.6
17.10	-25.4	27.7	-78.4	94.2	82.4	98.2
19.00	-10.4	-5.8	-33.9	-11.5	35.4	12.9
22.17	.4	-18.0	-.2	-54.9	.5	57.8
25.33	2.7	-10.7	8.0	-35.2	8.5	36.8
28.50	1.6	-3.3	5.3	-12.1	5.5	12.5
33.25	.2	.4	.7	.8	.7	.9
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>824 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	824 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	824 di 880							

pag. / 52

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLV SLV

CONDIZIONE DI CARICO 45
 P_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
2.581	2.984	.208	2.846	.228	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6188.0	428.9	-973.8	381.9	-823.9	.0	1275.6
2	4751.6	377.1	-876.7	286.7	-643.3	.0	1087.4
3	3315.2	428.9	-973.8	329.1	-725.4	.0	1214.4
4	4331.7	236.9	-594.6	269.3	-608.8	.0	850.9
5	2895.3	236.9	-594.6	233.5	-536.0	.0	800.5
6	3911.8	385.8	-893.5	381.9	-823.9	.0	1215.4
7	2475.4	318.6	-763.1	286.7	-643.3	.0	998.1
8	1039.0	385.8	-893.5	329.1	-725.4	.0	1150.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 825 di 880

pag. / 53

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
 P_8pali_h6.5m - 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	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
2.176	6.082	.441	1.639	.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	6288.0	865.7	-1938.8	219.3	-471.3	.0	1995.2
2	5453.6	760.8	-1742.6	164.6	-367.5	.0	1780.9
3	4619.3	865.7	-1938.8	189.0	-414.7	.0	1982.6
4	3463.1	476.8	-1173.3	154.6	-347.7	.0	1223.7
5	2628.7	476.8	-1173.3	134.0	-305.9	.0	1212.5
6	1472.5	778.4	-1776.5	219.3	-471.3	.0	1837.9
7	638.1	642.3	-1513.3	164.6	-367.5	.0	1557.3
8	-196.2	778.4	-1776.5	189.0	-414.7	.0	1824.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 826 di 880

pag. / 54

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 46
P_8pali_h6.5m - 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	865.7	-1938.8	219.3	-471.3	893.0	1995.2
1.19	709.0	-999.9	179.0	-233.9	731.2	1026.9
2.38	531.5	-261.4	133.4	-48.0	548.0	265.7
3.56	349.9	261.2	87.0	82.6	360.6	274.0
4.75	180.6	573.3	44.0	159.7	185.9	595.2
5.94	34.8	697.2	7.1	189.0	35.6	722.4
7.13	-19.5	690.4	-6.6	185.4	20.6	714.9
8.31	-39.4	654.0	-11.5	174.3	41.0	676.9
9.50	-60.3	599.5	-16.7	158.7	62.6	620.2
11.40	-86.5	449.6	-23.0	118.3	89.5	464.9
13.30	-76.2	292.4	-20.0	76.9	78.8	302.3
15.20	-66.5	156.3	-17.5	41.2	68.8	161.7
17.10	-49.9	39.5	-13.1	10.4	51.6	40.8
19.00	-17.9	-23.4	-4.8	-6.2	18.5	24.2
22.17	3.1	-38.3	.8	-10.3	3.2	39.7
25.33	6.0	-19.4	1.6	-5.3	6.2	20.1
28.50	3.0	-4.4	.8	-1.3	3.1	4.6
33.25	.1	1.3	.0	.3	.1	1.3
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">827 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	827 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	827 di 880							

pag. / 55

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
 P_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
2.176	1.873	.135	5.448	.437	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6533.3	267.3	-600.6	731.0	-1576.5	.0	1687.0
2	3780.9	234.9	-540.0	548.7	-1230.8	.0	1344.0
3	1028.5	267.3	-600.6	629.9	-1388.0	.0	1512.4
4	4422.1	147.3	-364.2	515.4	-1164.7	.0	1220.3
5	1669.7	147.3	-364.2	447.0	-1025.4	.0	1088.2
6	5063.2	240.3	-550.5	731.0	-1576.5	.0	1669.8
7	2310.9	198.4	-469.2	548.7	-1230.8	.0	1317.2
8	-441.5	240.3	-550.5	629.9	-1388.0	.0	1493.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 828 di 880

pag. / 56

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 47
P_8pali_h6.5m - SLD - 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	267.3	-600.6	731.0	-1576.5	778.3	1687.0
1.19	219.0	-310.6	596.8	-785.1	635.7	844.4
2.38	164.3	-82.5	445.1	-165.2	474.4	184.7
3.56	108.2	79.1	290.6	270.9	310.1	282.2
4.75	56.0	175.7	147.4	528.6	157.7	557.0
5.94	11.0	214.3	24.4	627.1	26.8	662.7
7.13	-5.8	212.4	-21.2	615.6	22.0	651.2
8.31	-12.0	201.4	-37.8	579.4	39.6	613.4
9.50	-18.5	184.8	-55.2	528.0	58.2	559.4
11.40	-26.6	138.8	-76.3	394.3	80.8	418.0
13.30	-23.5	90.3	-66.7	256.5	70.7	271.9
15.20	-20.5	48.3	-58.2	137.4	61.7	145.7
17.10	-15.4	12.3	-43.8	35.1	46.4	37.1
19.00	-5.5	-7.2	-15.9	-20.4	16.8	21.6
22.17	.9	-11.8	2.6	-34.1	2.8	36.1
25.33	1.9	-6.0	5.3	-17.6	5.6	18.6
28.50	.9	-1.4	2.7	-4.2	2.8	4.4
33.25	.0	.4	.1	1.1	.1	1.1
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">829 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	829 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	829 di 880							

pag. / 57

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 48
 P_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
2.266	1.873	.135	1.639	.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	4741.9	267.3	-600.6	219.3	-471.3	.0	763.4
2	3907.5	234.9	-540.0	164.6	-367.5	.0	653.2
3	3073.2	267.3	-600.6	189.0	-414.7	.0	729.8
4	3589.7	147.3	-364.2	154.6	-347.7	.0	503.6
5	2755.3	147.3	-364.2	134.0	-305.9	.0	475.7
6	3271.8	240.3	-550.5	219.3	-471.3	.0	724.7
7	2437.5	198.4	-469.2	164.6	-367.5	.0	596.0
8	1603.1	240.3	-550.5	189.0	-414.7	.0	689.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>830 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	830 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	830 di 880							

pag. / 58

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 49
 P_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
2.132	6.084	.444	1.638	.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	6241.8	864.3	-1930.6	219.3	-471.6	.0	1987.4
2	5409.3	759.5	-1734.7	164.6	-367.9	.0	1773.3
3	4576.8	864.3	-1930.6	189.0	-415.1	.0	1974.7
4	3400.6	475.8	-1166.3	154.6	-348.1	.0	1217.2
5	2568.1	475.8	-1166.3	134.1	-306.3	.0	1205.9
6	1391.8	777.1	-1768.6	219.3	-471.6	.0	1830.4
7	559.3	641.2	-1505.8	164.6	-367.9	.0	1550.0
8	-273.2	777.1	-1768.6	189.0	-415.1	.0	1816.6

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 831 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 831 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 831 di 880		

pag. / 59

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 50
 P_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
2.132	1.875	.138	5.447	.437	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6487.1	265.9	-592.4	731.0	-1576.9	.0	1684.5
2	3736.6	233.6	-532.1	548.7	-1231.1	.0	1341.2
3	986.1	265.9	-592.4	629.9	-1388.4	.0	1509.5
4	4359.6	146.3	-357.3	515.4	-1165.1	.0	1218.6
5	1609.1	146.3	-357.3	447.0	-1025.8	.0	1086.2
6	4982.5	239.0	-542.6	731.0	-1576.9	.0	1667.6
7	2232.0	197.2	-461.7	548.7	-1231.1	.0	1314.8
8	-518.5	239.0	-542.6	629.9	-1388.4	.0	1490.6

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">832 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	832 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	832 di 880							

pag. / 60

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 51
 P_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
2.222	1.875	.138	1.638	.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	4695.7	265.9	-592.4	219.3	-471.6	.0	757.2
2	3863.2	233.6	-532.1	164.6	-367.9	.0	646.9
3	3030.7	265.9	-592.4	189.0	-415.1	.0	723.4
4	3527.2	146.3	-357.3	154.6	-348.1	.0	498.8
5	2694.7	146.3	-357.3	134.1	-306.3	.0	470.6
6	3191.1	239.0	-542.6	219.3	-471.6	.0	718.9
7	2358.6	197.2	-461.7	164.6	-367.9	.0	590.4
8	1526.2	239.0	-542.6	189.0	-415.1	.0	683.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">833 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	833 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	833 di 880							

pag. / 61

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 52
 P_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
2.125	6.071	.440	1.666	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6269.7	864.0	-1934.5	219.6	-460.6	.0	1988.6
2	5379.6	759.3	-1738.7	164.5	-356.6	.0	1774.9
3	4489.4	864.0	-1934.5	189.0	-403.9	.0	1976.3
4	3420.2	475.9	-1170.6	154.4	-336.8	.0	1218.1
5	2530.1	475.9	-1170.6	133.8	-294.9	.0	1207.2
6	1460.9	776.8	-1772.6	219.6	-460.6	.0	1831.5
7	570.7	641.0	-1509.9	164.5	-356.6	.0	1551.4
8	-319.4	776.8	-1772.6	189.0	-403.9	.0	1818.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>834 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	834 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	834 di 880							

pag. / 62

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 53
P_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
2.125	1.862	.134	5.476	.446	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	6515.0	265.5	-596.4	731.2	-1565.8	.0	1675.5
2	3706.8	233.4	-536.2	548.6	-1219.8	.0	1332.5
3	898.7	265.5	-596.4	630.0	-1377.2	.0	1500.7
4	4379.2	146.3	-361.5	515.3	-1153.8	.0	1209.1
5	1571.1	146.3	-361.5	446.7	-1014.4	.0	1076.9
6	5051.6	238.8	-546.6	731.2	-1565.8	.0	1658.4
7	2243.4	197.1	-465.8	548.6	-1219.8	.0	1305.7
8	-564.7	238.8	-546.6	630.0	-1377.2	.0	1481.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 835 di 880

pag. / 63

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali SLD

CONDIZIONE DI CARICO 54
P_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
2.216	1.862	.134	1.666	.141	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4723.6	265.5	-596.4	219.6	-460.6	.0	753.5
2	3833.4	233.4	-536.2	164.5	-356.6	.0	643.9
3	2943.3	265.5	-596.4	189.0	-403.9	.0	720.2
4	3546.8	146.3	-361.5	154.4	-336.8	.0	494.1
5	2656.7	146.3	-361.5	133.8	-294.9	.0	466.6
6	3260.2	238.8	-546.6	219.6	-460.6	.0	714.8
7	2370.0	197.1	-465.8	164.5	-356.6	.0	586.7
8	1479.9	238.8	-546.6	189.0	-403.9	.0	679.6

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

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 836 di 880	

9.14 Pila 40 – 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
VI05 Plinto a 8 pali SLE QP 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  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 837 di 880

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	1400000.	.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 ²
.00	24000.0
6.00	72000.0
6.10	20000.0
9.00	20000.0
9.10	88000.0
13.00	128000.0
13.10	34000.0
17.00	34000.0
17.10	150000.0
50.00	150000.0

Caratterizzazione dei pali soggetti a carichi trasversali

palo	Lp m	EJx kN*m ²	Itx	Ridx	EJy kN*m ²	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  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>838 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	838 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	838 di 880							

pag. / 4

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 1
 P_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
2.565	1.215	.098	1.094	.115	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4849.8	167.8	-359.2	132.9	-240.5	.0	432.3
2	4126.2	147.2	-321.1	98.5	-177.3	.0	366.8
3	3402.5	167.8	-359.2	113.8	-206.0	.0	414.1
4	3952.7	91.7	-210.9	92.2	-165.3	.0	268.0
5	3229.0	91.7	-210.9	79.4	-140.1	.0	253.2
6	3779.2	150.7	-327.7	132.9	-240.5	.0	406.5
7	3055.5	124.0	-276.7	98.5	-177.3	.0	328.6
8	2331.9	150.7	-327.7	113.8	-206.0	.0	387.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 839 di 880

pag. / 5

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 2
 P_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
2.071	.074	.006	1.064	.105	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3592.9	10.3	-22.3	132.6	-252.4	.0	253.4
2	2931.0	9.1	-19.9	98.6	-189.4	.0	190.5
3	2269.2	10.3	-22.3	113.7	-218.0	.0	219.1
4	3229.8	5.6	-13.2	92.4	-177.4	.0	177.9
5	2567.9	5.6	-13.2	79.7	-152.3	.0	152.8
6	3528.5	9.3	-20.3	132.6	-252.4	.0	253.2
7	2866.6	7.6	-17.2	98.6	-189.4	.0	190.2
8	2204.7	9.3	-20.3	113.7	-218.0	.0	218.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>840 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	840 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	840 di 880							

pag. / 6

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 3
 P_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
2.565	2.202	.176	.562	.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	4946.0	304.7	-654.8	66.6	-114.3	.0	664.7
2	4553.2	267.4	-585.6	49.2	-82.6	.0	591.4
3	4160.5	304.7	-654.8	56.9	-97.0	.0	662.0
4	3787.2	166.6	-385.4	46.0	-76.6	.0	392.9
5	3394.5	166.6	-385.4	39.5	-64.0	.0	390.7
6	3021.2	273.7	-597.6	66.6	-114.3	.0	608.4
7	2628.5	225.3	-504.8	49.2	-82.6	.0	511.6
8	2235.7	273.7	-597.6	56.9	-97.0	.0	605.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">841 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	841 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	841 di 880							

pag. / 7

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 4
 P_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
2.610	1.323	.108	1.504	.162	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5264.2	181.9	-387.3	180.4	-318.5	.0	501.5
2	4243.1	159.6	-346.0	133.5	-232.6	.0	416.9
3	3222.1	181.9	-387.3	154.4	-271.6	.0	473.0
4	4164.2	99.3	-226.5	125.0	-216.4	.0	313.2
5	3143.1	99.3	-226.5	107.5	-182.2	.0	290.7
6	4085.2	163.3	-353.1	180.4	-318.5	.0	475.5
7	3064.2	134.4	-297.8	133.5	-232.6	.0	377.9
8	2043.1	163.3	-353.1	154.4	-271.6	.0	445.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>842 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	842 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	842 di 880							

pag. / 8

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 5
 P_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
2.115	.182	.016	1.473	.152	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4007.3	24.5	-50.4	180.1	-330.4	.0	334.2
2	3048.0	21.4	-44.8	133.6	-244.7	.0	248.8
3	2088.8	24.5	-50.4	154.3	-283.6	.0	288.0
4	3441.3	13.3	-28.8	125.1	-228.5	.0	230.3
5	2482.0	13.3	-28.8	107.8	-194.3	.0	196.5
6	3834.5	22.0	-45.8	180.1	-330.4	.0	333.5
7	2875.2	18.0	-38.3	133.6	-244.7	.0	247.7
8	1916.0	22.0	-45.8	154.3	-283.6	.0	287.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>843 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	843 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	843 di 880							

pag. / 9

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
 P_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
2.610	2.309	.186	.972	.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	5360.4	318.9	-682.9	114.1	-192.4	.0	709.5
2	4670.2	279.8	-610.5	84.2	-138.0	.0	625.9
3	3980.1	318.9	-682.9	97.5	-162.6	.0	702.0
4	3998.7	174.2	-401.0	78.8	-127.7	.0	420.8
5	3308.6	174.2	-401.0	67.6	-106.1	.0	414.8
6	3327.2	286.3	-623.0	114.1	-192.4	.0	652.1
7	2637.1	235.7	-526.0	84.2	-138.0	.0	543.8
8	1946.9	286.3	-623.0	97.5	-162.6	.0	643.9

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 844 di 880

pag. / 10

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 6
P_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	318.9	-682.9	114.1	-192.4	338.7	709.5
1.19	259.6	-338.1	90.6	-70.4	275.0	345.3
2.38	193.1	-68.6	64.9	22.1	203.7	72.1
3.56	125.5	120.2	39.5	83.8	131.5	146.5
4.75	62.9	230.9	16.8	116.8	65.1	258.7
5.94	9.4	272.2	-2.1	124.8	9.6	299.5
7.13	-10.4	265.8	-8.9	116.3	13.7	290.1
8.31	-17.5	248.7	-11.1	104.2	20.8	269.6
9.50	-24.8	225.1	-13.1	90.1	28.1	242.5
11.40	-33.2	166.1	-14.2	62.7	36.1	177.5
13.30	-28.4	106.9	-11.0	38.8	30.5	113.7
15.20	-24.6	56.3	-9.4	19.4	26.4	59.6
17.10	-18.3	13.2	-6.8	3.1	19.6	13.5
19.00	-6.4	-9.7	-2.1	-5.2	6.7	11.0
22.17	1.3	-14.6	.7	-6.1	1.5	15.8
25.33	2.3	-7.2	1.0	-2.9	2.5	7.7
28.50	1.1	-1.6	.4	-.6	1.2	1.7
33.25	.0	.5	.0	.2	.0	.5
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp^2 + Typ^2)^0.5
Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^0.5

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">845 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	845 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	845 di 880							

pag. / 11

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 7
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">846 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	846 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	846 di 880							

pag. / 12

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 8
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">847 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	847 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	847 di 880							

pag. / 13

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 9
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">848 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	848 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	848 di 880							

pag. / 14

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 10
 P_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
2.345	1.205	.111	1.090	.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	4601.4	159.2	-317.9	132.8	-242.3	.0	399.7
2	3887.1	139.4	-281.6	98.5	-179.1	.0	333.8
3	3172.8	159.2	-317.9	113.8	-207.8	.0	379.8
4	3640.1	85.9	-177.1	92.3	-167.1	.0	243.5
5	2925.9	85.9	-177.1	79.5	-142.0	.0	227.0
6	3393.2	142.7	-287.9	132.8	-242.3	.0	376.3
7	2678.9	117.1	-239.4	98.5	-179.1	.0	299.0
8	1964.6	142.7	-287.9	113.8	-207.8	.0	355.0

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 849 di 880

pag. / 15

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 11
 P_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
2.071	.074	.006	1.064	.105	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3592.9	10.3	-22.3	132.6	-252.4	.0	253.4
2	2931.0	9.1	-19.9	98.6	-189.4	.0	190.5
3	2269.2	10.3	-22.3	113.7	-218.0	.0	219.1
4	3229.8	5.6	-13.2	92.4	-177.4	.0	177.9
5	2567.9	5.6	-13.2	79.7	-152.3	.0	152.8
6	3528.5	9.3	-20.3	132.6	-252.4	.0	253.2
7	2866.6	7.6	-17.2	98.6	-189.4	.0	190.2
8	2204.7	9.3	-20.3	113.7	-218.0	.0	218.9

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">EI2 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">850 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	850 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	850 di 880							

pag. / 16

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 12
 P_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
2.345	2.191	.189	.558	.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	4697.5	296.2	-613.5	66.5	-116.1	.0	624.4
2	4314.2	259.6	-546.1	49.2	-84.4	.0	552.6
3	3930.8	296.2	-613.5	56.9	-98.8	.0	621.4
4	3474.7	160.9	-351.6	46.1	-78.4	.0	360.2
5	3091.3	160.9	-351.6	39.6	-65.8	.0	357.7
6	2635.2	265.7	-557.8	66.5	-116.1	.0	569.7
7	2251.8	218.3	-467.6	49.2	-84.4	.0	475.1
8	1868.5	265.7	-557.8	56.9	-98.8	.0	566.4

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">851 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	851 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	851 di 880							

pag. / 17

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 13
 P_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
2.390	1.312	.121	1.499	.161	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5015.7	173.4	-346.0	180.3	-320.3	.0	471.5
2	4004.1	151.8	-306.5	133.5	-234.5	.0	385.9
3	2992.4	173.4	-346.0	154.3	-273.4	.0	441.0
4	3851.6	93.6	-192.7	125.0	-218.2	.0	291.1
5	2840.0	93.6	-192.7	107.5	-184.0	.0	266.5
6	3699.2	155.4	-313.3	180.3	-320.3	.0	448.1
7	2687.5	127.4	-260.5	133.5	-234.5	.0	350.5
8	1675.9	155.4	-313.3	154.3	-273.4	.0	415.8

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">852 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	852 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	852 di 880							

pag. / 18

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 14
 P_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
2.115	.182	.016	1.473	.152	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4007.3	24.5	-50.4	180.1	-330.4	.0	334.2
2	3048.0	21.4	-44.8	133.6	-244.7	.0	248.8
3	2088.8	24.5	-50.4	154.3	-283.6	.0	288.0
4	3441.3	13.3	-28.8	125.1	-228.5	.0	230.3
5	2482.0	13.3	-28.8	107.8	-194.3	.0	196.5
6	3834.5	22.0	-45.8	180.1	-330.4	.0	333.5
7	2875.2	18.0	-38.3	133.6	-244.7	.0	247.7
8	1916.0	22.0	-45.8	154.3	-283.6	.0	287.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 853 di 880

pag. / 19

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 15
 P_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
2.390	2.299	.199	.967	.108	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5111.9	310.3	-641.6	114.1	-194.2	.0	670.4
2	4431.2	272.0	-571.0	84.2	-139.8	.0	587.9
3	3750.5	310.3	-641.6	97.5	-164.4	.0	662.4
4	3686.2	168.5	-367.2	78.8	-129.5	.0	389.4
5	3005.4	168.5	-367.2	67.7	-107.9	.0	382.7
6	2941.2	278.4	-583.2	114.1	-194.2	.0	614.7
7	2260.4	228.7	-488.7	84.2	-139.8	.0	508.3
8	1579.7	278.4	-583.2	97.5	-164.4	.0	605.9

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">854 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	854 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	854 di 880							

pag. / 20

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 16
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">855 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	855 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	855 di 880							

pag. / 21

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 17
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	<table border="1"> <tr> <td>Progetto IN17</td> <td>Lotto 12</td> <td>Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td>Rev. B</td> <td>Foglio 856 di 880</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 856 di 880
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 856 di 880		

pag. / 22

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 18
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>857 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	857 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	857 di 880							

pag. / 23

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 19
 P_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
2.312	1.138	.091	1.232	.159	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4738.4	157.3	-337.6	134.2	-186.9	.0	385.9
2	3735.7	138.0	-301.9	98.0	-122.6	.0	325.9
3	2733.1	157.3	-337.6	114.1	-151.7	.0	370.2
4	3738.4	86.0	-198.5	91.4	-110.5	.0	227.2
5	2735.8	86.0	-198.5	78.0	-85.3	.0	216.1
6	3741.2	141.3	-308.1	134.2	-186.9	.0	360.4
7	2738.5	116.3	-260.2	98.0	-122.6	.0	287.7
8	1735.9	141.3	-308.1	114.1	-151.7	.0	343.4

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 858 di 880

pag. / 24

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 20
P_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
2.071	.074	.006	1.064	.105	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	3592.9	10.3	-22.3	132.6	-252.4	.0	253.4
2	2931.0	9.1	-19.9	98.6	-189.4	.0	190.5
3	2269.2	10.3	-22.3	113.7	-218.0	.0	219.1
4	3229.8	5.6	-13.2	92.4	-177.4	.0	177.9
5	2567.9	5.6	-13.2	79.7	-152.3	.0	152.8
6	3528.5	9.3	-20.3	132.6	-252.4	.0	253.2
7	2866.6	7.6	-17.2	98.6	-189.4	.0	190.2
8	2204.7	9.3	-20.3	113.7	-218.0	.0	218.9

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">859 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	859 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	859 di 880							

pag. / 25

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 21
 P_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
2.312	2.125	.170	.700	.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	4834.5	294.3	-633.2	68.0	-60.7	.0	636.1
2	4162.8	258.2	-566.4	48.7	-27.9	.0	567.1
3	3491.1	294.3	-633.2	57.2	-42.7	.0	634.7
4	3573.0	160.9	-373.0	45.2	-21.8	.0	373.7
5	2901.3	160.9	-373.0	38.1	-9.1	.0	373.1
6	2983.1	264.3	-578.0	68.0	-60.7	.0	581.1
7	2311.4	217.6	-488.4	48.7	-27.9	.0	489.2
8	1639.7	264.3	-578.0	57.2	-42.7	.0	579.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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: 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 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">860 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	860 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	860 di 880							

pag. / 26

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 22
 P_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
2.357	1.245	.101	1.641	.206	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	5152.8	171.4	-365.7	181.8	-264.9	.0	451.6
2	3852.7	150.4	-326.8	133.0	-178.0	.0	372.1
3	2552.7	171.4	-365.7	154.6	-217.3	.0	425.4
4	3949.9	93.6	-214.1	124.1	-161.6	.0	268.3
5	2649.9	93.6	-214.1	106.0	-127.3	.0	249.1
6	4047.2	153.9	-333.5	181.8	-264.9	.0	425.9
7	2747.1	126.7	-281.3	133.0	-178.0	.0	332.9
8	1447.1	153.9	-333.5	154.6	-217.3	.0	398.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">861 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	861 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	861 di 880							

pag. / 27

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 23
 P_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
2.115	.182	.016	1.473	.152	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4007.3	24.5	-50.4	180.1	-330.4	.0	334.2
2	3048.0	21.4	-44.8	133.6	-244.7	.0	248.8
3	2088.8	24.5	-50.4	154.3	-283.6	.0	288.0
4	3441.3	13.3	-28.8	125.1	-228.5	.0	230.3
5	2482.0	13.3	-28.8	107.8	-194.3	.0	196.5
6	3834.5	22.0	-45.8	180.1	-330.4	.0	333.5
7	2875.2	18.0	-38.3	133.6	-244.7	.0	247.7
8	1916.0	22.0	-45.8	154.3	-283.6	.0	287.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">862 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	862 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	862 di 880							

pag. / 28

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
 P_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
2.357	2.232	.179	1.110	.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	5248.9	308.4	-661.4	115.5	-138.8	.0	675.8
2	4279.8	270.6	-591.3	83.7	-83.3	.0	597.1
3	3310.7	308.4	-661.4	97.8	-108.3	.0	670.2
4	3784.5	168.5	-388.6	77.9	-72.9	.0	395.4
5	2815.4	168.5	-388.6	66.2	-51.2	.0	392.0
6	3289.1	277.0	-603.4	115.5	-138.8	.0	619.2
7	2320.0	228.0	-509.6	83.7	-83.3	.0	516.3
8	1350.9	277.0	-603.4	97.8	-108.3	.0	613.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 863 di 880

pag. / 29

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 24
P_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	277.0	-603.4	97.8	-108.3	293.7	613.1
1.19	227.0	-302.9	75.9	-4.9	239.4	302.9
2.38	170.5	-66.2	52.4	71.3	178.4	97.3
3.56	112.7	101.7	29.8	119.9	116.6	157.2
4.75	58.6	202.6	9.7	142.8	59.4	247.9
5.94	11.7	243.1	-6.6	144.1	13.4	282.6
7.13	-6.0	241.4	-12.4	131.1	13.7	274.7
8.31	-12.5	230.0	-14.2	115.1	18.9	257.2
9.50	-19.6	212.6	-15.6	97.6	25.1	233.9
11.40	-29.3	162.8	-15.5	66.7	33.1	176.0
13.30	-26.8	108.5	-11.7	41.2	29.3	116.0
15.20	-23.8	60.2	-9.9	20.6	25.8	63.7
17.10	-18.2	18.2	-7.3	3.3	19.7	18.5
19.00	-7.3	-5.7	-2.4	-5.7	7.7	8.1
22.17	.5	-13.6	.7	-7.2	.9	15.4
25.33	2.1	-7.8	1.1	-3.7	2.3	8.6
28.50	1.2	-2.3	.6	-.9	1.3	2.5
33.25	.1	.3	.0	.2	.1	.4
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tris = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>864 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	864 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	864 di 880							

pag. / 30

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 25
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 865 di 880

pag. / 31

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 26
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">866 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	866 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	866 di 880							

pag. / 32

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 27
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 867 di 880

pag. / 33

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 28
 P_8pali_h6.5m - 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	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
2.351	1.346	.108	.657	.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	4313.7	186.3	-400.4	79.7	-144.3	.0	425.6
2	3879.5	163.5	-358.1	59.1	-106.4	.0	373.5
3	3445.3	186.3	-400.4	68.3	-123.6	.0	419.0
4	3508.3	101.8	-235.6	55.3	-99.2	.0	255.7
5	3074.1	101.8	-235.6	47.6	-84.1	.0	250.2
6	3137.2	167.3	-365.4	79.7	-144.3	.0	392.8
7	2703.0	137.7	-308.7	59.1	-106.4	.0	326.5
8	2268.8	167.3	-365.4	68.3	-123.6	.0	385.7

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 868 di 880

pag. / 34

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 29
 P_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
2.396	1.453	.118	1.066	.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	4728.1	200.4	-428.5	127.3	-222.3	.0	482.7
2	3996.5	175.9	-382.9	94.1	-161.8	.0	415.7
3	3264.9	200.4	-428.5	108.8	-189.2	.0	468.4
4	3719.8	109.5	-251.2	88.1	-150.3	.0	292.7
5	2988.3	109.5	-251.2	75.7	-126.2	.0	281.1
6	3443.2	180.0	-390.8	127.3	-222.3	.0	449.6
7	2711.6	148.1	-329.8	94.1	-161.8	.0	367.3
8	1980.0	180.0	-390.8	108.8	-189.2	.0	434.2

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">869 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	869 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	869 di 880							

pag. / 35

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 30
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>870 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	870 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	870 di 880							

pag. / 36

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 31
 P_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
2.219	1.340	.115	.654	.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	4164.6	181.2	-375.6	79.7	-145.4	.0	402.7
2	3736.0	158.8	-334.3	59.1	-107.5	.0	351.2
3	3307.5	181.2	-375.6	68.3	-124.7	.0	395.7
4	3320.8	98.4	-215.4	55.4	-100.3	.0	237.6
5	2892.2	98.4	-215.4	47.7	-85.2	.0	231.6
6	2905.6	162.5	-341.5	79.7	-145.4	.0	371.1
7	2477.0	133.6	-286.3	59.1	-107.5	.0	305.8
8	2048.5	162.5	-341.5	68.3	-124.7	.0	363.5

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">871 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	871 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	871 di 880							

pag. / 37

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 32
 P_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
2.264	1.447	.125	1.063	.115	.000

Sollecitazioni in Sommita' ai Singoli Pali (riferimento locale)

palo	Fzp kN	Fxp kN	Mxp kN*m	Fyp kN	Myp kN*m	Mzp kN*m	Mris kN*m
1	4579.0	195.3	-403.7	127.2	-223.4	.0	461.4
2	3853.0	171.2	-359.2	94.1	-162.9	.0	394.4
3	3127.1	195.3	-403.7	108.8	-190.3	.0	446.3
4	3532.3	106.0	-231.0	88.1	-151.4	.0	276.2
5	2806.4	106.0	-231.0	75.7	-127.3	.0	263.7
6	3211.6	175.2	-366.9	127.2	-223.4	.0	429.6
7	2485.6	144.0	-307.4	94.1	-162.9	.0	347.9
8	1759.7	175.2	-366.9	108.8	-190.3	.0	413.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 872 di 880

pag. / 38

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 33
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 873 di 880

pag. / 39

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 34
 P_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
2.199	1.300	.104	.739	.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	4246.8	180.0	-387.4	80.5	-112.2	.0	403.3
2	3645.2	158.0	-346.5	58.8	-73.6	.0	354.2
3	3043.6	180.0	-387.4	68.4	-91.0	.0	397.9
4	3379.8	98.4	-228.2	54.8	-66.3	.0	237.7
5	2778.2	98.4	-228.2	46.8	-51.2	.0	233.9
6	3114.4	161.7	-353.6	80.5	-112.2	.0	370.9
7	2512.8	133.1	-298.8	58.8	-73.6	.0	307.7
8	1911.2	161.7	-353.6	68.4	-91.0	.0	365.1

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">874 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	874 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	874 di 880							

pag. / 40

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 35
 P_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
2.244	1.407	.114	1.149	.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	4661.2	194.2	-415.5	128.1	-190.2	.0	457.0
2	3762.2	170.4	-371.4	93.8	-129.0	.0	393.2
3	2863.2	194.2	-415.5	109.0	-156.7	.0	444.1
4	3591.3	106.1	-243.8	87.6	-117.4	.0	270.6
5	2692.3	106.1	-243.8	74.9	-93.3	.0	261.1
6	3420.4	174.4	-379.0	128.1	-190.2	.0	424.1
7	2521.4	143.5	-319.9	93.8	-129.0	.0	345.0
8	1622.4	174.4	-379.0	109.0	-156.7	.0	410.1

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">875 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	875 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	875 di 880							

pag. / 41

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 Plinto a 8 pali SLE QP E FESS

CONDIZIONE DI CARICO 36
 P_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
2.105	.179	.017	.682	.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	3532.5	23.6	-46.9	79.2	-130.0	.0	138.2
2	3036.8	20.6	-41.5	58.3	-92.3	.0	101.2
3	2541.2	23.6	-46.9	67.6	-109.4	.0	119.0
4	3194.3	12.7	-26.0	54.5	-85.1	.0	89.0
5	2698.7	12.7	-26.0	46.8	-70.2	.0	74.8
6	3351.8	21.1	-42.4	79.2	-130.0	.0	136.8
7	2856.2	17.3	-35.2	58.3	-92.3	.0	98.8
8	2360.6	21.1	-42.4	67.6	-109.4	.0	117.3

Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 876 di 880

pag. / 42

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
 P_8pali_h6.5m - 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	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
2.030	.052	.004	.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	2864.3	7.2	-15.6	.0	.0	.0	15.6
2	2864.3	6.3	-13.9	.0	.0	.0	13.9
3	2864.3	7.2	-15.6	.0	.0	.0	15.6
4	2841.8	3.9	-9.2	.0	.0	.0	9.2
5	2841.8	3.9	-9.2	.0	.0	.0	9.2
6	2819.3	6.5	-14.2	.0	.0	.0	14.2
7	2819.3	5.3	-12.0	.0	.0	.0	12.0
8	2819.3	6.5	-14.2	.0	.0	.0	14.2

$$Mris = (Mxp^2 + Myp^2)^{0.5}$$

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 877 di 880

pag. / 43

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 37
P_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	-15.6	.0	.0	7.2	15.6
1.19	5.9	-7.8	.0	.0	5.9	7.8
2.38	4.4	-1.7	.0	.0	4.4	1.7
3.56	2.8	2.6	.0	.0	2.8	2.6
4.75	1.4	5.1	.0	.0	1.4	5.1
5.94	.2	6.1	.0	.0	.2	6.1
7.13	-.2	6.0	.0	.0	.2	6.0
8.31	-.4	5.6	.0	.0	.4	5.6
9.50	-.6	5.1	.0	.0	.6	5.1
11.40	-.7	3.8	.0	.0	.7	3.8
13.30	-.6	2.4	.0	.0	.6	2.4
15.20	-.6	1.3	.0	.0	.6	1.3
17.10	-.4	.3	.0	.0	.4	.3
19.00	-.1	-.2	.0	.0	.1	.2
22.17	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
25.33	.1	-.2	.0	.0	.1	.2
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 = (Txp² + Typ²)^{0.5}
Mris = (Mxp² + Myp²)^{0.5}

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 05 C 3 001</td> <td>B</td> <td>878 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	878 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	EI2 CL VI 05 C 3 001	B	878 di 880							

pag. / 44

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 38
 P_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
2.030	.052	.004	.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	2864.3	7.2	-15.6	.0	.0	.0	15.6
2	2864.3	6.3	-13.9	.0	.0	.0	13.9
3	2864.3	7.2	-15.6	.0	.0	.0	15.6
4	2841.8	3.9	-9.2	.0	.0	.0	9.2
5	2841.8	3.9	-9.2	.0	.0	.0	9.2
6	2819.3	6.5	-14.2	.0	.0	.0	14.2
7	2819.3	5.3	-12.0	.0	.0	.0	12.0
8	2819.3	6.5	-14.2	.0	.0	.0	14.2

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE										
VI05C – 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 style="text-align: center;">IN17</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">E12 CL VI 05 C 3 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">879 di 880</td> </tr> </table>	Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio	IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	879 di 880
Progetto	Lotto	Codifica Documento	Rev.	Foglio							
IN17	12	E12 CL VI 05 C 3 001	B	879 di 880							

pag. / 45

LINEA AV AC VERONA PADOVA
 VI05 plinto a 8 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
 P_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
2.030	.052	.004	.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	2864.3	7.2	-15.6	.0	.0	.0	15.6
2	2864.3	6.3	-13.9	.0	.0	.0	13.9
3	2864.3	7.2	-15.6	.0	.0	.0	15.6
4	2841.8	3.9	-9.2	.0	.0	.0	9.2
5	2841.8	3.9	-9.2	.0	.0	.0	9.2
6	2819.3	6.5	-14.2	.0	.0	.0	14.2
7	2819.3	5.3	-12.0	.0	.0	.0	12.0
8	2819.3	6.5	-14.2	.0	.0	.0	14.2

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

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C – RELAZIONE DI CALCOLO FONDAZIONI	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 CL VI 05 C 3 001	Rev. B	Foglio 880 di 880

pag. / 46

LINEA AV AC VERONA PADOVA
VI05 plinto a 8 pali SLE QP

CONDIZIONE DI CARICO 39
P_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	-14.2	.0	.0	6.5	14.2
1.19	5.3	-7.2	.0	.0	5.3	7.2
2.38	4.0	-1.6	.0	.0	4.0	1.6
3.56	2.6	2.3	.0	.0	2.6	2.3
4.75	1.4	4.7	.0	.0	1.4	4.7
5.94	.3	5.6	.0	.0	.3	5.6
7.13	-.1	5.6	.0	.0	.1	5.6
8.31	-.3	5.3	.0	.0	.3	5.3
9.50	-.4	5.0	.0	.0	.4	5.0
11.40	-.7	3.8	.0	.0	.7	3.8
13.30	-.6	2.5	.0	.0	.6	2.5
15.20	-.6	1.4	.0	.0	.6	1.4
17.10	-.4	.4	.0	.0	.4	.4
19.00	-.2	-.1	.0	.0	.2	.1
22.17	.0	-.3	.0	.0	.0	.3
25.33	.0	-.2	.0	.0	.0	.2
28.50	.0	-.1	.0	.0	.0	.1
33.25	.0	.0	.0	.0	.0	.0
38.00	.0	.0	.0	.0	.0	.0

$$\text{Tris} = (\text{Txp}^2 + \text{Typ}^2)^{0.5}$$

$$\text{Mris} = (\text{Mxp}^2 + \text{Myp}^2)^{0.5}$$