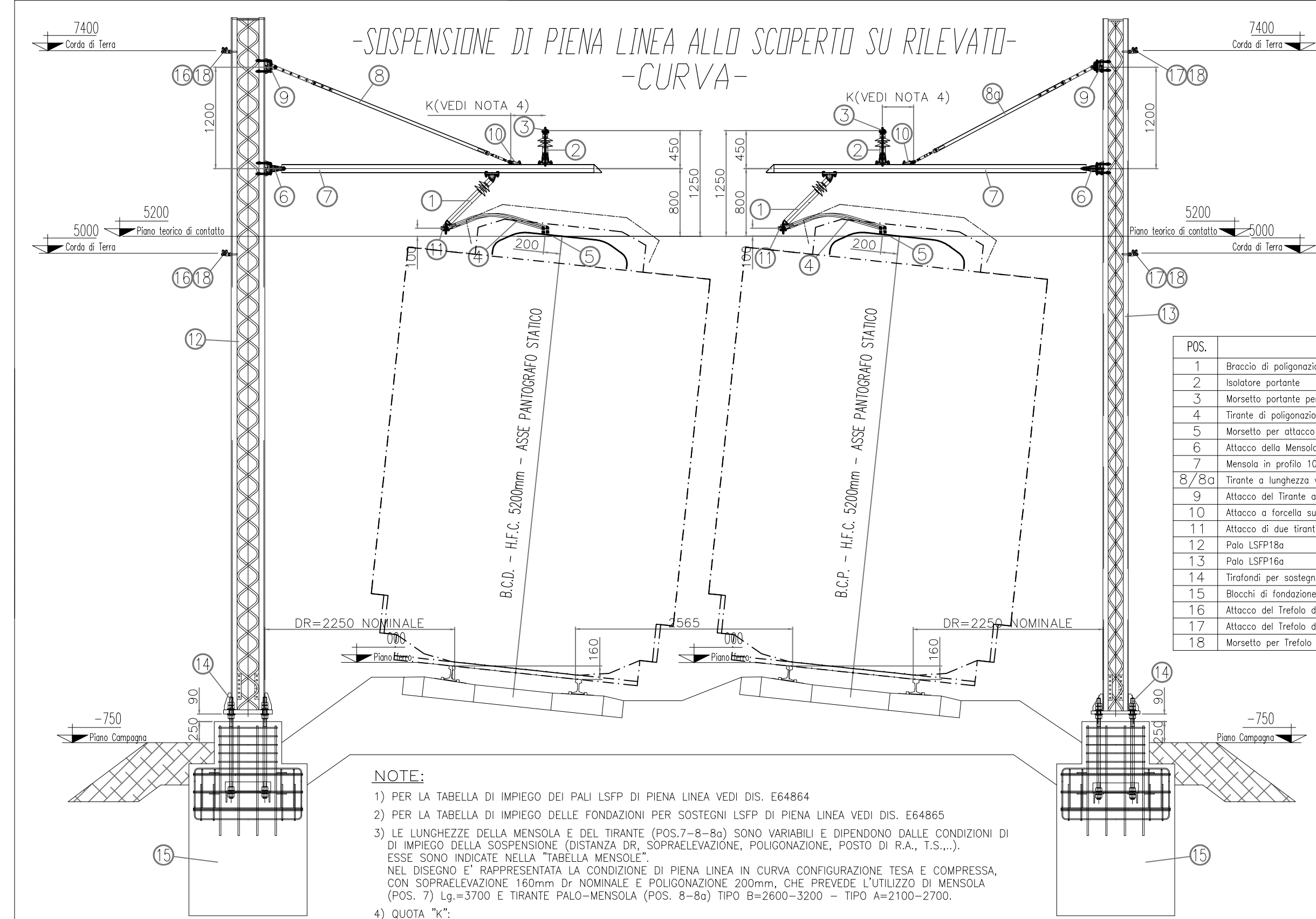


-SOSPENSIONE DI PIENA LINEA IN GALLERIA-  
-LATO CALABRIA-

NOTE:

- 1) QUOTA "x"
- 2) NOMINALE 400mm (PIENA LINEA)
- 3) MAX 300mm (POS DI R.A. E 1.5)
- 4) IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZO E DELLA LUNGHEZZA DEL TRINTE VARIABILE CON PASSO 100mm, PUI ASSUMERE VALORI INTERIORI

POS.	DESCRIZIONE	N° PEZZI (LABORATO N°)
1	Braccio di poligonazione corto - TPO C (dat. file/corda 1100 mm)	1
2	Isolatore portante	1
3	Morsetto portante per due corde portanti sec. 120 mm <sup>2</sup>	1
4	Traverse di poligonazione L=1100	2
5	Morsetto per attacco del filo saggiato al trave di poligonazione sec. 150 mm <sup>2</sup>	2
6	Morsetto della Mensola di Pieno 100x40x100	1
7	Morsetto in profilo 100x40x100	1
8	Traverse a larghezza variabile	1
9	Altezza del Trave di Pieno 100x40	1
10	Altezza di trave in metallo in profilo	1
11	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
12	Trave di Sospensione 100x200	1
13	Altezza del Trave di Ferro di Pieno Scarpato	4
14	Morsetto per Trave di Ferro	4

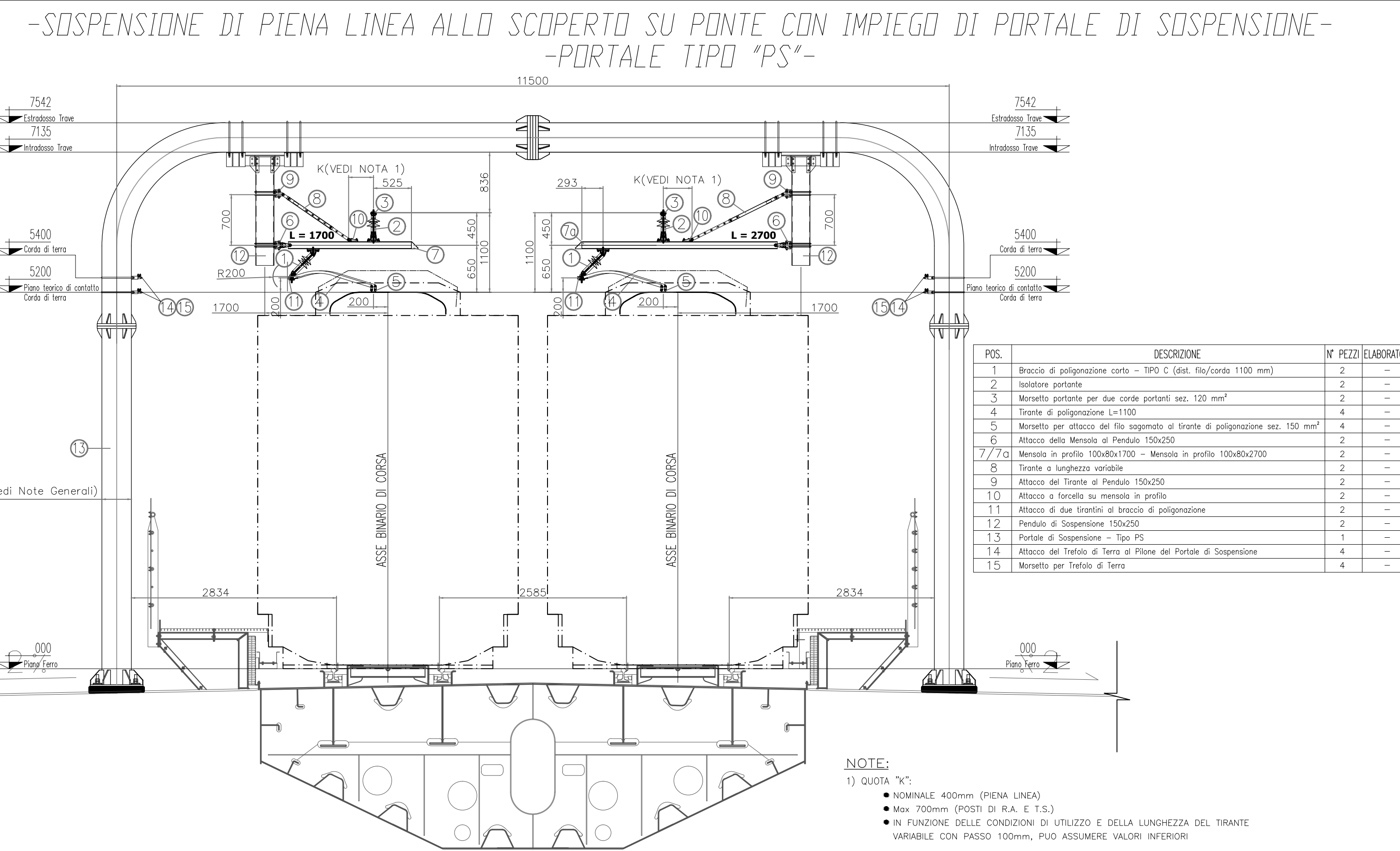


-SOSPENSIONE DI PIENA LINEA ALLO SCOPERTO SU RILEVATO-  
-CURVA-

NOTE:

- 1) PER LA TABELLA DI IMPIEGO DELLE FONDAZIONI PER SISTEMI LSPF DI PIENA LINEA VEDI DIS. E6486A
- 2) PER LA TABELLA DI IMPIEGO DELLE FONDAZIONI PER SISTEMI LSPF DI PIENA LINEA VEDI DIS. E6486B
- 3) LE LUNGHEZZE DELLA MENSOLA E DEL TRINTE (POS. 7-8-9-10) SONO VARIABILI E DIPENDONO DALLE CONDIZIONI DI IMPIEGO DELLA SOSPENSIONE (SOPRAELEVAZIONE, POLIGONAZIONE, PISTO DI R.A., T.S.,...)
- 4) ESSE SONO INDICATE NELLA "TABELLA MENSOLE".
- 5) NEL DISCORSO E RAPPRESENTAZIONE LA CONDIZIONE DI PIENA LINEA IN CURVA CONSEGNAZIONE TESA E COMPRESA CON SOPRAELEVAZIONE 160mm DI NOMINALE E POLIGONAZIONE 300mm, CHE PREVEDE L'UTILIZZO DI MENSOLA (POS. 7) L=1320 E TRINTE (PAL-MENSOLA (POS. 8-9) TPO 80x200-3200 - TPO 80x200-3200).
- 6) QUOTA "x"
- 7) NOMINALE 400mm (PIENA LINEA)
- 8) MAX 300mm (POS DI R.A. E 1.5)
- 9) IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZO E DELLA LUNGHEZZA DEL TRINTE VARIABILE CON PASSO 100mm, PUI ASSUMERE VALORI INTERIORI

POS.	DESCRIZIONE	N° PEZZI (LABORATO N°)
1	Braccio di poligonazione lungo - TPO L (dat. file/corda 1200 mm)	2
2	Isolatore portante	2
3	Morsetto portante per due corde portanti sec. 120 mm <sup>2</sup>	2
4	Traverse di poligonazione L=1100	4
5	Morsetto per attacco del filo saggiato al trave di poligonazione sec. 150 mm <sup>2</sup>	4
6	Morsetto della Mensola di Pieno 100x40x100	2
7/7.5	Traverse a larghezza variabile TPO B - Trave a larghezza variabile TPO A	2
8	Altezza del Trave di Pieno	2
9	Altezza di trave in metallo in profilo	2
10	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
11	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
12	Trave LSPF (R)	1 (E6487)
13	Trave LSPF (L)	1 (E6488)
14	Traverse per sostegno LSPF di piena linea allo scoperto o in stazione	2 (E6486)
15	Braccio di trave in metallo in profilo	2 (E6485)
16	Altezza del Trave di Ferro di Pieno Scarpato	2
17	Altezza del Trave di Ferro di Pieno Scarpato	2
18	Morsetto per Trave di Ferro	4

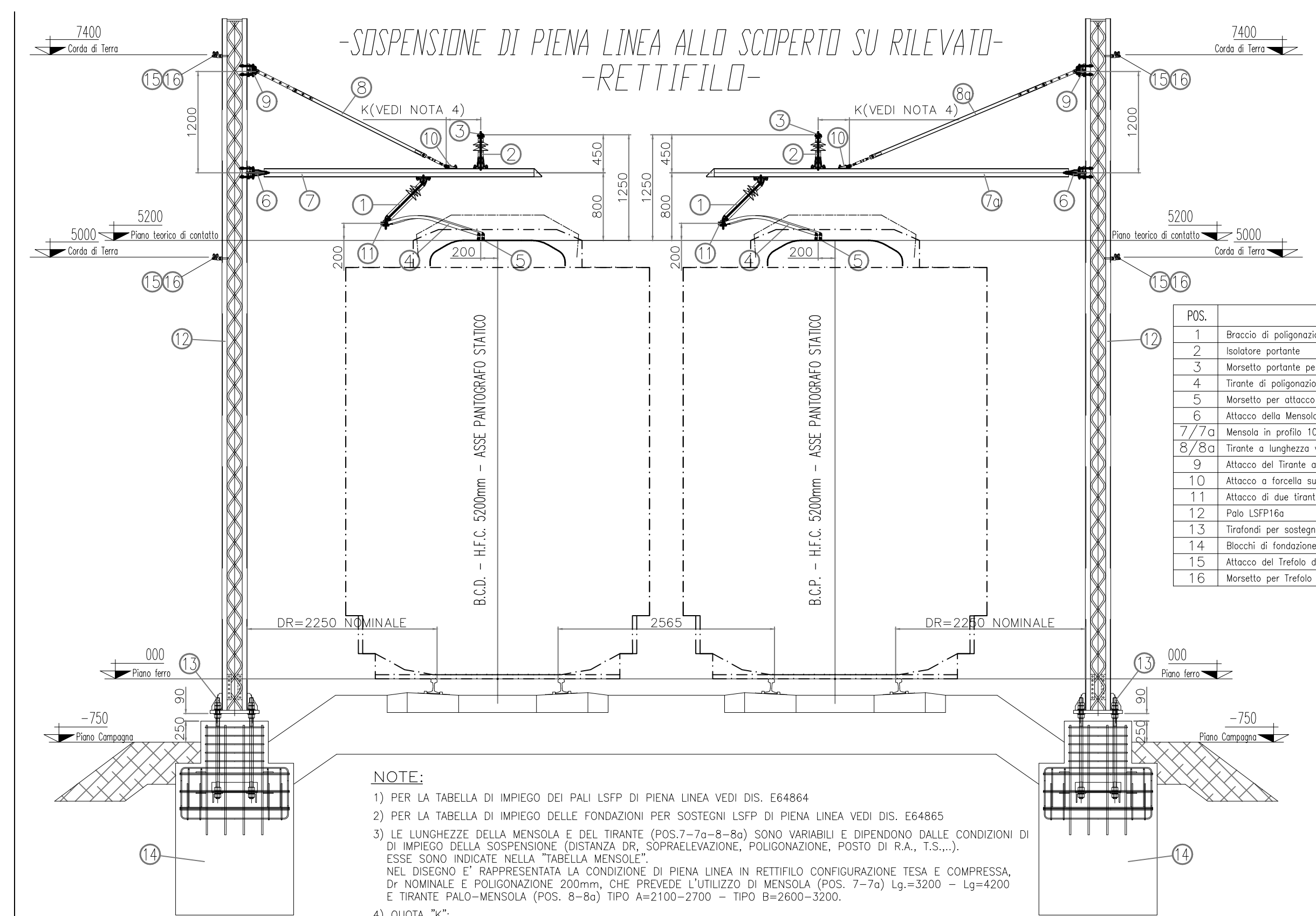


-SOSPENSIONE DI PIENA LINEA ALLO SCOPERTO SU PONTE CON IMPIEGO DI PORTALE DI SOSPENSIONE-  
-PORTALE TIPO "PS"-

NOTE:

- 1) QUOTA "x"
- 2) NOMINALE 400mm (PIENA LINEA)
- 3) MAX 300mm (POS DI R.A. E 1.5)
- 4) IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZO E DELLA LUNGHEZZA DEL TRINTE VARIABILE CON PASSO 100mm, PUI ASSUMERE VALORI INTERIORI

POS.	DESCRIZIONE	N° PEZZI (LABORATO N°)
1	Braccio di poligonazione corto - TPO C (dat. file/corda 1100 mm)	2
2	Isolatore portante	2
3	Morsetto portante per due corde portanti sec. 120 mm <sup>2</sup>	2
4	Traverse di poligonazione L=1100	4
5	Morsetto per attacco del filo saggiato al trave di poligonazione sec. 150 mm <sup>2</sup>	4
6	Morsetto della Mensola di Pieno 100x40x100	2
7/7.5	Traverse a larghezza variabile TPO B - Trave a larghezza variabile TPO A	2
8	Altezza del Trave di Pieno 100x40	2
9	Altezza di trave in metallo in profilo	2
10	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
11	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
12	Trave di Sospensione 100x200	2
13	Trave di Sospensione - Tipo PS	1
14	Altezza del Trave di Ferro di Pieno del Ponte di Sospensione	4
15	Morsetto per Trave di Ferro	4

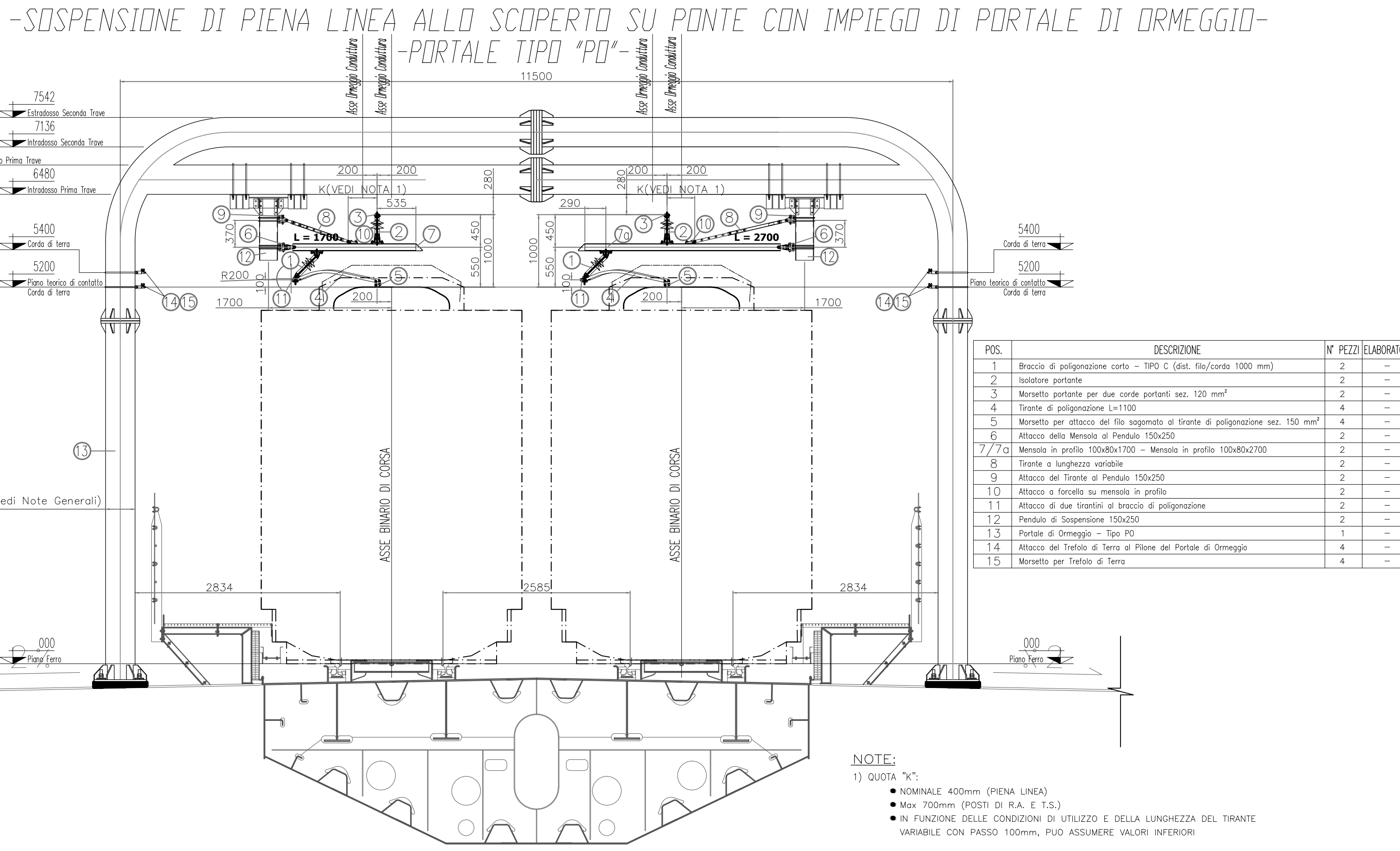


-SOSPENSIONE DI PIENA LINEA ALLO SCOPERTO SU RILEVATO-  
-RETTIFILLO-

NOTE:

- 1) PER LA TABELLA DI IMPIEGO DEI PALI LSPF DI PIENA LINEA VEDI DIS. E6486A
- 2) PER LA TABELLA DI IMPIEGO DELLE FONDAZIONI PER SISTEMI LSPF DI PIENA LINEA VEDI DIS. E6486B
- 3) LE LUNGHEZZE DELLA MENSOLA E DEL TRINTE (POS. 7-8-9-10) SONO VARIABILI E DIPENDONO DALLE CONDIZIONI DI IMPIEGO DELLA SOSPENSIONE (SOPRAELEVAZIONE, POLIGONAZIONE, PISTO DI R.A., T.S.,...)
- 4) ESSE SONO INDICATE NELLA "TABELLA MENSOLE".
- 5) NEL DISCORSO E RAPPRESENTAZIONE LA CONDIZIONE DI PIENA LINEA IN RETTIFILLO CONSEGNAZIONE TESA E COMPRESA CON SOPRAELEVAZIONE 200mm DI NOMINALE E POLIGONAZIONE 200mm, CHE PREVEDE L'UTILIZZO DI MENSOLA (POS. 7) L=1320 E TRINTE (PAL-MENSOLA (POS. 8-9) TPO 80x200-2700 - TPO 80x200-2000).
- 6) QUOTA "x"
- 7) NOMINALE 400mm (PIENA LINEA)
- 8) MAX 300mm (POS DI R.A. E 1.5)
- 9) IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZO E DELLA LUNGHEZZA DEL TRINTE VARIABILE CON PASSO 100mm, PUI ASSUMERE VALORI INTERIORI

POS.	DESCRIZIONE	N° PEZZI (LABORATO N°)
1	Braccio di poligonazione lungo - TPO L (dat. file/corda 1200 mm)	2
2	Isolatore portante	2
3	Morsetto portante per due corde portanti sec. 120 mm <sup>2</sup>	2
4	Traverse di poligonazione L=1100	4
5	Morsetto per attacco del filo saggiato al trave di poligonazione sec. 150 mm <sup>2</sup>	4
6	Morsetto della Mensola di Pieno 100x40x100	2
7/7.5	Traverse a larghezza variabile TPO B - Trave a larghezza variabile TPO A	2
8	Altezza del Trave di Pieno	2
9	Altezza di trave in metallo in profilo	2
10	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
11	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
12	Trave LSPF (R)	1 (E6487)
13	Trave LSPF (L)	1 (E6488)
14	Traverse per sostegno LSPF di piena linea allo scoperto o in stazione	2 (E6486)
15	Braccio di trave in metallo in profilo	2 (E6485)
16	Altezza del Trave di Ferro di Pieno Scarpato	2
17	Altezza del Trave di Ferro di Pieno Scarpato	2
18	Morsetto per Trave di Ferro	4



-SOSPENSIONE DI PIENA LINEA ALLO SCOPERTO SU PONTE CON IMPIEGO DI PORTALE DI ORMEGGIO-  
-PORTALE TIPO "PO"-

NOTE:

- 1) QUOTA "x"
- 2) NOMINALE 400mm (PIENA LINEA)
- 3) MAX 300mm (POS DI R.A. E 1.5)
- 4) IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI DI UTILIZZO E DELLA LUNGHEZZA DEL TRINTE VARIABILE CON PASSO 100mm, PUI ASSUMERE VALORI INTERIORI

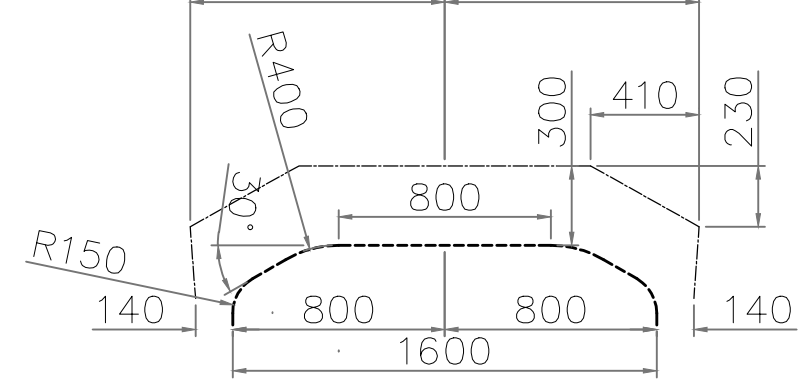
POS.	DESCRIZIONE	N° PEZZI (LABORATO N°)
1	Braccio di poligonazione corto - TPO C (dat. file/corda 1100 mm)	2
2	Isolatore portante	2
3	Morsetto portante per due corde portanti sec. 120 mm <sup>2</sup>	2
4	Traverse di poligonazione L=1100	4
5	Morsetto per attacco del filo saggiato al trave di poligonazione sec. 150 mm <sup>2</sup>	4
6	Morsetto della Mensola di Pieno 100x40x100	2
7/7.5	Traverse a larghezza variabile TPO B - Trave a larghezza variabile TPO A	2
8	Altezza del Trave di Pieno 100x40	2
9	Altezza di trave in metallo in profilo	2
10	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
11	Altezza di due trave di braccio di poligonazione	2
12	Trave di Sospensione 100x200	2
13	Trave di Sospensione - Tipo PO	1
14	Altezza del Trave di Ferro di Pieno del Ponte di Ormeggio	4
15	Morsetto per Trave di Ferro	4

NOTE GENERALI

LA DIMENSIONE DEL TUBOLARE COSTITUENTE IL PORTALE DI ORMEGGIO ED IL PORTALE DI SOSPENSIONE E' DEL TUTTO INDICATIVA, NON DERIVANTE DA UN DIMENSIONAMENTO MECCANICO, MA CON IL SOLO FINE DI PERMETTERE UNA ADEGUATA COMPUTAZIONE DEI MATERIALI.

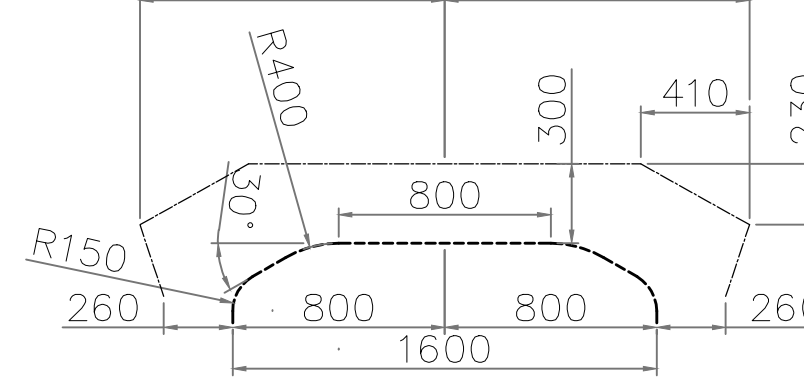
CARATTERISTICHE SAGOMA PANTOGRAFO

SAGOMA PANTOGRAFO TIPO 1" IN RETTIFILLO - NORMA TECNICA CEI EN 50367:2007-02



LEGENDA TIPO 1 - RETTIFILLO  
 - - - - - Sagoma Pantografo secondo Norma Tecnica CEI EN 50367:2007-02.  
 - - - - - Spazio per il Tronco di Archetti Europei su Linee Interoperabili secondo Norma Tecnica CEI EN 50367:2007-02.

SAGOMA PANTOGRAFO TIPO 2" IN CURVA - NORMA TECNICA CEI EN 50367:2007-02



LEGENDA TIPO 2 - CURVA SOPRAELEVAZIONE MAX. 180mm  
 - - - - - Sagoma Pantografo secondo Norma Tecnica CEI EN 50367:2007-02.  
 - - - - - Spazio per il Tronco di Archetti Europei su Linee Interoperabili secondo Norma Tecnica CEI EN 50367:2007-02.

CARATTERISTICHE CATENARIA

- CATENARIA TIPO SEZIONE 540 m/h CON IMPIEGO MENSOLA "OMNIA":
  - N2 CORDE PORTANTI DA 120 mm<sup>2</sup> (PER CORDA PORTANTE) IN ASSE FILO REGOLATE CIASCUNA AL TIRO DI dn 1500 cat. prog. 785/125
  - N2 FILI DI CONTATTO DA 150 mm<sup>2</sup> (PER FILO DI CONTATTO) POLIGONATI REGOLATI CIASCUNA AL TIRO DI dn 1875 cat. prog. 785/149
  - N2 CORDE DI TERRA ALL/ACC. DA 148,5 mm<sup>2</sup> REGOLATE CIASCUNA AL TIRO DI dn 350 a T=15' (VEDI ELAB. E50114) cat. prog. 785/142
- CATENARIA TIPO SEZIONE 270 m/h CON IMPIEGO MENSOLA "OMNIA":
  - N1 CORDA PORTANTE DA 120 mm<sup>2</sup> IN ASSE FILO REGOLATA AL TIRO DI dn 1125 cat. prog. 785/125
  - N1 FILO DI CONTATTO DA 150 mm<sup>2</sup> POLIGONATO E REGOLATO CIASCUNA AL TIRO DI dn 1125 cat. prog. 785/149
  - N1 CORDA DI TERRA ALL/ACC. DA 148,5 mm<sup>2</sup> REGOLATA AL TIRO DI dn 350 a T=15' (VEDI ELAB. E50114) cat. prog. 785/142

**Stretto di Messina**  
 Concessionario per la progettazione, redazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente  
 Organismo di diritto pubblico  
 Legge n° 110 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003

**PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA**  
 PROGETTO DEFINITIVO

**EUROLINK S.C.p.A.**  
 IMPREGIATO S.p.A. (Mandatante)  
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandatante)  
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - G.M.C. di Ravenenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatante)  
 SACRY S.A.U. (Mandatante)  
 SHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD. (Mandatante)  
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandatante)

IL PROGETTISTA Dott. Ing. L. Barilli Ordine Ingegneri V.C.O. n° 122	IL CONTRAENTE GENERALE Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)	STRETTO DI MESSINA Direzione Generale e RUP - Valutazione (Ing. G. Fiammenghi)	STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Cusco)
---	--	---	---

**COLLEGAMENTI CALABRIA [CF0174\_F0]**  
 IMPIANTI TECNOLOGICI ELETTROFERROVIARI DI LINEA  
 IMPIANTI TRAZIONE ELETTRICA  
 GENERALE  
 LINEA DI CONTATTO - SEZIONI TIPOLOGICHE - SOSPENSIONI - TAVOLA 2 DI 2

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FD	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	D. RE	M. TACCA	L. BARILLI

CODICE: C G 0 7 0 0 P 1 J D C F I T E G O 0 0 0 0 0 0 0 2 F 0 -  
 SOA: -  
 NOME DEL FILE: CF0174\_FD.dwg