

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI 		Ing. PIERGIORGIO GRASSO Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI-BARI
 RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO
 II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE**

Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

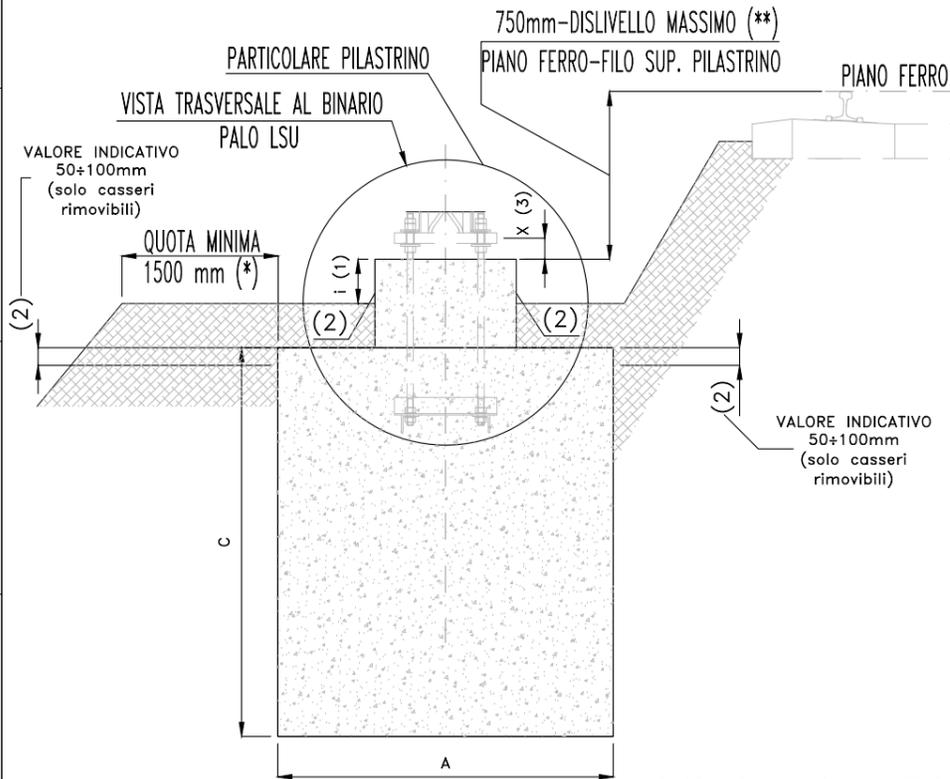
APPALTATORE	SCALA:
RTI IMPRESA PIZZAROTTI & C. s.p.a. IL DIRETTORE TECNICO ENRICO SALINO DEL BALZO Ing. S. Del Balzo 23/06/2020 	Varie

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF26	12	E	ZZ	PZ	LC0000	008	A

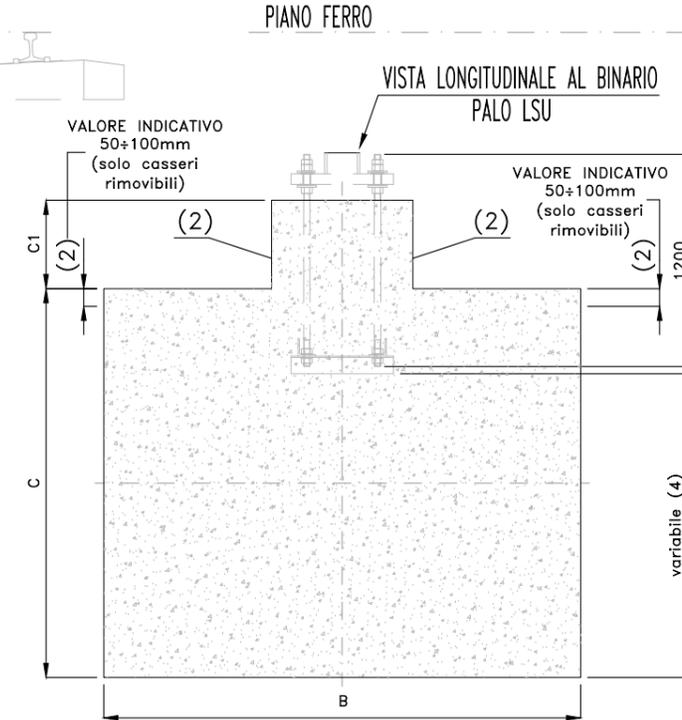
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	D. Partelli 	23/06/2020	M. Porreca 	23/06/2020	P. Grasso 	23/06/2020	Ing. Natale Lanza 23/06/2020

FONDAZIONE SPECIALE IN PIANO TIPO "P7New1" PER SOSTEGNO LSU

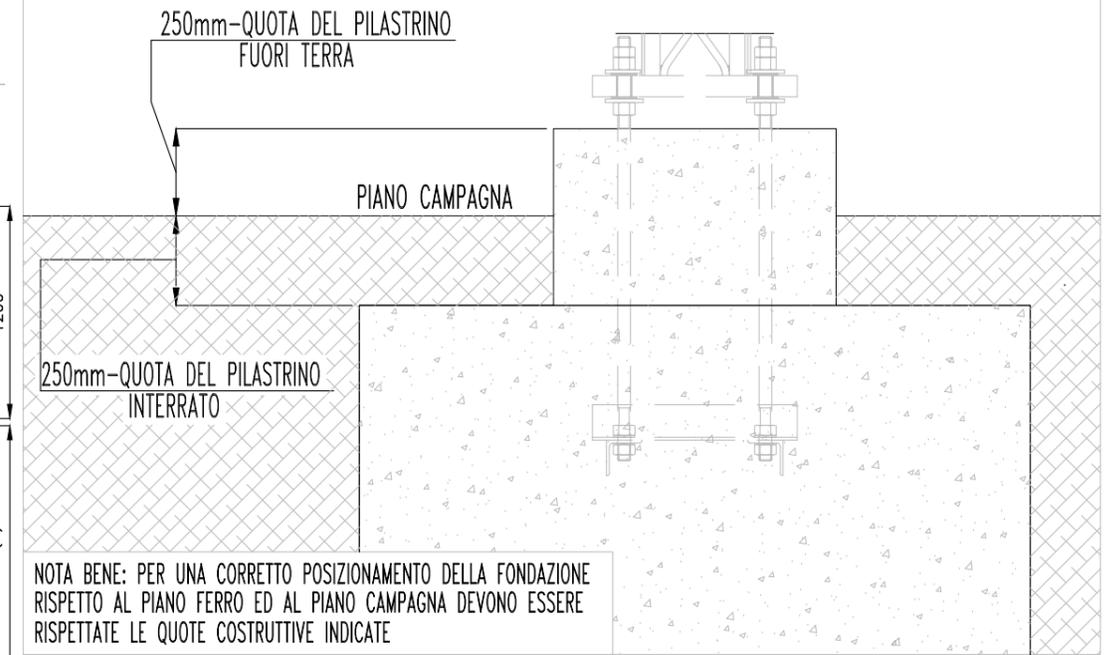
Sezione A-A



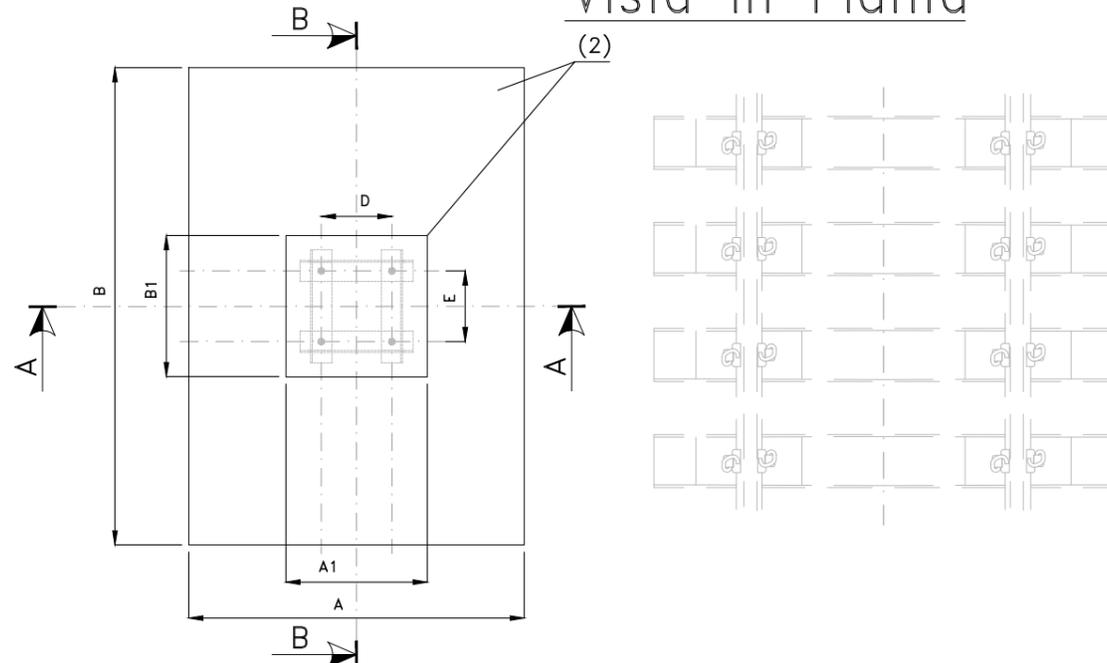
Sezione B-B



INSTALLAZIONE STANDARD



Vista in Pianta



CARATTERISTICHE GEOMETRICHE BLOCCO DI FONDAZIONE

TIPOLOGIA FONDAZIONE	DIMENSIONI FONDAZIONE							TIRAFONDI		
	A (m)	B (m)	C (m)	A1 (m)	B1 (m)	C1 (m)	volume scavo (m ³)	volume calcestruzzo (m ³)	D (mm)	E (mm)
P7New1	1,90	2,70	2,20	0,80	0,80	0,50	12,57	11,61	400	400

NOTE GENERALI

- In stazione ed in tutti quei casi in cui non c'è pericolo di "inquinamento" della massicciata è opportuno che la quota "i" sia non superiore a 5 cm.
- Queste superfici vanno completamente impermeabilizzate con malta cementizia avente le seguenti caratteristiche:
 - malta cementizia di tipo impermeabilizzante, traspirante, fibrorinforzata, bicomponente ad elevata flessibilità (che non cola) per applicazioni orizzontali e verticali (Marchio Europeo "CE").

CARATTERISTICHE FINALI

- Aderenza per trazione diretta - UNI EN 1504-2 (metodo di prova UNI EN 1542): $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
- Impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva) - UNI EN 14891-A.7: nessuna penetrazione
- Capacità di copertura delle lesioni (crack-bridging) in condizioni standard - UNI EN 14891-A.8.2: $\geq 0,75 \text{ mm}$
- Spessore posato: circa 2÷3 mm

- La quota "X" deve rimanere costante per qualsiasi valore di "C1". Quindi i tirafondi e l'armatura del pilastro devono essere proporzionalmente "inserirsi" nel blocco.
- Il valore di questa quota varia in funzione del valore di "C1".

NOTE ED OSSERVAZIONI

- Per le indicazioni costruttive ed il corretto posizionamento dei tirafondi vedere dis. E 64866c.
- (*): Ove la quota fosse inferiore a 1500 mm risulta necessario riverificare le fondazioni prima dell'impiego.
- (**): Ove la quota fosse superiore a 750 mm risulta necessario riverificare le fondazioni prima dell'impiego.
- Per le tabelle d'impiego sostegni TE, blocchi di fondazione TE e tiranti a terra di stazione e piena linea vedere Dis. IF2612EZZTLC0000001B e IF2612EZZTLC0000002B.



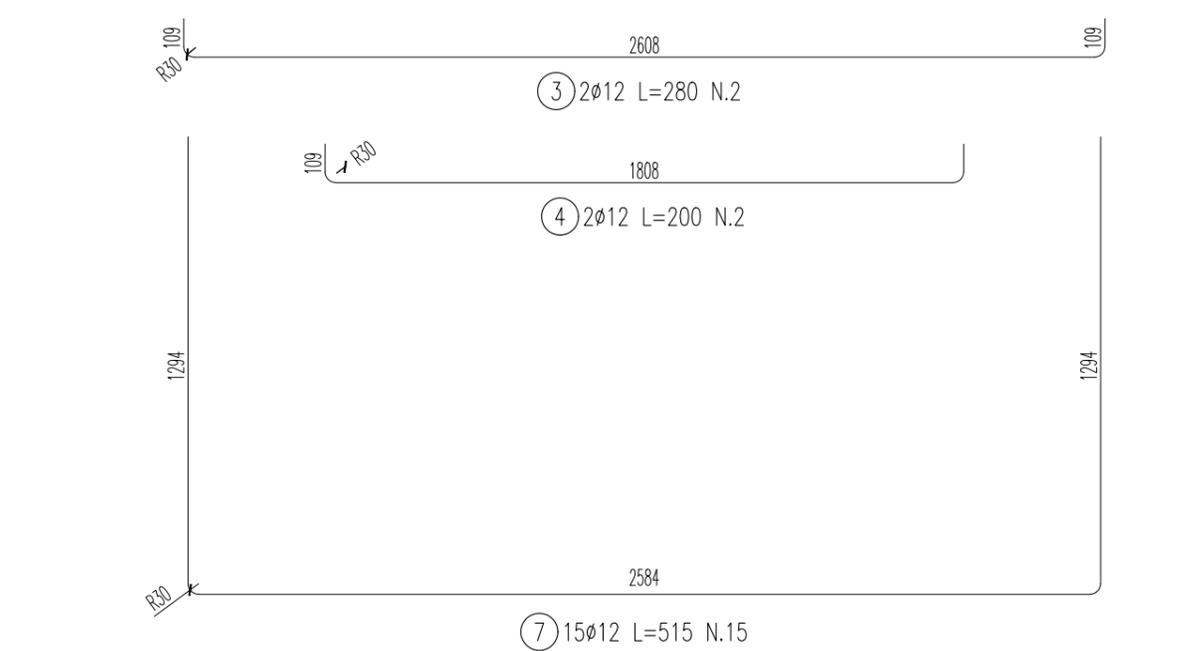
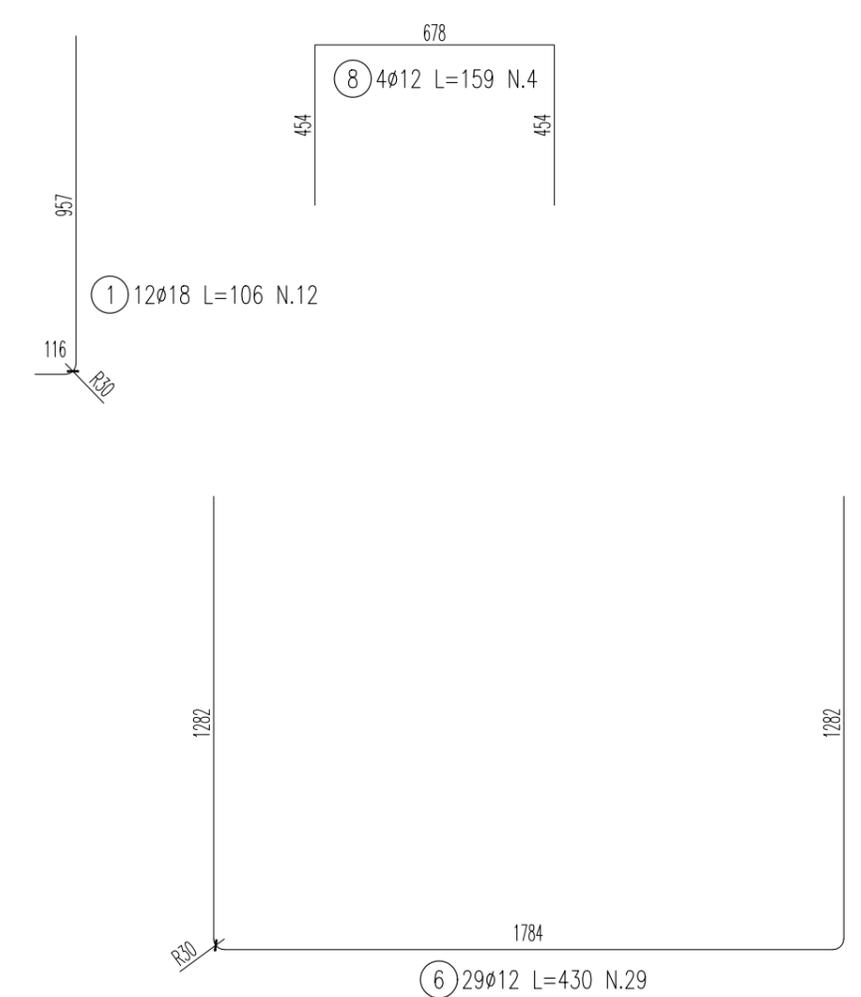
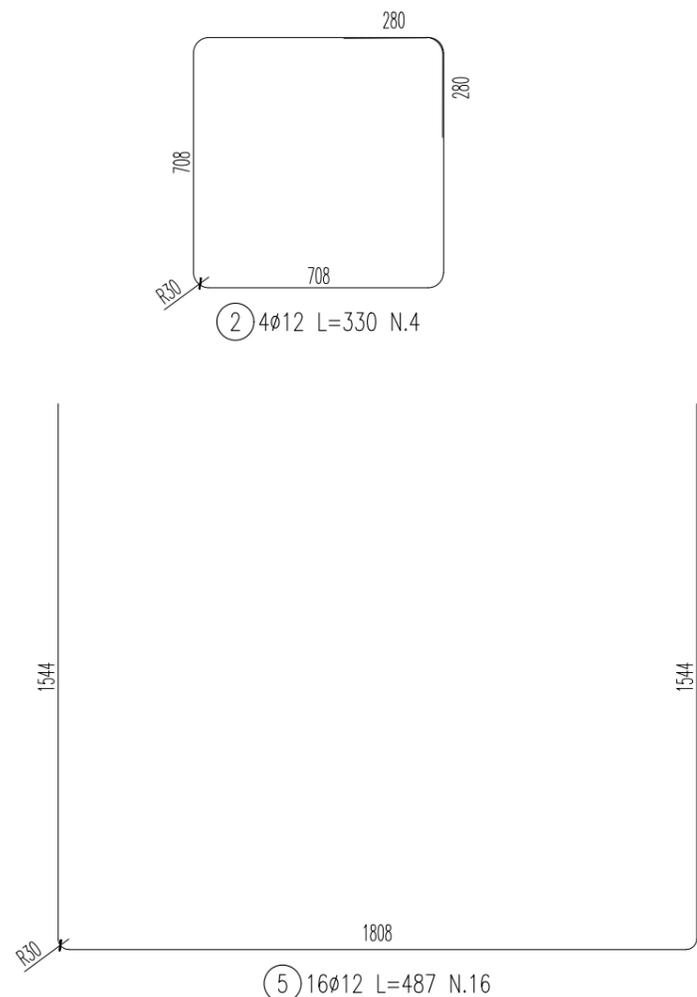
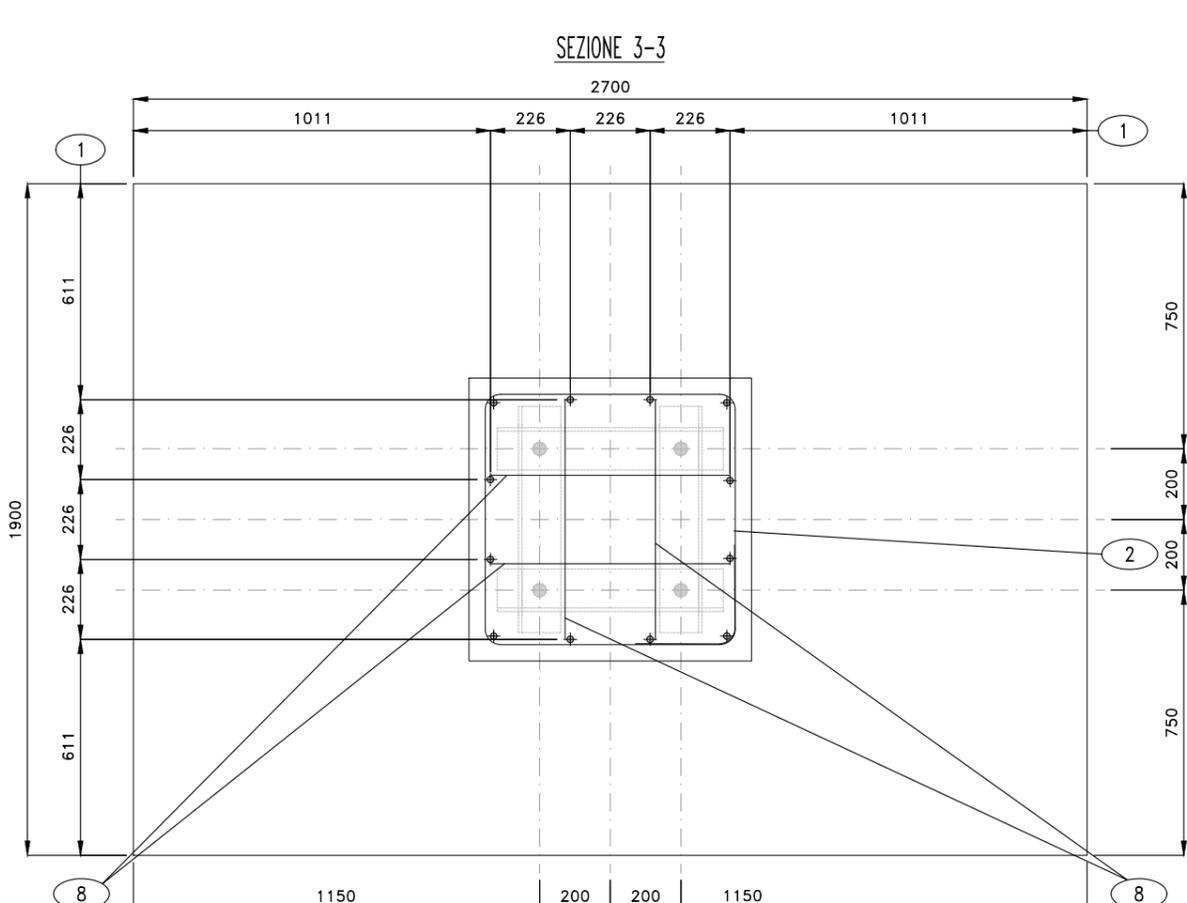
OGGETTO

TITOLO Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

Progetto	Lotto	Erte	Doc.	Num.	FOGLIO
IF2612EZZPZLC00000008A	002	Dr	012		
FILE ARCHIVIO					
IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0008.A.dwg					

REVISIONI	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA
A	Giugno 2020	EMISSIONE ESECUTIVA	

BLOCCO DI FONDAZIONE TIPO "P7New1" - SVILUPPO FERRI DI ARMATURA



LISTA FERRI 'P7New1'							
Pos.	Dia ø	Ferri	Totale Ferri	Lung. cm	kg/m	Sagomatura	Tot. Kg
1	18	12	12	106	2.000		25,4
2	12	4	4	330	0.888		11,7
3	12	2	2	280	0.888		5,0
4	12	2	2	200	0.888		3,6
5	12	16	16	487	0.888		69,2
6	12	29	29	430	0.888		110,7
7	12	15	15	515	0.888		68,6
8	12	4	4	159	0.888		5,6
TOTALE PESO Kg,							299,9

NOTA:
- Le dimensioni si riferiscono all'asse del ferro di armatura

REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA
A	Giugno 2020	EMISSIONE ESECUTIVA	

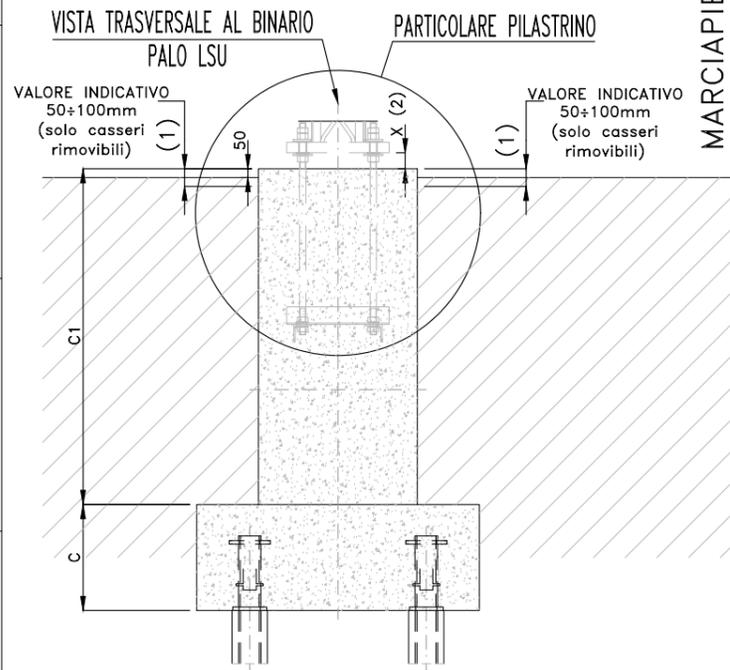


OGGETTO
TITOLO Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

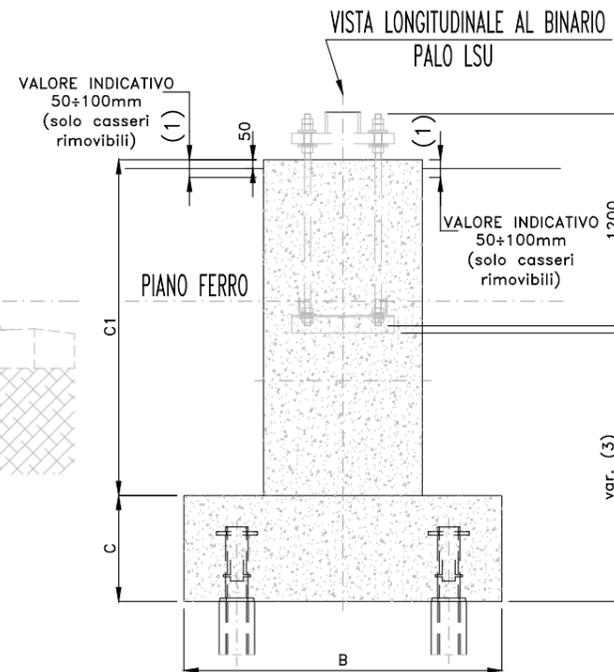
Progetto	Lotto	Ente	Doc.	Num.	FOGLIO
I	F	26	12	EZZP	ZLC000000008A005
FILE ARCHIVIO					
IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0.008.A.dwg					

FONDAZIONE SU MICROPALI TIPO "FS1" PER SOSTEGNI LSU

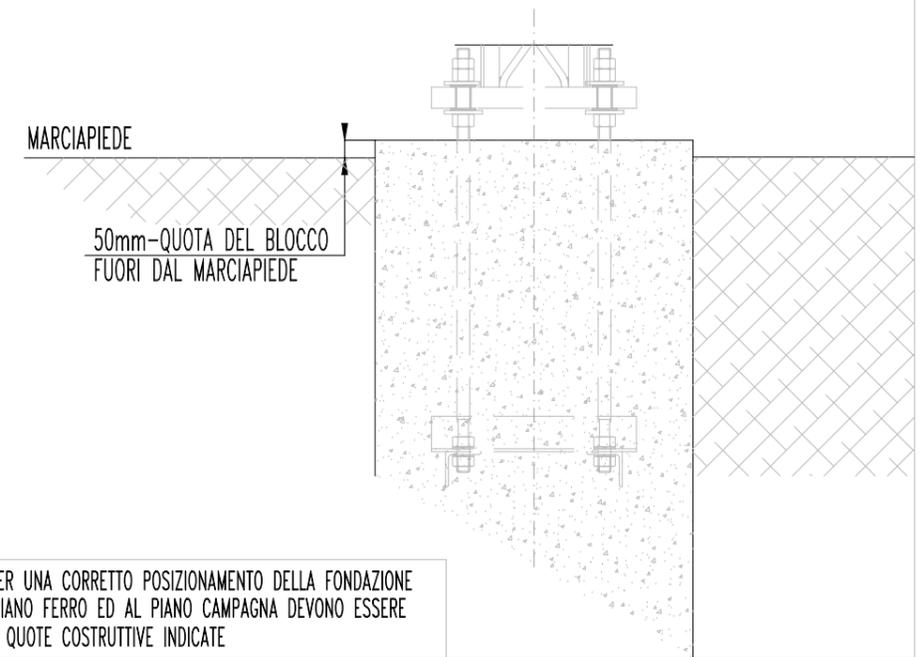
Sezione A-A



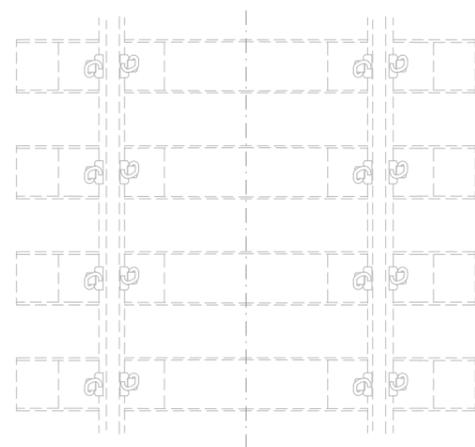
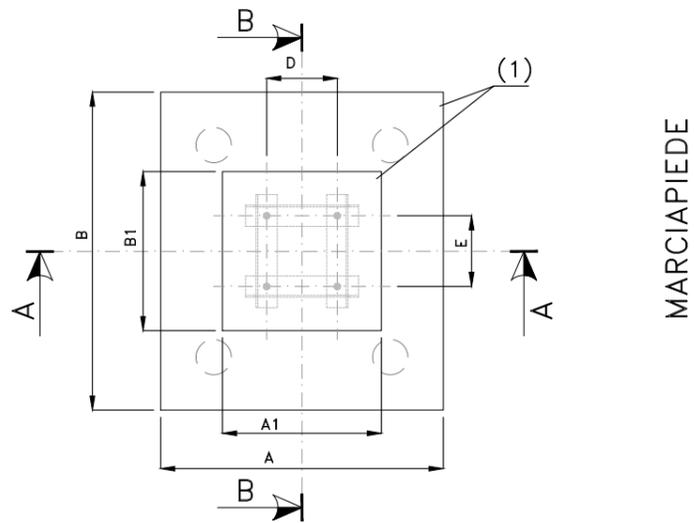
Sezione B-B



INSTALLAZIONE STANDARD



Vista in Pianta



NOTE GENERALI

- (1) Queste superfici vanno completamente impermeabilizzate con malta cementizia avente le seguenti caratteristiche:
- malta cementizia di tipo impermeabilizzante, traspirante, fibrorinforzata, bicomponente ad elevata flessibilità (che non cola) per applicazioni orizzontali e verticali (Marchio Europeo "CE").

CARATTERISTICHE FINALI

- Aderenza per trazione diretta - UNI EN 1504-2 (metodo di prova UNI EN 1542): $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
- Impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva) - UNI EN 14891-A.7: nessuna penetrazione
- Capacità di copertura delle lesioni (crack-bridging) in condizioni standard - UNI EN 14891-A.8.2: $\geq 0,75 \text{ mm}$
- Spessore posato: circa 2±3 mm

- (2) La quota "X" deve rimanere costante per qualsiasi valore di "C1". Quindi i tirafondi e l'armatura del pilastro devono essere proporzionalmente "inserite" nel blocco.
- (3) Il valore di questa quota varia in funzione del valore di "C1".

NOTE ED OSSERVAZIONI

- Per le indicazioni costruttive ed il corretto posizionamento dei tirafondi vedere dis. E 64866c.
- Per le tabelle d'impiego sostegni TE, blocchi di fondazione TE e tiranti a terra di stazione e piena linea vedere Dis. IF2612EZZTTL0000001B e IF2612EZZTTL0000002B.

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE BLOCCO DI FONDAZIONE

TIPOLOGIA FONDAZIONE	DIMENSIONI FONDAZIONE							TIRAFONDI		
	A (m)	B (m)	C (m)	A1 (m)	B1 (m)	C1 (m)	volume scavo (m ³)	volume calcestruzzo (m ³)	D (mm)	E (mm)
FS1	1,60	1,80	0,60	0,90	0,90	1,90	7,06	3,27	400	400



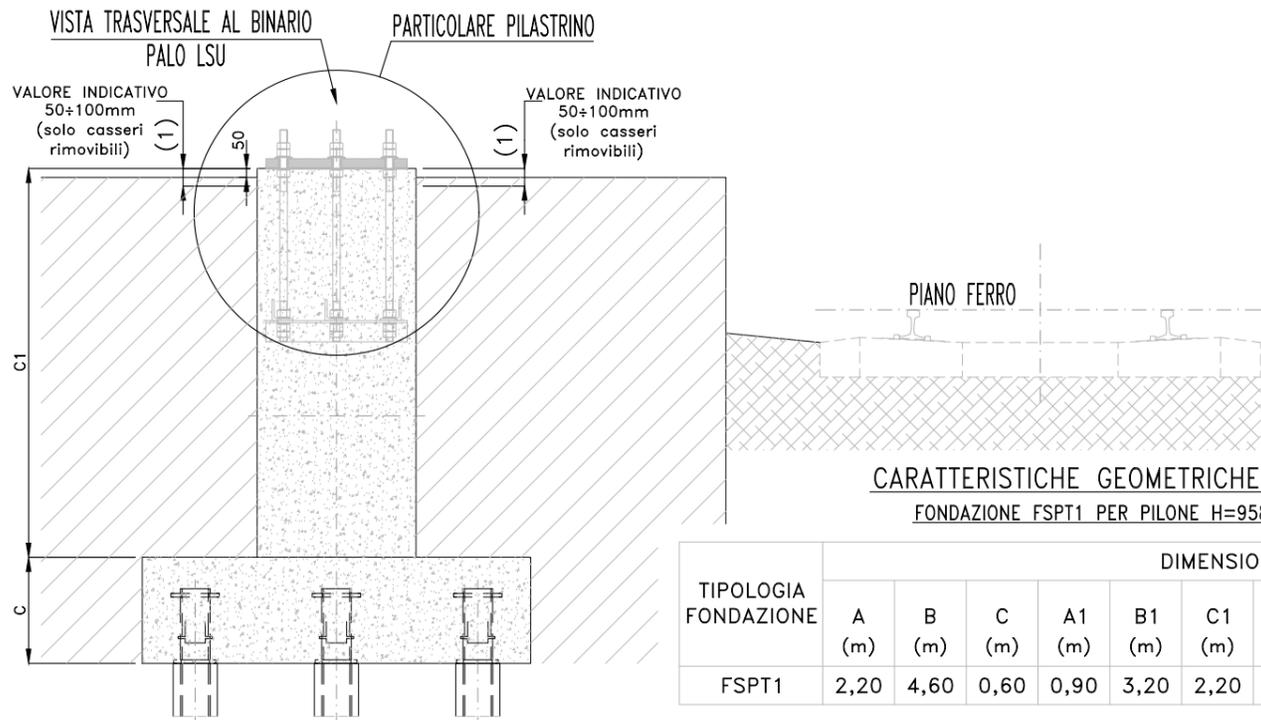
OGGETTO

TITOLO Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

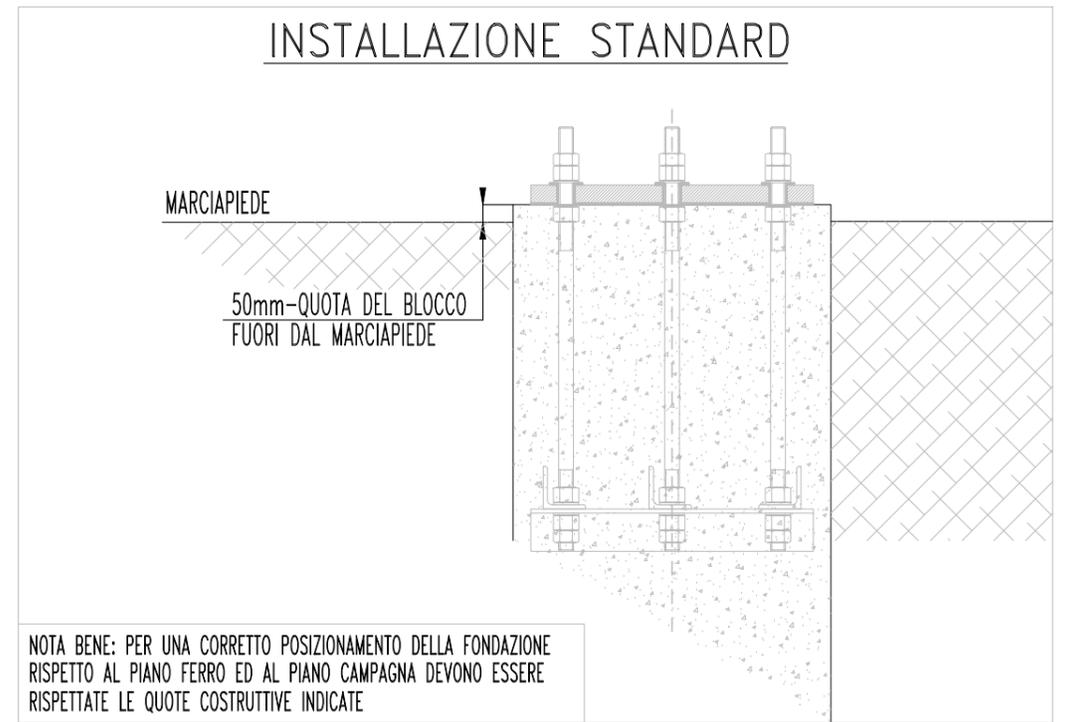
Progetto | Lotto | Ente | Doc. | Num. | FOGLIO
 I | F | 26 | 1 | 2 | E | Z | Z | P | Z | L | C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | A | 0 | 0 | 6 | DT | 0 | 1 | 2
 FILE ARCHIVIO
 IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0.008.A.dwg

REVISIONI	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA
A	Giugno 2020	EMMISSIONE ESECUTIVA	

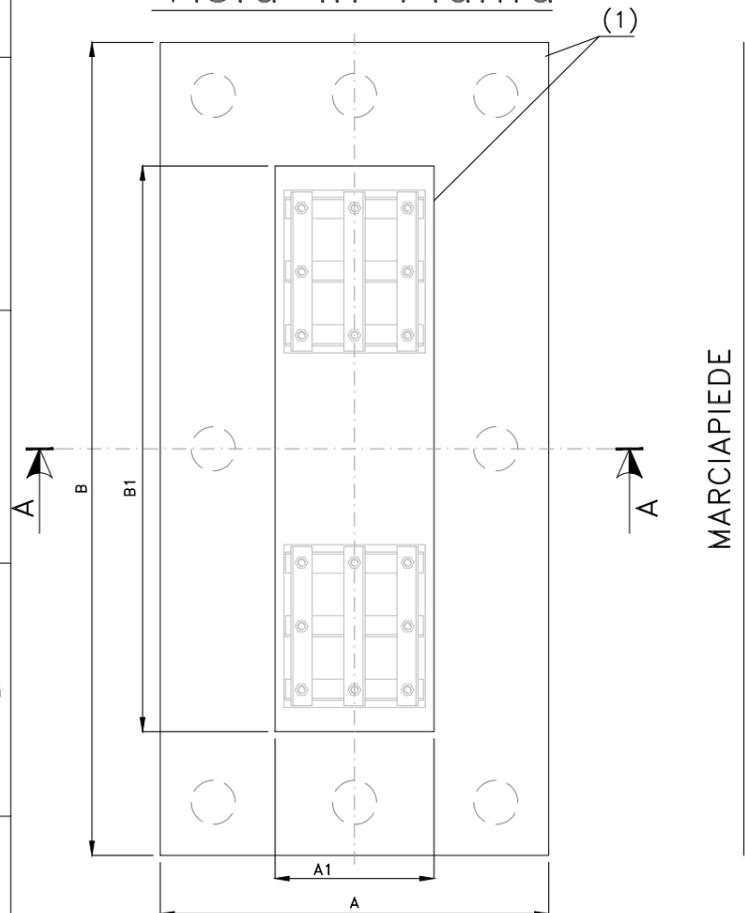
FONDAZIONE SU MICROPALI TIPO "FSPT1" PER SOSTEGNI LSU



TIPOLOGIA FONDAZIONE	DIMENSIONI FONDAZIONE						volume scavo (m ³)	volume calcestruzzo (m ³)
	A (m)	B (m)	C (m)	A1 (m)	B1 (m)	C1 (m)		
FSPT1	2,20	4,60	0,60	0,90	3,20	2,20	27,83	12,40



Vista in Pianta



I BLOCCHI DI FONDAZIONE SONO STATI VERIFICATI:

- considerando il contributo laterale del terreno al momento stabilizzante con il coefficiente specifico $K = 800 \text{ daN/m}^3$ corrispondente ad un angolo di attrito del terreno uguale a 30° ;
- considerando una pressione sul fondo della fondazione $\leq 1,50 \text{ daN/cm}^2$

NOTE ED OSSERVAZIONI

- Per la carpenteria di ancoraggio dei portali di ormeggio vedi dis. E 65018.
- Tutte le dimensioni sono in millimetri, se non diversamente indicato.
- I ferri di armatura devono essere in acciaio Feb44k (ad aderenza migliorata) controllato in stabilimento.
- La quota minima di sovrapposizione dei ferri di armatura deve essere pari ad un minimo di 500 mm.
- Calcestruzzo a "Prestazione Garantita" con classe di resistenza minima C30 ($R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$) (requisiti secondo norma UNI 9858 /91).
- Le fondazioni dovranno essere conformi alla Specifica Tecnica di Costruzione RFI DTC ST E SP IFS TE 060.
- Le fondazioni possono essere realizzate con un valore massimo di quota fuori terra pari e non oltre 50 mm.
- Per le tabelle d'impiego sostegni TE, blocchi di fondazione TE e tiranti a terra di stazione e piena linea vedere Dis. IF2612EZZTTL0000001B e IF2612EZZTTL0000002B .

COPRIFERRO

- Sul fondo scavo: min. 5 cm
 - Controterra: min. 5 cm
 - Altre superfici: min. 4 cm
- (Da realizzarsi con idonei distanziatori)

NOTE NUMERATE

- (1) Queste superfici vanno completamente impermeabilizzate con malta cementizia avente le seguenti caratteristiche:
- malta cementizia di tipo impermeabilizzante, traspirante, fibrorinforzata, bicomponente ad elevata flessibilità (che non cola) per applicazioni orizzontali e verticali (Marchio Europeo "CE").

CARATTERISTICHE FINALI

- Aderenza per trazione diretta - UNI EN 1504-2 (metodo di prova UNI EN 1542): $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
- Impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva) - UNI EN 14891-A.7: nessuna penetrazione
- Capacità di copertura delle lesioni (crack-bridging) in condizioni standard - UNI EN 14891-A.8.2: $\geq 0,75 \text{ mm}$
- Spessore posato: circa $2 \pm 3 \text{ mm}$

Deve essere prevista anche l'impermeabilizzazione di una ridotta porzione interrata delle superfici laterali dei blocchi di fondazione (solo nel caso di utilizzo dei casseri rimovibili - valore indicativo $50 \pm 100 \text{ mm}$).

REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA
A	Giugno 2020	EMMISSIONE ESECUTIVA	



OGGETTO

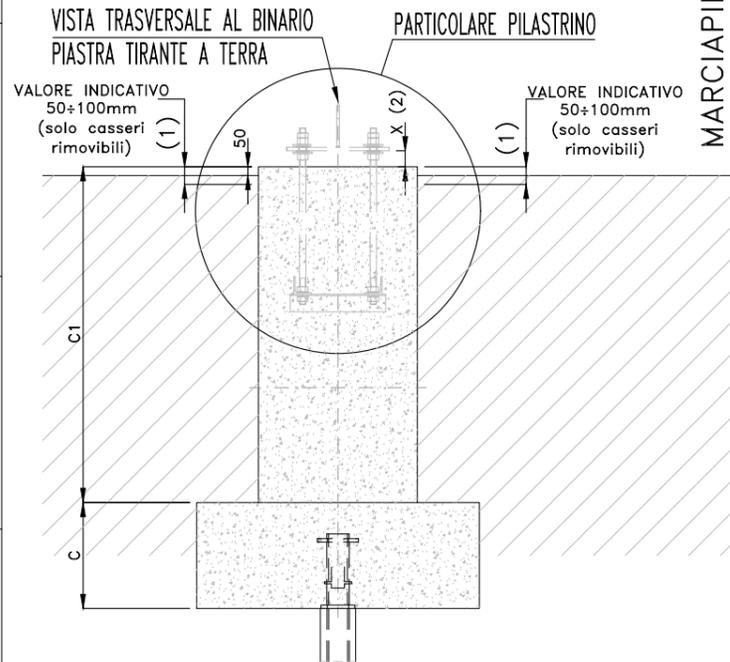
TITOLO Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

Progetto	Lotto	Erte	Doc.	Num.	FOGLIO
IF2612EZZPZLC00000008A	008	012			

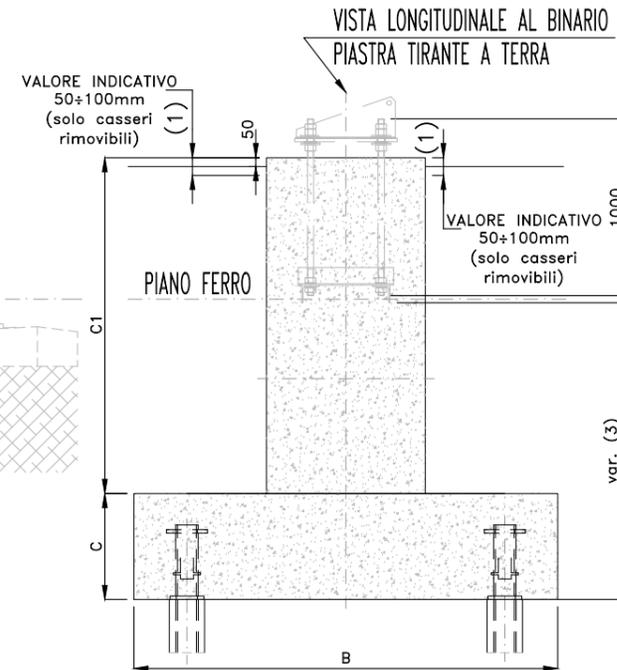
FILE ARCHIVIO
IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0008.A.dwg

FONDAZIONE SU MICROPALI TIPO "FSTT1" PER TIRANTE A TERRA

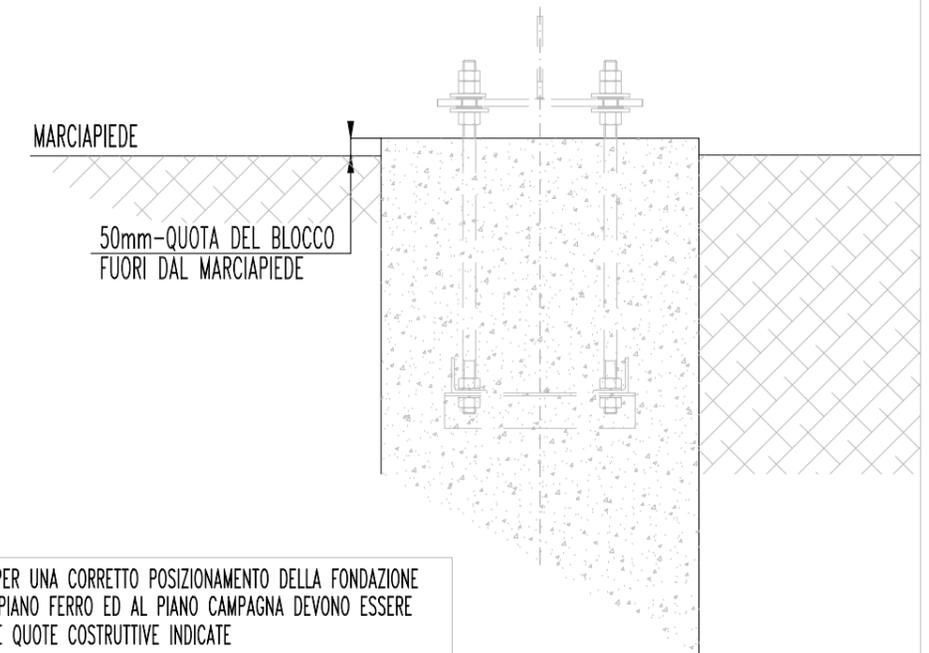
Sezione A-A



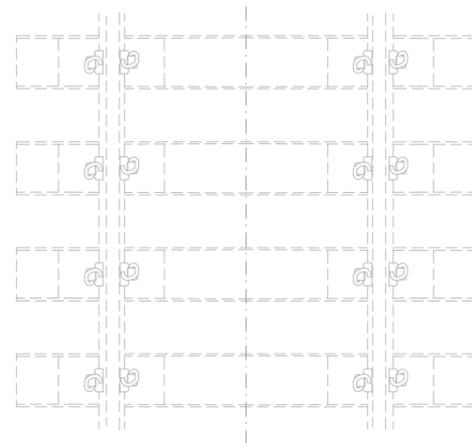
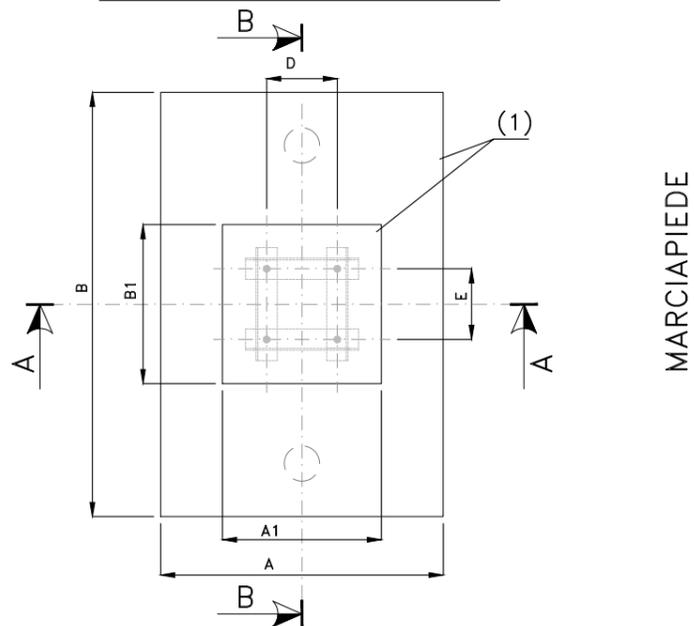
Sezione B-B



INSTALLAZIONE STANDARD



Vista in Pianta



NOTE GENERALI

- (1) Queste superfici vanno completamente impermeabilizzate con malta cementizia avente le seguenti caratteristiche:
- malta cementizia di tipo impermeabilizzante, traspirante, fibrorinforzata, bicomponente ad elevata flessibilità (che non cola) per applicazioni orizzontali e verticali (Marchio Europeo "CE").

CARATTERISTICHE FINALI

- Aderenza per trazione diretta - UNI EN 1504-2 (metodo di prova UNI EN 1542): $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
- Impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva) - UNI EN 14891-A.7: nessuna penetrazione
- Capacità di copertura delle lesioni (crack-bridging) in condizioni standard - UNI EN 14891-A.8.2: $\geq 0,75 \text{ mm}$
- Spessore posato: circa 2±3 mm

- (2) La quota "X" deve rimanere costante per qualsiasi valore di "C1". Quindi i tirafondi e l'armatura del pilastro devono essere proporzionalmente "inserite" nel blocco.
- (3) Il valore di questa quota varia in funzione del valore di "C1".

NOTE ED OSSERVAZIONI

- Per le indicazioni costruttive ed il corretto posizionamento dei tirafondi vedere dis. E 64867h.

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE BLOCCO DI FONDAZIONE

TIPOLOGIA FONDAZIONE	DIMENSIONI FONDAZIONE							TIRAFONDI		
	A (m)	B (m)	C (m)	A1 (m)	B1 (m)	C1 (m)	volume scavo (m ³)	volume calcestruzzo (m ³)	D (mm)	E (mm)
FSTT1	1,60	2,40	0,60	0,90	0,90	1,90	9,41	3,84	400	400



OGGETTO

TITOLO Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

Progetto	Lotto	Erte	Doc.	Num.	FOGLIO
I	F	26	12	EZZP	ZL
					C00000008A011
					DT 012

FILE ARCHIVIO
IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0.008.A.dwg

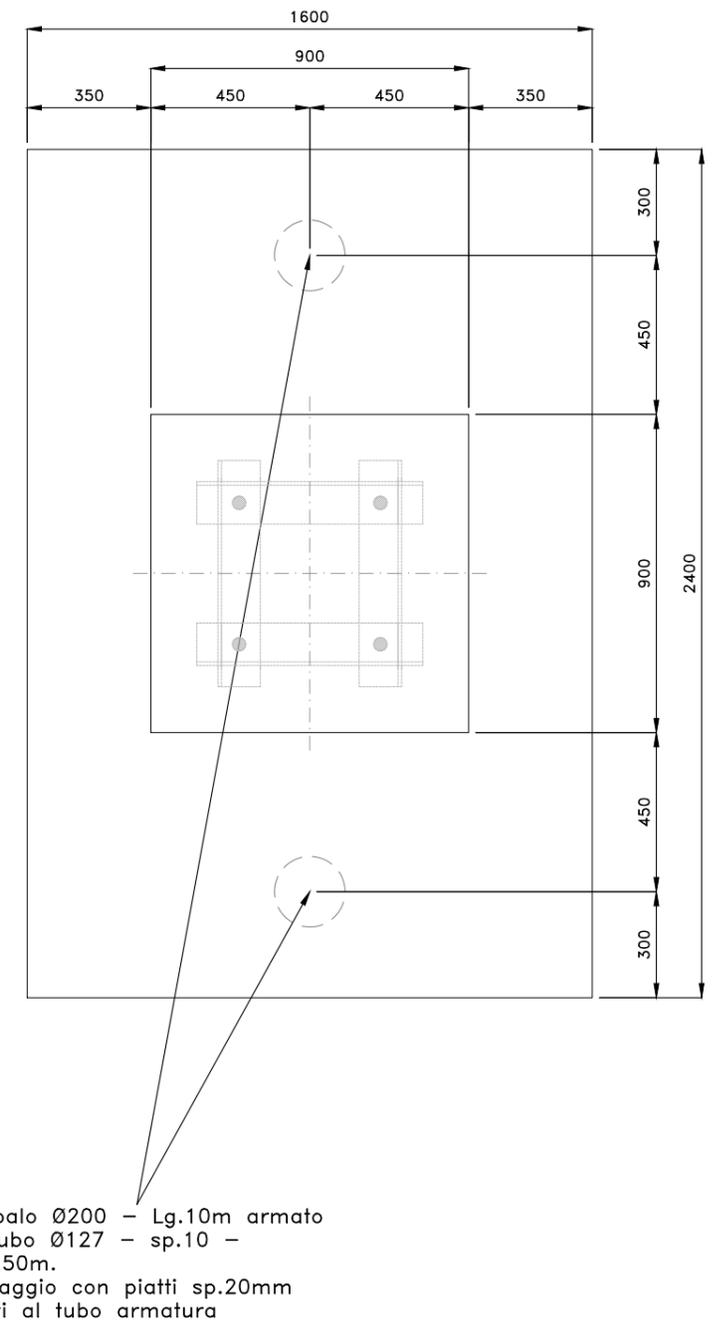
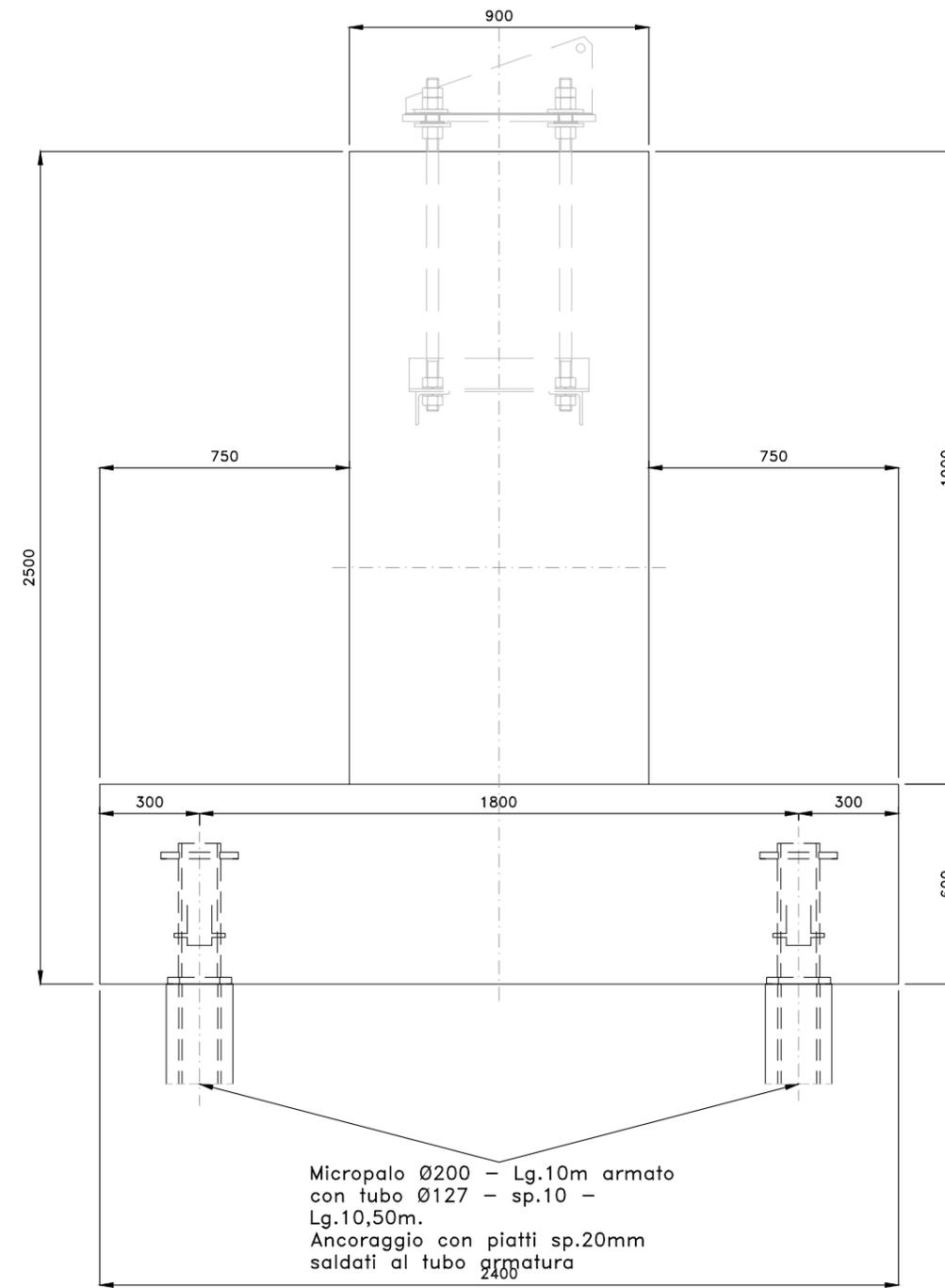
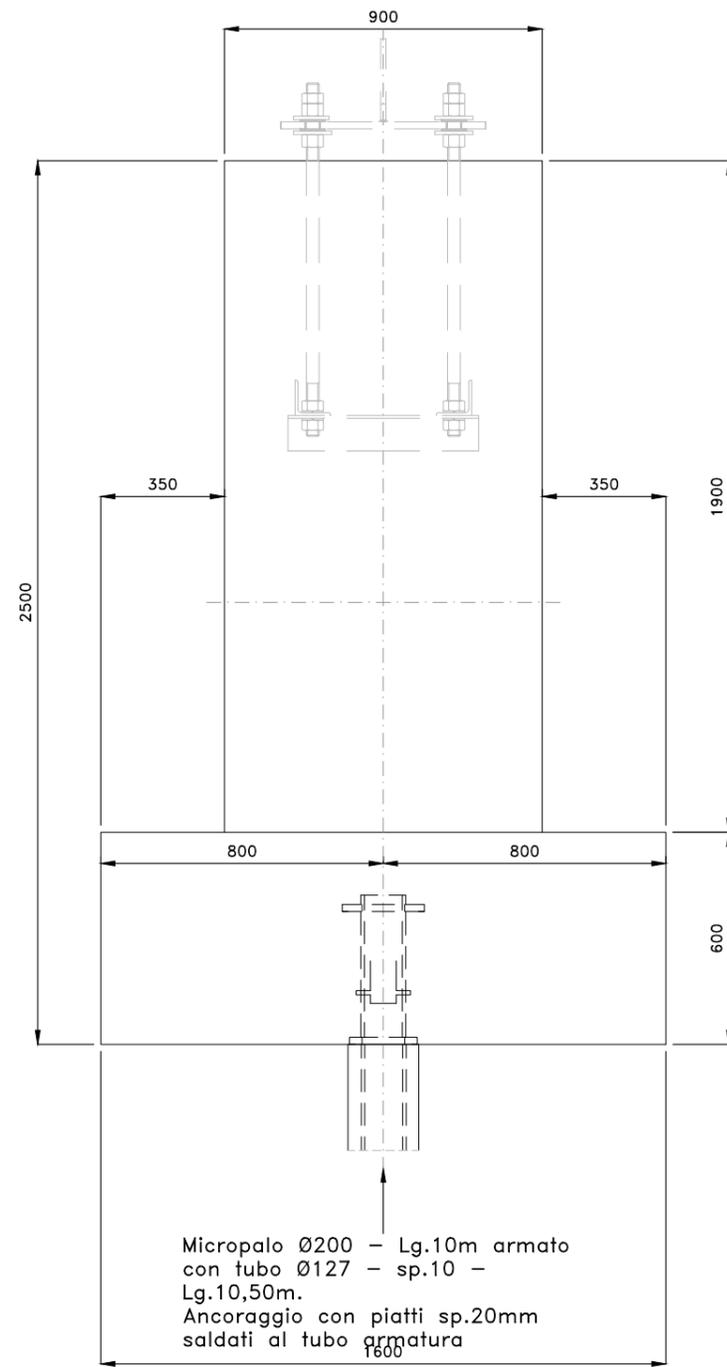
REVISIONE	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA
A	Giugno 2020	EMMISSIONE ESECUTIVA	

PARTICOLARI DI FISSAGGIO DEI MICROPALI PER BLOCCO DI FONDAZIONE TIPO "FSTT1"

VISTA TRASVERSALE AL BINARIO
FONDAZIONE TIPO FSTT1

VISTA LONGITUDINALE AL BINARIO
FONDAZIONE TIPO FSTT1

PIANTA FONDAZIONE TIPO FSTT1



REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA
A	Giugno 2020	EMISSIONE ESECUTIVA	



OGGETTO	Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra
TITOLO	Blocchi di fondazione "Speciali" per sostegni TE e tiranti a terra

Progetto	Lotto	Erte	Doc.	Num.	FOGLIO
IF26	12	EZZP	ZLC	00000008	A 012
FILE ARCHIVIO					DI 012
IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.008.A.dwg					