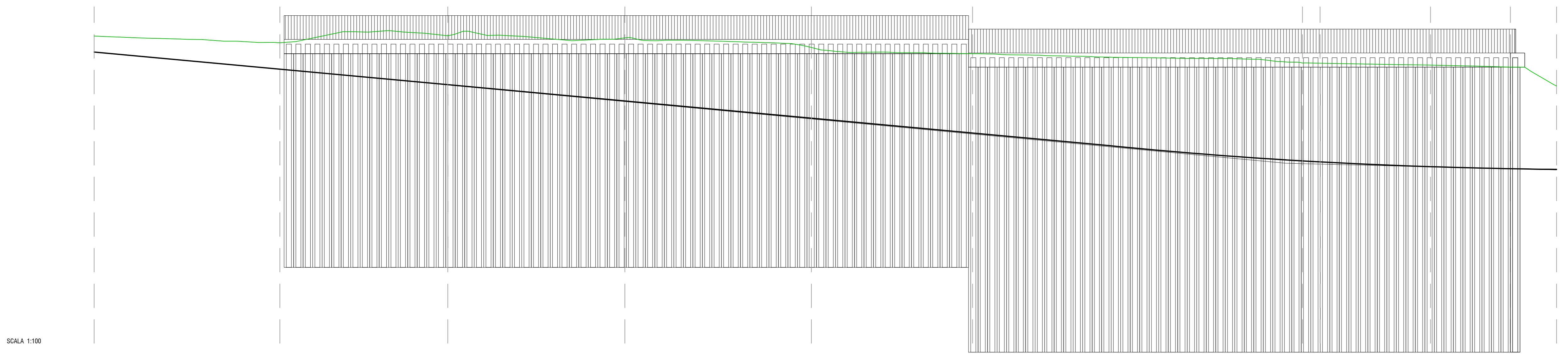
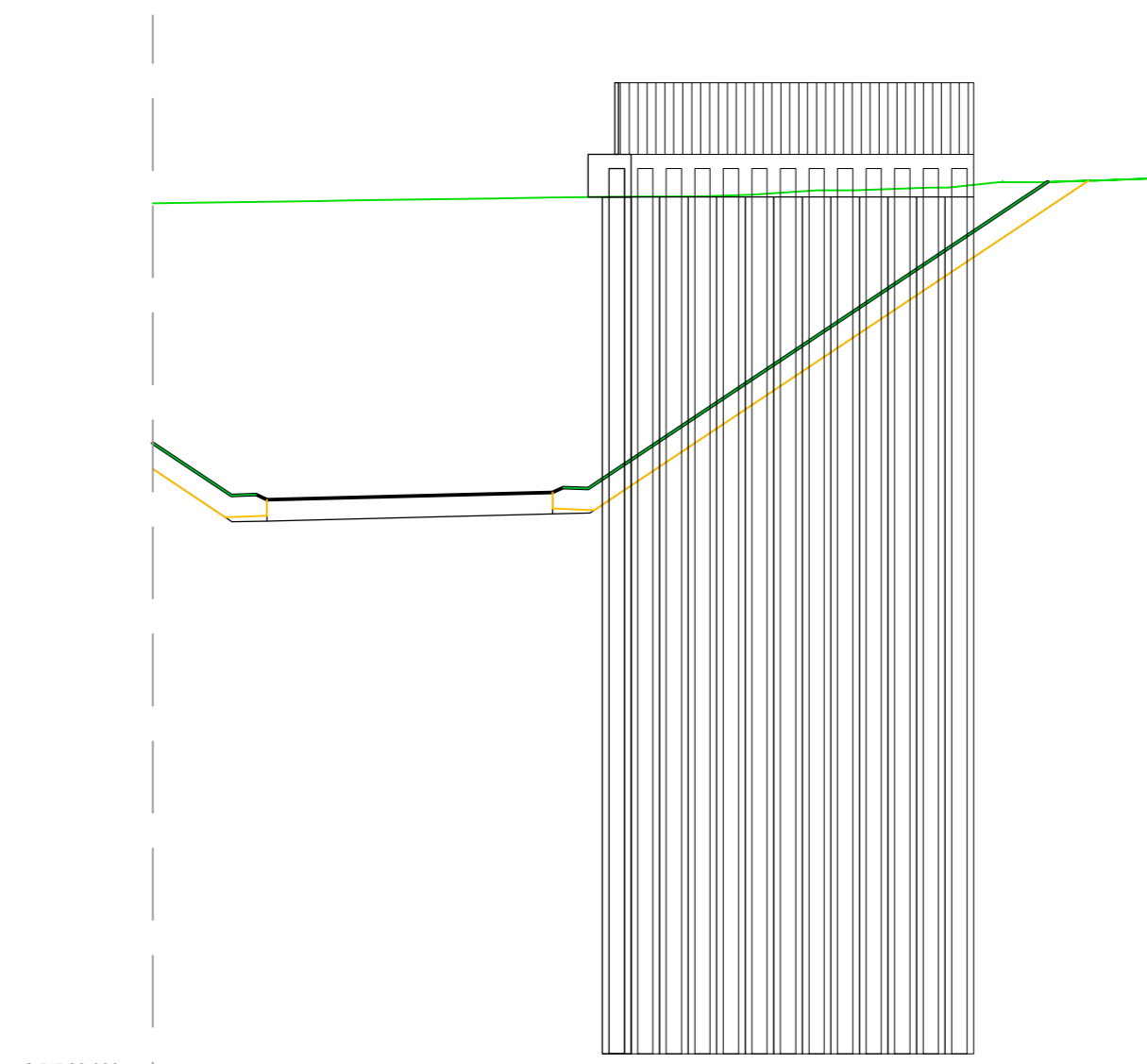


PROSPETTO PARATIA DI PALI MS.05 - Scala 1:100

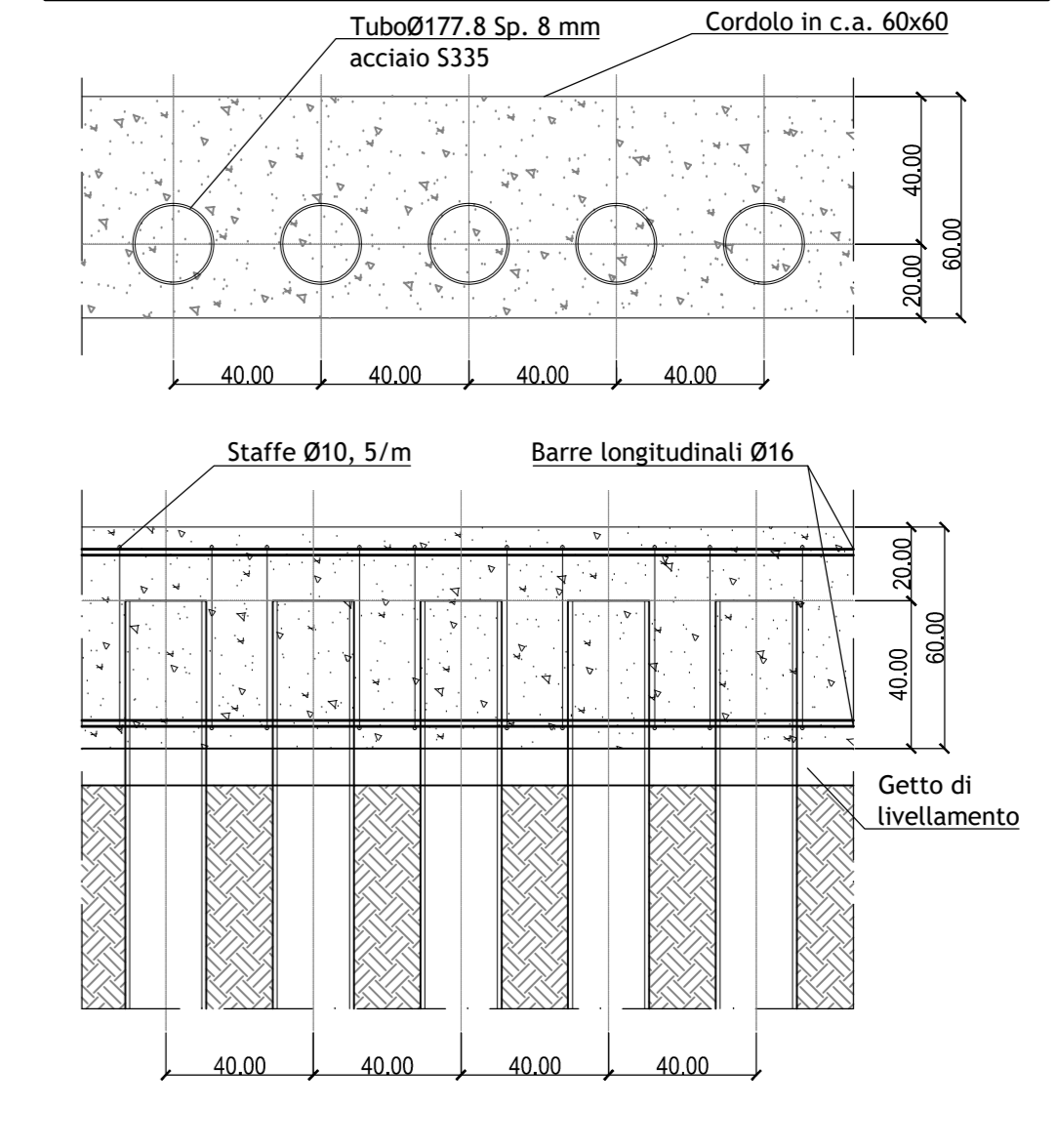


| N° SEZIONI          | B3     | B4     | B5     | B6     | B7     | B8     | B9     | B10    | B11    | B11.2  | B12    |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| DIST. PARALLELI     | 7.81   | 7.07   | 7.46   | 7.85   | 6.78   | 13.88  | 0.74   | 4.65   | 3.38   | 1.54   |        |
| DIST. PROGRESSIVE   | 0.00   | 7.81   | 14.88  | 22.33  | 30.11  | 43.99  | 44.73  | 49.38  | 52.76  | 54.30  | 55.84  |
| Q. STRADA           | 113.10 | 113.10 | 113.11 | 113.01 | 112.96 | 112.96 | 112.96 | 112.96 | 112.96 | 112.96 | 112.96 |
| Q. PARATIA          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| DIFFERENZA DI QUOTA |        |        | -0.10  | -0.10  | -0.14  | -0.03  | -0.02  | -0.02  | -0.02  | -0.00  | -0.00  |

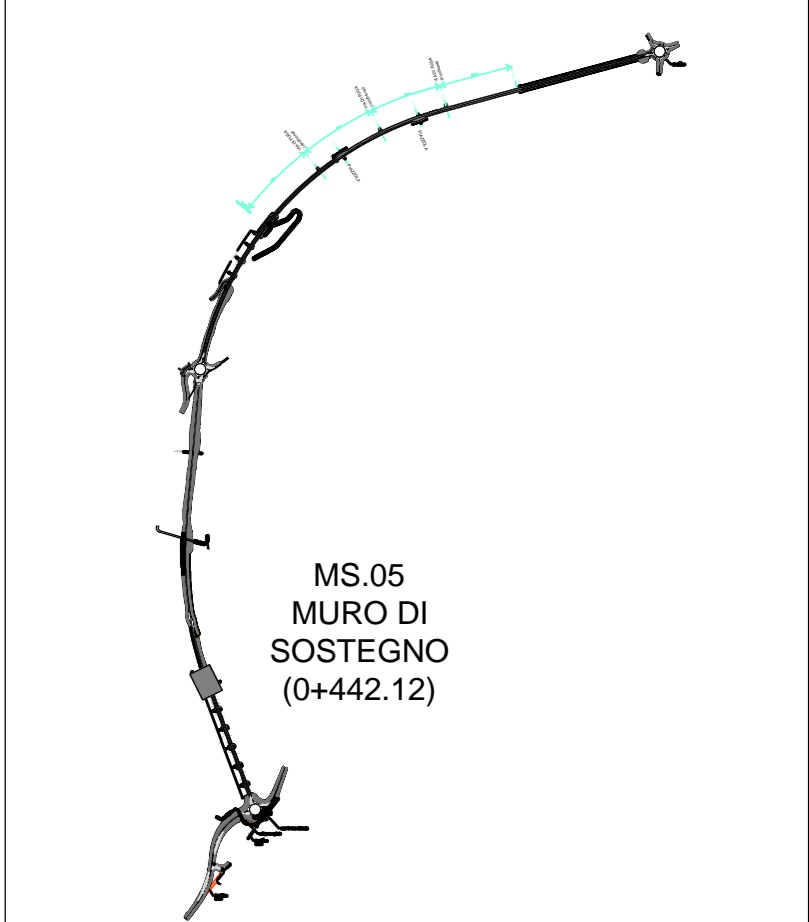
SEZIONE B11.2 - PROSPETTO PARATIA DI PALI MS.05 - Scala 1:100



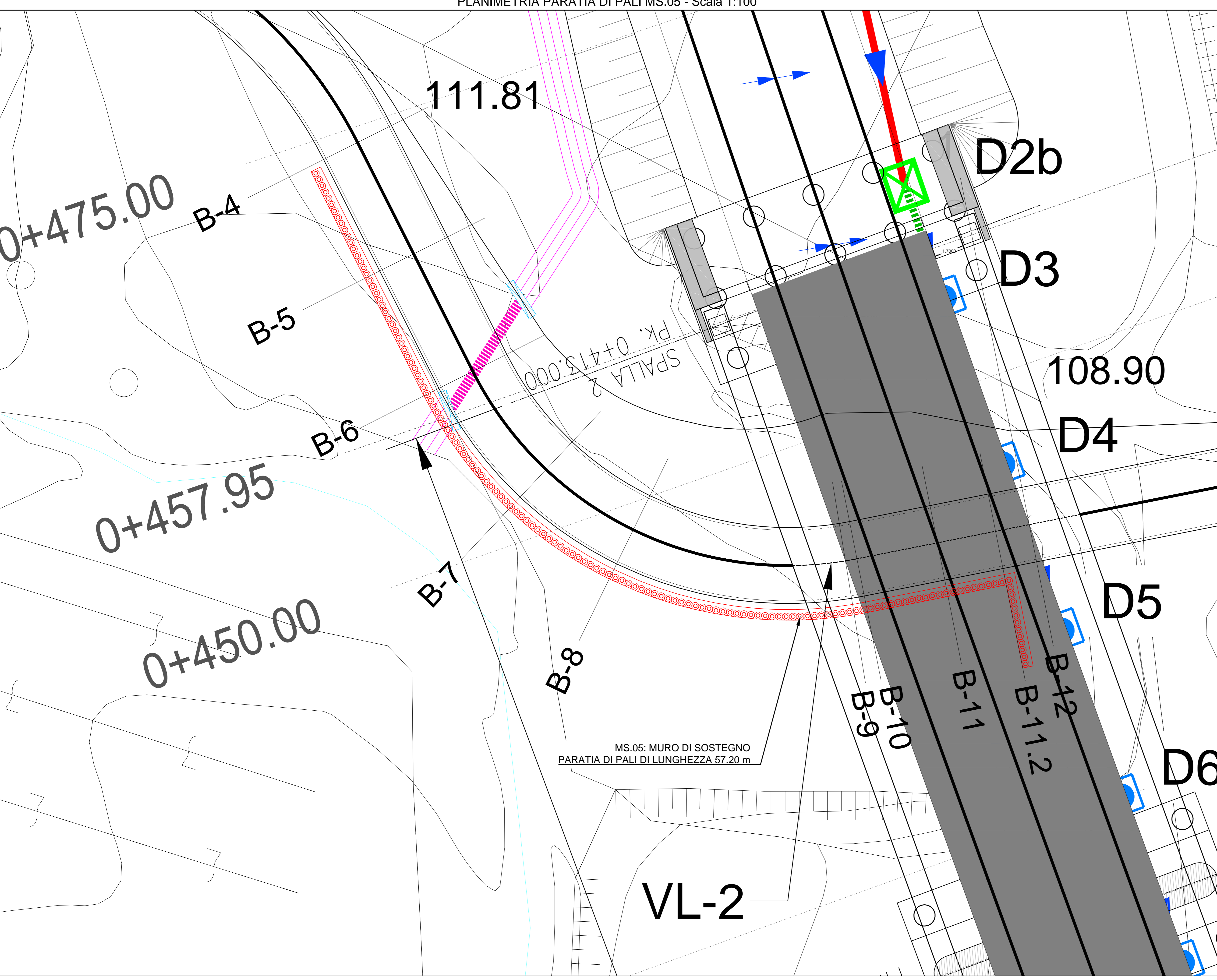
DETTAGLIO PARATIA DI PALI Scala 1:20



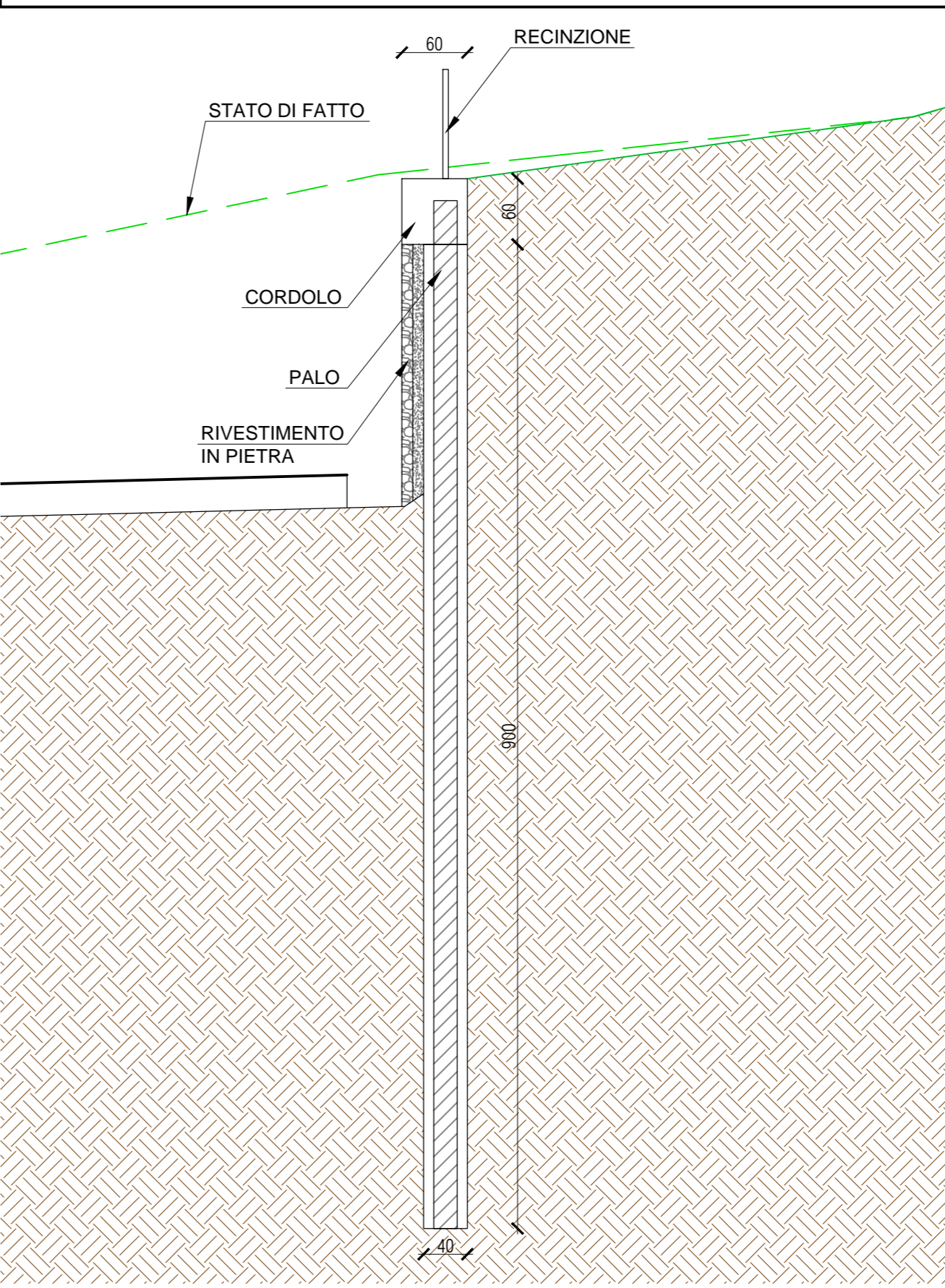
KEY-MAP SCALA 1:25'000



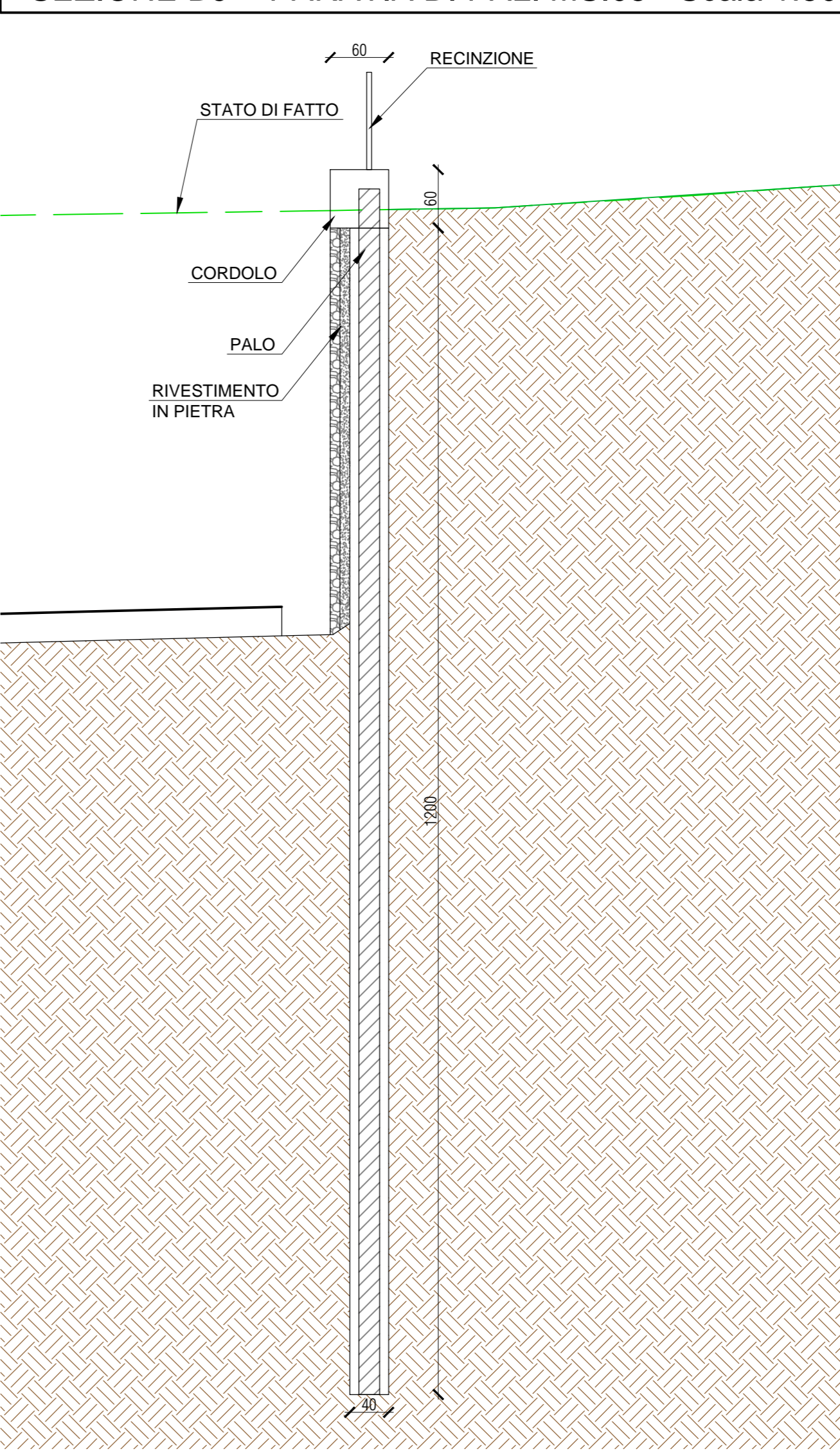
PLANIMETRIA PARATIA DI PALI MS.05 - Scala 1:100



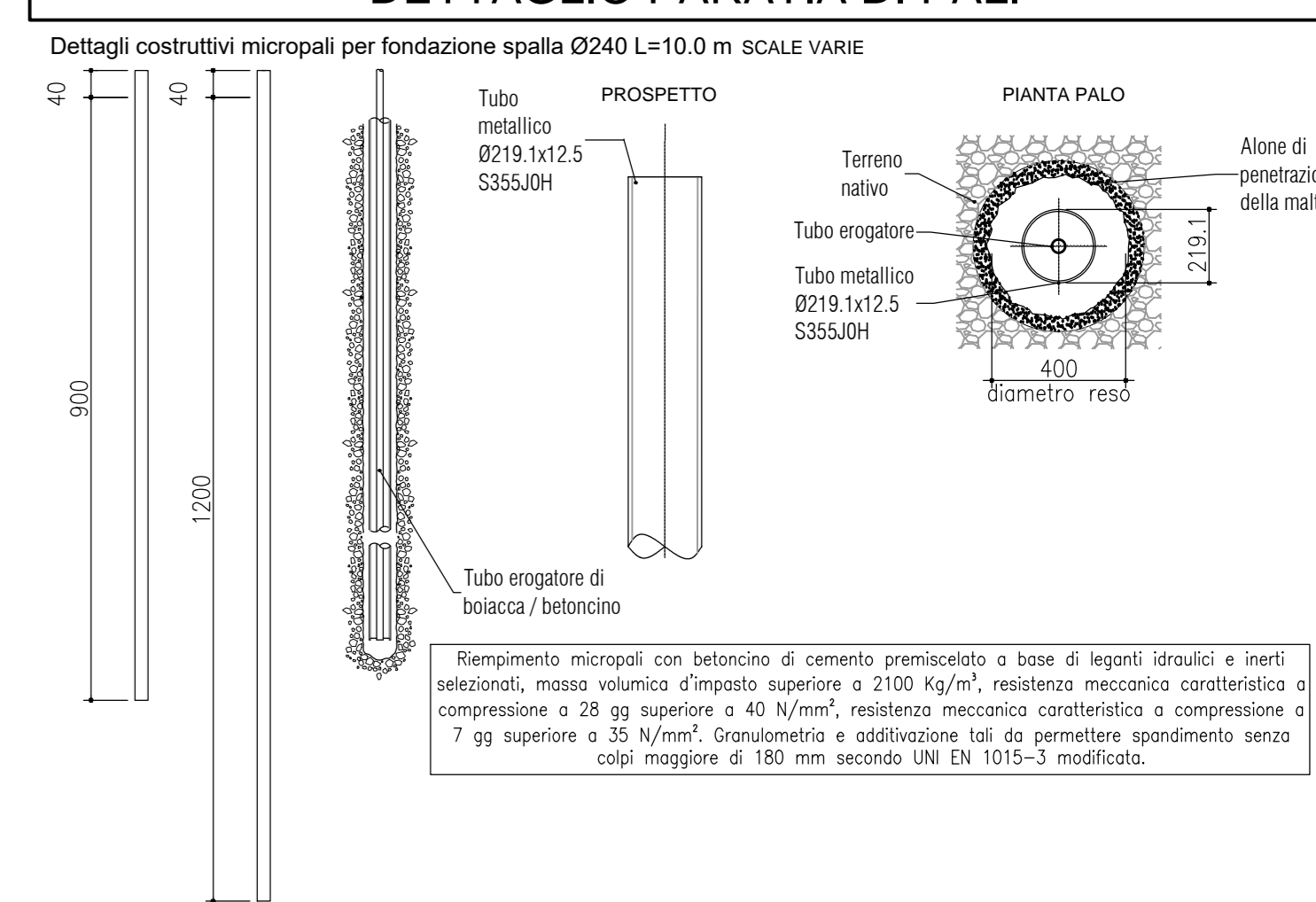
SEZIONE B6 - PARATIA DI PALI MS.05 - Scala 1:50



SEZIONE B9 - PARATIA DI PALI MS.05 - Scala 1:50



DETTAGLIO PARATIA DI PALI



SOTTOVIA/ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI

| ELEMENTO              | UNI 11104-2016                   |                      |                      |                                     |                           |                                 |                                 |                                    |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
|                       | CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE | CLASSE DI RESISTENZA | RAPPORTO MASSIMO A/C | CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO [kg/m³] | CONTENUTO MINIMO DI ACQUA | DIAMETRO MASSIMO AGGREGATI [mm] | CLASSE DI CONSISTENZA DEL GETTO | CORRISPONDENTE MINIMO DI POSA [cm] |
| Cl. per magrone       | X0                               | C17/15               | -                    | -                                   | -                         | -                               | -                               | -                                  |
| Cl. per cordolo       | X0A-X0I-XF2                      | C32/40               | 0.50                 | 340                                 | 4.05                      | 32*                             | S4                              | 30 + 10                            |
| Cl. per pile          | X0A-X0I-XF2                      | C32/40               | 0.50                 | 340                                 | 4.05                      | 32*                             | S4                              | 30 + 10                            |
| Acciaio per micropali | Acciaio S355 Sottile             |                      |                      |                                     |                           |                                 |                                 | 75 + 0                             |

\* Aggregati conformi a UNI EN 12620 di adeguata resistenza a gelivestigio.  
Cemento tipo 32.5

Acciaio B450C ad aderenza migliorata, saldato con marcatura del produttore e del saggomatore, in barre (5mm x Ø x 50mm) e rotoli (5mm x Ø x 100mm) con elettrodo a traliccio.  
Acciaio armonico per tralicci aderenti, rotoli da 0.5". Resistenza caratteristica a trazione f=1860 N/mm². Resistenza caratteristica a trazione all'1% f=1470 N/mm².

**SOVRAPPOSIZIONI MINIME BARRI D'ARMATURA**  
Calcestruzzo Rck=30 MPa: minimo 50 diametri  
Calcestruzzo Rck=25 MPa: minimo 40 diametri  
Calcestruzzo Rck=20 MPa: minimo 30 diametri  
Calcestruzzo Rck=15 MPa: minimo 20 diametri  
I ferri sono rappresentati a meno degli smussi di piegatura con il mandrino.  
Le misure riportate sono pertanto quelle della speciale a spigoli vivi.  
Lo sviluppo totale indicato per ogni ferro esteso è lo sviluppo reale tenendo conto dei mandrini di piegatura di seguito indicati.

**DIAMETRI MINIMI DEI MANDRINI DI PIEGATURA**  
Diametro barra Ø16 mm: minimo 40  
Diametro barra Ø18 mm: minimo 50  
(L=sviluppo reale dei ferri misurato in asse tenendo conto dei mandrini di piegatura)

**Sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 67 "Tosco Romagnola"  
Lavori di adeguamento della S.S. 67 nel tratto tra la località S.Francesco in Comune di Pelago e l'abitato di Dicomano.  
Variante di Rufina (FI) - LOTTI 2A e 2B

**PROGETTO DEFINITIVO** cod. F1462

PROGETTAZIONE: MANDATARIA: MANDANTE:  
RAGGRUPPAMENTO: PRO I.T.E.R. S.p.A. SIFRA S.p.A. sinergo S.p.A. VA  
TEMPORANEO PROGETTISTI: SIFRA S.p.A. SIFRA S.p.A. SIFRA S.p.A.

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI  
SPECIALISTICHE:  
Ing. Riccardo Formisani - Società Pro Ing. Srl  
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
Ing. Massimo Mengoli - Società Pro Ing. Srl  
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. Francesco Piani

PROTOCOLLO: DATA:

ASSE PRINCIPALE  
VIABILITÀ SECONDARIA 0+442.12  
MS05: MURO DI SOSTEGNO  
Pianta, Prospetto, sezioni e dettagli

| CODICE PROGETTO         | NOME FILE               | REVISIONE | SCALA |
|-------------------------|-------------------------|-----------|-------|
| V01-X302-STR-D101_A.pdf | V01-X302-STR-D101_A.pdf | A         | Varie |

| PROGETTO | ELAB.       | VERIFICATO | APPROVATO                    |
|----------|-------------|------------|------------------------------|
| D        |             |            |                              |
| C        |             |            |                              |
| B        |             |            |                              |
| A        | EMMISSIONE  | 10/2023    | PALLI GALANTE FORMICHI       |
| REV.     | DESCRIZIONE | DATA       | REDATTO VERIFICATO APPROVATO |