

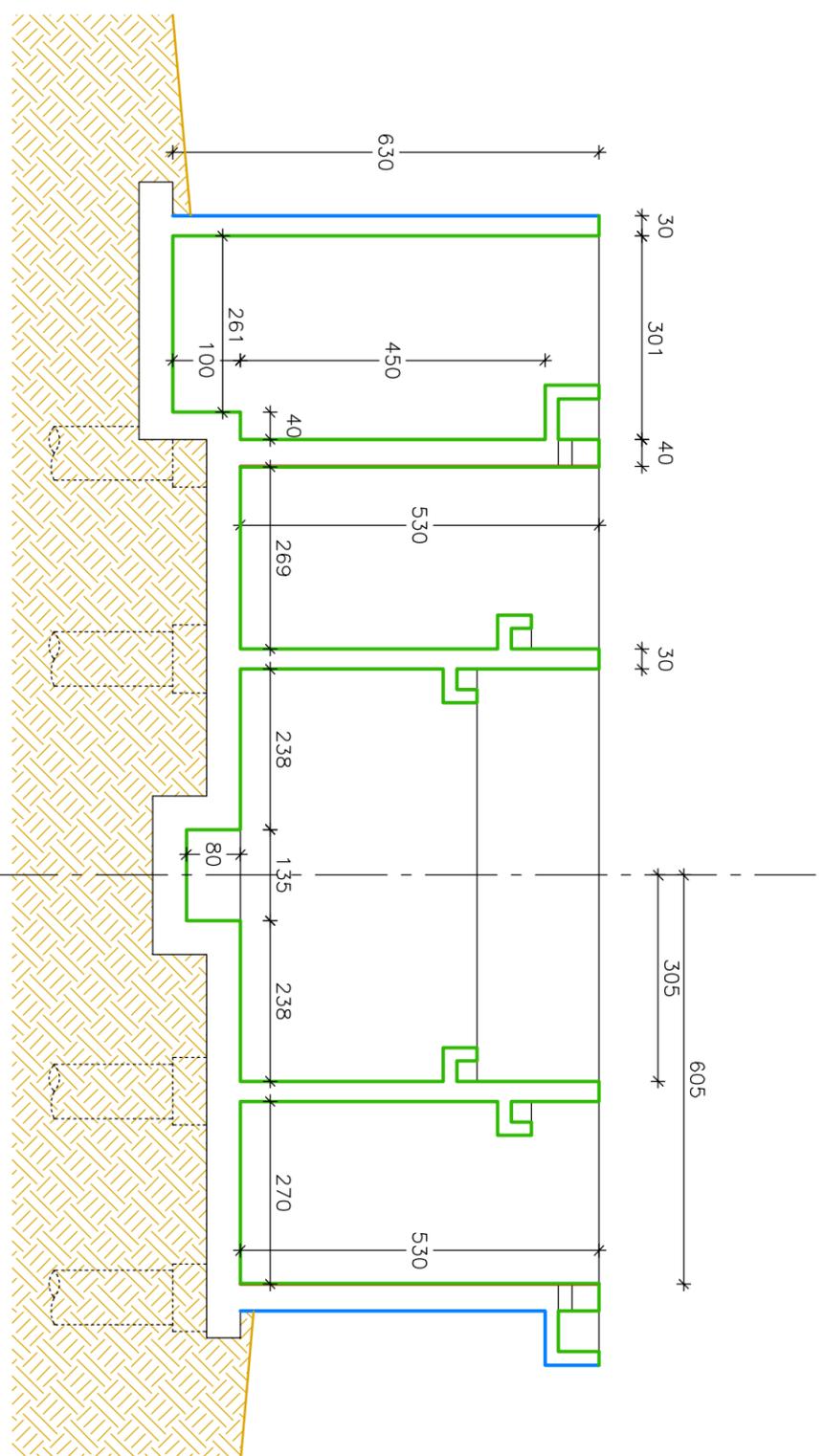
Legenda

- INTERVENTO DI RISANAMENTO CLS AMMALORATO
- INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA
- INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA

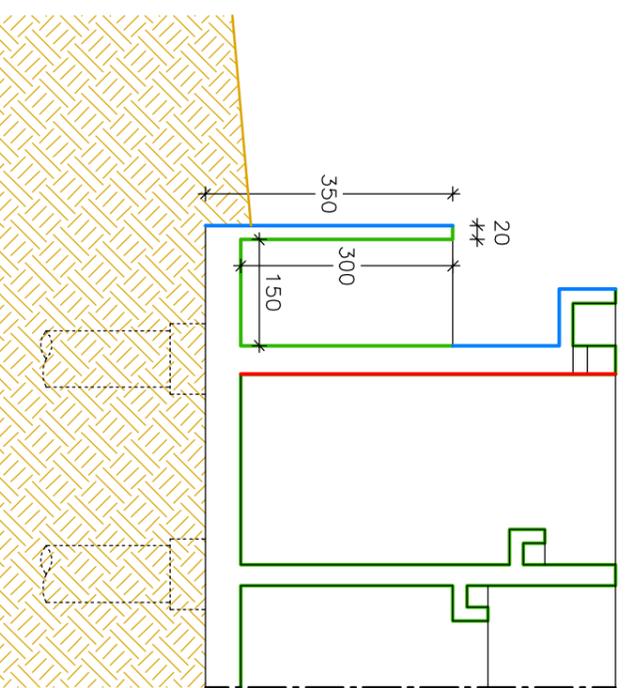
- INTERVENTO DI RISANAMENTO CLS AMMALORATO (N.P. 20)
- Asportazione della parte degradata del calcestruzzo con demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1cm di spessore dietro le barre;
 - spazzolatura manuale delle armature ossidate fino al grado St2 (o sabbatura meccanica dei ferri d'armatura fino al grado Sa2«) secondo la norma UNI EN ISO 8501-1; con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sforinabili;
 - pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti;
 - passivazione dei ferri mediante l'applicazione di due mani di prodotto cementizio, del tipo MasterEmaco P 5000 AP, per la protezione attiva e passiva conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate;
 - eventuale integrazione e/o sostituzione delle barre d'armatura delle nuove del tipo B450C e dello stesso diametro di quelle esistenti, qualora risultassero fortemente danneggiate o inesistenti;
 - stesura di rete elettrosaldata tipo 510 (filo $\phi 5$ e maglia 10x10cm) in acciaio del tipo B450C o B450A, ancorata alla parete sia alle barre esistenti che con tondini di acciaio $\phi 6$, infissi nella parete in numero non inferiore a 4 per metro quadro di parete, previa perforazione con foro $\phi 10$ e riempimento con ancorante chimico tipo HIT-RE 500,
 - accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino di strutture in calcestruzzo degradato, per almeno 5cm di spessore, mediante applicazione a spruzzo di malta cementizia premiscelata tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato, del tipo MasterEmaco S 498 FR, conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC, posto in opera con una resa di 17 kg/mq per centimetro di spessore, previa saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione;
 - rasatura delle superfici ricostruite, di cui al punto precedente, effettuata con malta cementizia monocomponente a base di cementi speciali, inerti fini selezionati, resine sintetiche e microsilicati, del tipo MasterEmaco N 405 FC, applicata a spatola con rifinitura a frattazzo di spugna, dello spessore non inferiore a 3 mm.

Interventi di ripristino,
impermeabilizzazione
e protezione

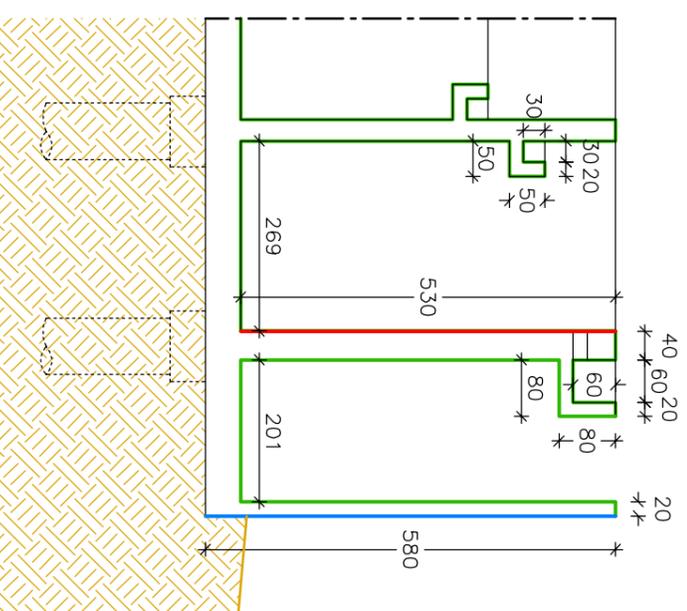
Scala 1:100



Sezione a-a



Sezione b-b



Sezione c-c

- INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA (N.P. 21)
- Pulizia superficiale del supporto, da eventuali sostanze presenti come polvere, oli, grassi e accertarsi che la medesima sia ben compatta;
 - applicazione a rullo o a spruzzo, direttamente sulla struttura da trattare, del rivestimento impermeabilizzante a base di epossidi-bitume, bicomponente, flessibile, ad elevato contenuto di solidi, tipo MasterSeal M 740, sempre in due mani (con un consumo minimo di 0,4 kg/mq per mano), conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-2, per sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo, soggette ad aggressioni chimiche, nonché di classe III alla permeabilità al vapore acqueo secondo la UNI EN ISO 7783-1.

INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA (N.P. 22)

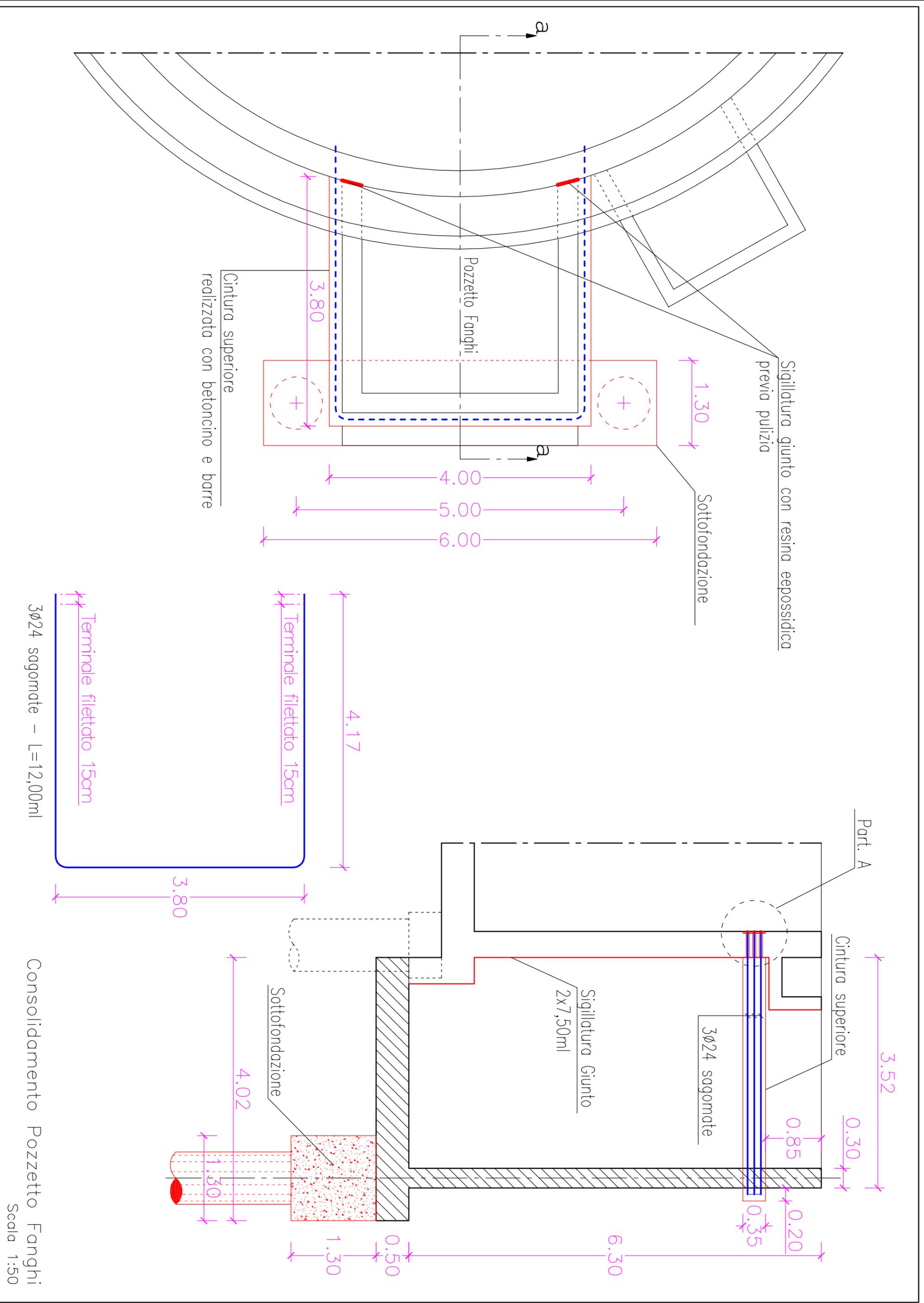
- Pulizia superficiale del supporto, da eventuali sostanze presenti come polvere, oli, grassi e accertarsi che la medesima sia ben compatta;
- trattare eventuali lacune di copriferro o screpolature superficiali con malta cementizia monocomponente, tixotropica, tipo MasterEmaco N 405 FC, previo trattamento delle barre d'armatura con passivante cementizio, tipo MasterEmaco P 500 AP;
- applicazione a rullo o a spruzzo, direttamente sulla struttura da trattare, del rivestimento protettivo elastomerico acrilico all'acqua, tipo MasterProtect 325 EL, sempre in due mani (spessore fil secco almeno 200 micron metri), conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-2, per sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo, soggette all'azione delle acque meteoriche.

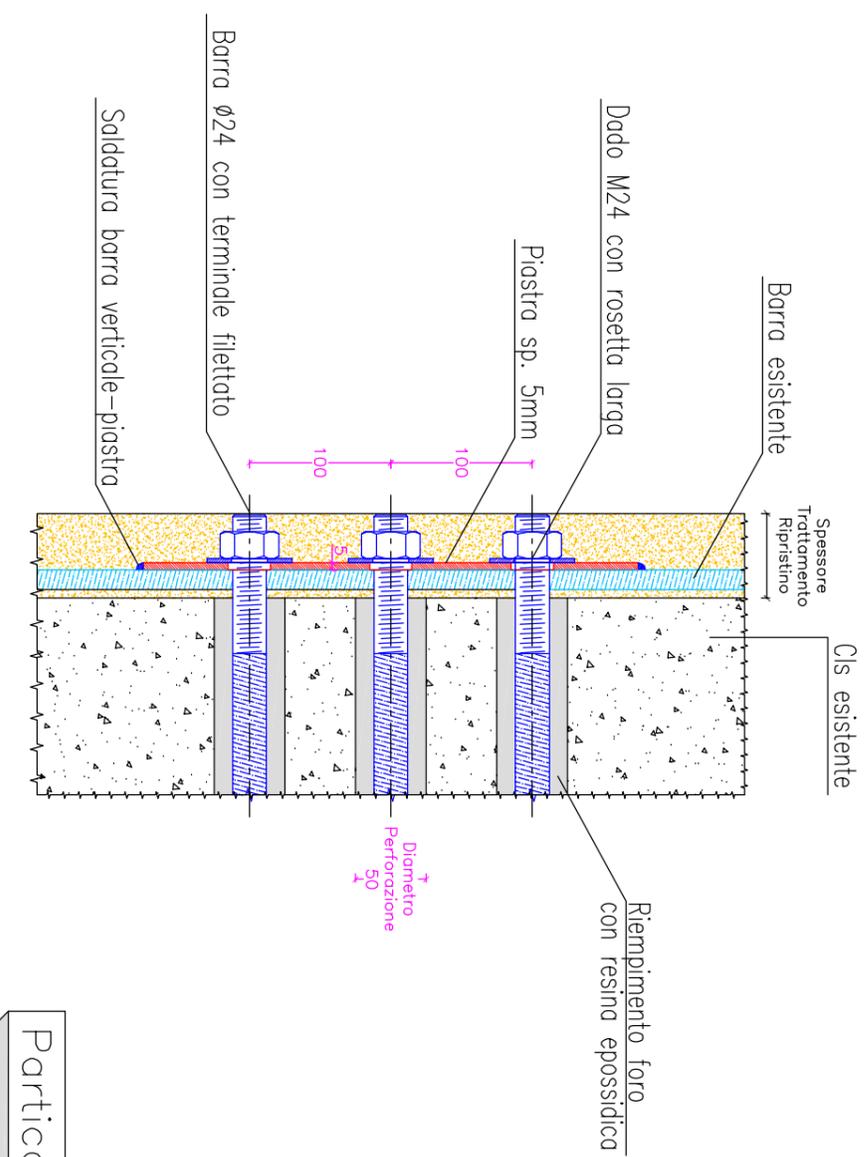
Legenda

- INTERVENTO DI RISANAMENTO CLS AMMALORATO
- INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA
- INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA

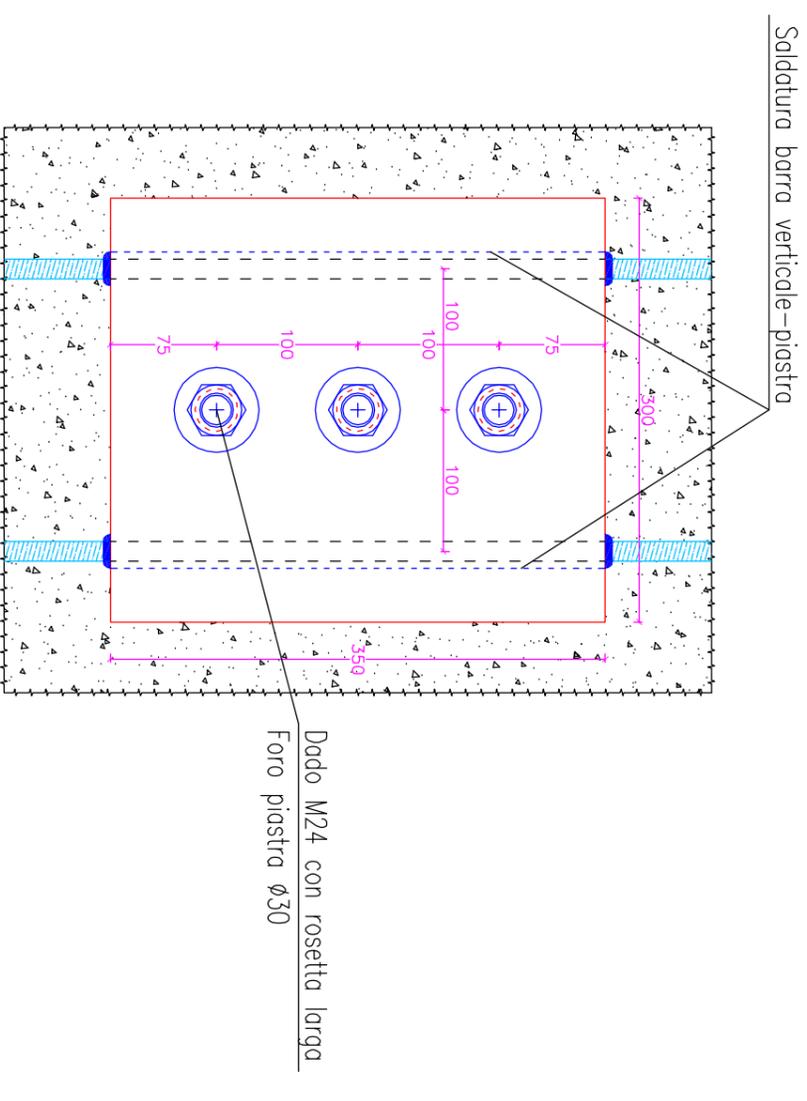
Interventi di ripristino,
impermeabilizzazione
e protezione

Scala 1:100





Particolare A



FASI OPERATIVE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CINTURA SUPERIORE (N.P. 23)

Le seguenti fasi dovranno essere effettuate dopo la rimozioni della parte corticale del cis ammalorato e della passivazione e/o integrazione della barre deteriorate.

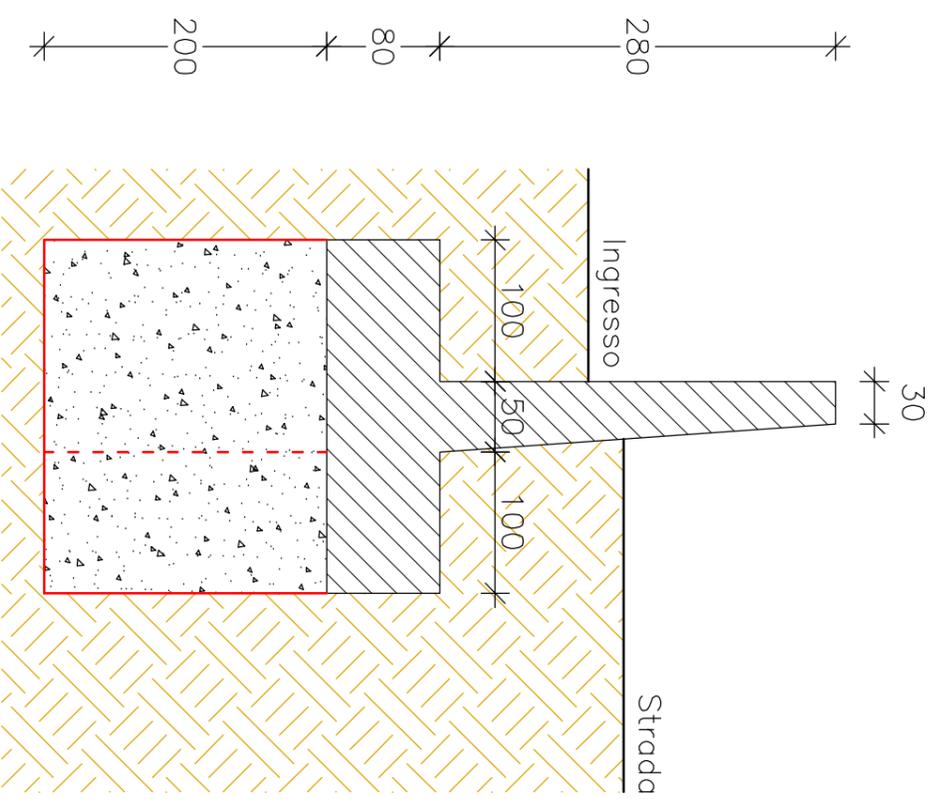
1. Preparare le barre Ø24 della lunghezza richiesta dritte (non sagomate);
2. Realizzazione ai due estremi di ciascuna barra la filettatura per dado M24;
3. Preparare la piastra in acciaio secondo le dimensioni indicate, comprese le forature;
4. Eseguire la zincatura a caldo delle barre dritte e della due piastre in acciaio;
5. Eseguire la perforazione della parete esterna della vasca per l'attraversamento delle barre, in asse all'armatura verticale esistente;
6. Sagomare le barre ad "U" e collocarle secondo i disegni, fissandole in modo da rispettare l'equidistanza;
7. Inserire le piastre in acciaio all'estremità filettata delle barre, fissarla con i dadi e saldarla alle barre esistenti;
8. Riempire il foro "passa barra" con resina epossidica;
9. Realizzare la carpenteria della cintura ed eseguire il getto del betoncino;
10. A stagionatura eseguita, scasserare.

MATERIALI

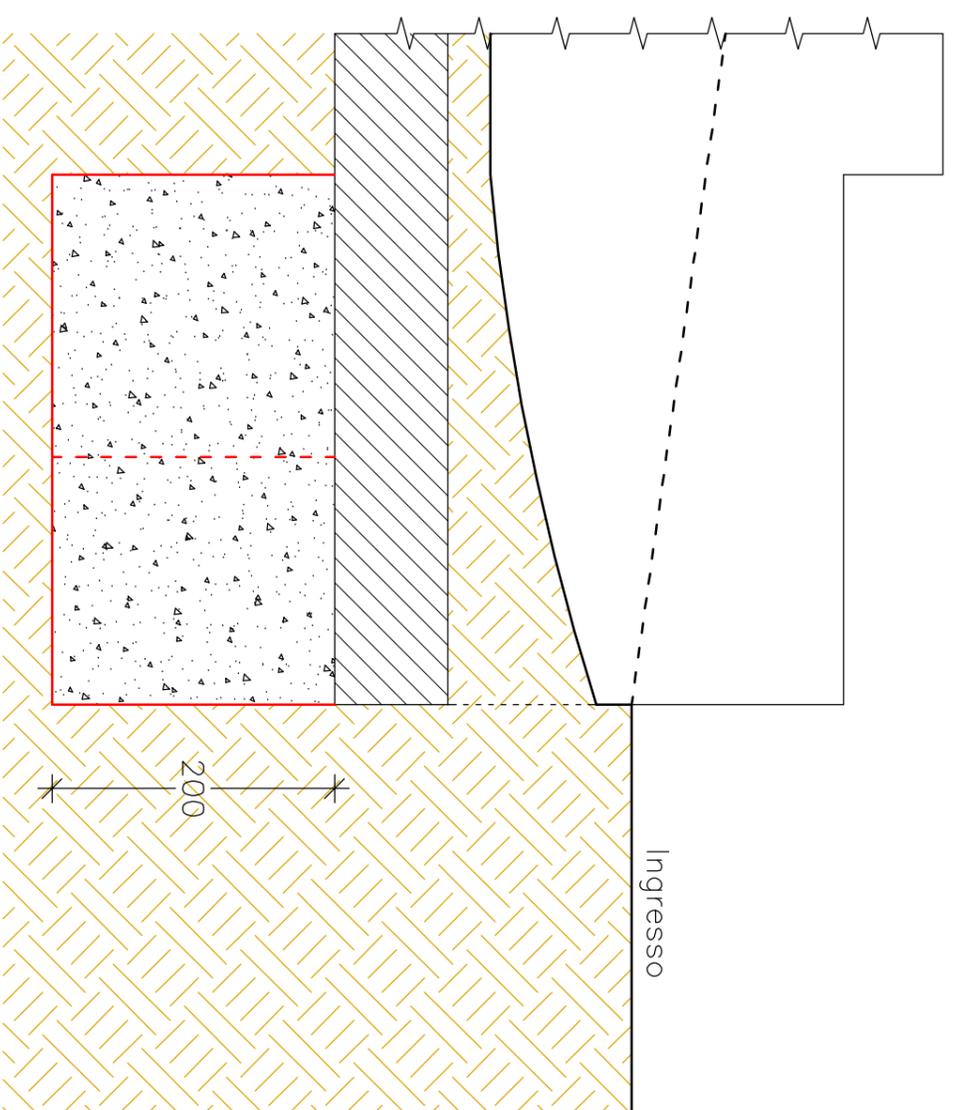
- Barre Ø24 in acciaio B450C;
- Piastre in acciaio S355JR;
- Dadi e rosette in classe 8.8;
- Betoncino cementizio, reodinamico tipo Emaco B1 con aggiunta di aggregato con diametro 10–20mm;
- Saldature a cordoni d'angolo con elettrodi basici tipo E44;
- Resina epossidica fluida e colabile ad elevate prestazioni tipo Sikadur 32.

Consolidamento Pozzetto Fanghi

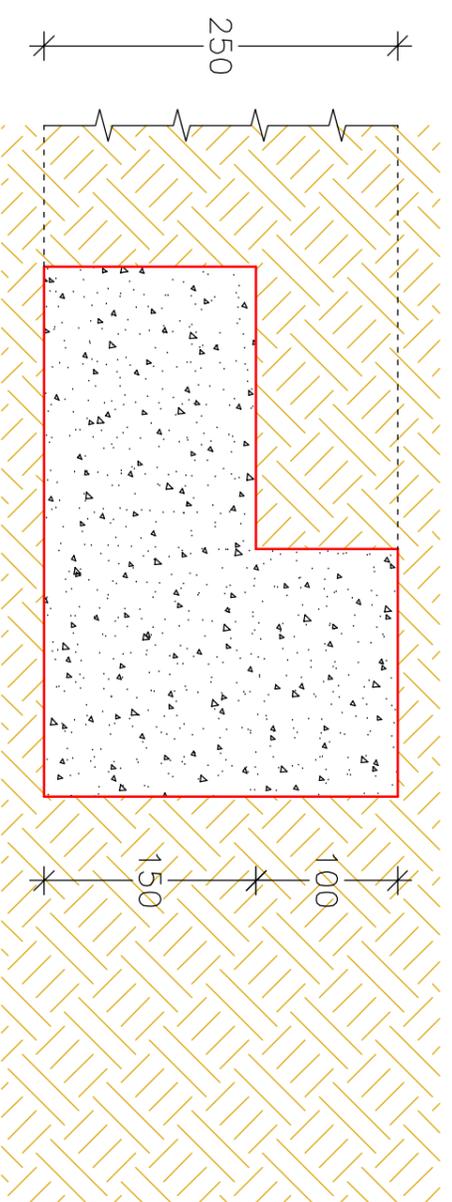
Scala 1:5



Sezione Trasversale



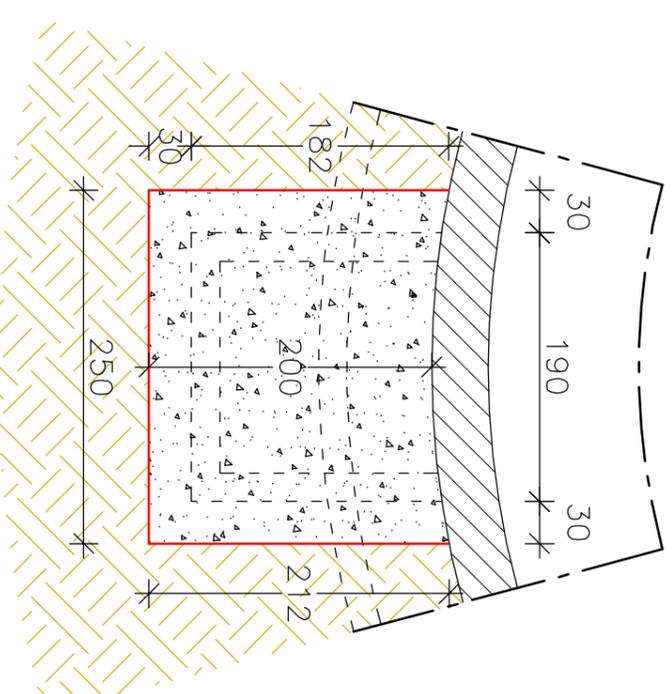
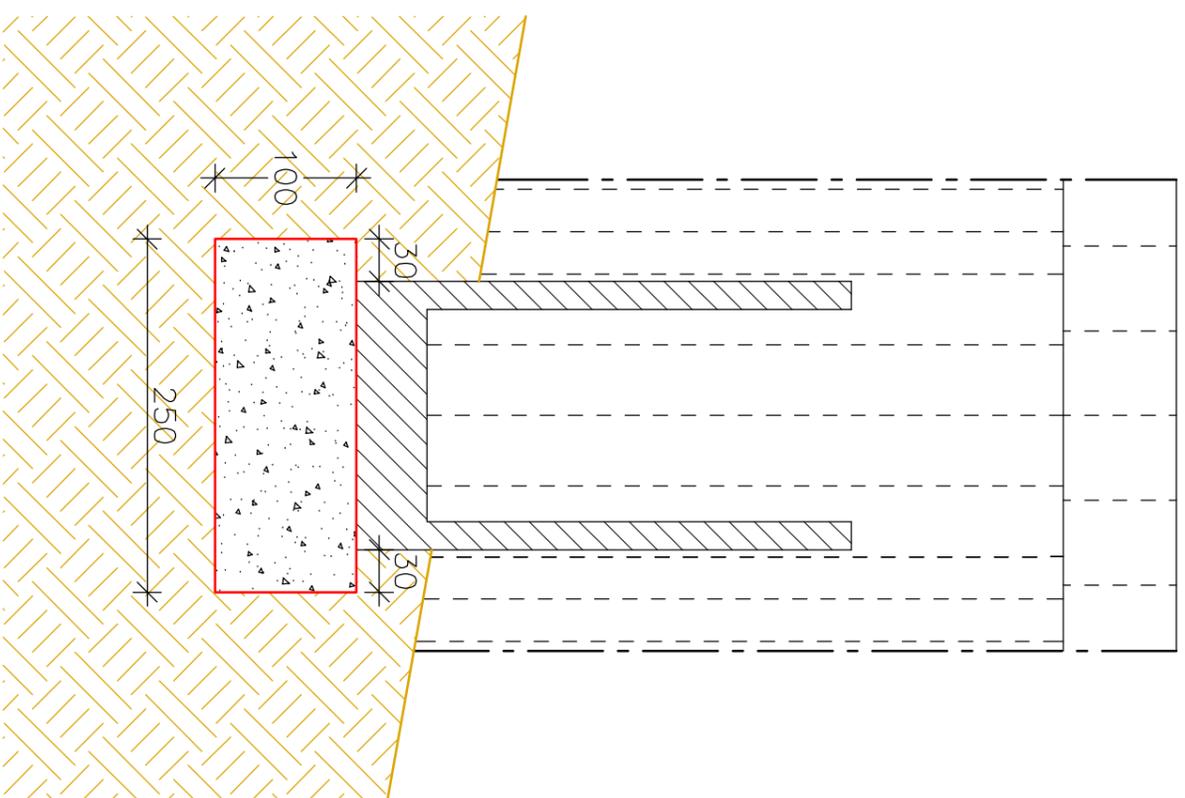
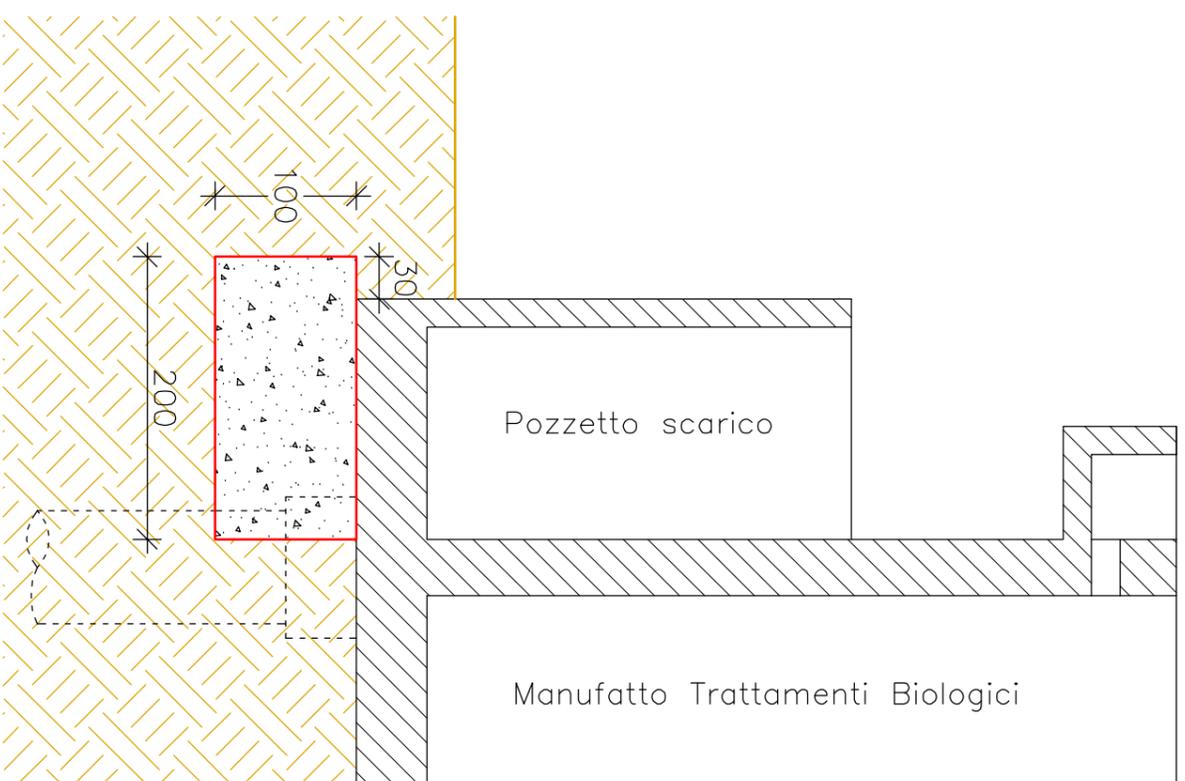
Sezione Longitudinale



Pianta

Cl_s R_{ck}=25MPa
Acciaio B450C

Sottofondazione Muro Perimetrale
Scala 1:50



Cls Rck=25MPa
Acciaio B450C

Sottofondazione Pozzetto Scarico
Scala 1:50