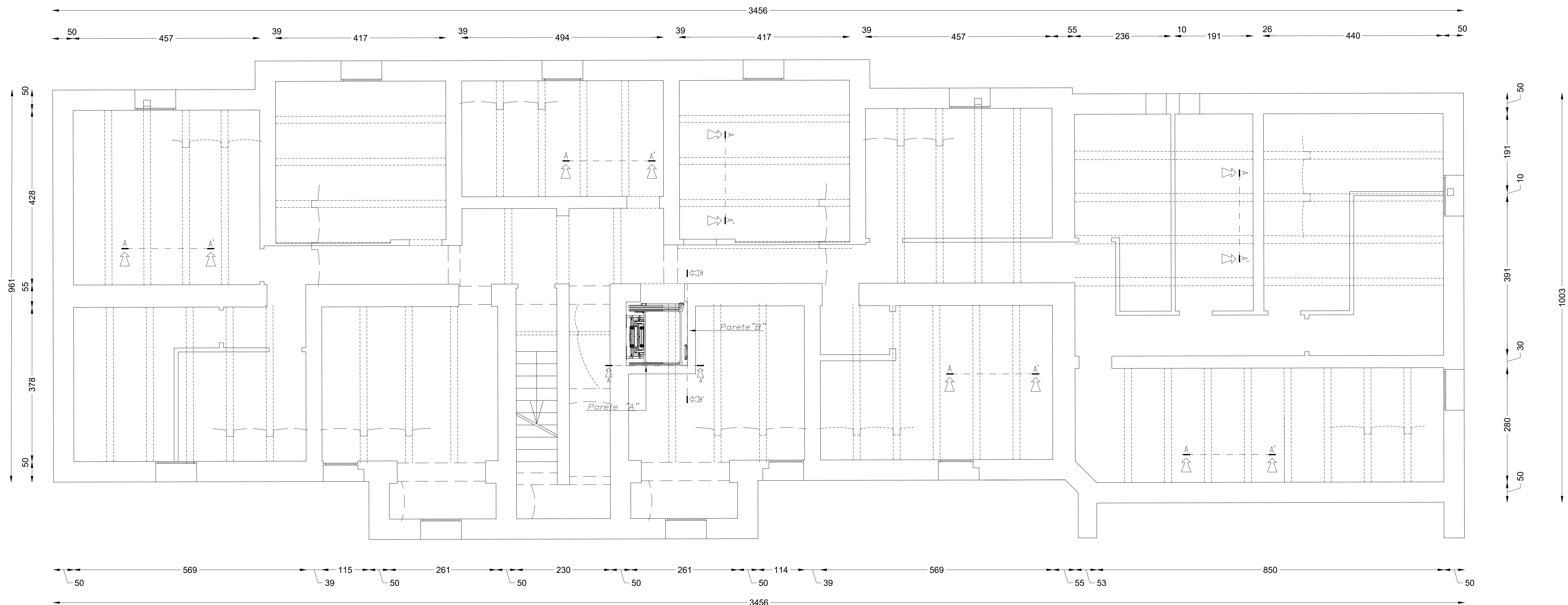


## CIVICI 55-59 – RINFORZO SOLAIO RIALZATO – 1:50



## NOTE E AVVERTENZE

- L'impresa esecutrice è tenuta al controllo di tutte le quote. Eventuali difformità devono essere tempestivamente comunicate alla D.L.
- L'impresa ha l'obbligo di avvisare il D.L. almeno 36 ore prima di ogni getto.

## PRESCRIZIONI

- E' vietato aggiungere acqua al calcestruzzo durante la fase di trasporto, nonché anche durante la messa in opera, anche se per migliorarne la lavorabilità.
- Le barre di armatura non devono essere eccessivamente ossidate, dovendo queste risultare perfettamente integre e senza difetti superficiali o di sezione resistente. La superficie delle barre deve essere priva di qualsiasi sostanza che possa in qualche modo ridurre l'aderenza con il calcestruzzo, nonché interagire negativamente nel processo di idratazione del conglomerato.
- L'impresa ha l'obbligo di richiedere l'autorizzazione scritta qualora risultasse necessario predisporre elementi strutturali in posizione difforme da quella prescritta.
- Quando non specificato le barre di armature devono essere sovrapposte per almeno 50 Ø.
- Il disarmo, se non preventivamente autorizzato, deve essere effettuato non prima del 28 gg.
- L'impresa prima dell'installazione dei prodotti deve fornire alla D.L. le certificazioni attestanti le caratteristiche dei materiali.

## CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

- ACCIAIO: per armature tipo B450C (tensione di snervamento nominale 450 MPa)
- CALCESTRUZZO: classe C25/30 (Rak 300, XC2)S4 PER STRUTTURE DI FONDAZIONE E MURI CONTOTERRA
- CALCESTRUZZO: classe C25/30 (Rak 300, XC1)S4 PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE

MAGRONE: Per tutte le opere di fondazioni occorre effettuare preliminarmente un getto di pulizia (Magrone) con calcestruzzo classe C12/15. Dove non espressamente indicato il magrone dovrà avere uno spessore non inferiore a 10 cm.

## NOTA:

1. Smussatura degli spigoli con raggio di curvatura di almeno 20 mm;
2. Preparazione delle superfici, assicurarne una ruvidezza delle stesse di almeno 5 mm;
3. Piegatura della fibra di acciaio in aderenza al supporto da rinforzare;
4. Applicazione di una mano di molto tipo Uessteel o prodotto similare di circa 5 mm;
5. Applicazione della fibra di acciaio con la stesura di una seconda mano della molla applicata in precedenza;
6. Valutare in fase d'opera con la D.L. se vi siano le possibilità di migliorare le condizioni di vincolo mediante l'inghiaggio della parte terminale del tessuto direttamente alla soletta.

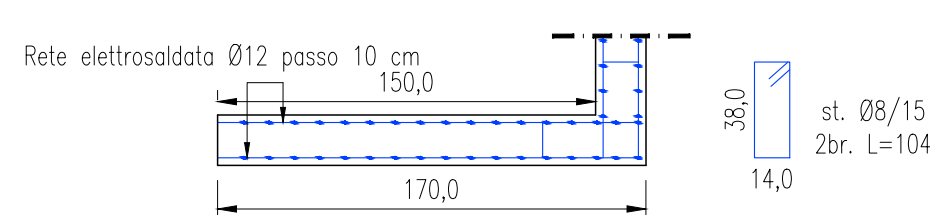
## FASI LAVORATIVE:

1. Apertura della porzione di solaio per il passaggio dell'impianto di ascensore realizzando prima le due pareti in c.a. a supporto dei travetti del solaio e successivamente alla demolizione della porzione di solaio;
2. Puntellare l'intradosso del solaio in voline di muratura;
3. Rimozione della pavimentazione e del relativo sottotelaio fino al vivo delle voline in muratura;
4. Rinforzare i travetti come da nota;
5. Completare il rinforzo con le stratigrafie indicate nella sezione A-A';
6. Togliere i puntelli posizionati in precedenza;

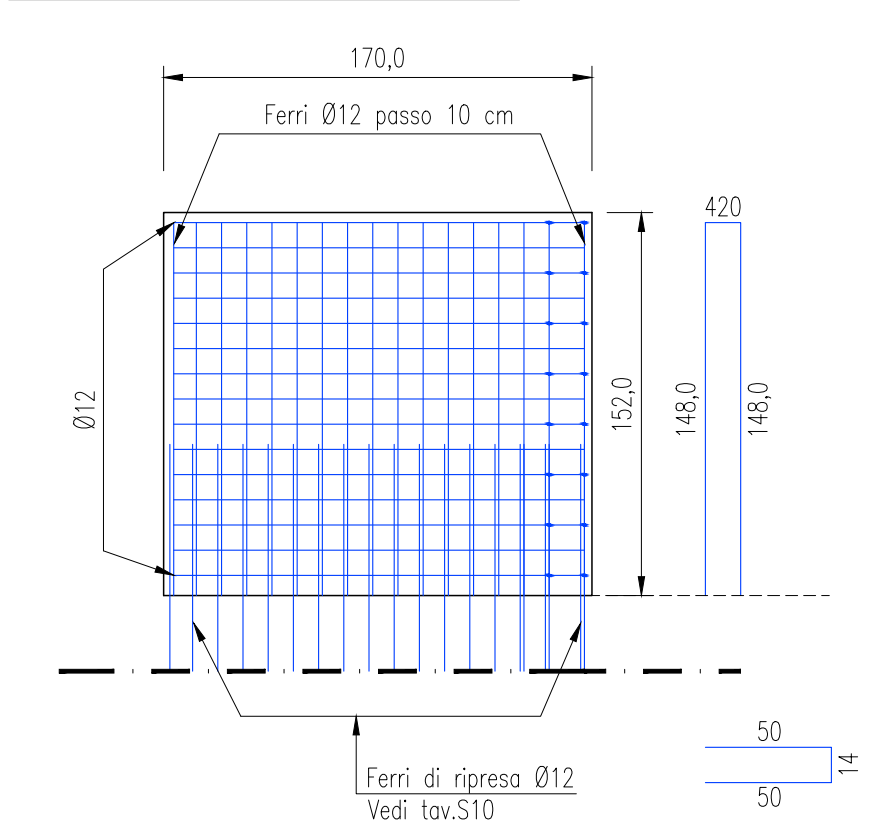
## APERTURA SOLAIO – 1:30

Quote espresse in cm.

Pianta Parete "A" – Scala 1:30

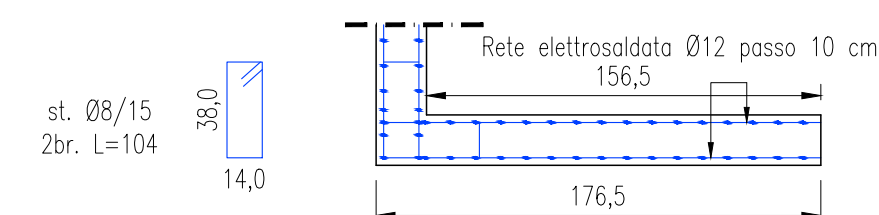


Sezione A-A' – Scala 1:30

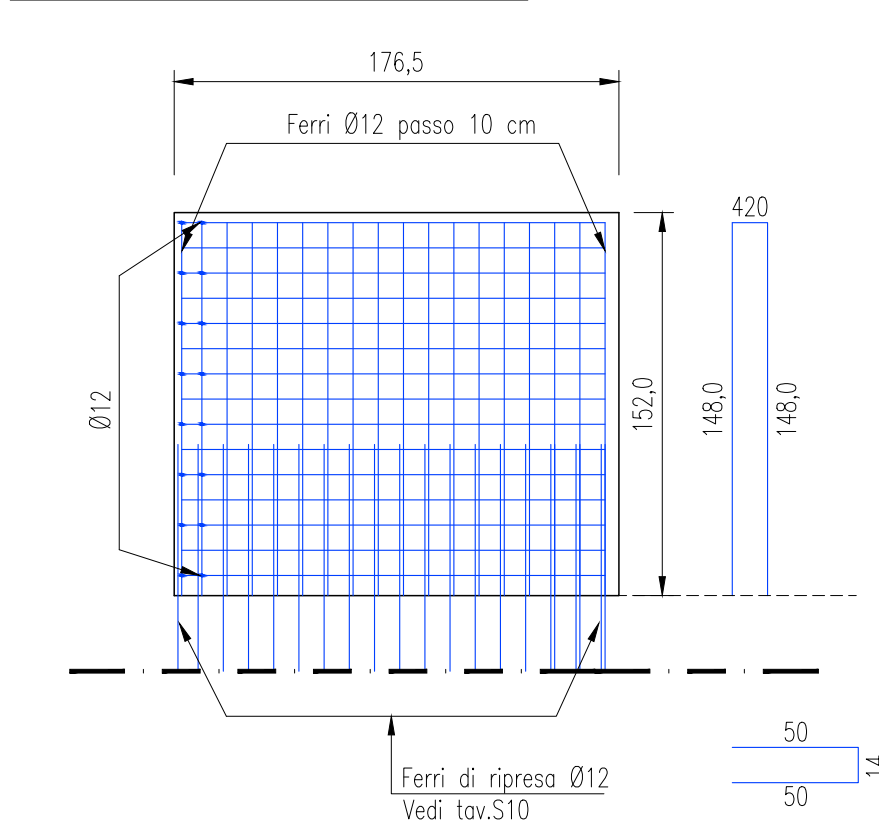


Realizzare legature di collegamento tra i ferri in ragione di almeno 9 legature ogni mq

Pianta Parete "B" – Scala 1:30



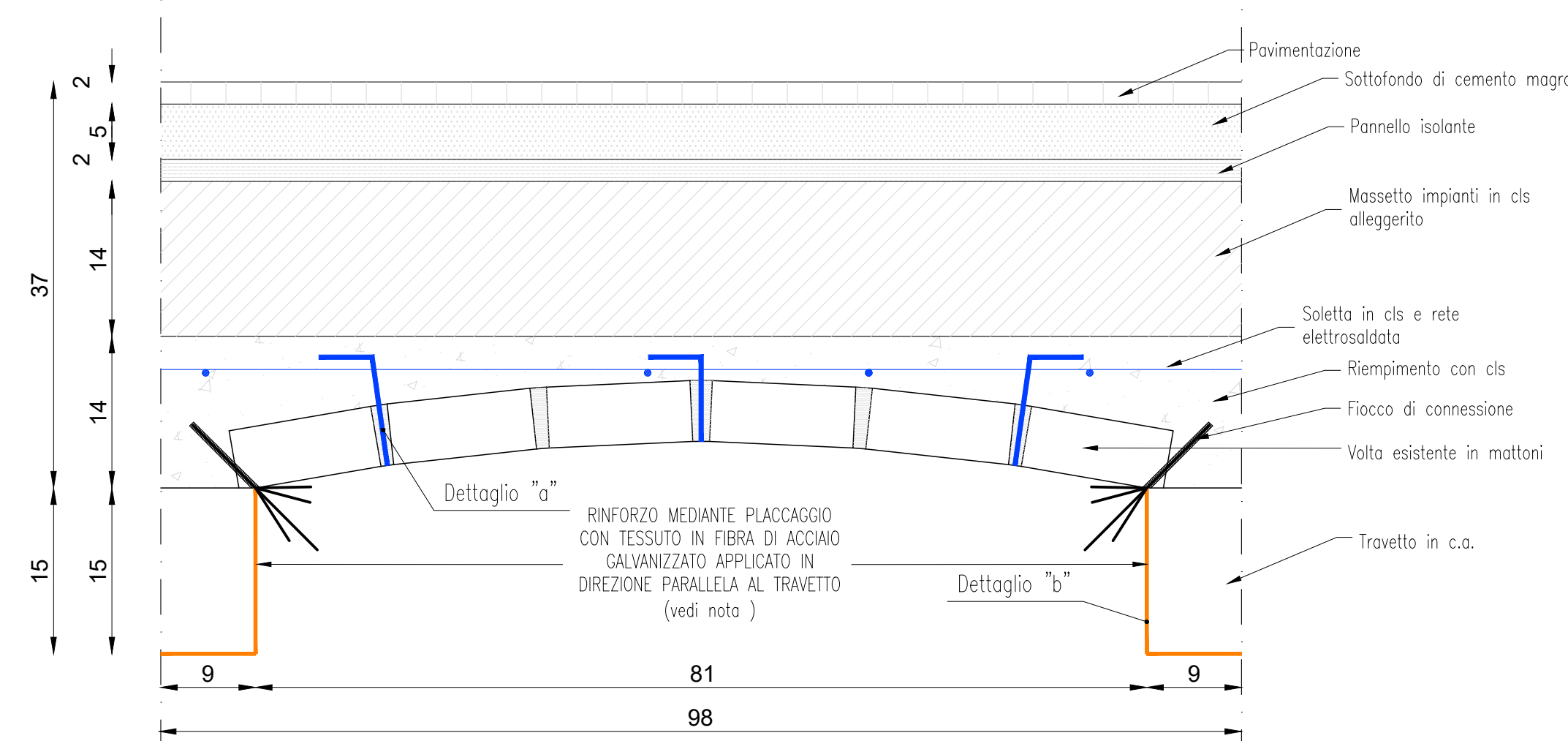
Sezione B-B' – Scala 1:30



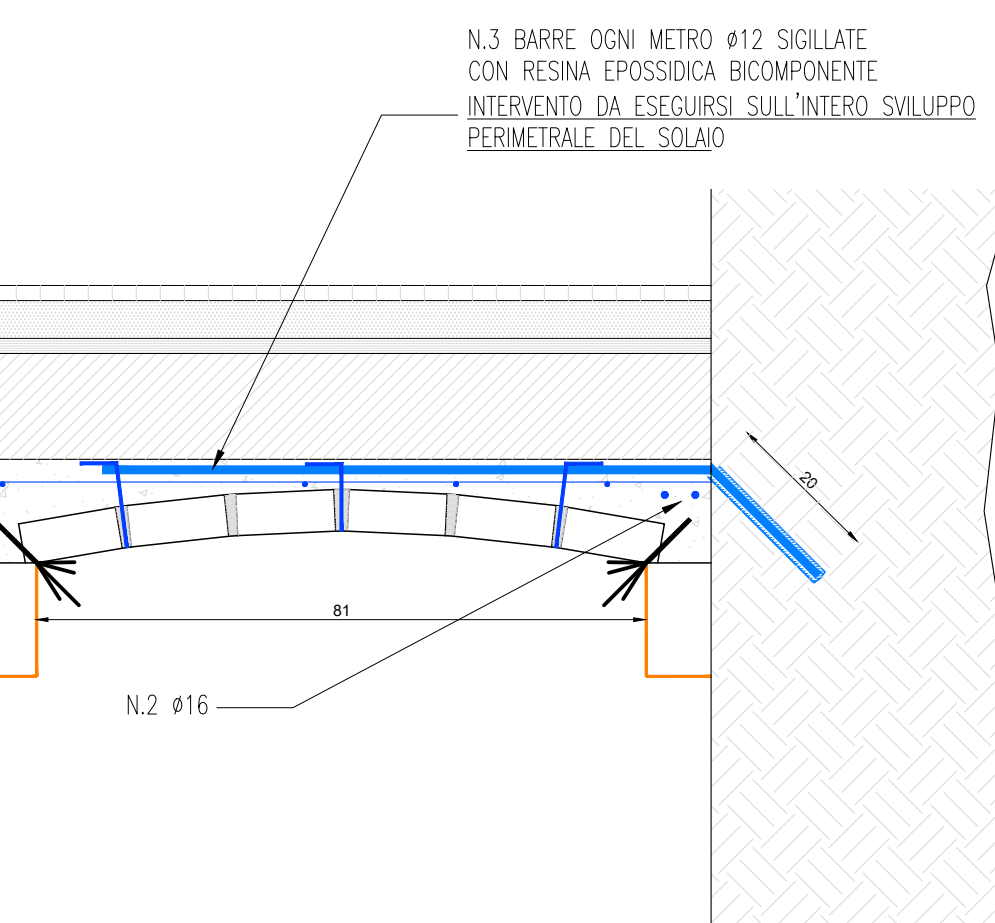
Realizzare legature di collegamento tra i ferri in ragione di almeno 9 legature ogni mq

## DETTAGLIO SOLAIO – SEZIONE A-A' Scala 1:5

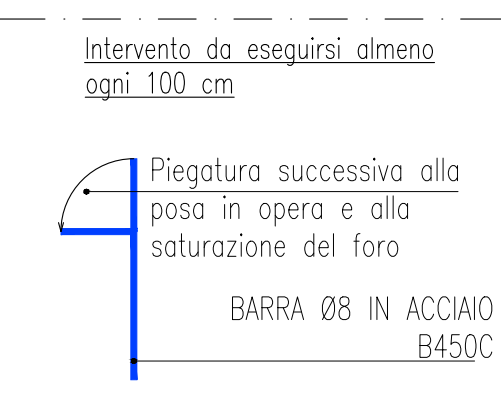
Quote espresse in cm.



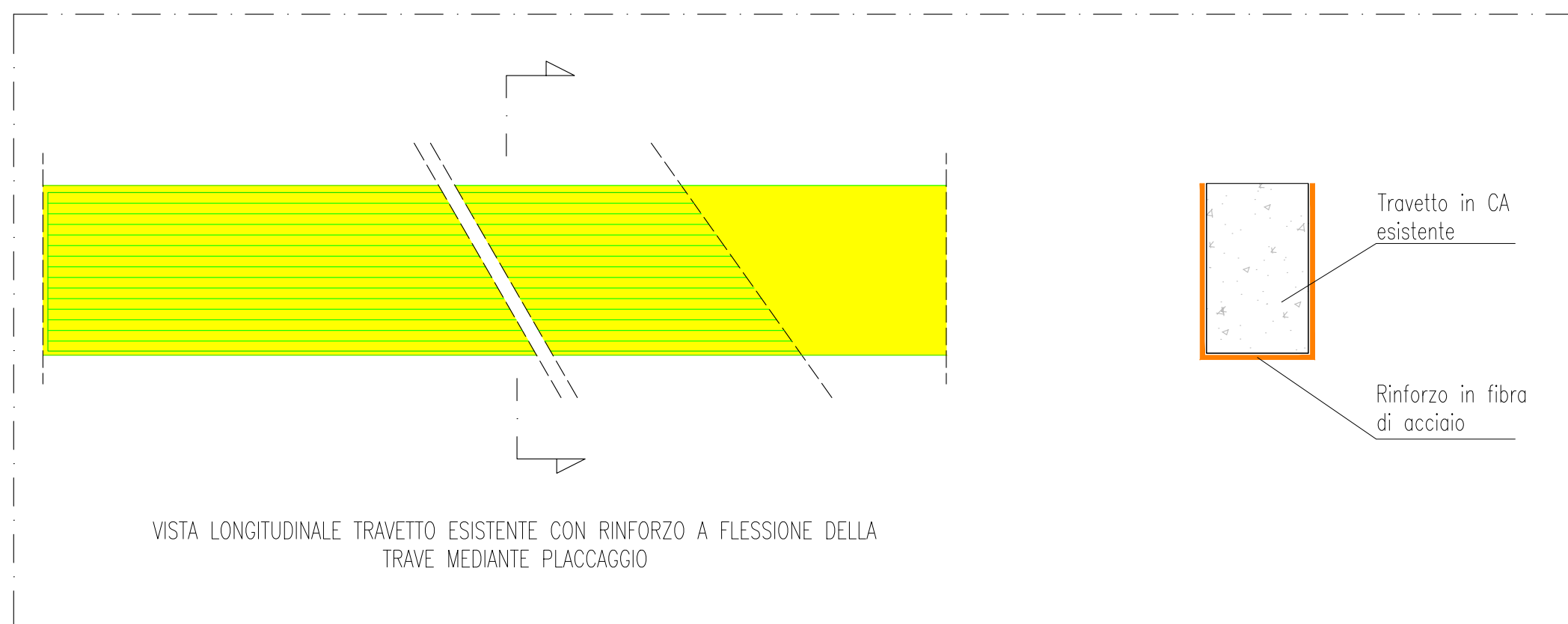
## DETTAGLIO BARRE DI ANCORAGGIO PERIMETRALI Scala 1:10



## DETTAGLIO "a"



## DETTAGLIO "b"



## PRESTAZIONI RICHIESTE SULLE PRESTAZIONI DEI MATERIALI PER USO STRUTTURALE

Fasce in fibra di vetro e microtrefoli di acciaio

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll			
Dati tessuto non impregnato			
Tredfo 3x2 ottenuto unendo fra loro 5 filamenti, di cui 3 rettilinei e 2 in avvolgimento con elevato angolo di torsione			
- area effettiva di un tredfo 3x2 (5 fili)	$A_{tredfo}$	0,538 mm <sup>2</sup>	
- n° tredfo/cm		3,14 tredfo/cm	
- massa (compensativo di tarassulatura)		~ 1200 g/m <sup>2</sup>	
- carico di rottura a trazione di un tredfo		> 1500 N	
- resistenza a trazione del maestro, valore caratteristico	$\sigma_{tredfo}$	> 3000 MPa	
- resistenza a trazione per unità di larghezza		> 4,72 kN/cm	
- modulo di elasticità normale del maestro	$E_{tredfo}$	> 190 GPa	
- deformazione a rottura del maestro, valore caratteristico	$\epsilon_{tredfo}$	> 1,5%	
- spessore equivalente	$t_f$	~ 0,169 mm	
Confezione			
rotoli 40 m (b. 30 cm)			
Peso 1 rotolo			
~ 18 kg inclusa confezione			

Matta

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll			
Aspetto			
parte A pasta grigia, parte B pasta beige			
Massa volumica			
parte A 1460 kg/m <sup>3</sup> - parte B 1410 kg/m <sup>3</sup>			
Conservazione			
~ 12 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra			
Avvertenze			
tenere il getto, l'installazione diretta e fonti di calore			
Confezione			
parte A secchio 6 kg, parte B secchio 2 kg			
Rapporto d'impasto			
parte A : parte B = 3 : 1			
Viscosità dell'impasto			
~ 360000/55000 mPas (rotore 7 RPM metodo Brookfield 5/90)			
Massa volumica dell'impasto			
~ 1600 kg/m <sup>3</sup>			
Durata dell'impasto (t kg)			
- a +5 °C			
> 100 min.			
- a +21 °C			
> 90 min.			
- a +35 °C			
> 30 min.			
Temperatura di applicazione			
da +5 °C a +35 °C sia substrato che ambiente			
Temperatura di esercizio			
< +60 °C			
Resa			
~ 1,6 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore			

SI RIMANDA ALL'IMPRESA ESECUTRICE, PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI, LA VERIFICA DELLE QUOTE E DELLE EFFETTIVE DIMENSIONI, RELATIVE ALLE STRUTTURE OGGETTO DI INTERVENTO

**acer**  
azienda casa emilia - romagna  
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122  
Bologna - BO  
tel. 051 292111 fax 051 554335  
Codice Fiscale: Partita IVA e Registro  
Imprese di Bologna n. 0032270372  
sito web: [www.acerbologna.it](http://www.acerbologna.it)  
posta elettronica: [info@acerbologna.it](mailto:info@acerbologna.it)

INTERVENTO **FONDO COMPLEMENTARE AL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**  
**PROGRAMMA "SICURO, VERDE E SOCIALE: RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA"**  
**PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER IL RESTAURO E RISANAMENTO**  
**CONSERVATIVO DI DUE CASAMENTI A CORTE SITI IN**  
**COMUNE DI BOLOGNA LOCALITA' CIRENAICA.**  
**VIA BENTIVOGLI CIV. 31+59 PER COMPLESSIVI 56 ALLOGGI**  
**DI ERP CON RELATIVE PERTINENZE E PARTI COMUNI**

LOTTO 3053/PN\_1

## PROGETTO ESECUTIVO

TAV.	S26	OGGETTO	CONSOLIDAMENTO SOLAIO PIANO RIALZATO CIVICO 55 - 59	DATA	Settembre 2022
SCALA	VARIE			N. DISEGNO	41604
VERSIONE		DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
01	PRIMA EMISSIONE		Settembre 2022	DIAMANTINI	N. LEONE
02					
03					
Il Progettista Architettonico					
Arch. Francesca Tovoli Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isarco, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)					
Il Progettista Strutturale					
Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isarco, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)					
Il Progettista Impianti Elettrici					
Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isarco, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)					
Il Progettista Impianti Meccanici					
Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isarco, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)					
Il Coordinatore della Sicurezza in Fase Progettuale					
Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isarco, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)					
Il Coordinatore per la progettazione					
Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isarco, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)					
Collaboratori Progettisti:					
Ing. Marco Venturini Ing. Federico Dalmonte Geom. Alessio Breviglieri Arch. Domenico Coradi Geom. Arianna Danielli P. I. Andrea Gamberti Ing. Cesare Orsini					
Responsabile del Procedimento					
Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna					
Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico					
Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna					
Il Direttore Generale					
Avv. Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna					
Il Presidente					
Marco Bertuzzi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna					

Mod. PST5-M Ed. 1 Rev. 2 del 22.01.2014