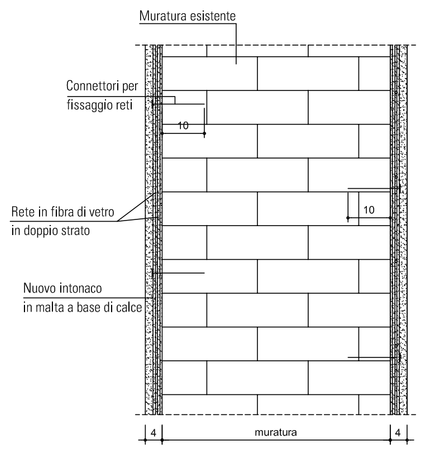
INTERVENTI STRUTTURALI - APPLICAZIONE RINFORZO PARETI

Particolare rinforzo muratura mediante applicazione di malta di calce e rete in fibra di vetro

Scala 1:10



DESCRIZIONE INTERVENTO

1. Asportazione dello strato di intonaco esistente fino al vivo della muratura;
2. Eventuale riparazione della muratura mediante la tecnica cuci-scuci (se necessario);
3. Esecuzione di microperforazioni per la collocazione dei connettori in fibra di vetro di diametro 10 mm tipo "MASTERBRACE CON" della ditta BASF o equivalenti, in quantità pari a n. 5 a metro quadrato;
4. Pulizia e preparazione della superficie su cui applicare il nuovo intonaco;
5. Posa in opera di due strati di rete in fibra di vetro tipo "MASTERBRACE NET 240/100 GF" della ditta BASF o equivalente;
6. Iniezione dei fori con resina epossidica e posa in opera di idonei connettori di fissaggio delle reti in fibra di vetro;
7. Umidificazione della muratura con l'accortezza di evitare la saturazione;
8. Applicazione di malta a base di calce tipo "MASTEREMACO S 280 TIX" della ditta BASF o equivalente con la tecnica a spruzzo, previa stesura di guide per la calibrazione dello spessore;
9. Rasatura finale con malta a base di calce idrata tipo "MASTEREMACO N 215 FC" della ditta BASF o equivalente.

Riferimento su tavola STR.01 - Piante e sezioni

Abaco rinforzi in malta di calce e rete in fibra di vetro

Piano	Posizione	Superficie L [m] x H [m]	Piano	Posizione	Superficie L [m] x H [m]
SEMINTERRATO	Locale N.8 (attesa)	5,00 x 3,20 (media)	SECONDO	III vano distributivo	5,55 x 2,90
	Locale N.9 (ingresso)	5,58 x 3,20 (media)		Locale N. 47 (bagno)	2,28 x 2,90
RIALZATO	Locale N.18	1,98 x 4,87		Locale N. 48 (camera)	10,69 x 2,90
	Locale N.19a (wc M)	1,98 x 4,87		Sottotetto non abitabile	22,93 x 1,60
			TORRETTA	Locale N.57 (camera)	22,08 x 3,20

PLACCAGGI MURATURE ESISTENTI

La metodologia utilizzata per i rinforzi delle murature, ovvero applicazione di malta di calce e reti in fibra di vetro, verrà impiegata anche per la realizzazione dei **PLACCAGGI DELLE MURATURE** per il ripristino delle sezioni esistenti previsti in corrispondenza delle pareti a sostegno della nuova scala ai piani seminterrato, rialzato, primo e secondo [vedi tavola STR.01].

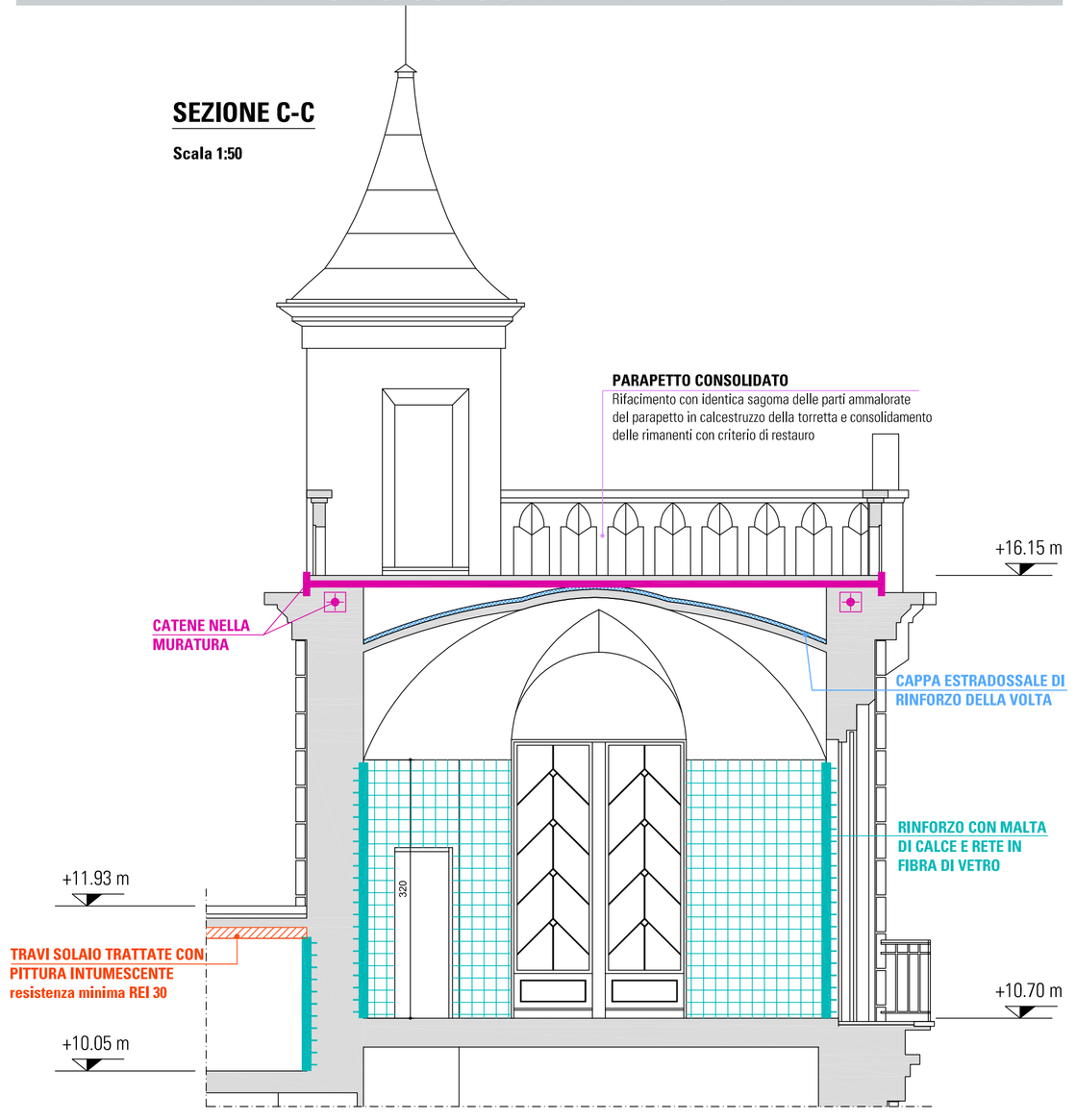
- **I placcaggi di spessore max 6 cm** verranno eseguiti con la stessa metodologia dei rinforzi delle murature prevedendo l'inserimento di **reti in fibra di vetro** in quantità adeguata al maggior spessore.
- **I placcaggi di spessore max 12 cm** verranno realizzati prevedendo una controparete in mattoni pieni opportunamente ammorsati nella muratura esistente, sulla quale verrà applicato un uno strato di **malta a base di calce** con l'inserimento di **reti in fibra di vetro** fissate mediante idonei connettori di adeguata lunghezza anch'essi inseriti nella muratura esistente. Le reti saranno in quantità utile allo spessore da raggiungere per il ripristino della sezione.

Riferimento su tavola STR.01 - Piante e sezioni

DETTAGLIO CONSOLIDAMENTI TORRETTA

SEZIONE C-C

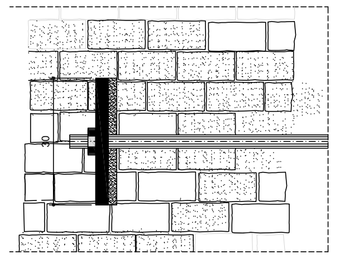
Scala 1:50



INTERVENTI STRUTTURALI TORRETTA - CATENE CON CAPOCHIAVE

Particolare catena inserita nella muratura

Scala 1:10



Riferimento su tavola STR.01 - Piante e sezioni

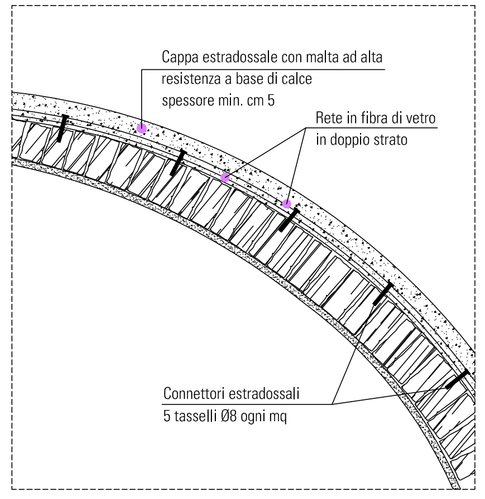
DESCRIZIONE INTERVENTO

1. Formazione nella muratura di idoneo vano per il posizionamento delle testate;
2. Formazione nella muratura, tramite carotaggio, di foro di idoneo diametro per l'inserimento della catena;
3. Posizionamento all'interno del foro nella muratura di catena in acciaio inox di diametro mm 32;
4. Posizionamento dei piatti di testata in acciaio inox di dimensioni mm 300x300x30 e successivo serraggio della catena con chiave dinamometrica;
5. Getto di malta di calce per riempimento/allettamento catena e testate;
6. Ripristino della tessitura muraria con mattoni recuperati e stilatura dei giunti con malta di calce con granulometria e colore simile all'esistente;
7. Ripristino della finitura in pietra esistente.

INTERVENTI STRUTTURALI TORRETTA - CAPPA ESTRADOSSALE

Schema tipologico cappa estradossale di rinforzo con malta di calce e rete in fibra di vetro

Scala 1:50



DESCRIZIONE INTERVENTO

1. Preparazione della superficie estradossale della volta con asportazione di tutto il materiale fino al vivo della muratura;
2. Scalpellatura dei giunti con pulizia dei depositi pulverulenti e preparazione della superficie su cui applicare la malta;
3. Esecuzione di microperforazioni per la collocazione dei connettori in fibra di vetro di diametro 10 mm tipo "MASTEREMACO CON" della ditta BASF o equivalenti, in quantità pari a n. 5 a metro quadrato;
4. Posa in opera di due strati di rete in fibra di vetro tipo "MASTERBRACE NET 240/100 GF" della ditta BASF o equivalente;
5. Iniezione dei fori con resine epossidiche e posa in opera di idonei connettori di fissaggio delle reti in fibra di vetro;
6. Umidificazione della muratura con l'accortezza di evitare la saturazione;
7. Realizzazione di massetto di spessore minimo cm 5 (max 8 cm) in malta a base di calce tipo "MASTEREMACO S 280 TIX" della ditta BASF o equivalente applicata con la tecnica a spruzzo;
8. Lisciatura finale della superficie.

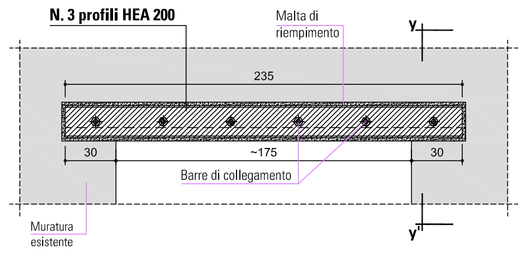
Riferimento su tavola STR.01 - Piante e sezioni

INTERVENTI STRUTTURALI - ARCHITRAVE METALLICI

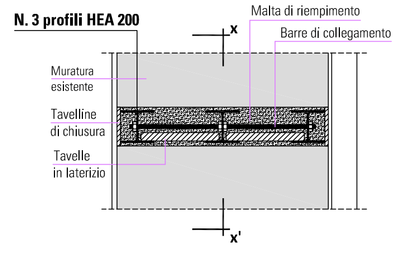
NUOVA APERTURA C.T. A PIANO SEMINTERRATO

Schema inserimento architrave metallico nella muratura

Sezione longitudinale x-x' - Scala 1:25



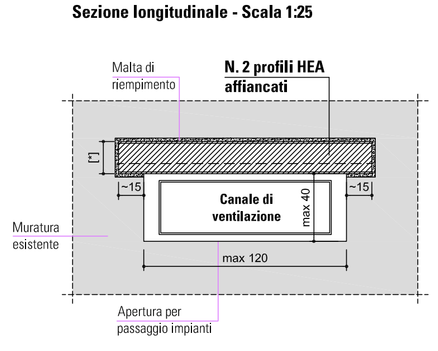
Sezione trasversale y-y' - Scala 1:25



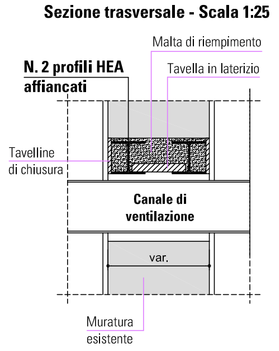
PASSAGGI IMPIANTISTICI

Schema tipologico inserimento architrave metallico nella muratura

Sezione longitudinale - Scala 1:25



Sezione trasversale - Scala 1:25



[*] H profilo HEA variabile in base alle dimensioni della forometria.

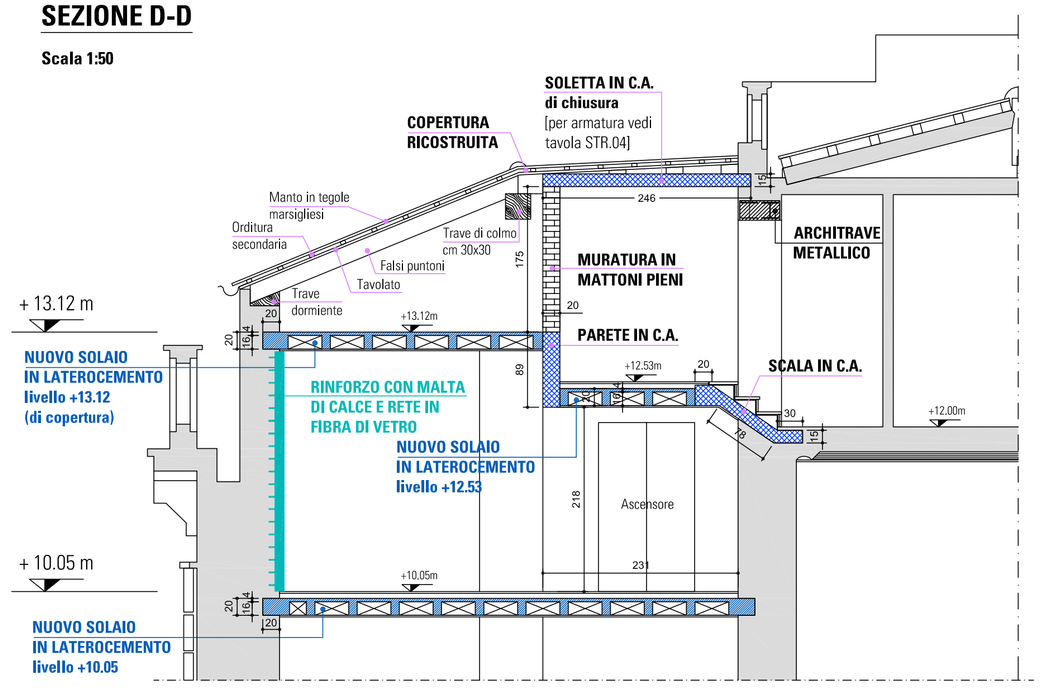
N.B.
Lo schema tipologico con n. 2 profili HAE è valido anche per gli altri architrave previsti in corrispondenza delle nuove aperture nella muratura (vedi tavola STR.01).
In base alla lunghezza dei profili saranno previste eventuali barre di collegamento trasversali.

Riferimento su tavola STR.01 - Piante e sezioni

INTERVENTI STRUTTURALI - SEZIONE AGGIUNTIVA

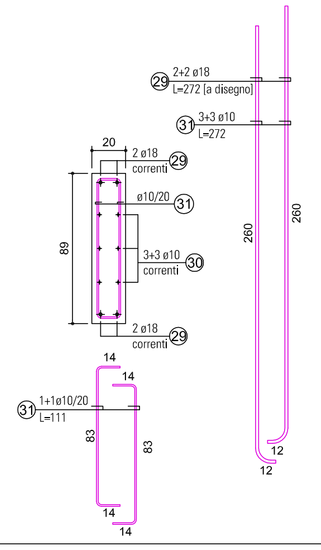
SEZIONE D-D

Scala 1:50

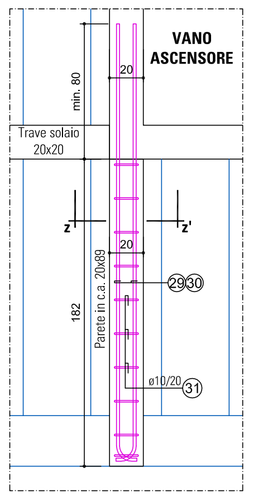


Armatura parete in c.a. tra livello +12.53 e livello +13.12

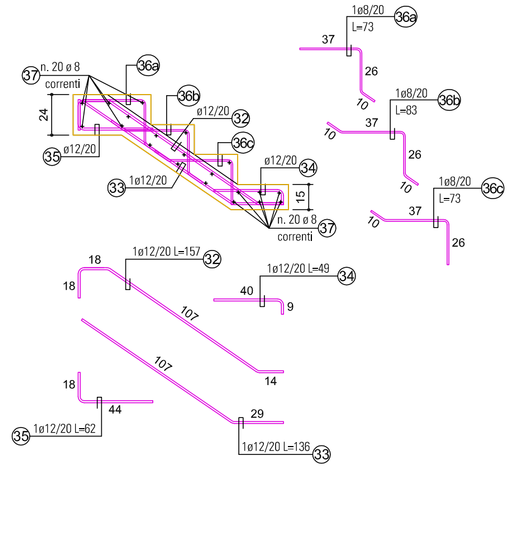
Sezione z-z' - Scala 1:25



Pianta - Scala 1:25



Armatura scala in c.a. tra livello +12.00 e livello +12.53

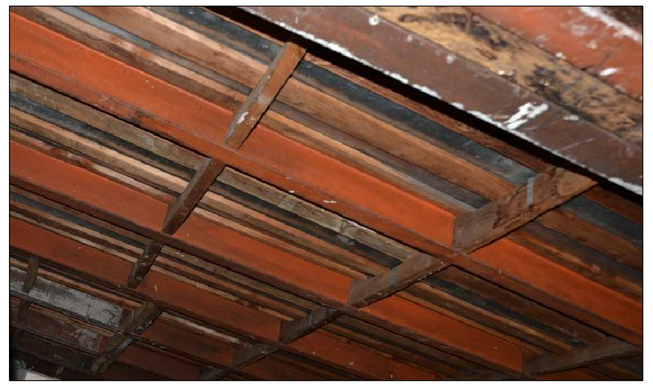


INTERVENTI STRUTTURALI AI FINI DELLA PREVENZIONE INCENDI

TRATTAMENTO CON PITTURA INTUMESCENTE intradosso solaio lastrico solare (livello +11.93)

La struttura composta da travi metalliche (IPE) e da travi in legno verrà trattata con idonea vernice intumescente, di tipo approvato e certificato, applicata a spruzzo o a pennello, in grado di garantire una resistenza al fuoco minimo REI 30 come richiesto da normativa vigente per l'edificio in oggetto.

Riferimento su tavola STR.01 - Piante e sezioni



REALIZZAZIONE CONTROSOFFITTO A MEMBRANA veranda piano rialzato

Verrà realizzato un nuovo controsoffitto a membrana costituito da pannelli tagliafuoco mm 600x600 posato mediante idonea struttura metallica, in grado di garantire una resistenza al fuoco minimo REI 30 come richiesto da normativa vigente per l'edificio in oggetto.

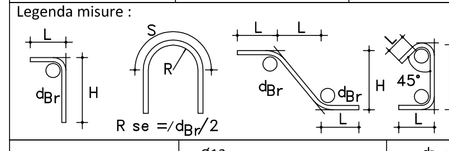
Riferimento su tavola STR.01 - Piante

MATERIALI:

CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI:	CEM I Rck >= 35 MPa classe minima di consistenza S4 rapporto A/C <= 0.45 classe di esposizione ambientale: XC2 (secondo UNI EN 206-1)
CALCESTRUZZO PER ELEVAZIONI:	CEM I Rck >= 35 MPa classe minima di consistenza S4 rapporto A/C <= 0.45 classe di esposizione ambientale: XC3 (secondo UNI EN 206-1)
ACCIAIO PER C.A.:	Tipo B450C controllato in stabilimento saldabile
ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE E ARMATURA MICROPALI:	Acciaio per carpenteria metallica S275H (ex FE430) ftk =430 Mpa fyk =275 Mpa
ACCIAIO INOX:	Acciaio AISI 304
LEGNO PER STRUTTURE:	Tipo massiccio CLASSE C24 (EN338)
NUOVE MURATURE:	BLOCCHI: - percentuale foratura $\rho \leq 55\%$ - resistenza carichi verticali fbk $\geq$ 5 MPa MALTA: - malta a prestazione garantita M5 - resistenza media compressione fm $\geq$ 5 MPa

Elemento	Copriferro (cm)	ØmaxInerti (mm)
FONDAZIONI	4 (-0 +0.5)	25
ELEVAZIONI	3 (-0 +0.5)	25

Legenda misure :



Diametro piegature d_{Br}		
	< Ø12mm	d_{Br} = 4Ø
	da Ø12mm fino a Ø16mm	d_{Br} = 5Ø
	da Ø18mm fino a Ø24mm	d_{Br} = 8Ø
	da Ø26mm fino a Ø40mm	d_{Br} = 10Ø

REGIONE PIEMONTE

Direzione Risorse Finanziarie e Patrimonio

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA, IMPIANTISTICA E ADEGUAMENTO NORMATIVO DEL COMPENDIO IMMOBILIARE DEL CASTELLO DI MIASINO

COMUNI DI MIASINO E AMENO (NO)

PROGETTO ESECUTIVO

REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	CONTROLLATO / APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE	4 SETTEMBRE 2020	
00		4 SETTEMBRE 2020	REVISIONE 00

REV.	SUPPORTO AL R.U.P.	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	SCALA: segnata
	Arch. Roberta Romeo	Ing. Sandro Beltramo	

CASTELLO - STRUTTURE - LOTTO 1
PARTICOLARI

STR.05

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

STUDIO PESSION ASSOCIATO - Arch. Carlo Pession
STUDIO GIORGIO MONTIGLIO DI DANTE - Ing. Giorgio Montiglio
STUDIO RENATO LAZZERINI - Ing. Marco Lazzerini
PROGETTI VERDI DARIO GRUA - Agr. Dario Grua
Arch. Daniela Vivian

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO
ARCHITETTO CARLO PESSION n. 627

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. MARCO LAZZERINI
SEZIONE A

COLLEGIO DEGLI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. DARIO GRUA Iscr. n. 2097

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Arch. DANIELA VIVIAN n. 774

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. GIORGIO MONTIGLIO DI DANTE
SEZIONE A