COMUNE DI
CAMPI BISENZIO

COMUNE DI CAMPI BISENZIO

(Città Metropolitana di Firenze)

5° Settore " Servizi Tecnici - Valorizzazione del territorio"

PROGETTO ESECUTIVO INERENTE I LAVORI DI RESTAURO DEL PALAZZO PRETORIO E LOCALI CONNESSI DA DESTINARE A UFFICI COMUNALI

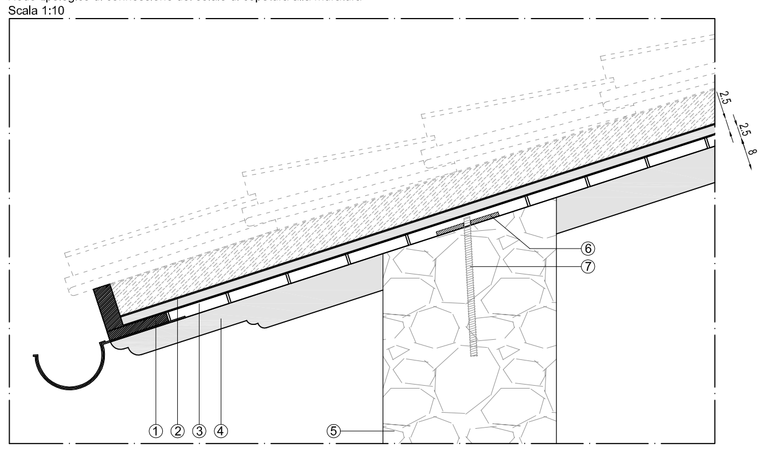
Responsabile unico del procedimento: *Arch. Mario Berni*

Progettista opere strutturali e coordinatore sicurezza progettazione: *Ing. Stefano Bertagni*

ELABORATO	OGGETTO	SCALA
S.7	A10_STATO DI PROGETTO STRUTTURALE PIANTE E DETTAGLI COSTRUTTIVI	varie
		DATA Dicembre 2021

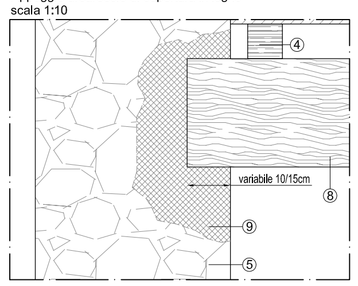
Comune di Cambi Bisenzio - 5° Settore " Servizi Tecnici / Valorizzazione del Territorio"
Via Pier Paolo Pasolini, 18 - 50013 - Campi Bisenzio (FI)
Tel. 055 8959223 - fax 055 8959228 - PEC: comune.campi-bisenzio@postacert.toscana.it

Sezione A-A
Nodo tipologico di connessione del solaio di copetura alla muratura
Scala 1:10

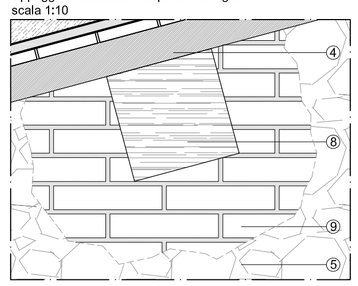


* le parti in tratteggio grigie indicano le componenti della stratigrafia di copertura pertinenti alla parte architettonica

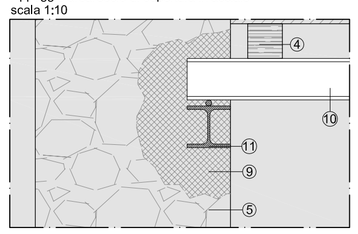
Sezione Tipologica B-B
Appoggio arcareccio di copertura in legno
scala 1:10



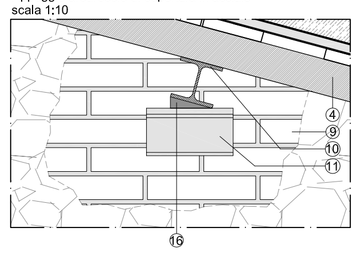
Sezione Tipologica C-C
Appoggio arcareccio di copertura in legno
scala 1:10



Sezione Tipologica D-D
Appoggio arcareccio di copertura in acciaio
scala 1:10



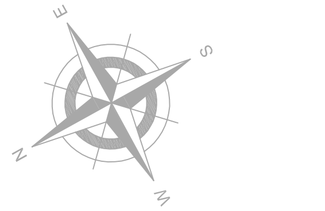
Sezione Tipologica E-E
Appoggio arcareccio di copertura in acciaio
scala 1:10



Elementi strutturali di copertura oggetto di verifica:

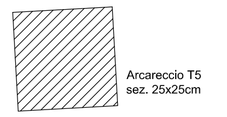
C1 - corrente di maggior sviluppo
Arcareccio T1 tratto AB - sezione 25x25cm
Arcareccio T1 tratto BC - sezione 25x25cm
Arcareccio T2 tratto BC - sezione 25x25cm
Arcareccio T5 - sezione 25x25cm
Arcareccio T10 - sezione 25x25cm
Arcareccio T14 - sezione 30x30cm
Puntone tratto BC - sezione 35x35cm
Profilo HEA100

Appoggio dell'arcareccio che necessita di dormiente

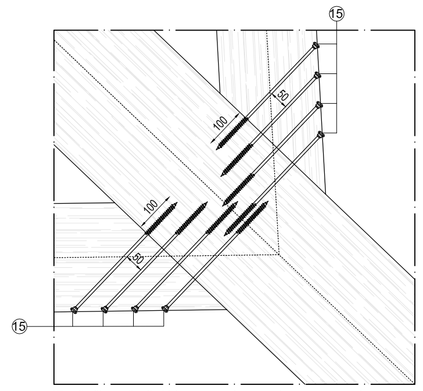


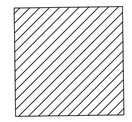
Particolare tipologico P1 - Connessione testa testa arcareccio - puntone con viti in acciaio tipo Rothoblaas
HBS a testa svasata (o similari con idonee caratterstiche, a cura ed onere della DL)
scala 1:10

Particolare P1 - Pianta
scala 1:10



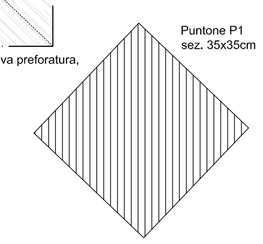
Arcareccio T5
sez. 25x25cm





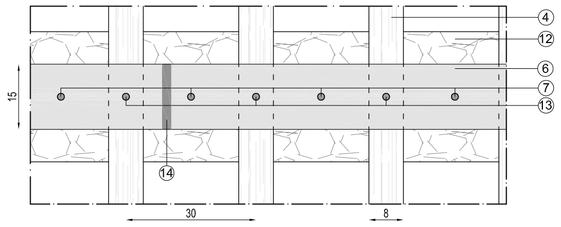
Arcareccio T2
sez. 25x25cm

*Per l'utilizzo di tali viti è necessario eseguire una preventiva preforatura, diametro preforatura Ø6mm per viti Ø10mm, come previsto dalla CNR DT 206 R1 2018 par. 8.3.8.5. Utilizzare rondelle per ognuna delle viti.



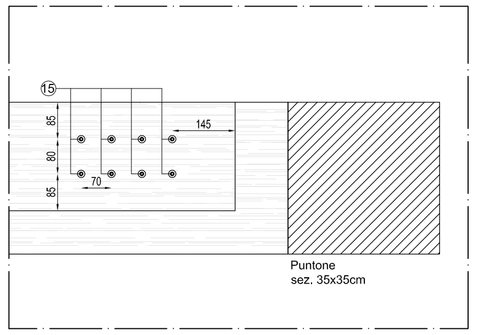
Puntone P1
sez. 35x35cm

Particolare tipologico P2 - sistema di fissaggio della piastra in acciaio alla muratura
scala 1:10



Particolare XX - Sezione
scala 1:XXX

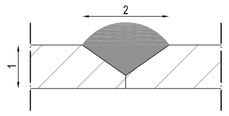
Arcareccio T2
sez. 25x25cm



Puntone
sez. 35x35cm

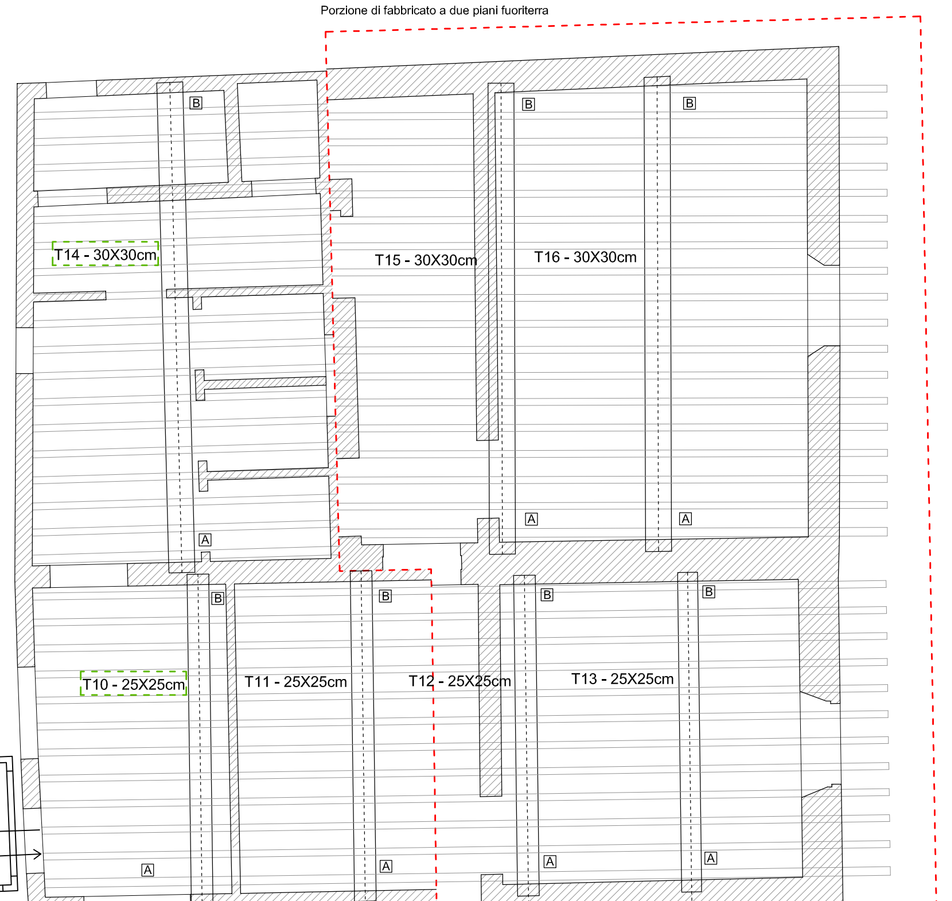
*Si adotta lo stesso tipo di connessione anche per il nodo puntone P1-arcarecci T3 e T4 e per il nodo puntone P1-arcareccio T1

Particolare tipologico P3
Saldatura a cordone d'angolo della piastra in acciaio
scala 1:1



1. Seggiola in legno
2. Pannello OSB - spessore 2,5cm
3. Pianelle in laterizio - spessore 2,5cm
4. Corrente in legno di abete cat. C24, sezione 8x8cm, passo 30cm
5. Muratura esistente
6. Piastra in acciaio di collegamento perimetrale inghisata alla muratura, sezione 150x10mm
7. Barra filettata Ø14 inghisata a quincconce nella muratura esistente. Si prevede un inghisaggio in ogni intervallo di muratura creato dai correnti. Infissione minima 30cm
8. Arcareccio in legno di abete catC24
9. Scasso nella muratura esistente, ricostruito con muratura in mattoni pieni
10. Arcareccio in acciaio S235, profilo HEA100
11. Dormiente in acciaio HEA100 con barra da c.a. Ø14 saldata in estradosso
12. Malta cementizia di riempimento per la creazione di un piano di posa della piastra uniforme
13. Viti autofilettanti per fissaggio della piastra in acciaio ai correnti in legno
14. Saldatura a cordone d'angolo nei punti di ripristino della continuità della piastra metallica (vedi particolare P3)
15. Vite HBS Rothoblaas 10x340mm, diametro Ø10mm lunghezza 340mm
16. Cuneo in legno od acciaio per l'appoggio dell'arcareccio

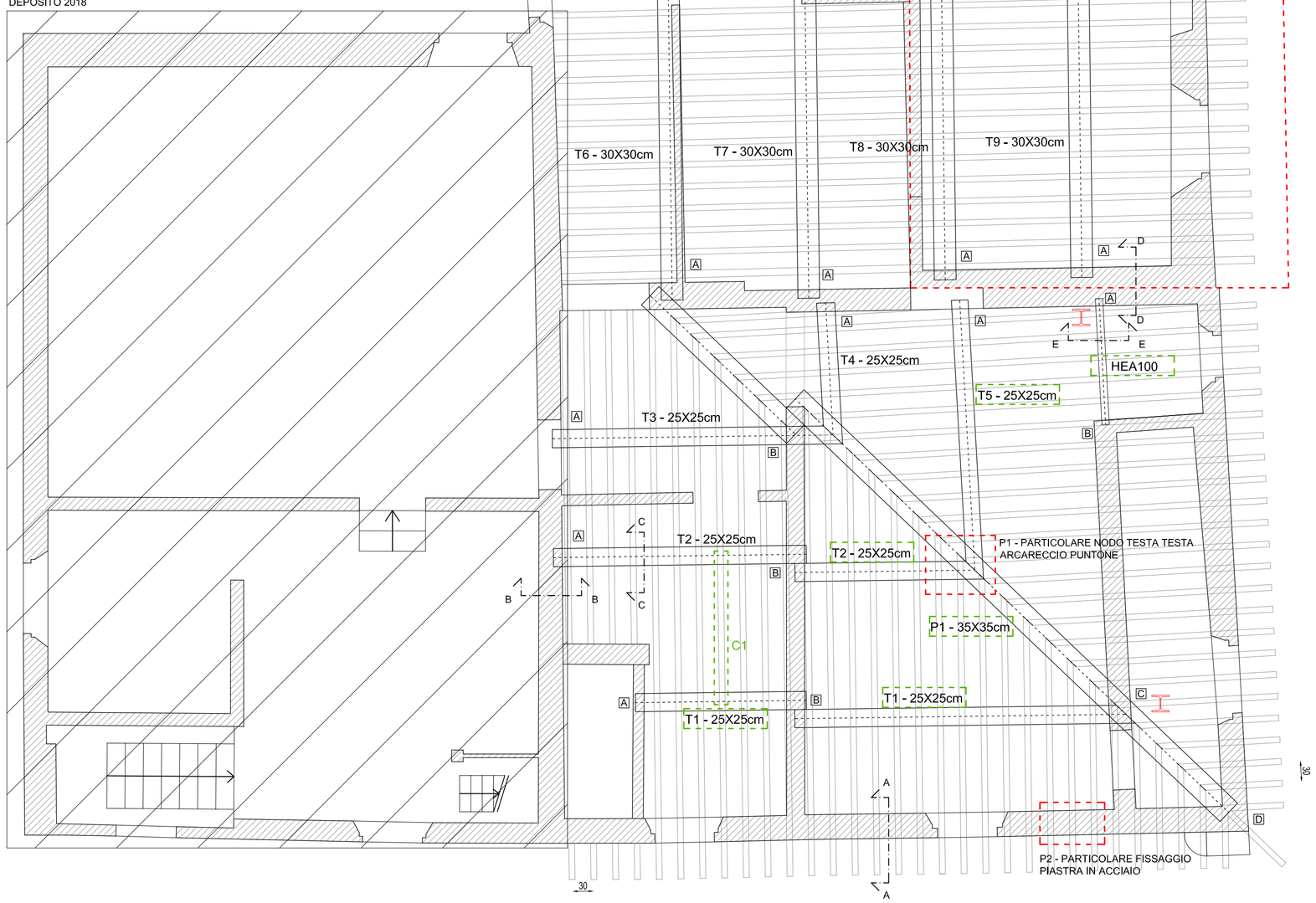
Porzione di fabbricato a due piani fuoriterra



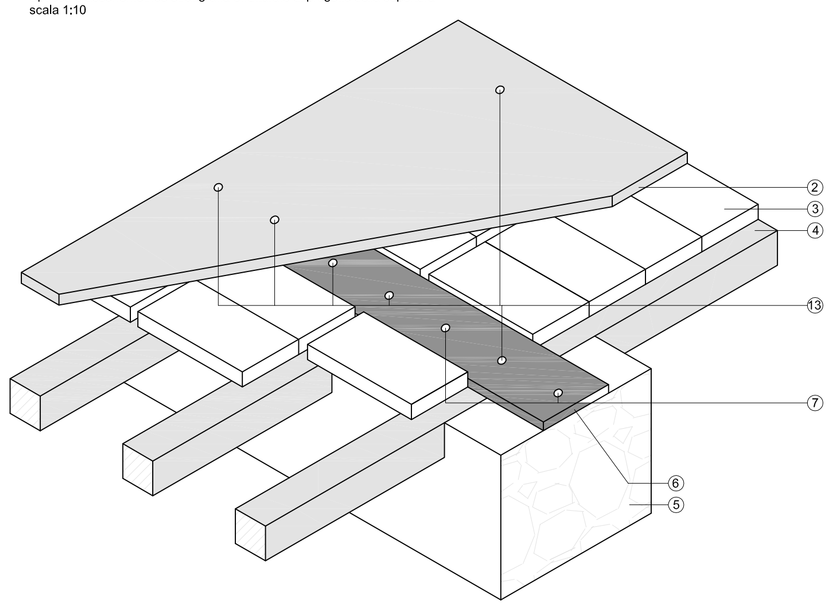
Planta copertura - Individuazione orditura primaria
scala 1:50

POSIZIONE
VANO ASCENSORE
PREDISPOSIZIONE

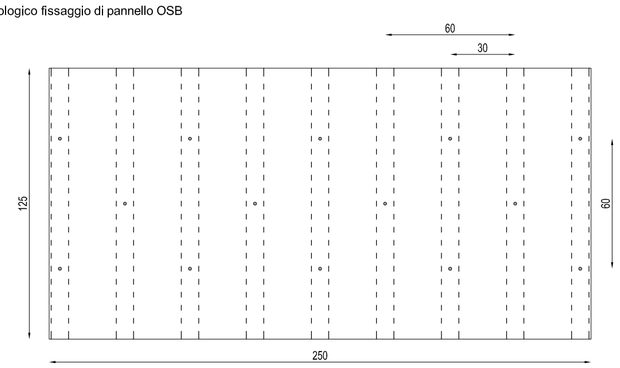
PORZIONE DI COPERTURA NON OGGETTO DI INTERVENTO POICHE' GIA' RISTRUTTURATA
DEPOSITO 2018



Spaccato assonometrico stratigrafia strutturale di progetto della copertura
scala 1:10



Schema tipologico fissaggio di pannello OSB
scala 1:20



Il fissaggio del pannello OSB ai correnti in legno sottostanti dovrà essere realizzato a quincince, come riportato nello schema soprastante, in ragione di almeno 14 connessioni per ogni pannello

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici
Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)
Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

Nº Tavola:
01.1

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
COPERTURA E TORRETTA

Scale:
1:50; 1:20; 1:10 ; 1:1

Rapp. stampante:

File di stampa:
studio Bertagni-Baragli.ctb

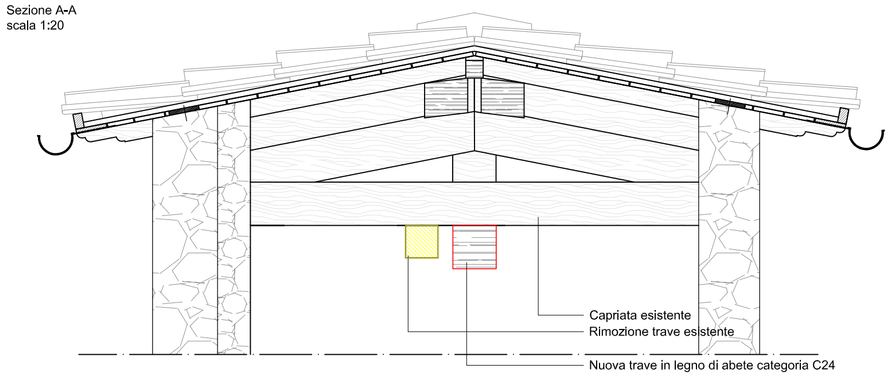
Data:
Dicembre 2021

AGGIORNAMENTI

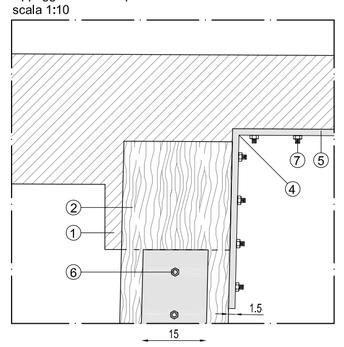
01	Dicembre 2021
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

Sezione A-A
scala 1:20



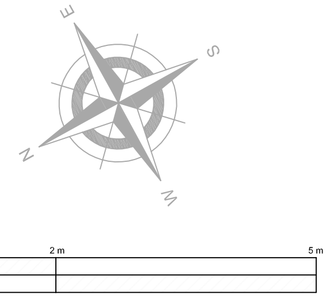
Particolare P3
Appoggio B della capriata esistente
scala 1:10



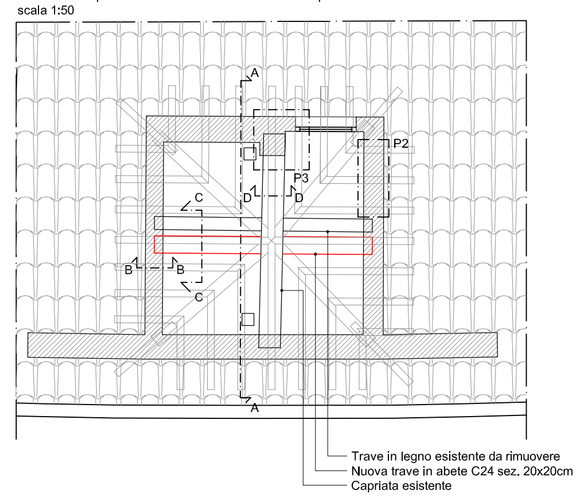
Elementi strutturali di copertura oggetto di verifica:

C1 - corrente di maggior sviluppo
Arcareccio T1 tratto AB - sezione 25x25cm
Arcareccio T1 tratto BC - sezione 25x25cm
Arcareccio T2 tratto BC - sezione 25x25cm
Arcareccio T5 - sezione 25x25cm
Arcareccio T10 - sezione 25x25cm
Arcareccio T14 - sezione 30x30cm
Puntone tratto BC - sezione 35x35cm
Profilo HEA100

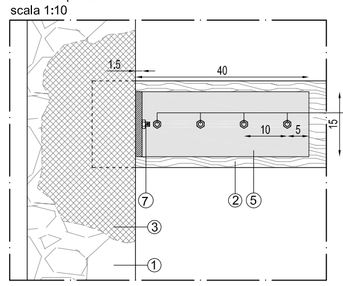
Appoggio dell'arcareccio che necessita di dormiente



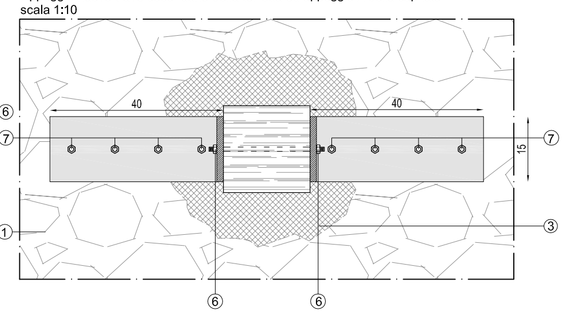
P1 - Pianta copertura torretta - individuazione orditura primaria
scala 1:50



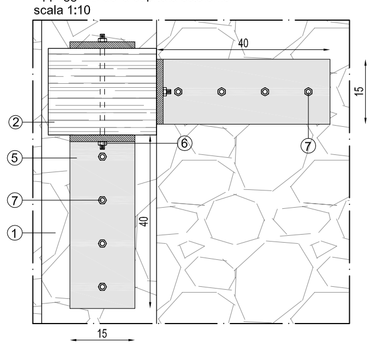
Sezione Tipologica B-B
Appoggio nuova trave secondaria della torretta ed appoggio A della capriata
scala 1:10



Sezione Tipologica C-C
Appoggio nuova trave secondaria della torretta ed appoggio A della capriata
scala 1:10

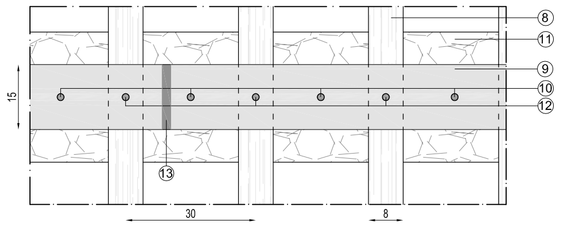


Sezione Tipologica D-D
Appoggio B della capriata esistente
scala 1:10

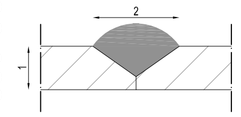


Porzione di fabbricato a due piani fuoriterra

Particolare tipologico P2 - sistema di fissaggio della piastra in acciaio alla muratura
scala 1:10



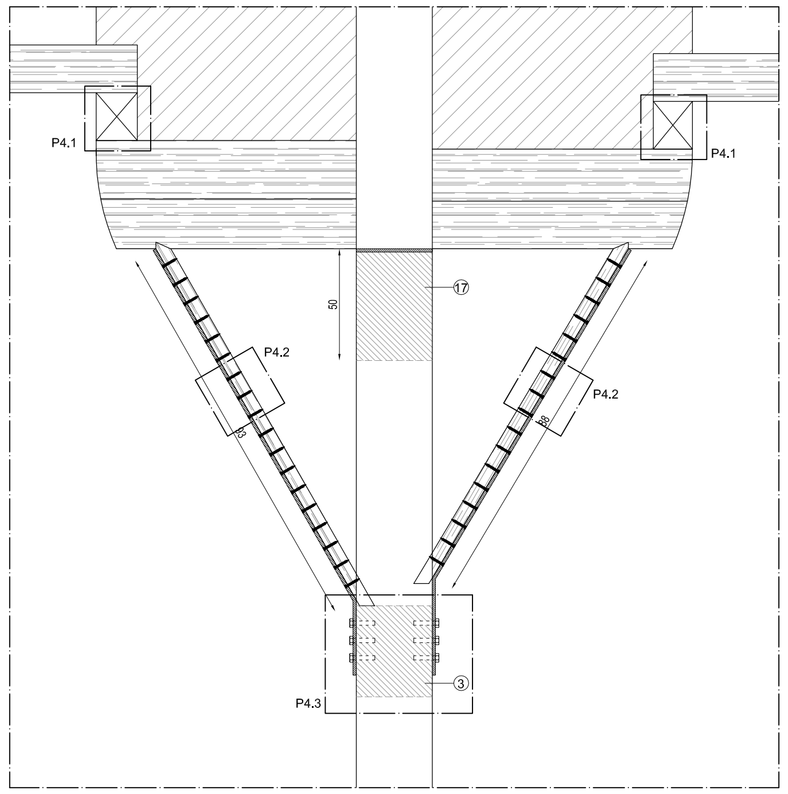
Particolare tipologico P3
Saldatura a cordone d'angolo della piastra in acciaio
scala 1:1



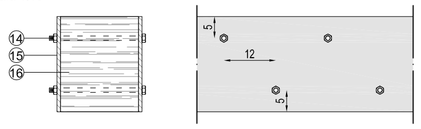
1. Muratura esistente
2. Arcareccio in legno di abete catC24
3. Scasso nella muratura esistente, ricostruito con muratura in mattoni pieni
4. Saldatura a cordone d'angolo nei punti di ripristino della continuità della piastra metallica (vedi particolare P3)
5. Piastra in acciaio per il fissaggio della trave In legno alla muratura del torrino - spessore 15mm
6. Barre filettate passanti di fissaggio della piastra in acciaio alla trave in legno
7. Barre filettate per ancoraggio chimico della piastra alla muratura del torrino
8. Corrente in legno di abete cat. C24, sezione 8x8cm, passo 30cm
9. Piastra in acciaio di collegamento perimetrale inghisata alla muratura, sezione 150x10mm
10. Barra filettata Ø14 inghisata a quinconce nella muratura esistente. Si prevede un inghisaggio in ogni intervallo di muratura creato dal correnti. Infissione minima 30cm
11. Malta cementizia di riempimento per la creazione di un piano di posa della piastra uniforme
12. Viti autofilettanti per fissaggio della piastra in acciaio ai correnti in legno
13. Saldatura a cordone d'angolo nei punti di ripristino della continuità della piastra metallica (vedi particolare P3)
14. Bulloni M12 classe 8.8 disposti a quinconce con passo 12cm per tutta la lunghezza della trave T3
15. Piastra in acciaio S275 sez 8x220mm, lunghezza 2,3m
16. Trave T3 esistente
17. Demolizione della muratura esistente in corrispondenza della sezione di appoggio e rifacimento di muratura in mattoni pieni e malta cementizia per una lunghezza di 50cm. Inserimento di una piastra metallica in acciaio S275 sez. 8x30mm e lunghezza 50cm all'intradosso dell'appoggio della trave a bilancia.
18. Viti Rothoblaas SBS6370, diametro esterno 6,3mm lunghezza 70mm
19. Piastra in acciaio S275 sez 8x210mm, lunghezza 80cm
20. Piastra in acciaio S275 sez 90x32cm, spessore 8mm
21. Inghisaggi tipo HILTI HY 270 con barre filettate tipo HIT-V M12, lunghezza di ancoraggio > 10cm

NOTE: Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato).

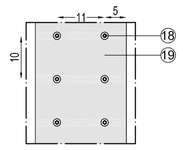
P4 - Sezione appoggio trave a bilancia - rinforzo della sezione di appoggio delle saette della trave a bilancia
scala 1:20



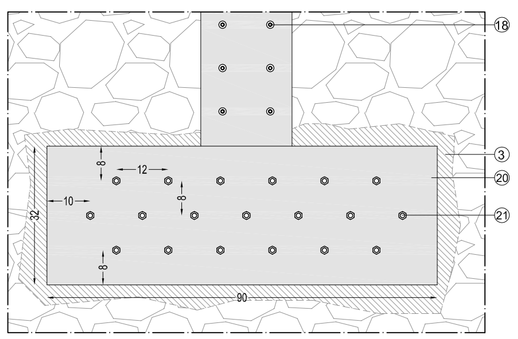
P4.1 - Rinforzo trave T3 con piastre in acciaio S275
scala 1:10



P4.2 - Connessione saetta esistente con piastra in acciaio S275 sez 210x8mm, lunghezza 80cm
scala 1:10



P4.3 - Connessione saette alla muratura portante tramite una piastra in acciaio S275 di spessore 8mm e dimensioni 90x32cm
scala 1:10



Planta copertura - individuazione orditura primaria
scala 1:50

P1 - PARTICOLARE TORRETTA DELL'OROLOGIO

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici

Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)

Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01	B	S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12	A	S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

N° Tavola:
01.2

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
COPERTURA E TORRETTA

AGGIORNAMENTI	
01	Dicembre 2021
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

Scale: 1:50; 1:20; 1:10 ; 1:1

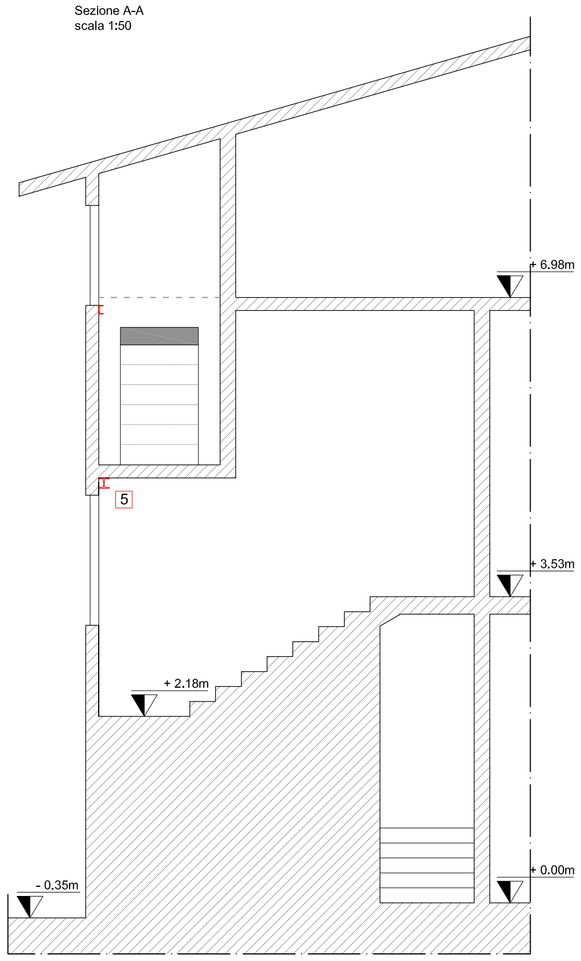
Rapp. stampante:

File di stampa: studio Bertagni-Baragli.ctb

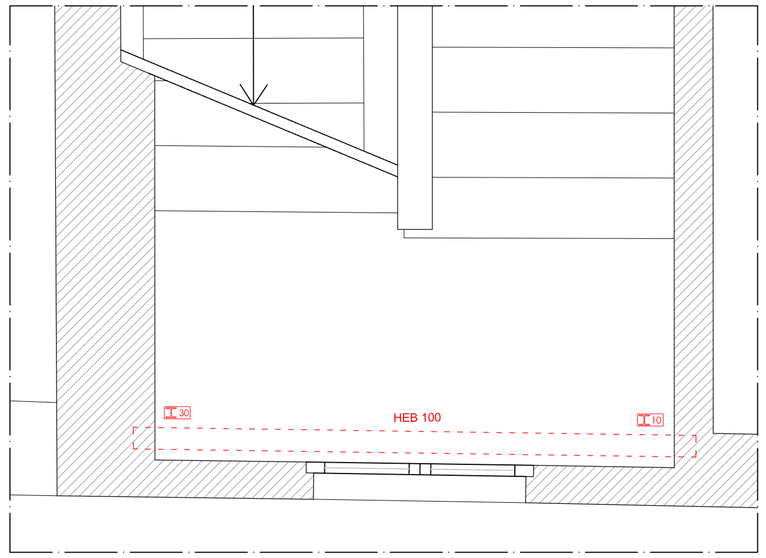
Data: Dicembre 2021

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

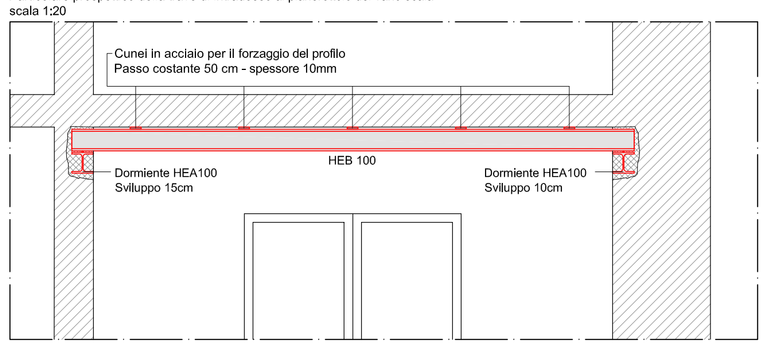
Sezione A-A
scala 1:50



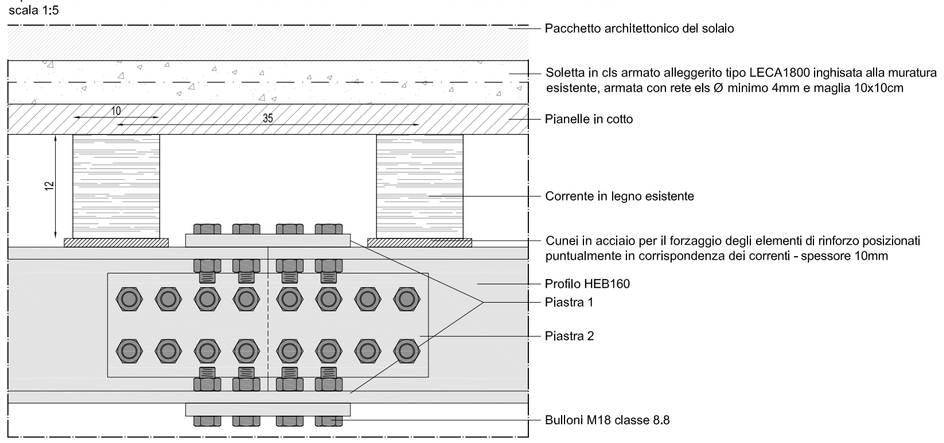
Particolare planimetrico della trave di intradosso al pianerottolo del vano scala
scala 1:20



Particolare prospettico della trave di intradosso al pianerottolo del vano scala
scala 1:20

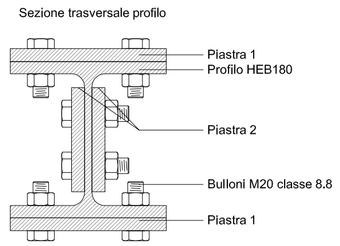


Ripristino della continuità delle travi di rinforzo dei solai S13 mediante unione bullonata con bulloni M18 classe 8.8
scala 1:5

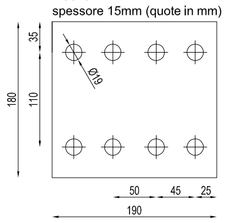


* N.B. L'unione bullonata deve essere realizzata all'interno della luce libera compresa tra due correnti in lego consecutivi.
Verificare in fase di montaggio la zona più idonea dove eseguire la connessione per eseguire un adeguato taglio del profilo

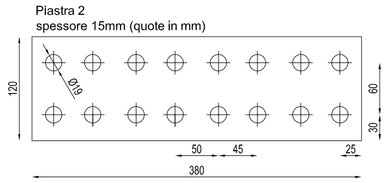
Sezione trasversale profilo



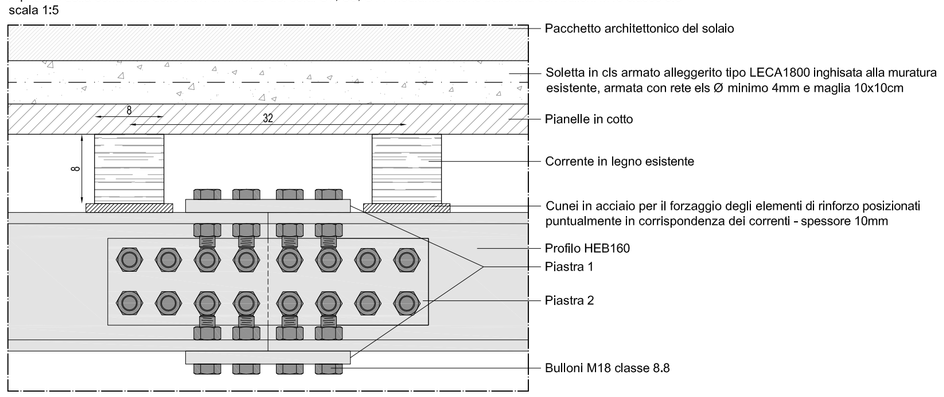
Piastra 1
spessore 15mm (quote in mm)



Piastra 2
spessore 15mm (quote in mm)

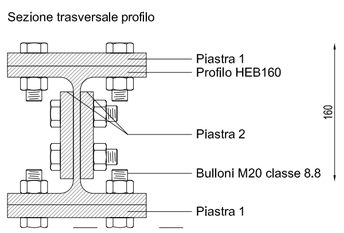


Ripristino della continuità delle travi di rinforzo dei solai S7, S9, S14 mediante unione bullonata con bulloni M18 classe 8.8
scala 1:5

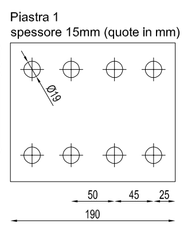


* N.B. L'unione bullonata deve essere realizzata all'interno della luce libera compresa tra due correnti in lego consecutivi.
Verificare in fase di montaggio la zona più idonea dove eseguire la connessione per eseguire un adeguato taglio del profilo

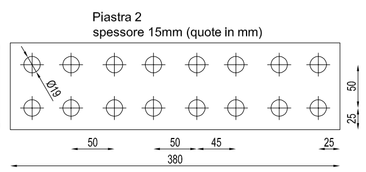
Sezione trasversale profilo



Piastra 1
spessore 15mm (quote in mm)



Piastra 2
spessore 15mm (quote in mm)



LEGENDA:

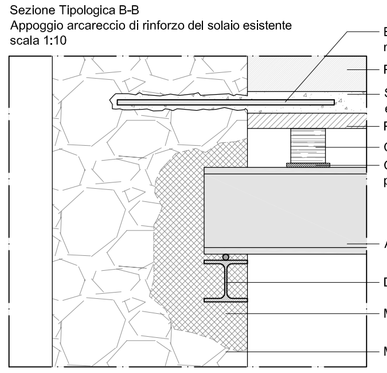
1. Nuovo solaio con travetti in legno di abete categoria C24, sez. 10x10cm, passo 35cm.
2. Verificare l'orditura, il passo e la sezione dei travetti esistenti in loco. Si sono ipotizzati correnti passo 30cm e sez. 8x8cm.
3. Per i solai S1 ed S2 si prevede l'esecuzione di prove di carico.
4. Per il solaio S11 si prevede l'esecuzione di saggi per verificare le caratteristiche geometriche e meccaniche degli elementi resistenti.
5. Profilo HEB100 con funzione di scaricare la tamponatura in mattoni pieni dal peso del pianerottolo della scala e trasferirlo alle murature ortogonali.

R Travi di rinforzo in acciaio che necessitano di essere divise in due parti per le operazioni di montaggio. La contiuità dell'elemento è ripristinata mediante unione bullonata come riportato nel particolare in basso.

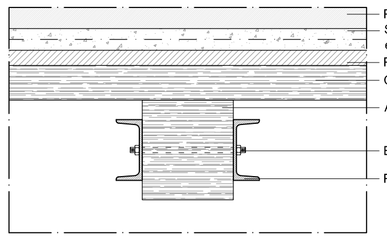
L 40 Necessario dormiente HEA100 al di sotto del profilo di rinforzo, le cifre accanto al profilo indicano lo sviluppo minimo del dormiente stesso, in centimetri.

Pianta piano terra - Individuazione solai di piano primo
scala 1:50

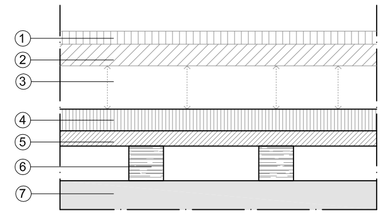
Sezione Tipologica B-B
Appoggio arcareccio di rinforzo del solaio esistente
scala 1:10



Sezione Tipologica C-C
Rinforzo di arcareccio in legno esistente con profili UPN140
scala 1:10



Stratigrafia dei solai di piano secondo i pesi dei singoli strati ipotizzati
scala 1:10



1. ≤ 75 kg/m2 (es. pavimentazione in graniglia - spessore 3cm)
2. ≤ 105 kg/m2 (es. massetto cementizio (γ 2100 kg/m3) - spessore 5cm)
3. Massetto:
   ≤ 2000 kg/m3 per piccoli spessori (es. massetto cementizio)
   ≤ 1000 kg/m3 per grandi spessori (es. massetto alleggerito tipo FOAMCEM)
4. ≤ 90 kg/m2 (es. soletta armata tipo LECA1800 - spessore 5cm)
5. ≤ 65 kg/m2 (es. pianelle in cotto 1800 kg/m3 - spessore 3,5cm)
6. Correnti in legno, sezione variabile
7. Travi principali in legno, sezione variabile

NOTE:
Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato).
Il solaio S13 ospita una piattaforma elevatrice che permette al disabile di superare il dislivello tra le due parti di fabbricato adiacenti. Di questa piattaforma non si conoscono ancora il peso e le dimensioni effettive, pertanto la soluzione progettuale adottata non considera tale elemento e deve essere oggetto di ulteriore verifica una volta note le caratteristiche dimensionali e di carico della piattaforma.

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici
Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)
Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

Nº Tavola:
02.1

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
SOLAI DI INTERPIANO - PIANO PRIMO

Scale:
1:100; 1:50; 1:20; 1:10

Rapp. stampante:

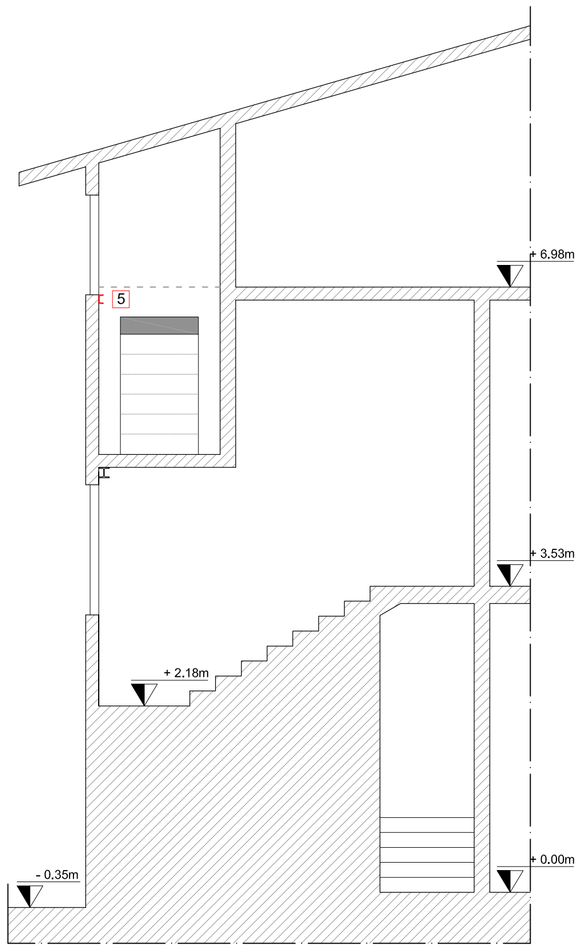
File di stampa:
studio Bertagni-Baragli.ctb

Data:
Dicembre 2021

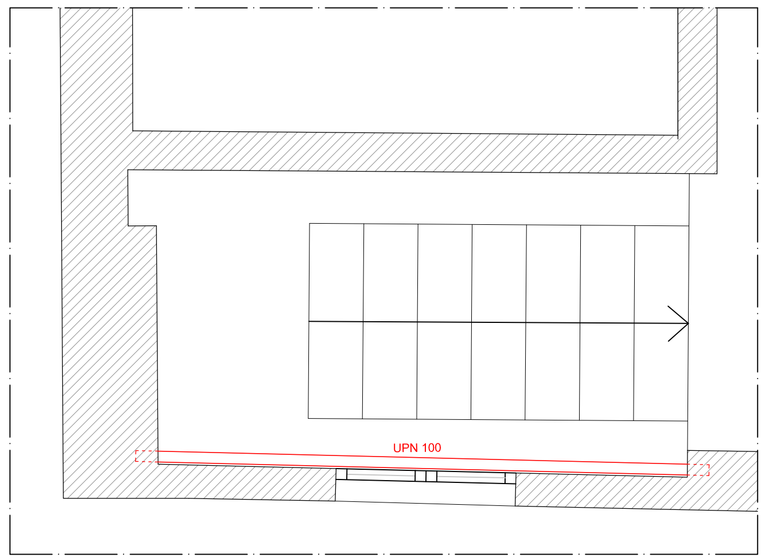
AGGIORNAMENTI	
01	Dicembre 2021
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

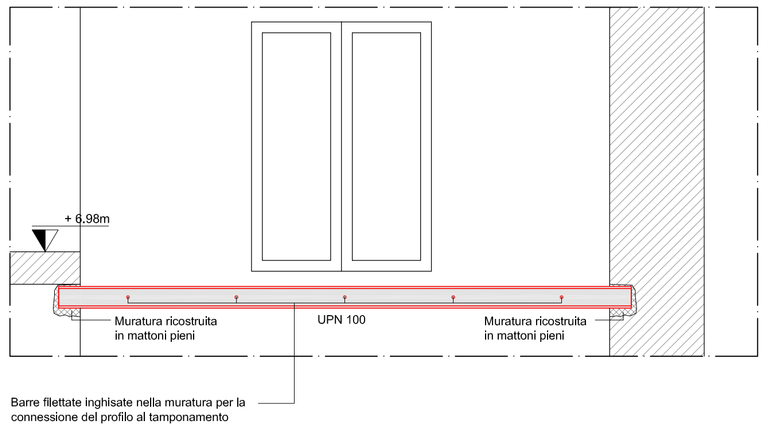
Sezione A-A
scala 1:50



Particolare planimetrico della trave di intradosso al parapetto della finestra di piano secondo del vano scala
scala 1:20



Particolare prospettico della trave di intradosso al parapetto della finestradi piano secondo del vano scala
scala 1:20



LEGENDA:

1 Nuovo solaio con travetti in legno di abete categoria C24, sez. 8x8cm, passo 30cm e travi in legno di abete categoria C24 sez. 25x25cm.

2 Nuovo solaio con travetti in legno di abete categoria C24, sez. 10x10cm, passo 30cm.

3 Per i solai S1 ed S2 si prevede l'esecuzione di prove di carico.

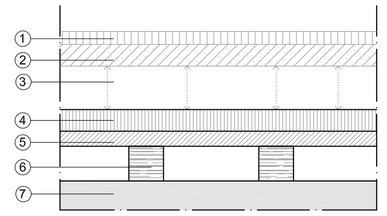
4 Per il solaio S17 si sceglie una orditura delle travi principale ortogonale allo sviluppo longitudinale del solaio, per ottenere la massima altezza possibile del vano del piano sottostante, il quale ospita una piattaforma elevatrice per permettere ai portatori di handicap di superare il dislivello tra i vari ambienti del piano primo. Per questo solaio si utilizzano travetti di sez.10x10cm e passo 25cm.

5 Profilo UPN100 inghisato alla muratura di tamponamento con funzione di interruzione della luce libera di inflessione del pannello.

Necessario dormiente HEA100 al di sotto del profilo di rinforzo, le cifre accanto al profilo indicano lo sviluppo minimo del dormiente stesso, in centimetri.

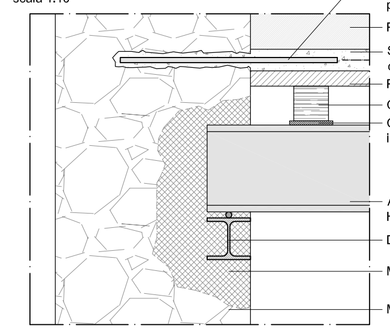
S.01 Porzione di solaio posta a quota +0.2m per garantire il rispetto delle altezze utili minime nel vano sottostante

Stratigrafia dei solai di piano secondo i pesi dei singoli strati ipotizzati
scala 1:10

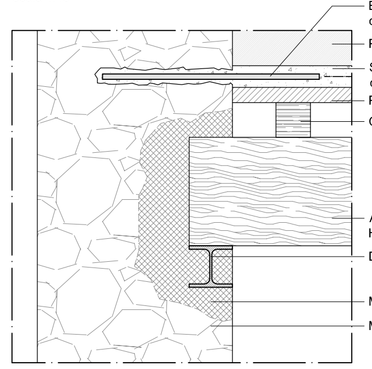


1. ≤ 75 kg/m2 (es. pavimentazione in graniglia - spessore 3cm)
2. ≤ 105 kg/m2 (es. massetto cementizio (γ 2100 kg/m3) - spessore 5cm)
3. Massetto:
   ≤ 2000 kg/m3 per piccoli spessori (es. massetto cementizio)
   ≤ 1000 kg/m3 per grandi spessori (es. massetto alleggerito tipo FOAMCEM)
4. ≤ 90 kg/m2 (es. soletta armata tipo LECA1800 - spessore 5cm)
5. ≤ 65 kg/m2 (es. pianelle in cotto 1800 kg/m3 - spessore 3,5cm)
6. Correnti in legno, sezione variabile
7. Travi principali in legno, sezione variabile

Sezione Tipologica B-B
Appoggio arcareccio di rinforzo del solaio esistente
scala 1:10

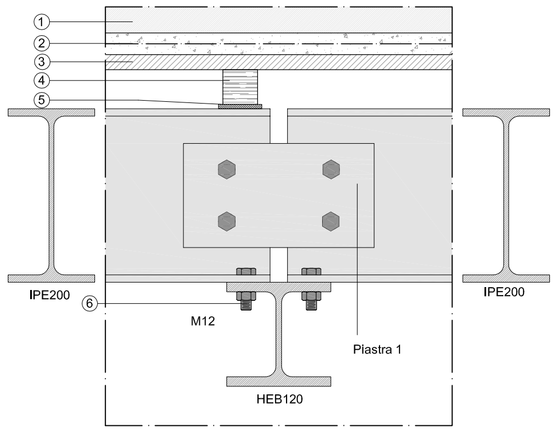


Sezione C-C
Appoggio trave principale del nuovo solaio in legno di abete categoria C24
scala 1:10

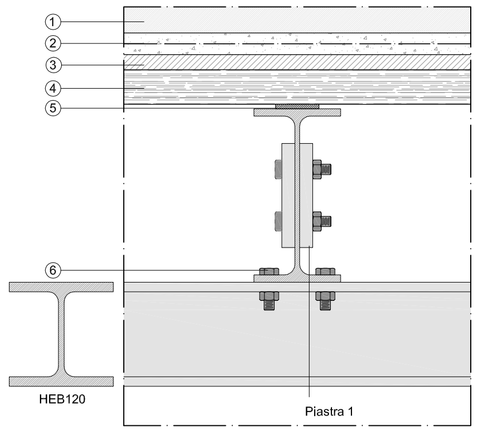


NOTE:
Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato),
Il nuovo solaio S17 non è stato calcolato poichè non si conoscono i carichi dati dagli impianti di climatizzazione che si prevede gravino su di esso.

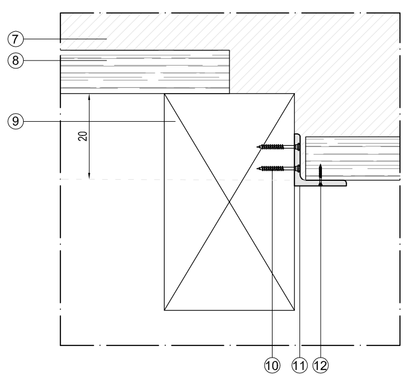
Sezione D-D
Particolare di connessione tra i profili di rinforzo del solaio S19
scala 1:5



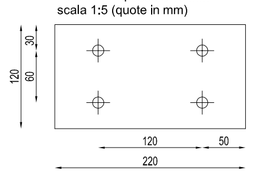
Sezione E-E
Particolare di connessione tra i profili di rinforzo del solaio S19
scala 1:5

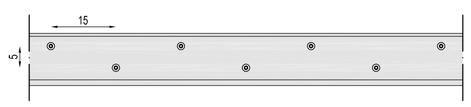


Sezione F-F
Particolare solaio S17 - cambio di quota del solaio
scala 1:10

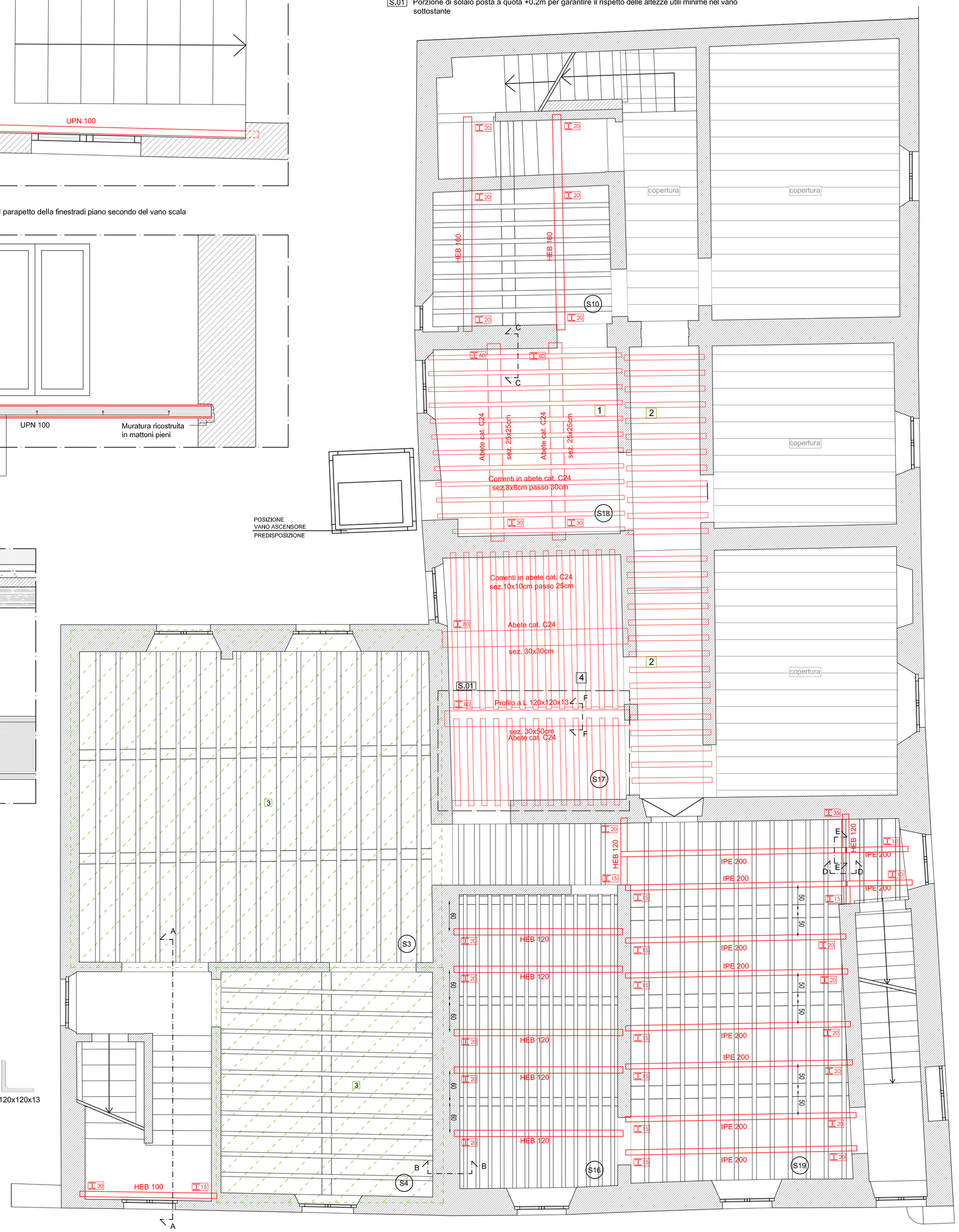


Piastra 1 - spessore 15 mm
scala 1:5 (quote in mm)





L 120x120x13



Pianta piano primo - Individuazione solai di piano secondo
scala 1:50

1. Pacchetto architettonico del solaio
2. Soletta in cls armato alleggerito tipo LECA1800 inghisata alla muratura esistente, armata con rete els Ø minimo 4mm e maglia 10x10cm
3. Pianelle in cotto
4. Corrente in legno
5. Cunei in acciaio per il forzaggio degli elementi di rinforzo posizionati puntualmente in corrispondenza dei correnti - spessore 10mm
6. Bulloni M12 classe 8.8
7. Solaio S17
8. Travetto in legno di abete cat. C24 sez 10x10cm
9. Trave in legno di abete cat. C24 sez. 30x50cm
10. Viti Rothoblaas SBS63100, diametro esterno 6,3mm lunghezza 100mm, disposte a quonconce con passo 15 cm
11. Profilo a L 120x120x13 in acciaio S275,lunghezza 3,3m
12. Viti autofilettanti per il fissaggio dei travetti al profilo in acciaio

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici

Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)

Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

N° Tavola:
02.2

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
SOLAI DI INTERPIANO - PIANO SECONDO

AGGIORNAMENTI
01 Dicembre 2021
02
03
04
05
06
07
08
09
10

Scale:
1:50; 1:10 ; 1:5

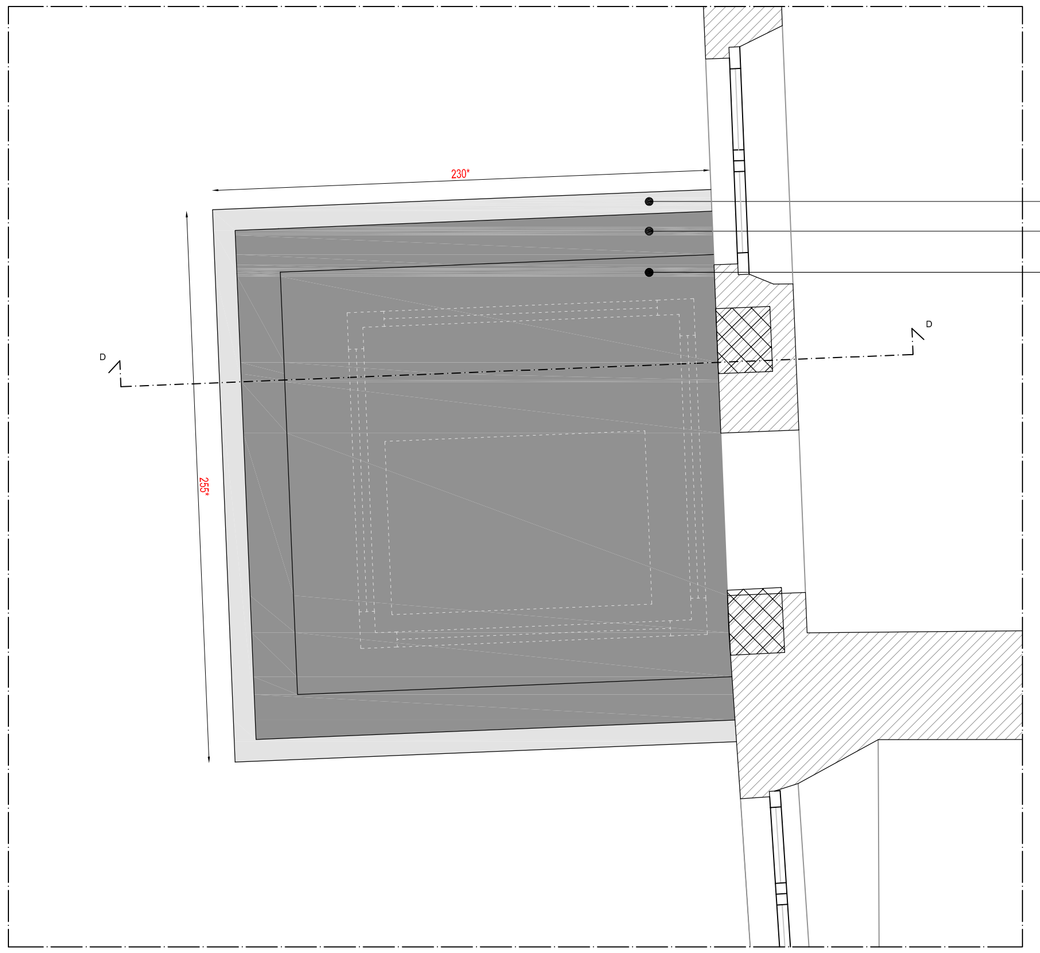
Rapp. stampante:

File di stampa:
studio Bertagni-Baragli.ctb

Data:
Dicembre 2021

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

Particolare P1 - Pianta fondazione ascensore
scala 1:20



Magrone di fondazione in cls C12/15 - spessore 10cm

Setto controterra in cls C25/30, classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5, armato con barre longitudinali Ø16mm passo 20cm

Platea di fondazione in cls C25/30, classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5, armata con barre longitudinali Ø16mm passo 20cm

* Le quote indicate in rosso sono da verificare con gli esecutivi forniti dall'ascensorista.
N.B. La platea di fondazione rappresentata è da intendersi come una rapparesentazione tipologica, in quanto per il calcolo di quest'ultima si attendono i carichi forniti dall'ascensorista

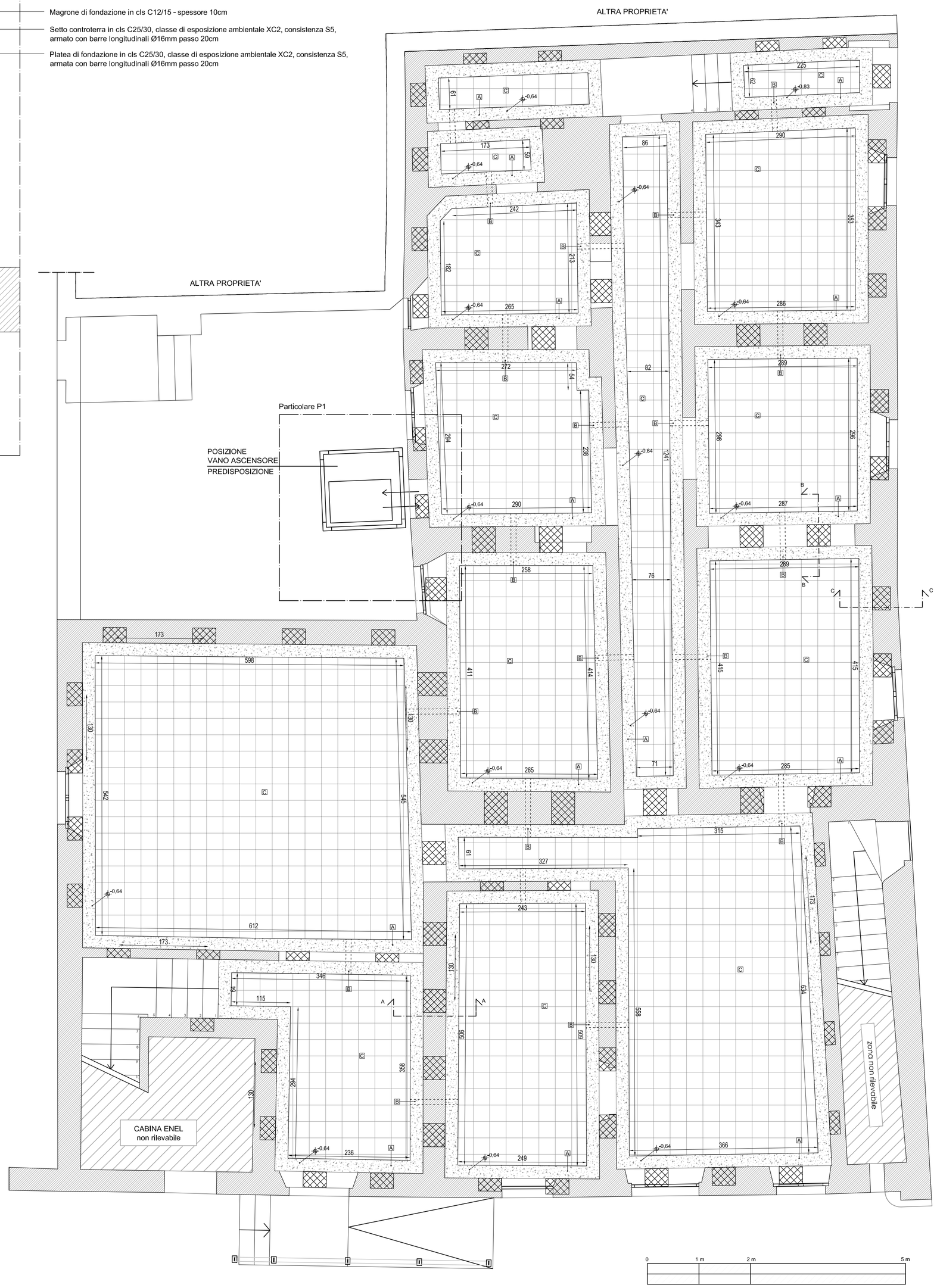
LEGENDA:

A Cordolo di rinfianco alla fondazione esistente 25x45cm in cls C25/30, XC2, consistenza S5, armato con armatura principale Ø16mm e staffe Ø8/20.

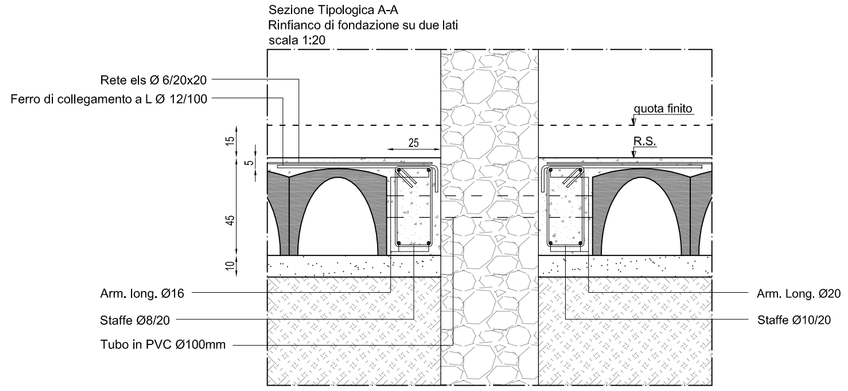
B Tubo in PVC Ø100mm di aerazione del vespaio igloo passante nei cordoli di rinfianco.

C Nuovo vespaio ad igloo tipo "CUPOLEX" di altezza variabile e soletta armata in cls C20/25 di spessore 5cm, armata con R.E.S. Ø6/20x20mm.

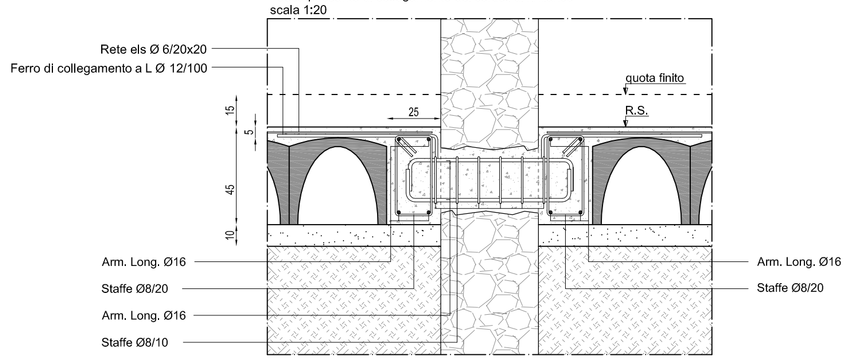
Tasca passante o non passante di collegamento fra cordolo di rinfianco e parete esistente. Il passo delle tasche passanti e non passanti varia in base al vano interessato.



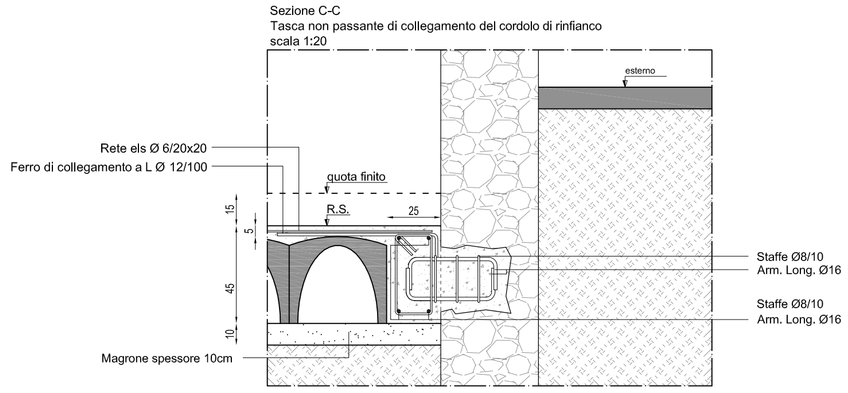
Sezione Tipologica A-A
Rinfianco di fondazione su due lati
scala 1:20



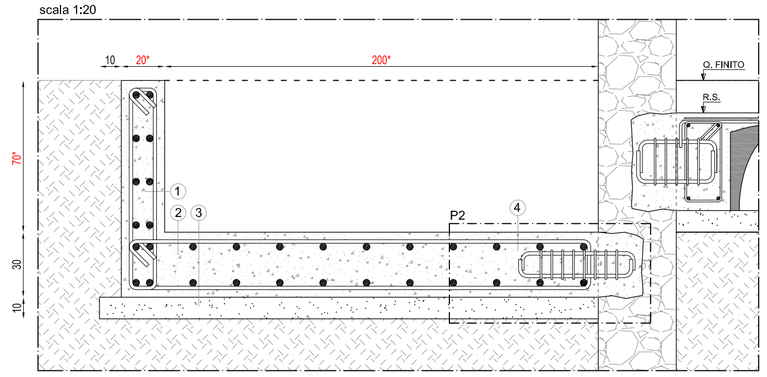
Sezione B-B
Tasca passante di collegamento dei cordoli di rinfianco
scala 1:20



Sezione C-C
Tasca non passante di collegamento del cordolo di rinfianco
scala 1:20



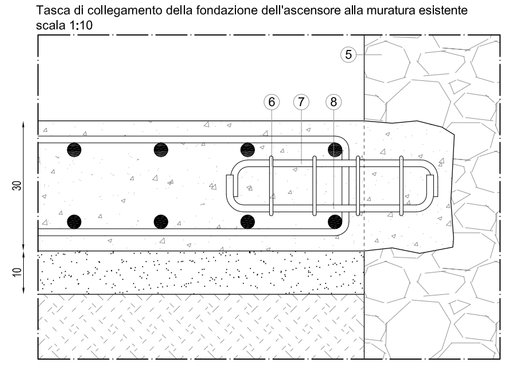
Sezione D-D
scala 1:20



1 Setto controterra in cls C25/30, classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5, armato con barre longitudinali Ø16mm passo 20cm
2 Platea di fondazione in cls C25/30, classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5, armata con barre longitudinali Ø16mm passo 20cm
3 Magrone di fondazione in cls C12/15 - spessore 10cm
4 Tasca di collegamento della fondazione dell'ascensore alla muratura esistente armata con barre longitudinal Ø16mm e staffe Ø8mm passo 20cm

* Le quote indicate in rosso sono da verificare con gli esecutivi forniti dall'ascensorista.
N.B. La platea di fondazione rappresentata è da intendersi come una rapparesentazione tipologica, in quanto per il calcolo di quest'ultima si attendono i carichi forniti dall'ascensorista

Particolare P2
Tasca di collegamento della fondazione dell'ascensore alla muratura esistente
scala 1:10



5 Muratura esistente
6 Staffe Ø8/10
7 Armatura longitudinale superiore Ø16
8 Armatura longitudinale inferiore Ø16

NOTE: Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato).

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici
Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)
Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

N° Tavola: 03

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
SOLAIO A TERRA E FONDAZIONE PER NUOVO ASCENSORE

Scale: 1:50; 1:10 ; 1:5

Rapp. stampante:

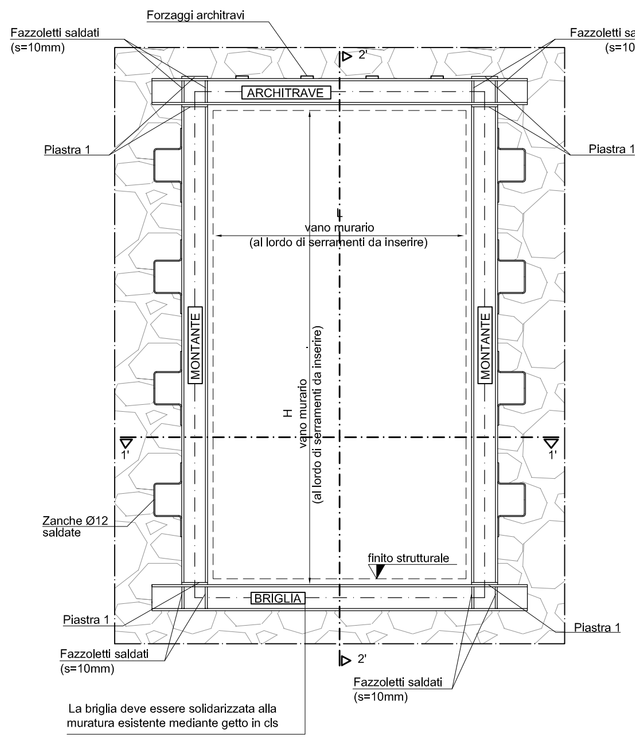
File di stampa: studio Bertagni-Baragli.ctb

Data: Dicembre 2021

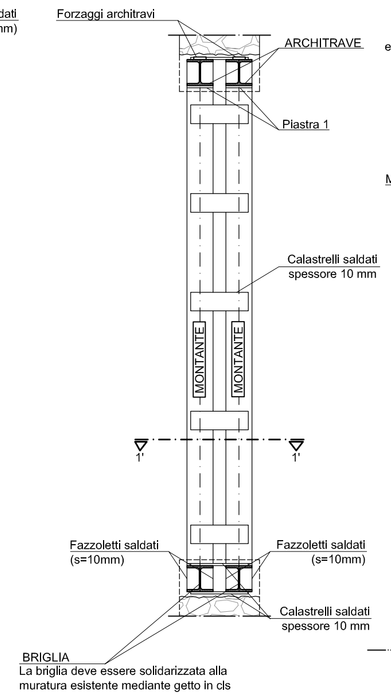
AGGIORNAMENTI
01 Dicembre 2021
02
03
04
05
06
07
08
09
10

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

P01 - Particolare tipologico cerchiatura - prospetto
Scala 1:20



P01 - Particolare tipologico cerchiatura - sezione 2'-2'
Scala 1:20



P01 - Particolare tipologico cerchiatura - sezione 1'-1'
Scala 1:20

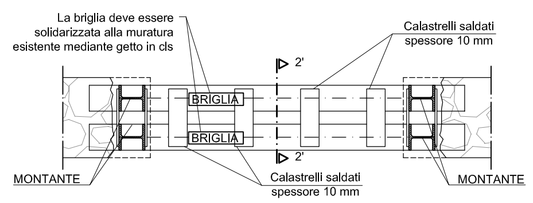


Tabella elementi architravi e cerchiature

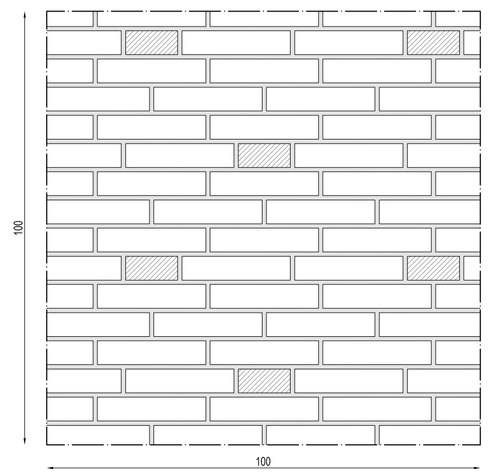
Cerchiatura	Architrave	Montante	Briglia
A1	2HEA140	-	-
A2	2HEA140	-	-
A3	2HEA140	-	-
A4	2HEA140	-	-
C1	HEA200	HEA200	HEA200
C2	HEA120	HEA120	HEA120
C3	HEA200	HEA200	HEA200
C4	HEA100	HEA100	HEA100
C5	HEA100	HEA100	HEA100
C6	HEA200	HEA200	HEA200

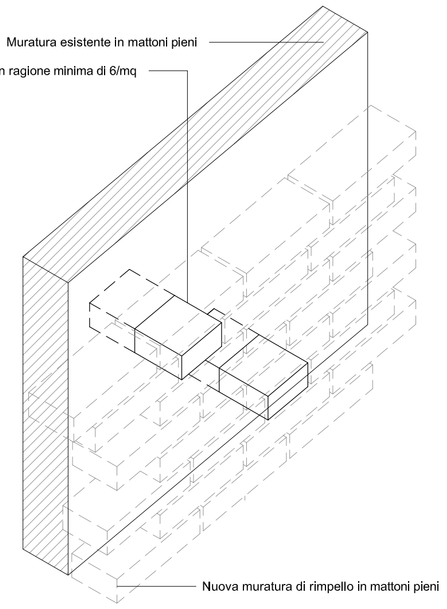
LEGENDA:

- Cerchiatura
- Architrave
- Rimpello in mattoni pieni di muratura esistente
- Muratura di nicchia esistente
- Intonaco armato tipo FIBRE NET - spessore tot 18 cm
- Muratura nuova tipo POROTON portante antisismico serie P800, ben ammorsato alle murature esistenti - spessore tot 25 cm
- A Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente

*Le architravi sono state previste in quelle aperture sopra le quali è presente una trave principale del solaio soprastante. Data la possibilità che dette architravi siano già presenti allo stato di fatto, verificare la presenza e l'idoneità di queste ultime in sede di progetto esecutivo

P04 - Particolare tipologico - Rimpello muratura esistente
Prospetto tipo e spaccato assonometrico
Scala 1:10





DIATONI IN MATTONI PIENI

Nell'esecuzione del rimpello i diatoni di collegamento tra la nuova parete ed il vecchio pannello murario devono essere realizzati con mettoni pieni disposti in maniera ortogonale agli altri elementi, al minimo in ragione di 6 ogni mq di parete

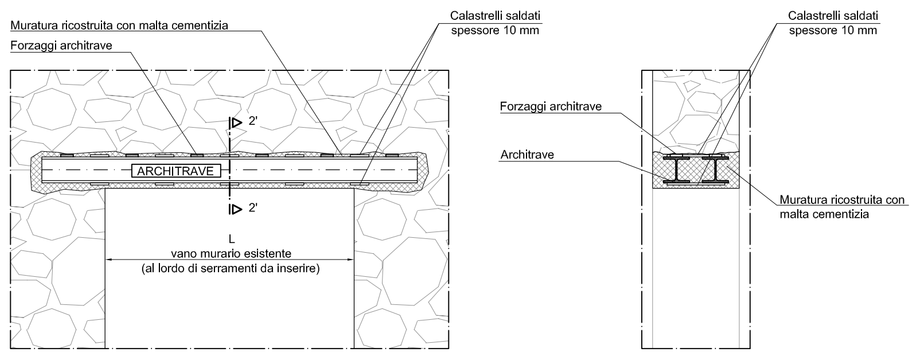
P05 - Particolare tipologico - Intonaco armato tipo FIBRENET

La muratura esistenze viene rinforzata con intonaco armato con rete preformata e monolitica in G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer). Il sistema comprende l'esecuzione di perfori in ragione di 6/mq per l'inserimento di connettori preformati ad "L" ancorati chimicamente alla muratura esistente.
La finitura prevede l'applicazione di intonaco a base di calce per applicazioni strutturali di spessore minimo 3 cm.

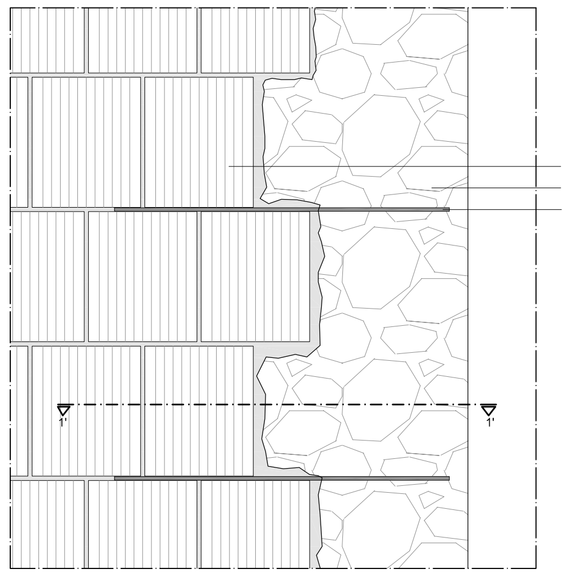
NOTE: Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato).

P02 - Particolare tipologico architrave
Scala 1:20

*Le architravi sono state previste in quelle aperture sopra le quali è presente una trave principale del solaio soprastante. Data la possibilità che dette architravi siano già presenti allo stato di fatto, verificare la presenza e l'idoneità di queste ultime in sede di progetto esecutivo

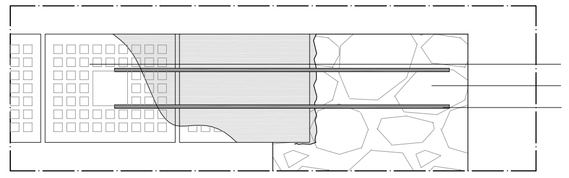


A P03 - Particolare tipologico - Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
Prospetto
Scala 1:10

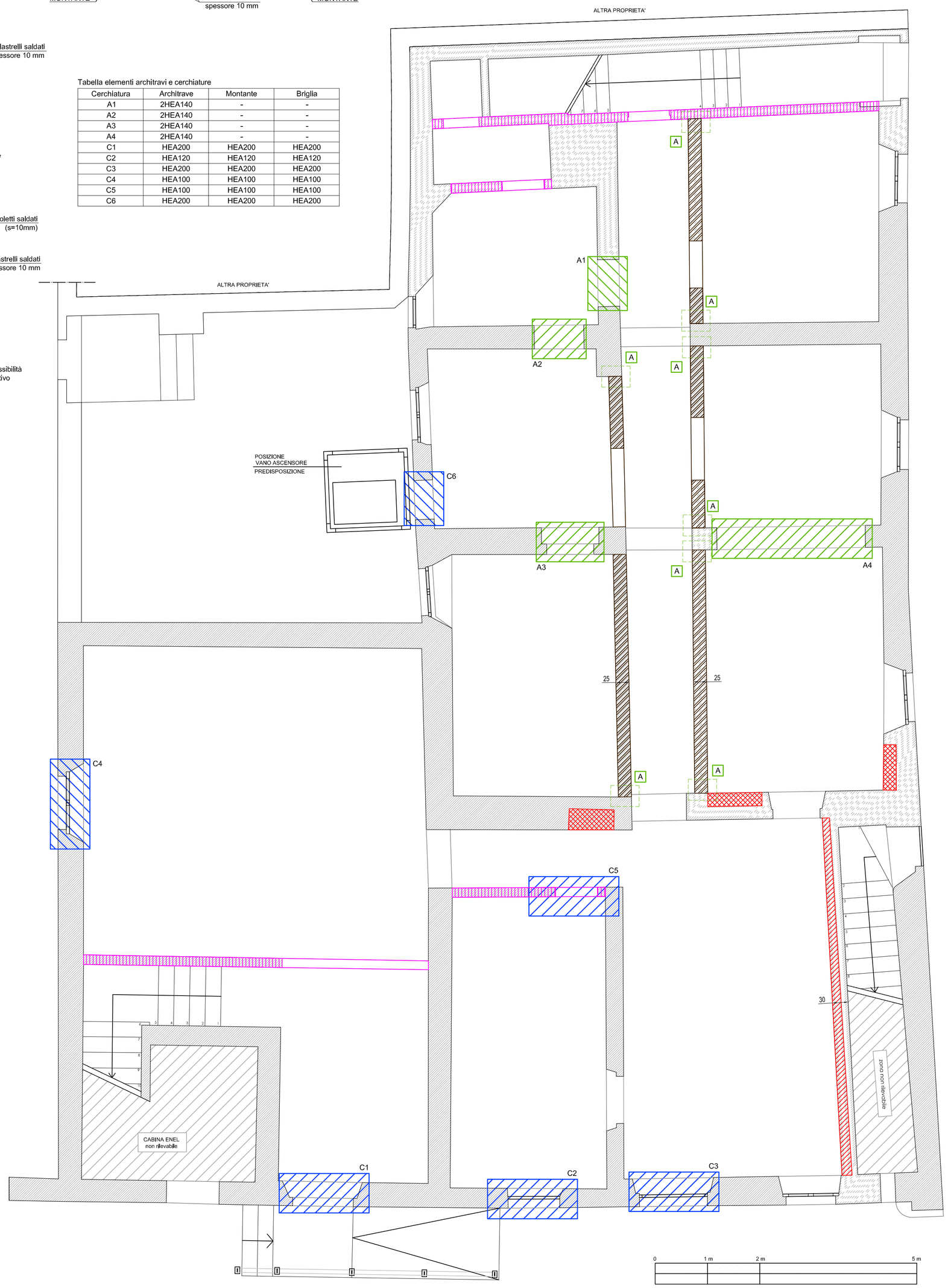


Nuova muratura in POROTON portante antisismico serie P800
Muratura esistente
Barre in acciaio da c.a. B450C 8 inghisate mediante ancoraggio chimico alla muratura per una profondità di infissione minima di 300cm, poste ogni due ricorsi verticali di malta

A P03 - Particolare tipologico - Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
Sezione 1'-1'
Scala 1:10



Nuova muratura in POROTON portante antisismico serie P800
Muratura esistente
Barre in acciaio da c.a. B450C 8 inghisate mediante ancoraggio chimico alla muratura per una profondità di infissione minima di 300cm, poste ogni due ricorsi verticali di malta



Pianta piano terra - individuazione degli interventi sulle strutture esistenti
scala 1:50

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici
Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)
Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	--

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

N° Tavola:
04.1

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
PIANO TERRA - INTERVENTI SULLE STRUTTURE ESISTENTI

Scale:
1:50; 1:10 ; 1:5

Rapp. stampante:

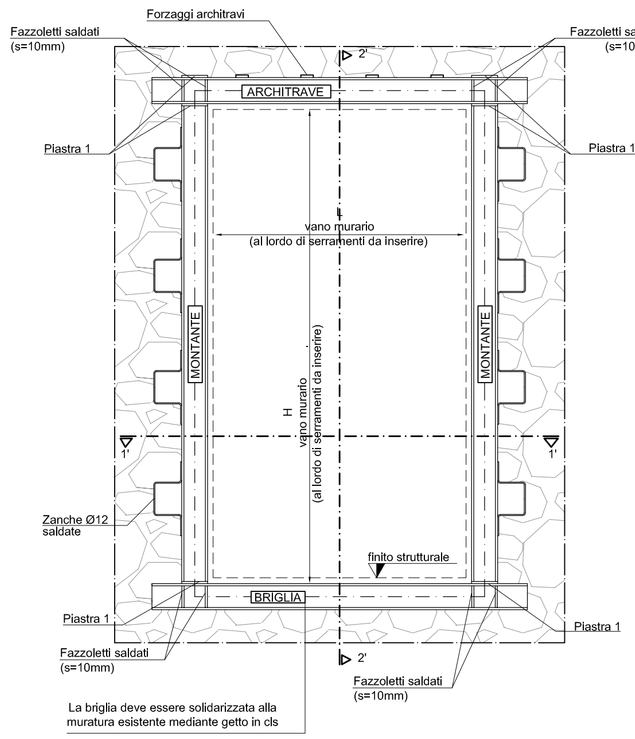
File di stampa:
studio Bertagni-Baragli.ctb

Data:
Dicembre 2021

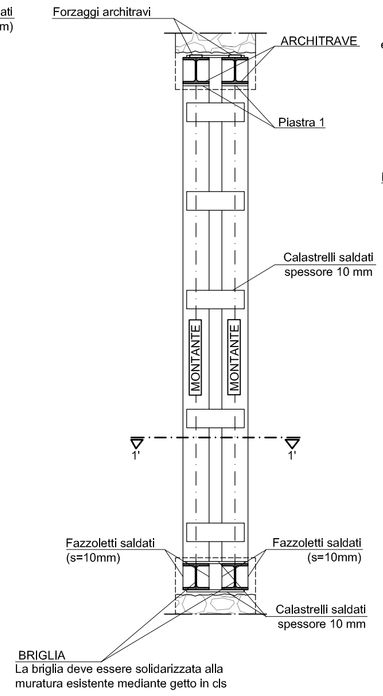
AGGIORNAMENTI	
01	Dicembre 2021
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

P01 - Particolare tipologico cerchiatura - prospetto
Scala 1:20



P01 - Particolare tipologico cerchiatura - sezione 2'-2'
Scala 1:20



P01 - Particolare tipologico cerchiatura - sezione 1'-1'
Scala 1:20

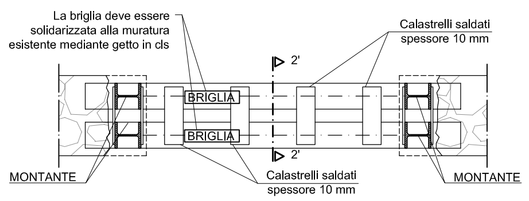


Tabella elementi architravi e cerchiature

Cerchiatura	Architrave	Montante	Briglia
A5	HEA100	-	-
A6	2HEA140	-	-
C7	HEA140	HEA200	HEA200
C8	HEA100	HEA120	HEA120
C9	2xHEA140	HEA200	HEA200
C10	HEA100	HEA100	HEA100

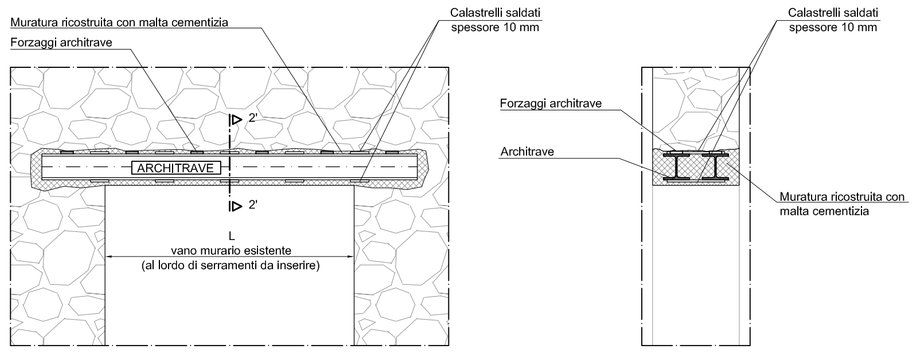
LEGENDA:

- Cerchiatura
- Architrave
- Rimpello in mattoni pieni di muratura esistente
- Muratura di nicchia esistente
- Intonaco armato tipo FIBRE NET - spessore tot 18 cm
- Muratura nuova tipo POROTON portante antisismico serie P800, ben ammorsato alle murature esistenti - spessore tot 25 cm
- A Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
- Demolizione e richiusura con ammorsamento di apertura tamponata
- Intervento di cuci-scuci

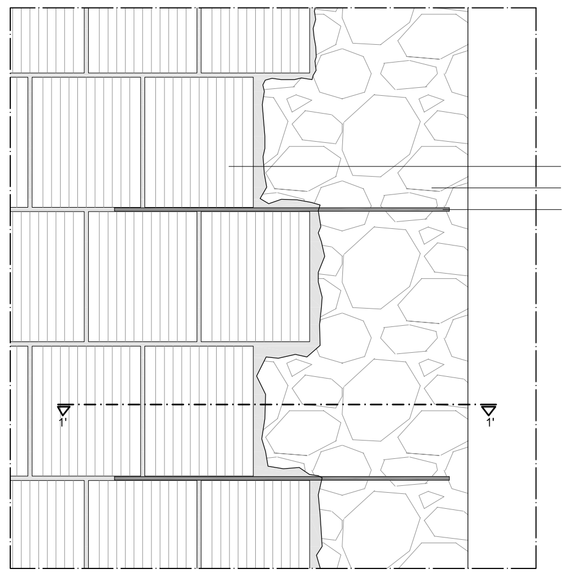
*Le architravi sono state previste in quelle aperture sopra le quali è presente una trave principale del solaio soprastante. Data la possibilità che dette architravi siano già presenti allo stato di fatto, verificare la presenza e l'idoneità di queste ultime in sede di progetto esecutivo

P02 - Particolare tipologico architrave
Scala 1:20

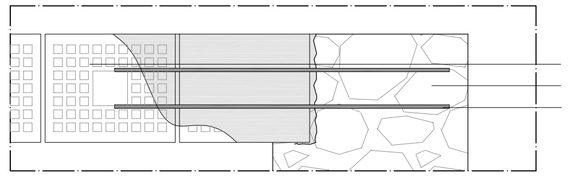
*Le architravi sono state previste in quelle aperture sopra le quali è presente una trave principale del solaio soprastante. Data la possibilità che dette architravi siano già presenti allo stato di fatto, verificare la presenza e l'idoneità di queste ultime in sede di progetto esecutivo

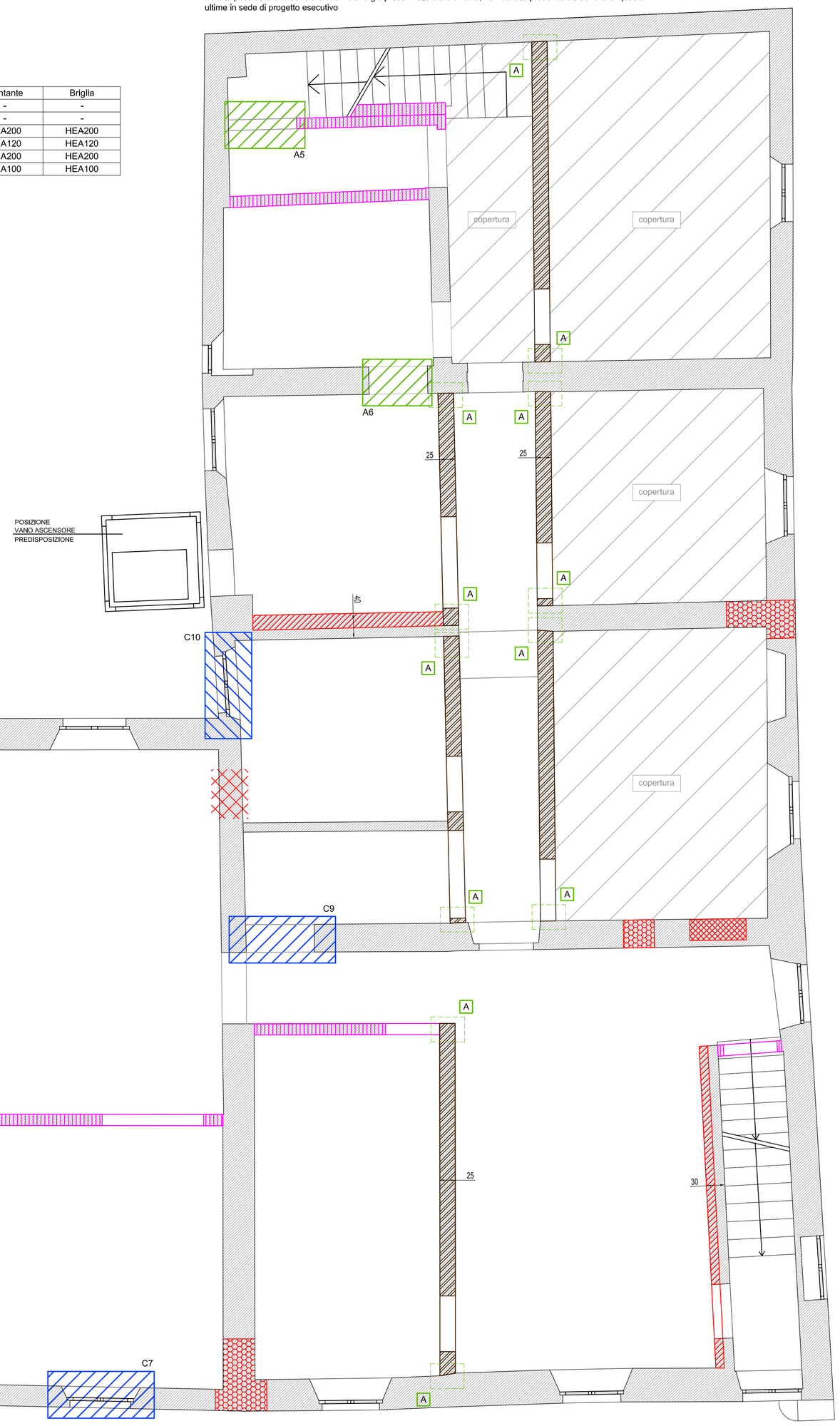


A P03 - Particolare tipologico - Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
Prospetto
Scala 1:10



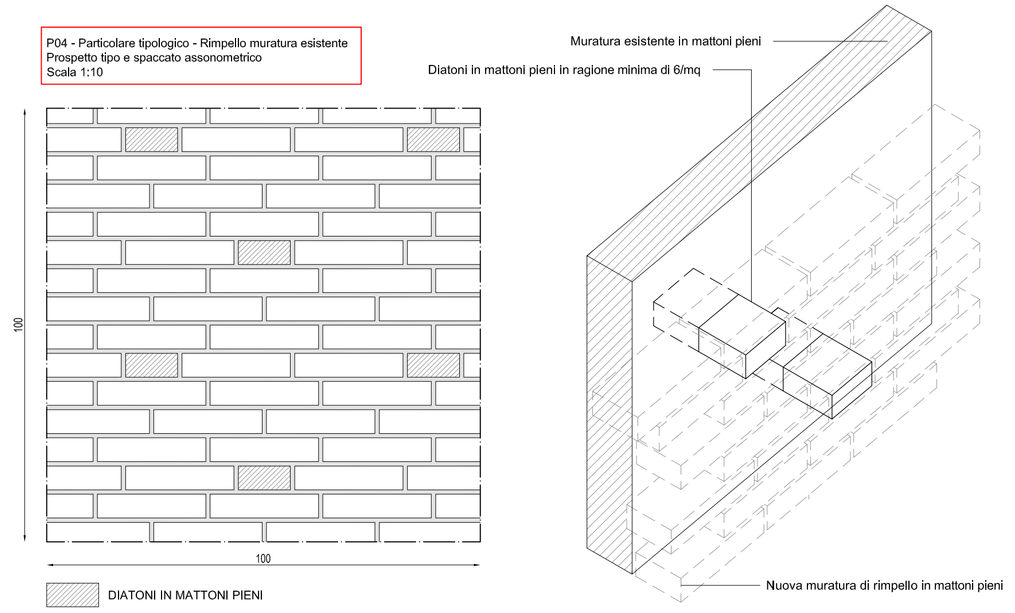
A P03 - Particolare tipologico - Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
Sezione 1'-1'
Scala 1:10





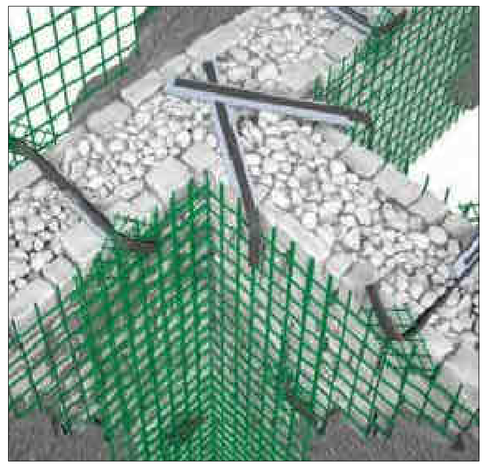
Pianta piano primo - individuazione degli interventi sulle strutture esistenti
scala 1:50

P04 - Particolare tipologico - Rimpello muratura esistente
Prospetto tipo e spaccato assonometrico
Scala 1:10



Nell'esecuzione del rimpello i diatoni di collegamento tra la nuova parete ed il vecchio pannello murario devono essere realizzati con mettoni pieni disposti in maniera ortogonale agli altri elementi, al minimo in ragione di 6 ogni mq di parete

P05 - Particolare tipologico - Intonaco armato tipo FIBRENET



La muratura esistenze viene rinforzata con intonaco armato con rete preformata e monolitica in G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer). Il sistema comprende l'esecuzione di perfori in ragione di 6/mq per l'inserimento di connettori preformati ad "L" ancorati chimicamente alla muratura esistente.
La finitura prevede l'applicazione di intonaco a base di calce per applicazioni strutturali di spessore minimo 3 cm.

NOTE: Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato).

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici
Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)
Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE
E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

Nº Tavola: 04.2

Tavola relativa a:
PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
PIANTA PIANO PRIMO - INTERVENTI SULLE STRUTTURE ESISTENTI

Scale: 1:50; 1:10 ; 1:5

Rapp. stampante:

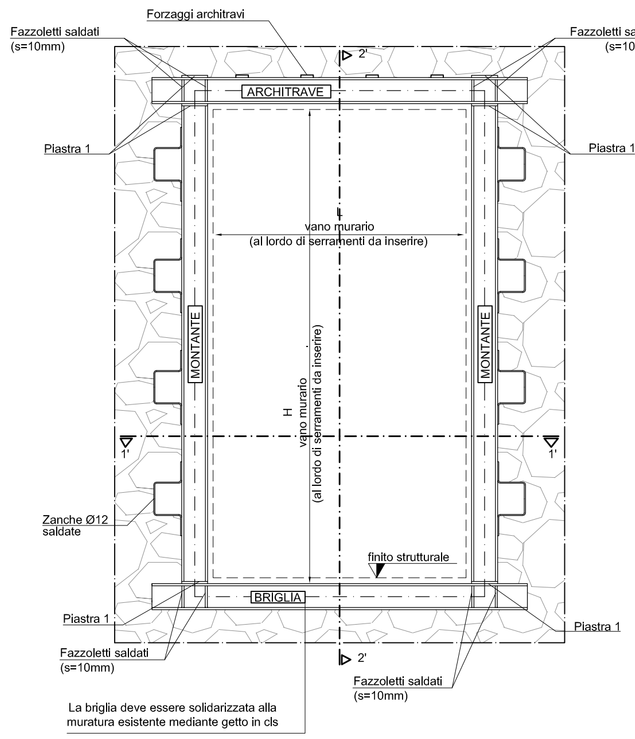
File di stampa: studio Bertagni-Baragli.ctb

Data: Dicembre 2021

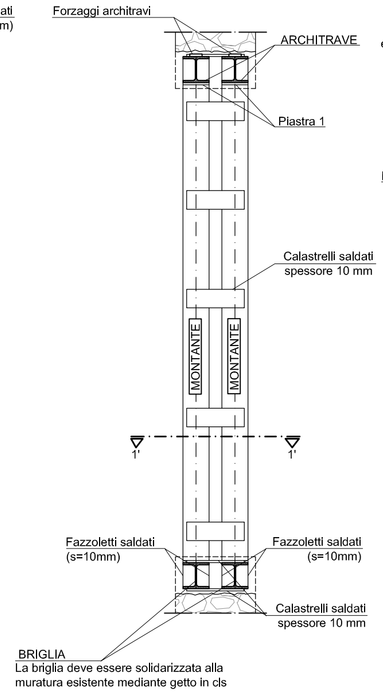
AGGIORNAMENTI
01 Dicembre 2021
02
03
04
05
06
07
08
09
10

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT

P01 - Particolare tipologico cerchiatura - prospetto
Scala 1:20



P01 - Particolare tipologico cerchiatura - sezione 2'-2'
Scala 1:20



P01 - Particolare tipologico cerchiatura - sezione 1'-1'
Scala 1:20

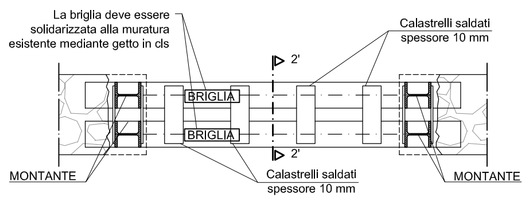


Tabella elementi architravi e cerchiature

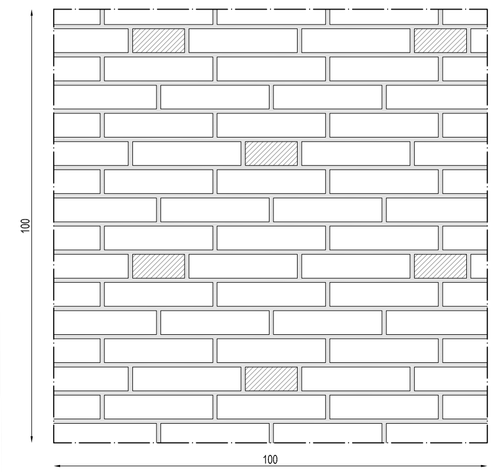
Cerchiatura	Architrave	Montante	Briglia
A7	HEA100	-	-
A8	HEA100	-	-
C11	HEA200	HEA200	HEA200

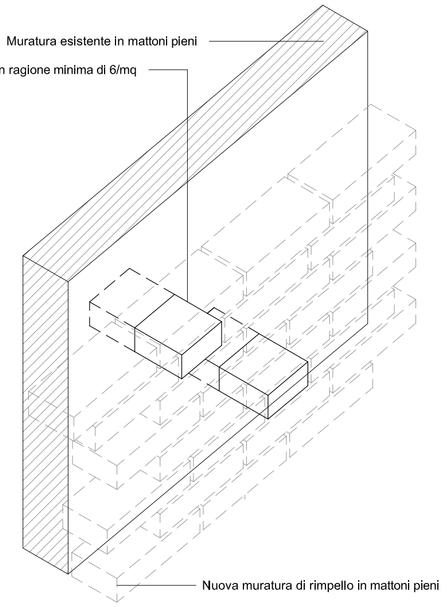
LEGENDA:

- Cerchiatura
- Architrave
- Rimpello in mattoni pieni di muratura esistente
- Intonaco armato tipo FIBRE NET - spessore tot 18 cm
- Muratura nuova tipo POROTON portante antisismico serie P800, ben ammorsato alle murature esistenti - spessore tot 25 cm
- A Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
- Intervento di cuci-scucì

*Le architravi sono state previste in quelle aperture sopra le quali è presente una trave principale del solaio soprastante. Data la possibilità che dette architravi siano già presenti allo stato di fatto, verificare la presenza e l'idoneità di queste ultime in sede di progetto esecutivo

P04 - Particolare tipologico - Rimpello muratura esistente
Prospetto tipo e spaccato assonometrico
Scala 1:10





DIATONI IN MATTONI PIENI

Nell'esecuzione del rimpello i diatoni di collegamento tra la nuova parete ed il vecchio pannello murario devono essere realizzati con mattoni pieni disposti in maniera ortogonale agli altri elementi, al minimo in ragione di 6 ogni mq di parete

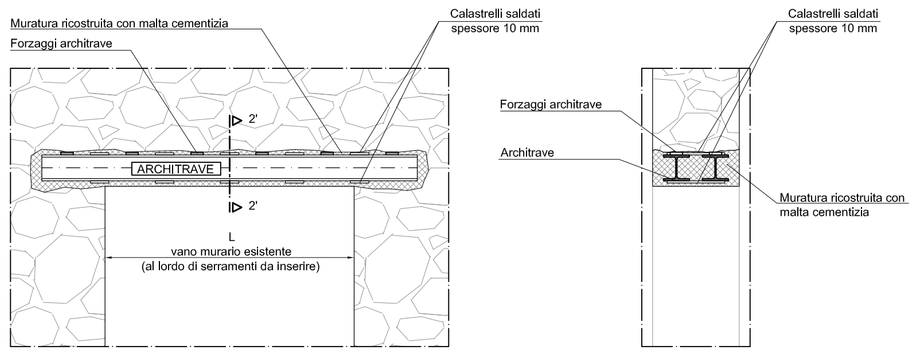
P05 - Particolare tipologico - Intonaco armato tipo FIBRENET

La muratura esistenze viene rinforzata con intonaco armato con rete preformata e monolitica in G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer). Il sistema comprende l'esecuzione di perfori in ragione di 6/mq per l'inserimento di connettori preformati ad "L" ancorati chimicamente alla muratura esistente.
La finitura prevede l'applicazione di intonaco a base di calce per applicazioni strutturali di spessore minimo 3 cm.

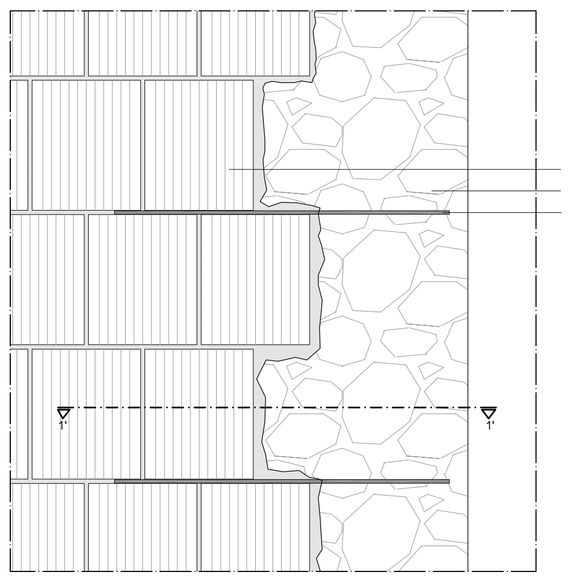
NOTE: Tutte le quote sono in cm (salvo dove esplicitamente indicato).

P02 - Particolare tipologico architrave
Scala 1:20

*Le architravi sono state previste in quelle aperture sopra le quali è presente una trave principale del solaio soprastante. Data la possibilità che dette architravi siano già presenti allo stato di fatto, verificare la presenza e l'idoneità di queste ultime in sede di progetto esecutivo

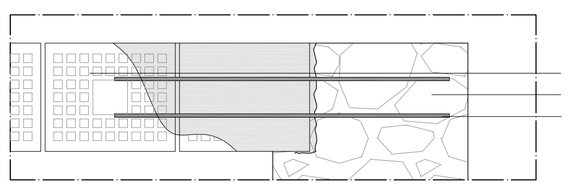


A P03 - Particolare tipologico - Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
Prospetto
Scala 1:10

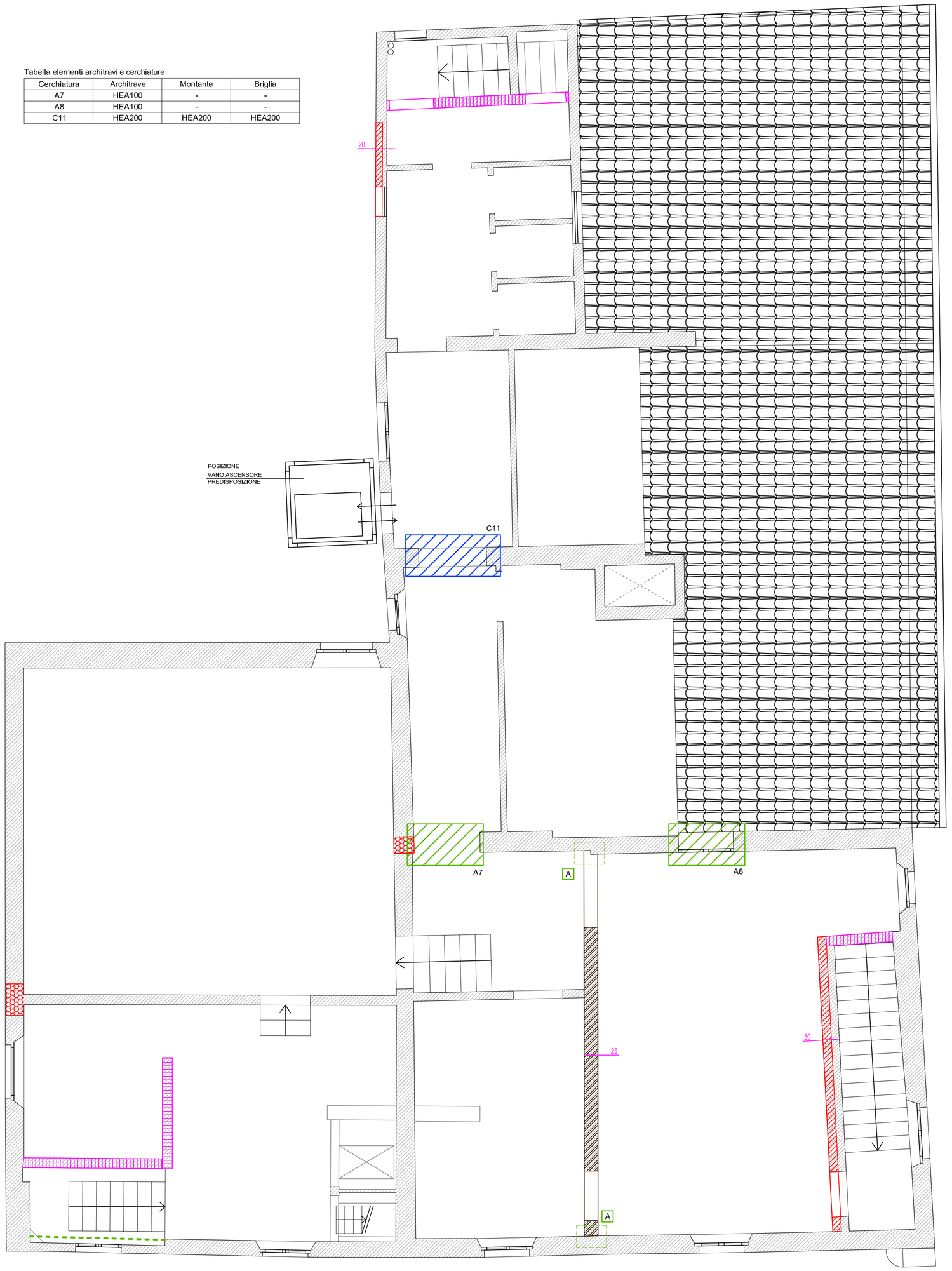


Nuova muratura in POROTON portante antisismico serie P800
Muratura esistente
Barre in acciaio da c.a. B450C 8 inghisate mediante ancoraggio chimico alla muratura per una profondità di infissione minima di 300cm, poste ogni due ricorsi verticali di malta

A P03 - Particolare tipologico - Ammorsamento tra la nuova muratura tipo POROTON e la muratura esistente
Sezione 1'-1'
Scala 1:10



Nuova muratura in POROTON portante antisismico serie P800
Muratura esistente
Barre in acciaio da c.a. B450C 8 inghisate mediante ancoraggio chimico alla muratura per una profondità di infissione minima di 300cm, poste ogni due ricorsi verticali di malta



Pianta piano secondo - individuazione degli interventi sulle strutture esistenti
scala 1:50

0 1 m 2 m 5 m

STUDIO ASSOCIATO
BERTAGNI - BARAGLI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE
P.IVA. E C.F. 05898380489

ING. STEFANO BERTAGNI
ARCH. LUCA BARAGLI
GEOM. MATTEO BONINI

Oggetto:
Progetto esecutivo - Elaborati grafici
Ubicazione:
Palazzo Pretorio di Campi Bisenzio, piazza Giacomo Matteotti n.23 Campi Bisenzio (FI)
Committente:
COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Piazza Dante n.36 - 50013 Campi Bisenzio (FI)

RIEPILOGO TAVOLE

S01		S14		S27	
S02		S15		S28	
S03		S16		S29	
S04		S17		S30	
S05		S18		S31	
S06		S19		S32	
S07		S20		S33	
S08		S21		S34	
S09		S22		S35	
S10		S23		S36	
S11		S24		S37	
S12		S25		S38	
S13		S26		S39	

AGGIORNAMENTI

REV	DATA	EMISSIONE	TAVOLE AGGIORNATE	Disegnato	Controllato	Approvato	MODELLO
1	Dicembre 2021	ESECUTIVO		F.B.	S.B.	S.B.	-

A10

ELABORATI GRAFICI DELLE STRUTTURE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IL PROGETTISTA
Ing. Stefano Bertagni

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'IMPRESA ESECUTRICE

N° Tavola: 04.3

Tavola relativa a: PIANTA E DETTAGLI COSTRUTTIVI
PIANTA PIANO SECONDO - INTERVENTI SULLE STRUTTURE ESISTENTI

Scale: 1:50; 1:10 ; 1:5

Rapp. stampante:

File di stampa: studio Bertagni-Baragli.ctb

Data: Dicembre 2021

AGGIORNAMENTI
01 Dicembre 2021
02
03
04
05
06
07
08
09
10

VIUZZO DELLE LAME N.1 INT. 3, 50126 FIRENZE TEL. E FAX: 055 6530770 – 055 6531861 E-MAIL: INFO@BERTAGNIBARAGLI.IT
WWW.BERTAGNIBARAGLI.IT