STUDIO MANGONI SRL
PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

COMUNE DI PESCIA

PROGETTO ESECUTIVO DEGLI INTERVENTI STRUTTURALI

- *ELABORATI GRAFICI*

PROGETTISTA :
PROF. ING. ENRICO MANGONI

La proprietà di questo disegno è tutelata a termini di legge, è vietato pertanto usarlo, riprodurlo o renderlo noto senza competente autorizzazione

Città di Pescia

COMUNE DI PESCIA

A.O. URBANISTICA E PROGETTI TERRITORIALI

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO

MUSEO CIVICO PALAZZO GALEOTTI APPARTAMENTO NOBILE

SITO IN PIAZZA S. STEFANO, 3 PESCIA

PROGETTO STRUTTURALE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PESCIA

R.U.P. :

Arch Anna Maria Maraviglia

DIRETTORE DEI LAVORI:

Arch. Anna Maria Maraviglia

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE:

StudioMangoni

PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO STRUTTURALE
PIANTE STATO ATTUALE E STATO SOVRAPPOSTO
SCALA 1:150

TAV. 0

AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:
			0	04/05/2016	

TABELLA MATERIALI:

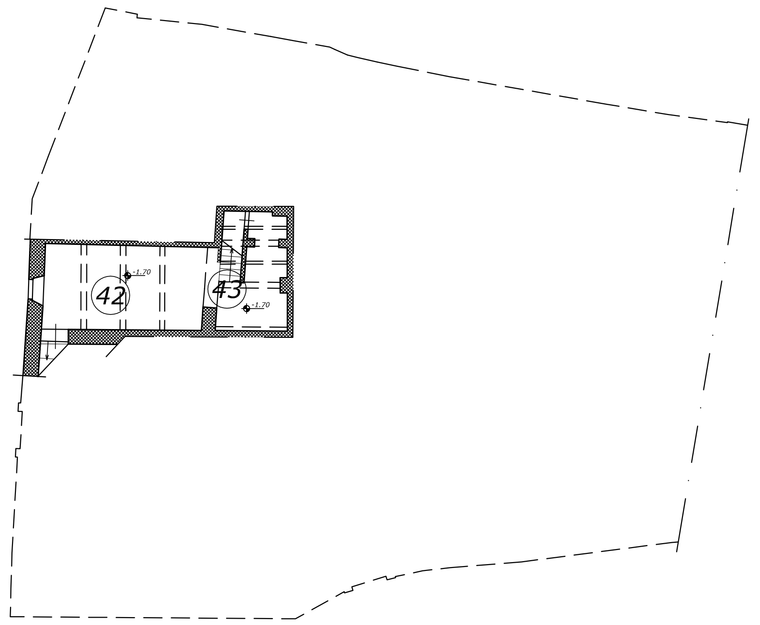
Conglomerato cementizio per magrone C10-15
Calcestruzzo per opere in fondazione C25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC2
diametro massimo inerti 27 mm
copriferro 3.5 cm
Calcestruzzo per opere in elevazione 25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC1
diametro massimo inerti 19 mm
copriferro 2.5 cm
Acciaio in barre per armatura B450C
Barre elicoidali in acciaio inossidabili AISI 304 (o 316) trafilata a freddo per il montaggio a secco per la cucitura delle lesioni
Sforzo di rottura a trazione 880 MPa
Carico di rottura a trazione 8880 N
Modulo elastico 148 GPa
Deformazione a rottura 4.7 %
Densità 7460 kg/m3
Diametro nominale, 8 mm
Area effettiva 10 mmq

Legno abete massiccio(travetti rompitratta)
Classe di resistenza C18 (CNR-DT 200-2006)
Classe di utilizzo 1 (UNI EN 335-2)
Legname da trattare nei confronti di hylotropes, anobium e tarli secondo la normativa UNI EN 599-2 e la UNI EN 351
Carpenteria metallica per strutture
Lamiere per composizione saldata S275J0
Profilati e sagomati S275J0
Acciaio per i perni N 80
Saldature a cordone e compl.penetrazione E 52 D
Bullioni in acciaio zincato, classe 8.8
Connettori filettati per ancoraggi chimici 8.8
Resine per ancoraggi chimici HILTI HY 150

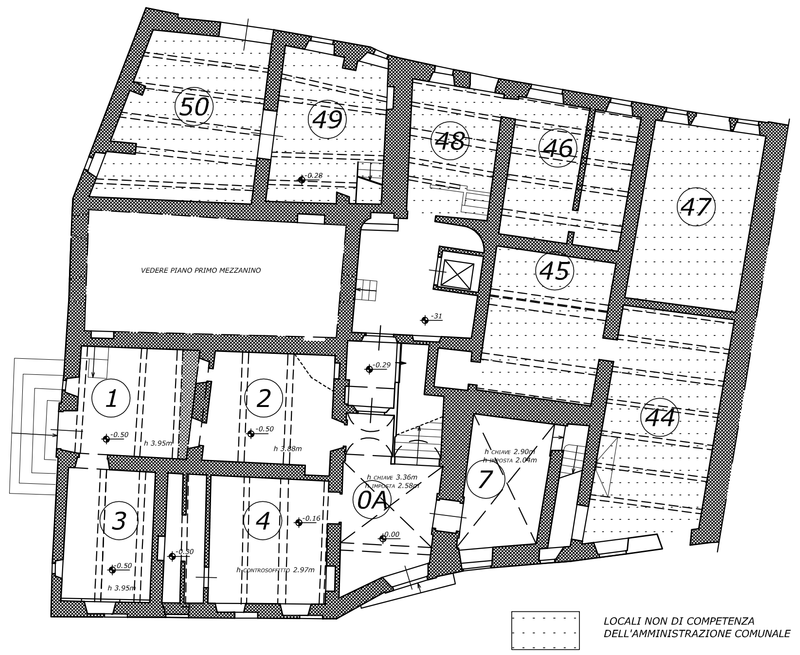
SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI METALLICI ZINCATI (INTERVENTI 1A, 5, 7)
Le strutture metalliche degli Interventi In esame dovranno essere trattate mediante processo di zincatura a caldo, con immersione in zinco secondo quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 12944 per l'ambiente con classe di corrosività C2 e in riferimento alla vita nominale dell'intervento (C2-H).
I controlli dovranno essere condotti in accordo alla norma UNI EN ISO 1461.

STATO ATTUALE

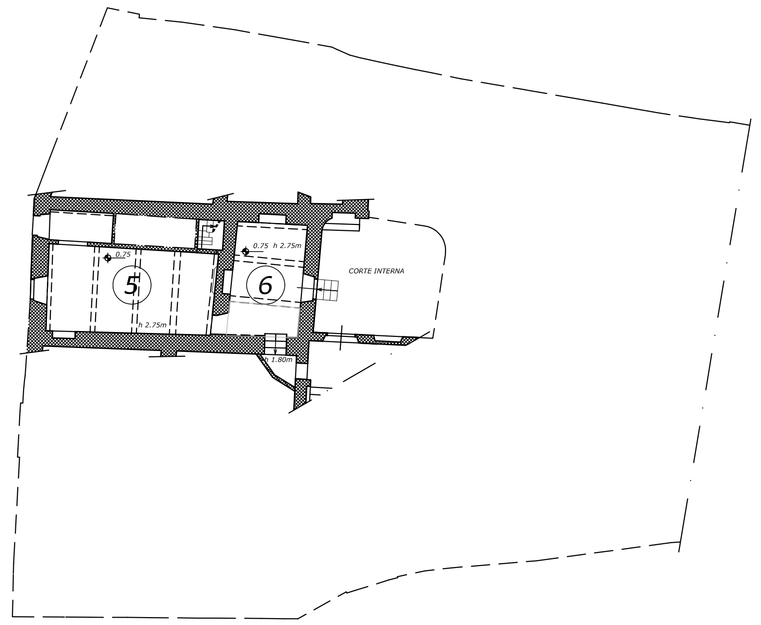
PIANTA PIANO SEMINTERRATO SCALA 1:150



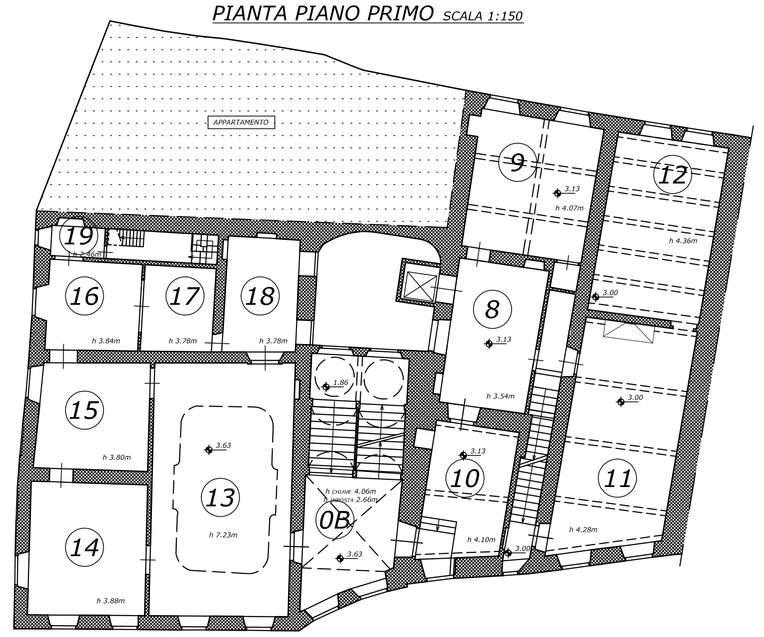
PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:150



PIANTA PIANO PRIMO MEZZANINO SCALA 1:150



PIANTA PIANO PRIMO SCALA 1:150



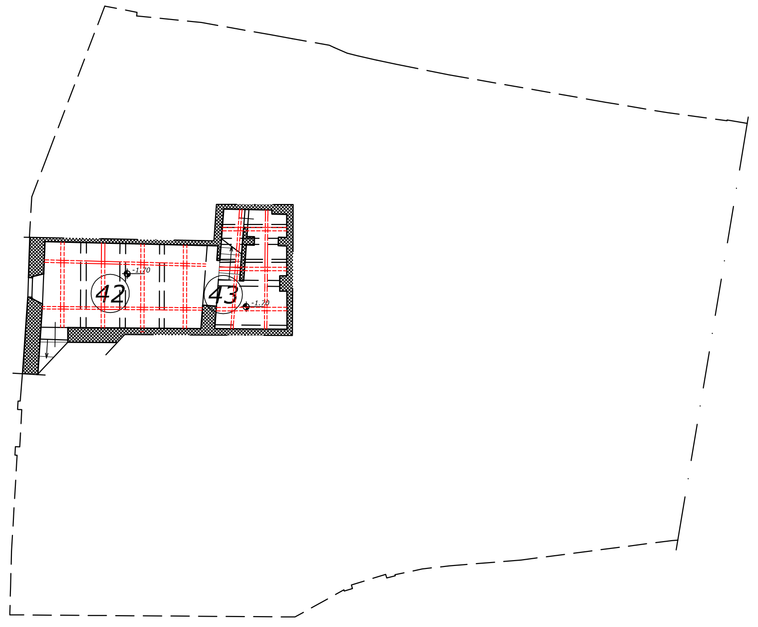
PIANTA PIANO SECONDO MEZZANINO SCALA 1:150

PIANTA PIANO SECONDO SCALA 1:150

PIANTA PIANO TERZO SCALA 1:150

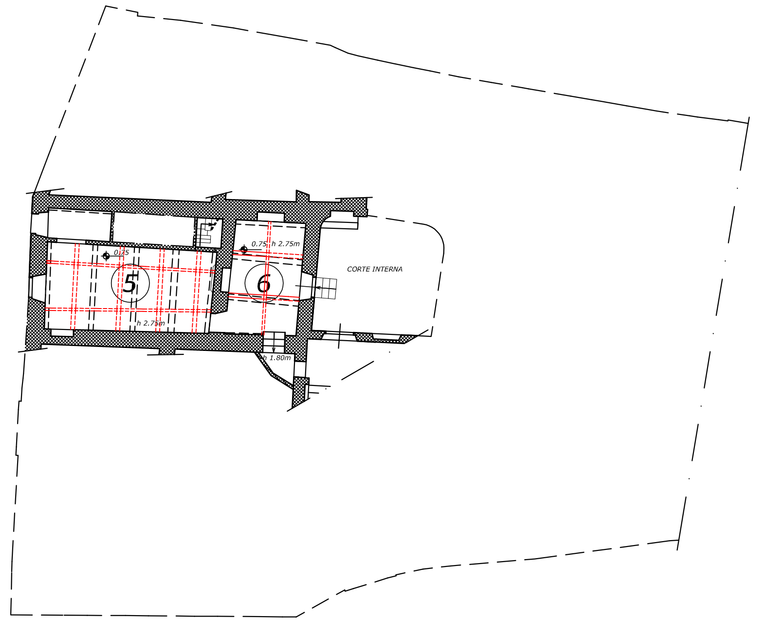
STATO SOVRAPPOSTO

PIANTA PIANO SEMINTERRATO SCALA 1:150



PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:150

PIANTA PIANO PRIMO MEZZANINO SCALA 1:150



PIANTA PIANO PRIMO SCALA 1:150

PIANTA PIANO SECONDO SCALA 1:150

Città di Pescia

COMUNE DI PESCIA

A.O. URBANISTICA E PROGETTI TERRITORIALI

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO

MUSEO CIVICO PALAZZO GALEOTTI APPARTAMENTO NOBILE

SITO IN PIAZZA S. STEFANO, 3 PESCIA

PROGETTO STRUTTURALE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PESCIA

R.U.P. :

Arch Anna Maria Maraviglia

DIRETTORE DEI LAVORI:

Arch. Anna Maria Maraviglia

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE:

StudioMangoni

PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO STRUTTURALE
PIANTE STATO DI PROGETTO CON
INDICAZIONE INTERVENTI
SCALA 1:100 - 1:200

TAV. 1

AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:
			0	04/05/2016	

TABELLA MATERIALI:

Conglomerato cementizio per magrone C10-15
Calcestruzzo per opere in fondazione C25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC2
diametro massimo inerti 27 mm
copriferro 3,5 cm
Calcestruzzo per opere in elevazione 25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC1
diametro massimo inerti 19 mm
copriferro 2,5 cm
Acciaio in barre per armatura B450C
Barre ellicoidali in acciaio inossidabili AISI 304 (o 316) trafilata a freddo per il montaggio a secco per la cucitura delle lesioni
Sforzo di rottura a trazione 880 MPa
Carico di rottura a trazione 8880 N
Modulo elastico 148 GPa
Deformazione a rottura 4.7 %
Densità 7460 kg/m3
Diametro nominale, 8 mm
Area effettiva 10 mmq

Legno abete massiccio(travetti rompitratta)
Classe di resistenza C18 (CNR-DT 200-2006)
Classe di utilizzo 1 (UNI EN 335-2)
Legname da trattare nei confronti di hylotropes, anobium e tarli secondo la normativa UNI EN 599-2 e la UNI EN 351
Carpenteria metallica per strutture
Lamiere per composizione saldata S275J0
Profilati e sagomati S275J0
Acciaio per i perni N 80
Saldature a cordone e compl.penetrazione E 52 D
Bulloni in acciaio zincato, classe 8.8
Connettori filettati per ancoraggi chimici 8.8
Resine per ancoraggi chimici HILTI HY 150

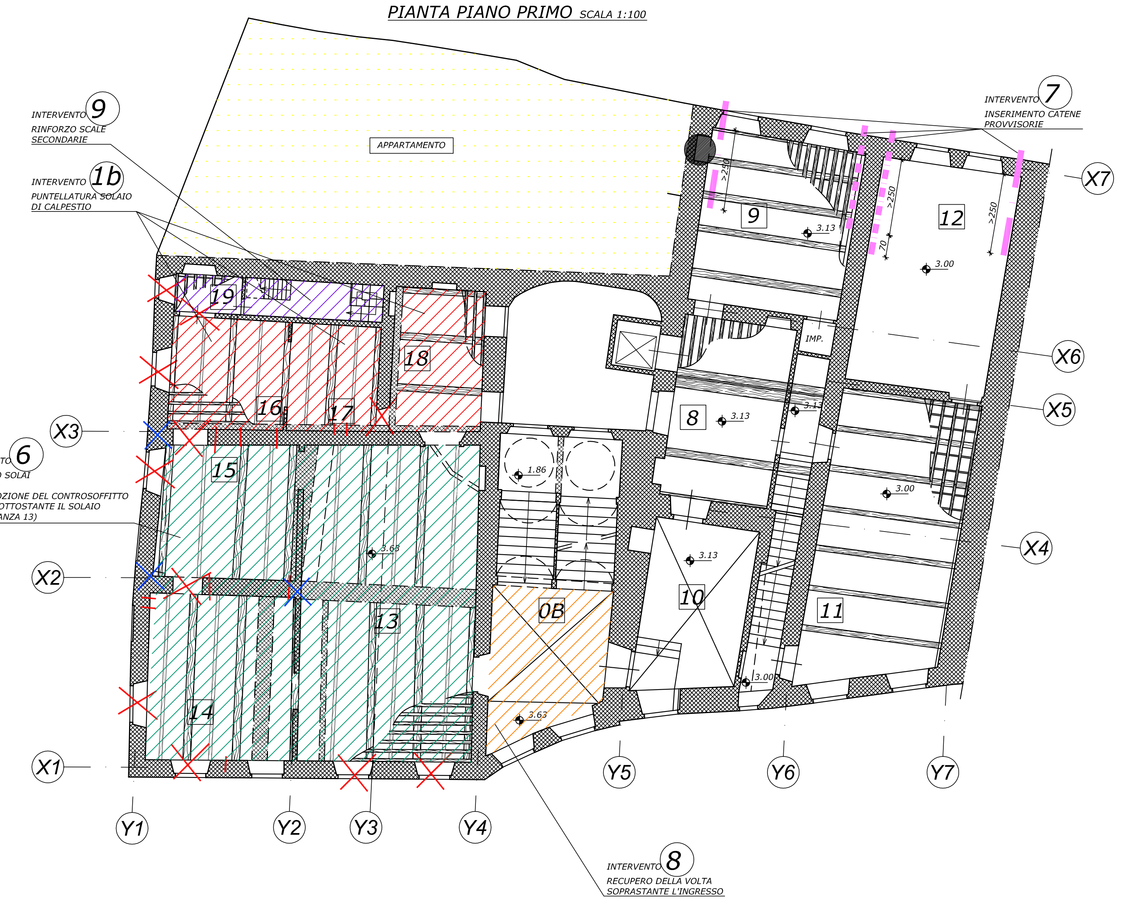
SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI METALLICI ZINCATI (INTERVENTI 1A, 5, 7)
Le strutture metalliche degli interventi in esame dovranno essere trattate mediante processo di zincatura a caldo, con immersione in zinco secondo quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 12944 per l'ambiente con classe di corrosività C2 e in riferimento alla vita nominale dell'intervento (C2-H).
I controlli dovranno essere condotti in accordo alla norma UNI EN ISO 1461.

INDIVIDUAZIONE INTERVENTI

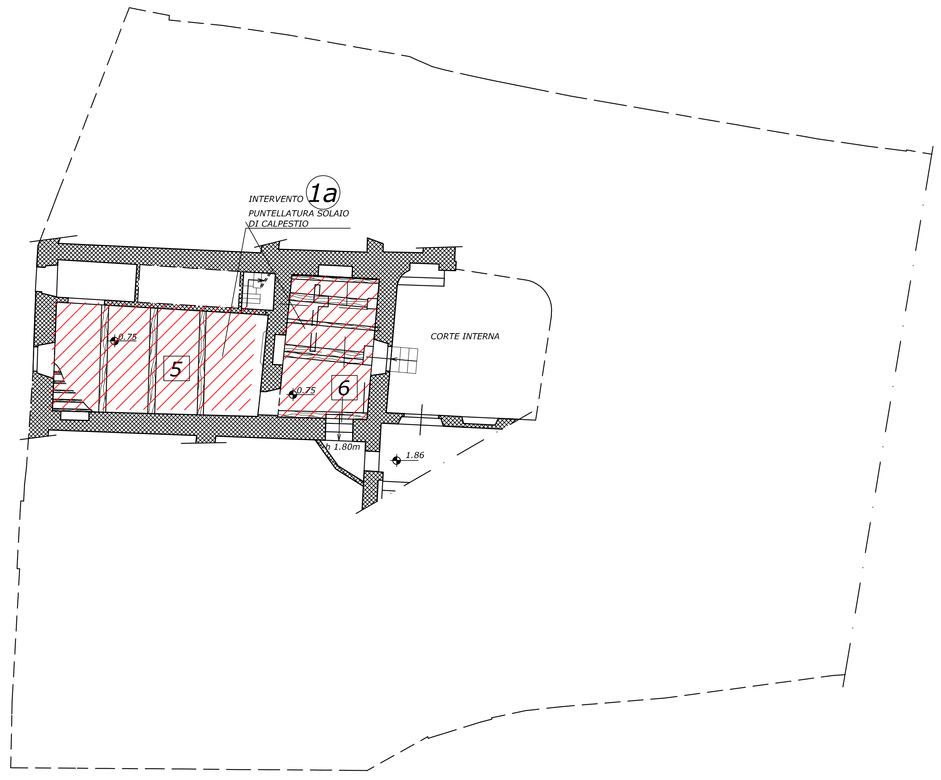
- INTERVENTO 1a — PUNTELLATURA SOLAIO DI CAPESTIO STANZE 5 E 6
- INTERVENTO 1b — PUNTELLATURA SOLAIO DI CAPESTIO STANZE 16, 17 E 18
- INTERVENTO 2 — SOSTITUZIONE TRAVE E RINFORZO ARCO STANZA 1
- INTERVENTO 3 — APERTURA ARCO TRA LE STANZE 3 E 4
- INTERVENTO 4 — DEMOLIZIONE PARETE STANZA 4
- INTERVENTO 5 — RINFORZO PARETE STANZA 4
- INTERVENTO 6 — RINFORZO SOLAI IN LEGNO STANZE 13, 14, 15 E 16 (NB: RIMOZIONE DEL CONTROSOFFITTO LIGNEO SOTTOSTANTE IL SOLAIO DELLA STANZA 13)
- INTERVENTO 7 — INSERIMENTO CATENE PROVVISORIE
- INTERVENTO 8 — RECUPERO DELLA VOLTA SOPRASTANTE L'INGRESSO
- INTERVENTO 9 — RINFORZO SCALE SECONDARIE
- INTERVENTO 10 — NICCHIA NELLE MURATURE DA CHIUDERE
- INTERVENTO 11 — LESIONE NELL'ARCHITRAVE DA RIPARARE
- INTERVENTO 12 — DISTACCO TRA PARETI ORTOGONALI DA RIPARARE
- INTERVENTO 13 — LESIONE VERTICALE NELLE MURATURE DA RIPARARE
- LOCALI NON DI COMPETENZA DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:100

PIANTA PIANO PRIMO SCALA 1:100



PIANTA PIANO PRIMO MEZZANINO SCALA 1:100



PIANTA PIANO SECONDO SCALA 1:100

NOTA BENE

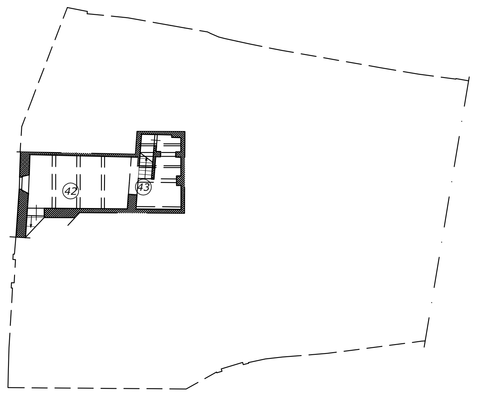
PRIMA DI METTERE IN PRODUZIONE LA CARPENTERIA METALLICA SI DOVRA' PROCEDERE AL CONTROLLO DELLA GEOMETRIA DI QUANTO IN PROGETTO RISPETTO ALLA STRUTTURA ESISTENTE, A CURA ED ONERE DELL'IMPRESA COSTRUTTRICE.

PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI VARIAZIONE, AVVERTIRE IL PROGETTISTA E LA D.L., E NON PROCEDERE A VARIANTI DI ALCUN GENERE SENZA LA LORO SPECIFICA APPROVAZIONE.

L'IMPRESA SI IMPEGNA AD ACCATASTARE E COLLOCARE IN APPOSITO LOCALE INDICATO DAL RUP QUALSIASI ELEMENTO IN COTTO, PIETRA , LEGNO, ETC CHE NON SIA DA SMALTIRE MA DA CONSERVARE SECONDO LE INDICAZIONI DEL RUP STESSO.

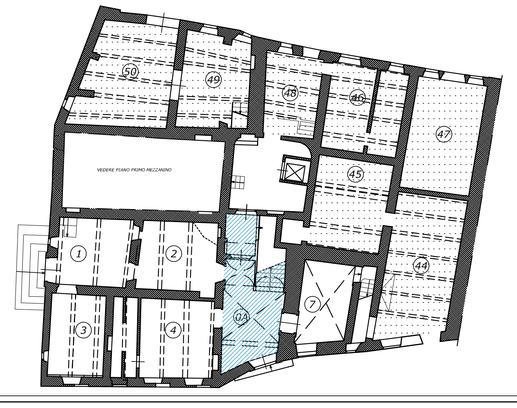
PLANIMETRIA GENERALE E INDICAZIONE DEI LOCALI APERTI A MUSEO A SEGUITO DEGLI INTERVENTI DEL LOTTO I

PIANTA PIANO SEMINTERRATO SCALA 1:200

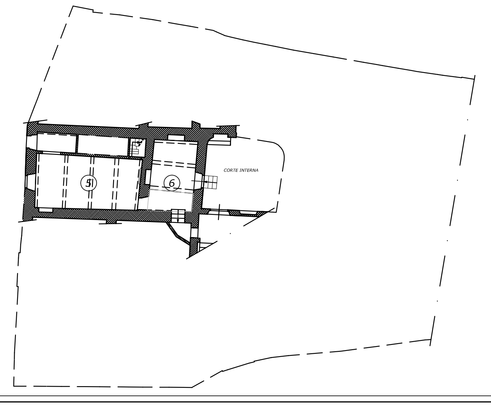


- LOCALI NON DI COMPETENZA DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE
- LOCALI DEL MUSEO APERTI AL PUBBLICO
- LOCALI CON ACCESSO LIMITATO A MAX 4 PERSONE/STANZA (SEGNALARE CON APPOSITA TARGHETTA NELLA POSIZIONE INDICATA CON *)

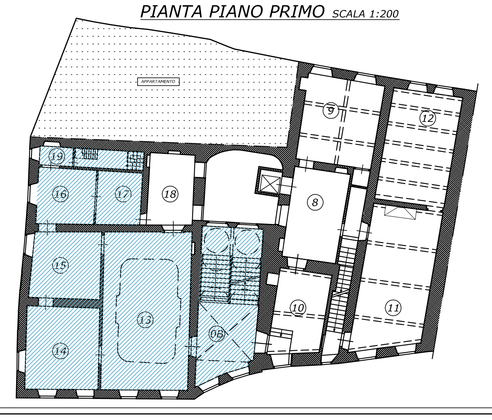
PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:200



PIANTA PIANO PRIMO MEZZANINO SCALA 1:200



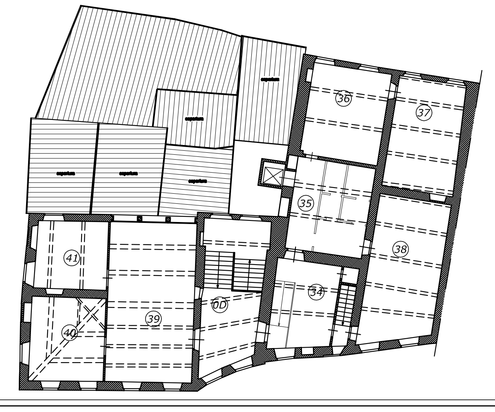
PIANTA PIANO PRIMO SCALA 1:200



PIANTA PIANO SECONDO MEZZANINO SCALA 1:200

PIANTA PIANO SECONDO SCALA 1:200

PIANTA PIANO TERZO SCALA 1:200



Città di Pescia

COMUNE DI PESCIA

A.O. URBANISTICA E PROGETTI TERRITORIALI

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO

MUSEO CIVICO PALAZZO GALEOTTI APPARTAMENTO NOBILE

SITO IN PIAZZA S. STEFANO, 3 PESCIA

PROGETTO STRUTTURALE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PESCIA

R.U.P. :

Arch Anna Maria Maraviglia

DIRETTORE DEI LAVORI:

Arch. Anna Maria Maraviglia

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE:

.....

StudioMangoni

PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO STRUTTURALE
PARTICOLARI INTERVENTI 1, 2 E 3
SCALA 1:10 - 1:20 - 1:50

TAV. 2

AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:
			0	04/05/2016	

TABELLA MATERIALI:

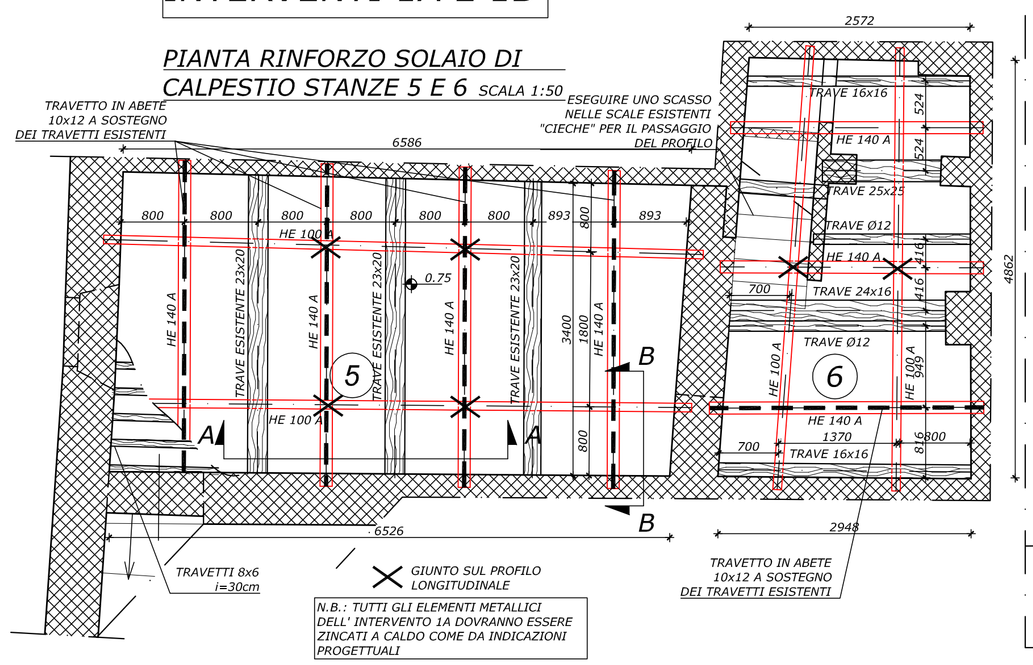
Conglomerato cementizio per magrone C10-15
Calcestruzzo per opere in fondazione C25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC2
diametro massimo inerti 27 mm
copriferro 3.5 cm
Calcestruzzo per opere in elevazione 25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC1
diametro massimo inerti 19 mm
copriferro 2.5 cm
Acciaio in barre per armatura B450C
Barre elicoidali in acciaio inossidabili AISI 304 (o 316) trafilata a freddo per il montaggio a secco per la cucitura delle lesioni
Sforzo di rottura a trazione 880 MPa
Carico di rottura a trazione 8880 N
Modulo elastico 148 GPa
Deformazione a rottura 4.7 %
Densità 7460 kg/m3
Diametro nominale, 8 mm
Area effettiva 10 mmq

Legno abete massiccio(travetti rompitratta)
Classe di resistenza C18 (CNR-DT 200-2006)
Classe di utilizzo 1 (UNI EN 335-2)
Legname da trattare nei confronti di hylotropes, anobium e tarli secondo la normativa UNI EN 599-2 e la UNI EN 351
Carpenteria metallica per strutture
Lamiere per composizione saldata S275J0
Profilati e sagomati S275J0
Acciaio per i perni N 80
Saldature a cordone e compl.penetrazione E 52 D
Bulloni in acciaio zincato, classe 8.8
Connettori filettati per ancoraggi chimici 8.8
Resine per ancoraggi chimici HILTI HY 150

SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI METALLICI ZINCATI (INTERVENTI 1A, 5, 7)
Le strutture metalliche degli interventi in esame dovranno essere trattate mediante processo di zincatura a caldo, con immersione in zinco secondo quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 12944 per l'ambiente con classe di corrosività C2 e in riferimento alla vita nominale dell'intervento (C2-H).
I controlli dovranno essere condotti in accordo alla norma UNI EN ISO 1461.

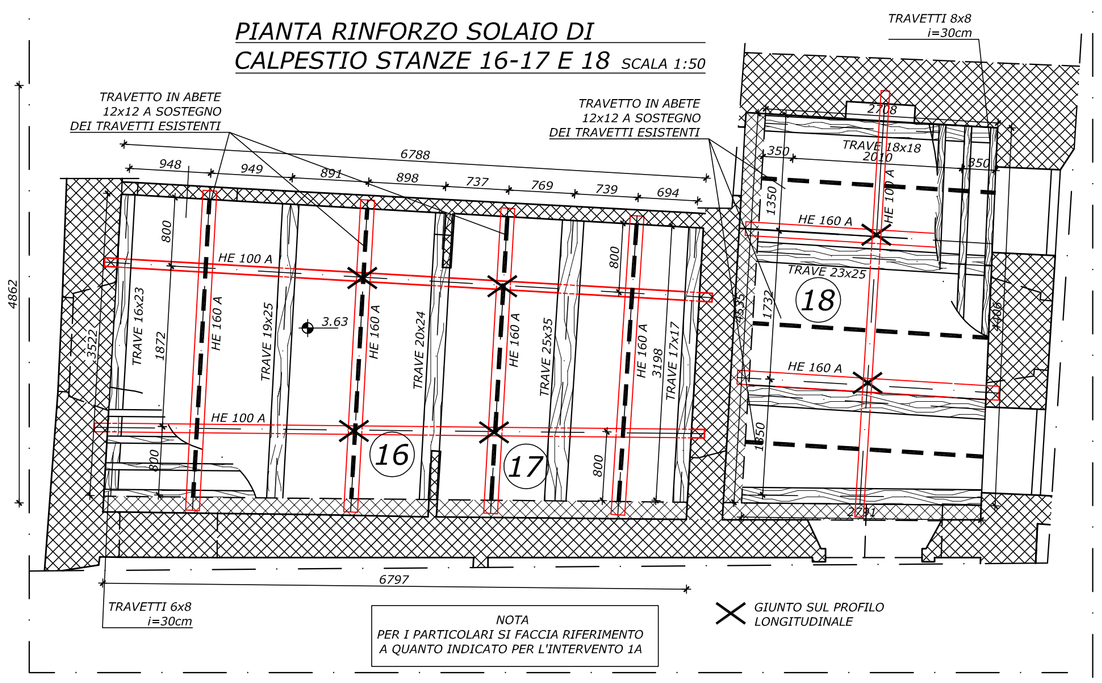
INTERVENTI 1A E 1B

PIANTA RINFORZO SOLAIO DI CALPESTIO STANZE 5 E 6 SCALA 1:50



SEZIONE A-A SCALA 1:10

PIANTA RINFORZO SOLAIO DI CALPESTIO STANZE 16-17 E 18 SCALA 1:50



SEZIONE B-B SCALA 1:10

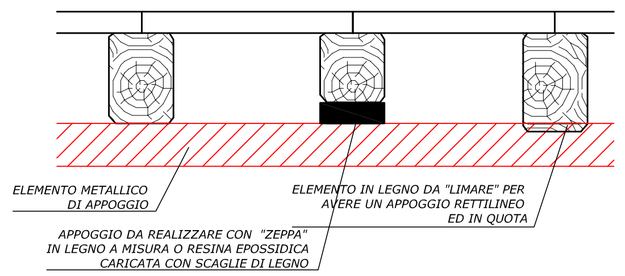
NB: ISTRUZIONI PER LA REALIZZAZIONE E LA POSA IN OPERA DELLA CARPENTERIA

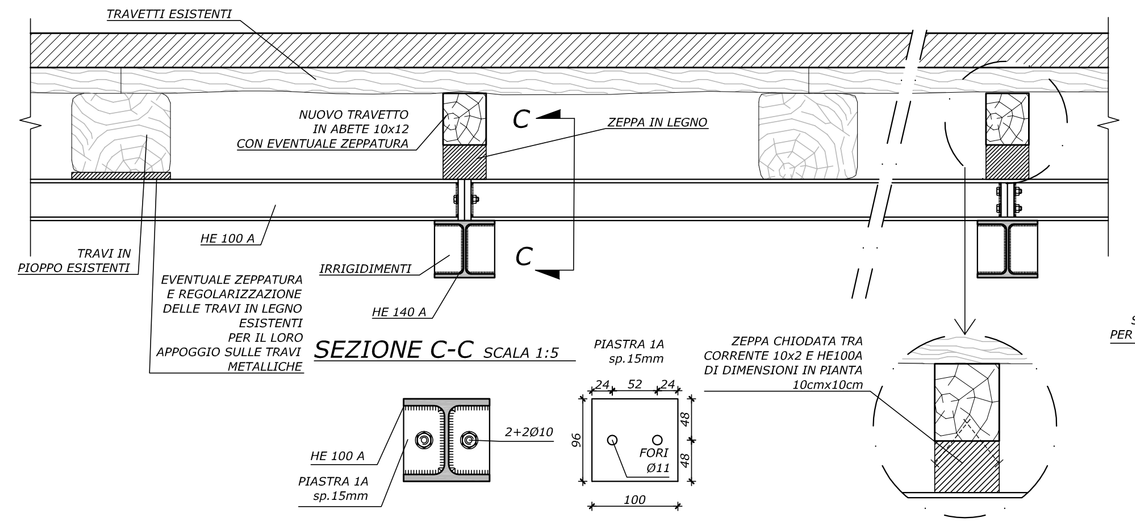
TUTTI GLI ELEMENTI DELLA CARPENTERIA METALLICA DOVRANNO ESSERE REALIZZATI A MISURA, FACENDO RIFERIMENTO AI DISEGNI, MA DOVENDO EFFETTUARE UN RILIEVO DIRETTO POSIZIONE PER POSIZIONE A CURA ED OPERA DELL'IMPRESA REALIZZATRICE.

IL RILIEVO DIRETTO FARÀ FEDE CON LIVELLO D'IMPORTANZA MAGGIORE RISPETTO AI DISEGNI.
QUALSIASI RILIEVO O MISURAZIONE NON RISPONDENTE A QUANTO RIPORTATO

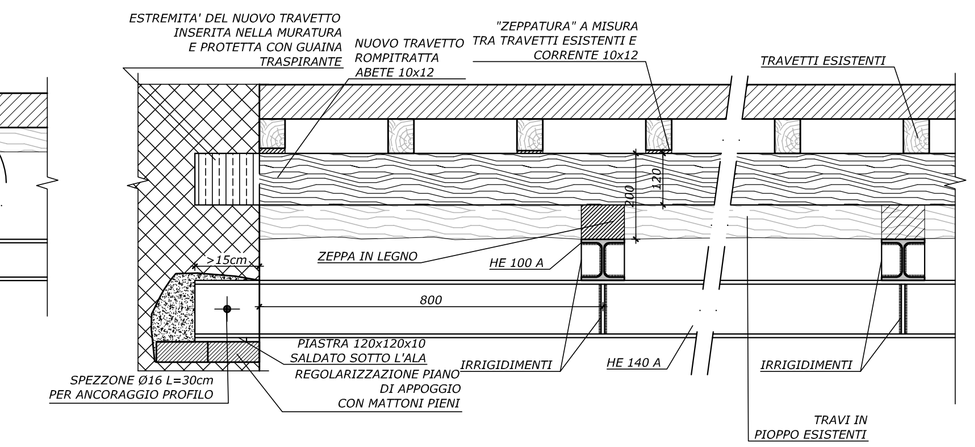
SUI DISEGNI NON POTRÀ DARE LUOGO A VARIAZIONI DI QUANTO IN PROGETTO SUI DISEGNI, MA IL PROGETTISTA E LA DL DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE AVVERTITI E CONCORDARE QUALSIASI VARIAZIONE

SCHEMA PER L'APPOGGIO DI ELEMENTI IN LEGNO SU PROFILI METALLICI

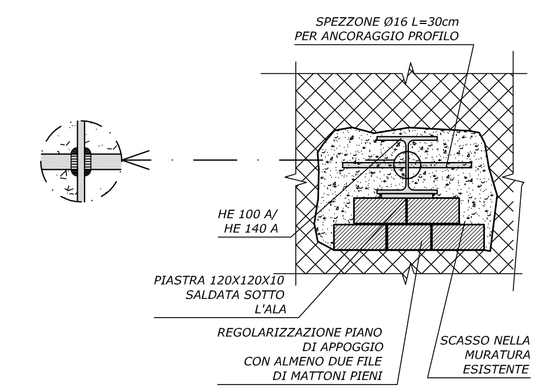




SEZIONE C-C SCALA 1:5

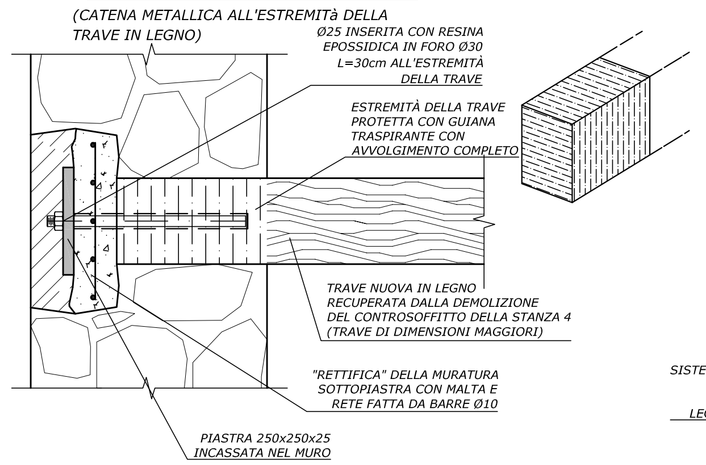


APPOGGIO NELLA MURATURA DEI PROFILI METALLICI SCALA 1:10

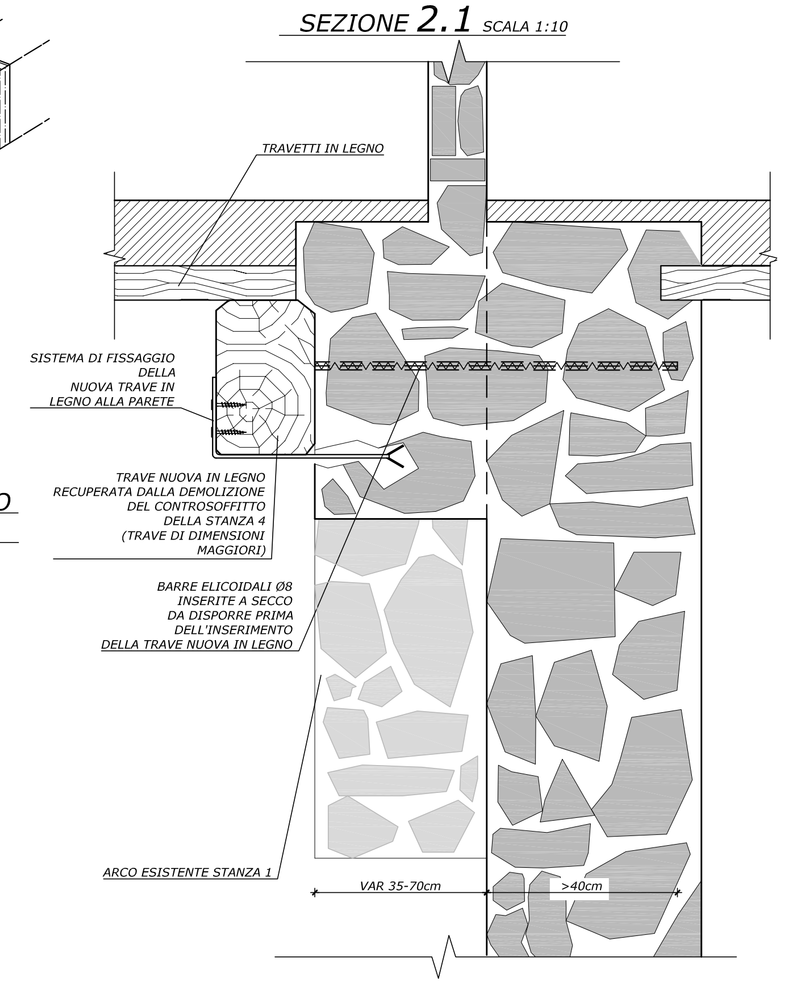


PARTICOLARE 2.A SCALA 1:10

(CATENA METALLICA ALL'ESTREMITÀ DELLA TRAVE IN LEGNO)



SEZIONE 2.1 SCALA 1:10



OPERAZIONI DI LAVORO

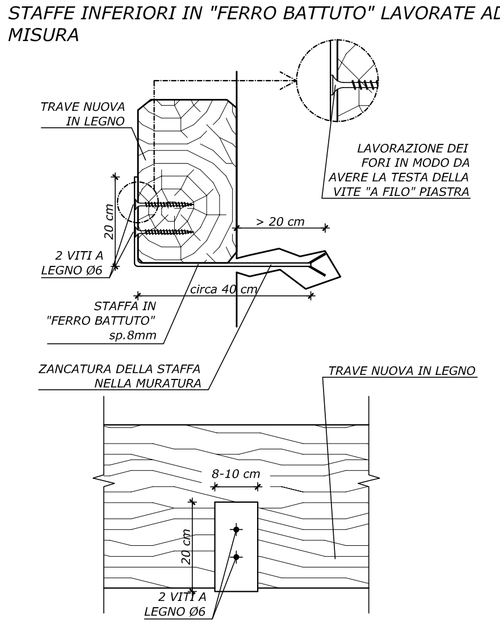
- PUNTELLATURA SOLAIO PIANO PRIMO NELL'ULTIMA PARTE IN CORRISPONDENZA DELL'ARCO

- ELIMINAZIONE TRAVE IN LEGNO ESISTENTE CON TAGLIO ALLE ESTREMITÀ, DISARTICOLAZIONE TESTE, APERTURA MAGGIORE IN RELAZIONE ALLA NUOVA TRAVE, REGOLARIZZAZIONE DEI PIANI DI APPOGGIO

- INSERIMENTO BARRE ELICOIDALI (VEDERE ISTRUZIONI INTERVENTO 11)

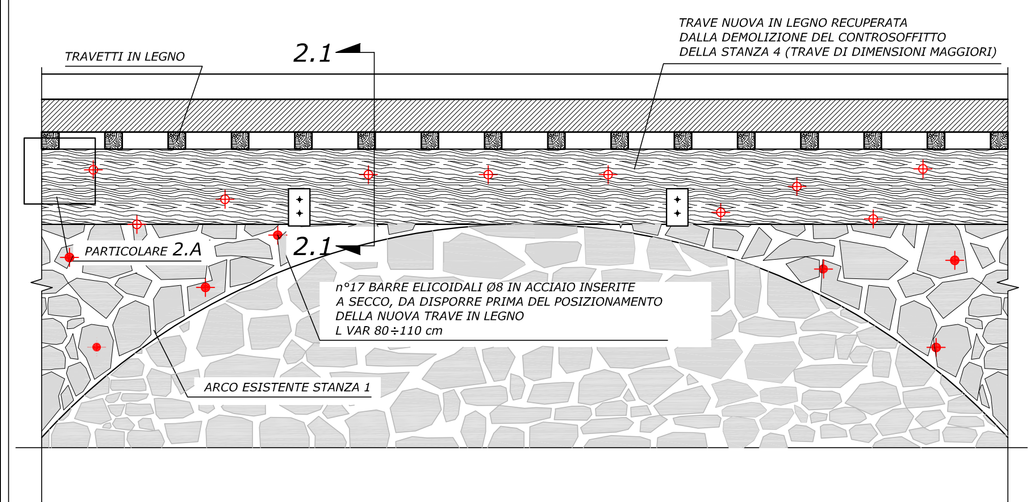
- DISPOSIZIONE TRAVE IN LEGNO DI RECUPERO, PREVIA SUA REGOLARIZZAZIONE PER PERFETTA ADERENZA AI TRAVICELLI SUPERIORI, RIVESTIMENTO CON GUAINA TRASPIRANTE ALL'ESTREMITÀ, COLMATURA DELLE TASCHE DI ANCORAGGIO

- FISSAGGIO DELLA TRAVE ALLA PARETE ATTRAVERSO DUE STAFFE INFERIORI IN "FERRO BATTUTO" LAVORATE AD ARTE E SU MISURA

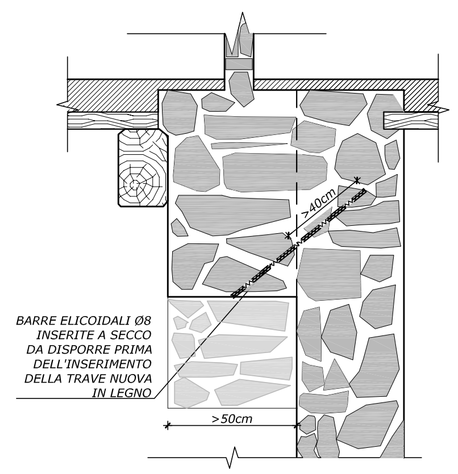


INTERVENTO 2

RINFORZO ARCO IN MURATURA ESISTENTE STANZA 1 SCALA 1:20

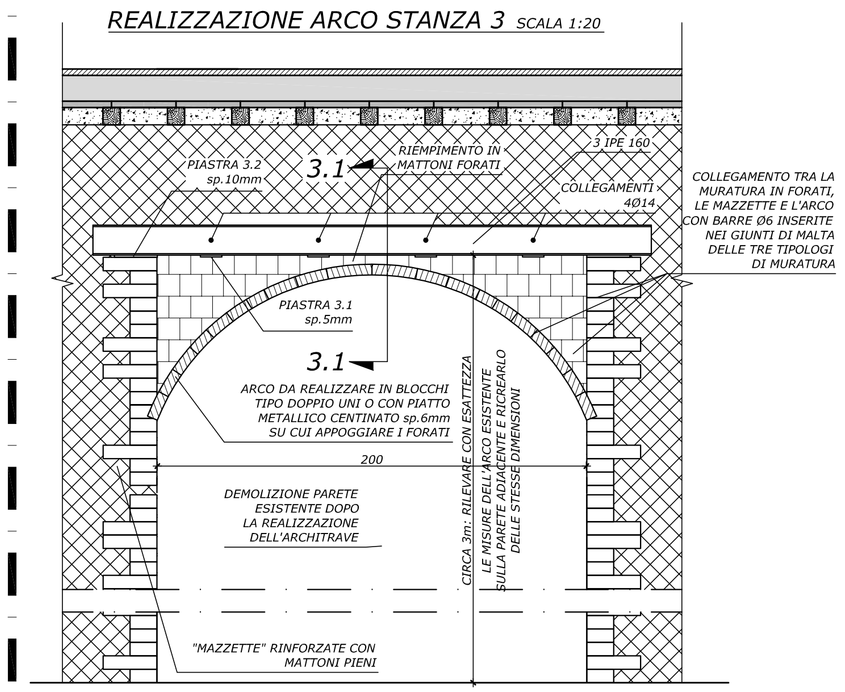


PARTICOLARE BARRE DI COLLEGAMENTO ARCO-MURATURA DOVE SPESSORE ARCO >50cm SCALA 1:10

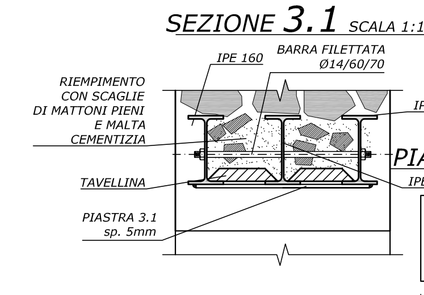


INTERVENTO 3

REALIZZAZIONE ARCO STANZA 3 SCALA 1:20

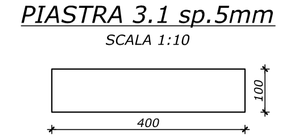


SEZIONE 3.1 SCALA 1:10



PIASTRA 3.1 sp.5mm

SCALA 1:10



PIASTRA 3.2 sp.10mm

COMUNE DI PESCIA

A.O. URBANISTICA E PROGETTI TERRITORIALI

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO

MUSEO CIVICO PALAZZO GALEOTTI APPARTAMENTO NOBILE

SITO IN PIAZZA S. STEFANO, 3 PESCIA

PROGETTO STRUTTURALE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PESCIA

R.U.P. :

Arch Anna Maria Maraviglia

DIRETTORE DEI LAVORI:

Arch. Anna Maria Maraviglia

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE:

StudioMangoni

PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO STRUTTURALE
PARTICOLARI INTERVENTI 5, 7 E 10
SCALA 1:5 - 1:10 - 1:20

TAV. 3

AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:
			0	04/05/2016	

TABELLA MATERIALI:

Conglomerato cementizio per magrone C10-15
Calcestruzzo per opere in fondazione C25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC2
diametro massimo inerti 27 mm
copriferro 3.5 cm
Calcestruzzo per opere in elevazione 25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC1
diametro massimo inerti 19 mm
copriferro 2.5 cm
Acciaio in barre per armatura B450C
Barre ellcoidali in acciaio inossidabili AISI 304 (o 316) trafilata a freddo per il montaggio a secco per la cucitura delle lesioni

Sforzo di rottura a trazione	880 MPa
Carico di rottura a trazione	8880 N
Modulo elastico	148 GPa
Deformazione a rottura	4,7 %
Densità	7460 kg/m3
Diametro nominale,	8 mm
Area effettiva	10 mmq

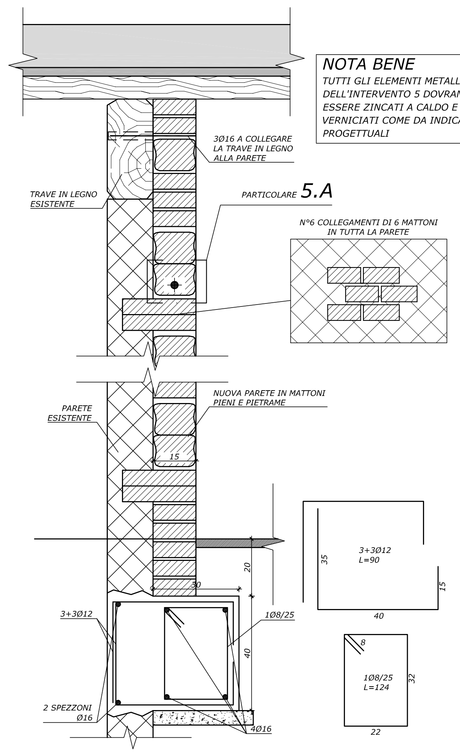
Legno abete massiccio(travetti rompitratta)
Classe di resistenza C18 (CNR-DT 200-2006)
Classe di utilizzo 1 (UNI EN 335-2)
Legname da trattare nei confronti di hylotropes, anobium e tarli secondo la normativa UNI EN 599-2 e la UNI EN 351
Carpenteria metallica per strutture

Lamiere per composizione saldata	S275J0
Profilati e sagomati	S275J0
Acciaio per i perni	N 80
Saldature a cordone e compl.penetrazione	E 52 D
Bulloni in acciaio zincato, classe	8.8
Connettori filettati per ancoraggi chimici	8.8
Resine per ancoraggi chimici	HILTI HY 150

SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI METALLICI ZINCATI (INTERVENTI 1A, 5, 7)
Le strutture metalliche degli interventi in esame dovranno essere trattate mediante processo di zincatura a caldo, con immersione in zinco secondo quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 12944 per l'ambiente con classe di corrosività C2 e in riferimento alla vita nominale dell'intervento (C2-t1).
I controlli dovranno essere condotti in accordo alla norma UNI EN ISO 1461.

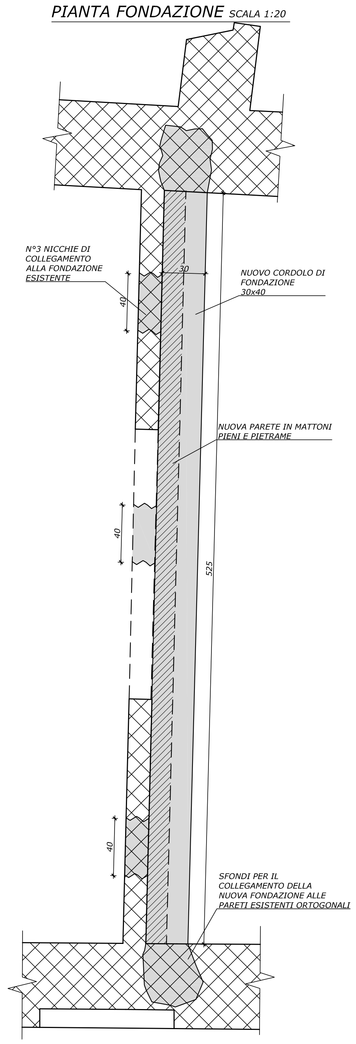
INTERVENTO 5

RINFORZO PARETE STANZA 4 SCALA 1:10



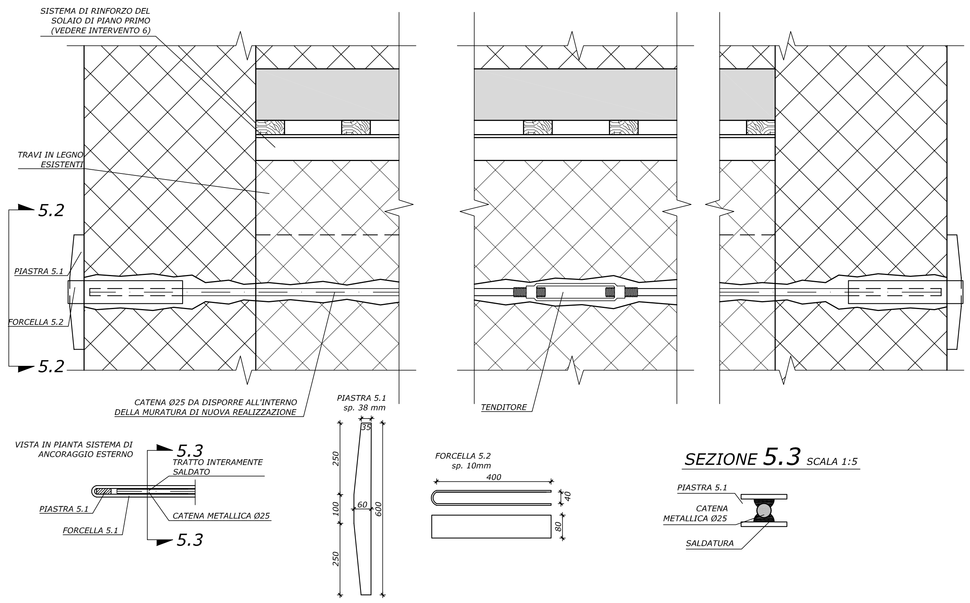
NOTA BENE
TUTTI GLI ELEMENTI METALLICI DELL'INTERVENTO 5 DOVRANNO ESSERE ZINCATI A CALDO E VERNICIATI COME DA INDICAZIONI PROGETTUALI

PIANTA FONDAZIONE SCALA 1:20



SEZIONE 5.1 SCALA 1:10

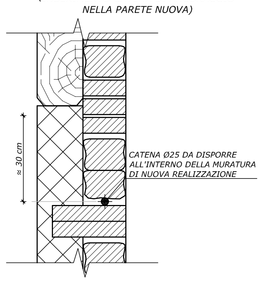
(INSERIMENTO CATENA DI ANCORAGGIO NELLA PARETE NUOVA)



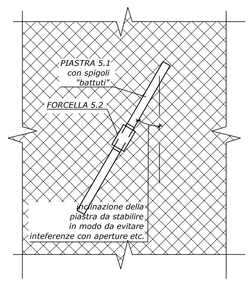
SEZIONE 5.3 SCALA 1:5

PARTICOLARE 5.A SCALA 1:10

(INSERIMENTO CATENA DI ANCORAGGIO NELLA PARETE NUOVA)

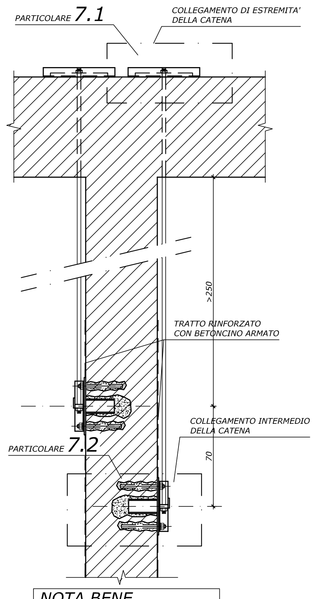


SEZIONE 5.2 SCALA 1:10



INTERVENTO 7

STABILIZZAZIONE PARETE SU VIA DEI FORNI SCALA 1:20

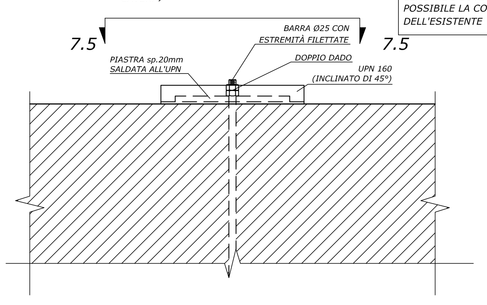


NOTA BENE
TUTTI GLI ELEMENTI METALLICI DELL'INTERVENTO 7 DOVRANNO ESSERE ZINCATI A CALDO E VERNICIATI COME DA INDICAZIONI PROGETTUALI

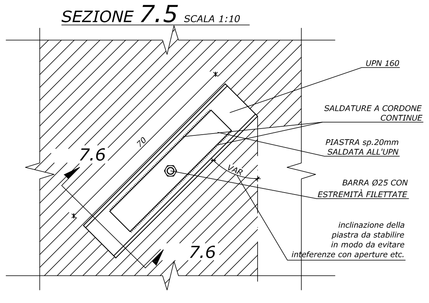
PARTICOLARE 7.1 SCALA 1:10

(COLLEGAMENTO DI ESTREMITA' DELLA CATENA)

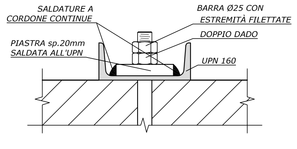
TUTTI GLI ELEMENTI DELL'ANCORAGGIO ESTERNO DELLE CATENE DOVRANNO ESSERE VERNICIATI SULLA ZINCATURA CERCANDO DI RIPRENDERE IL PIU' POSSIBILE LA COLORAZIONE DELL'ESISTENTE



SEZIONE 7.5 SCALA 1:10

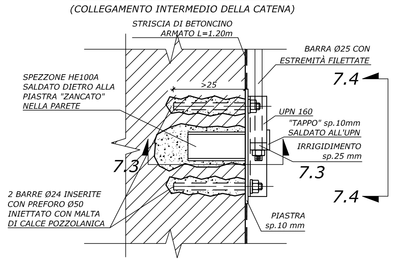


SEZIONE 7.6 SCALA 1:5

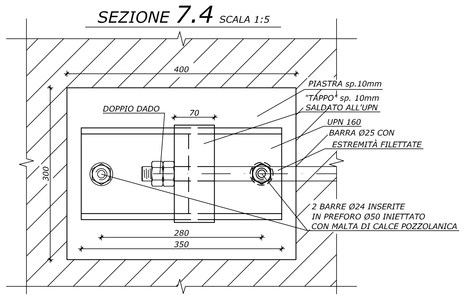


PARTICOLARE 7.2 SCALA 1:10

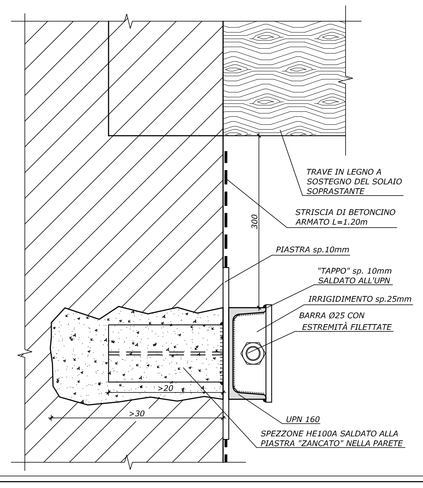
(COLLEGAMENTO INTERMEDIO DELLA CATENA)



SEZIONE 7.4 SCALA 1:5

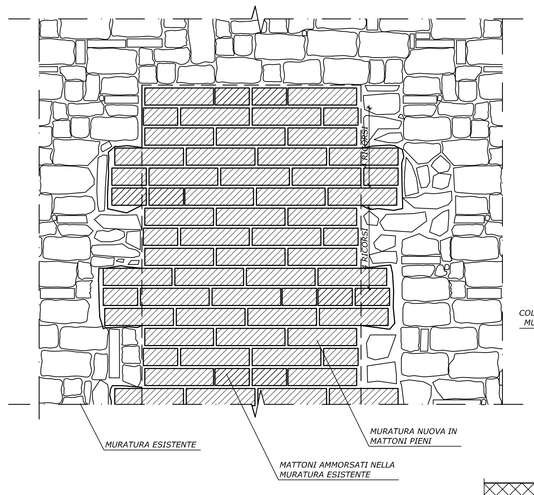


SEZIONE 7.3 SCALA 1:5

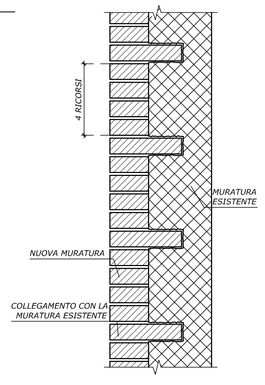


INTERVENTO 10

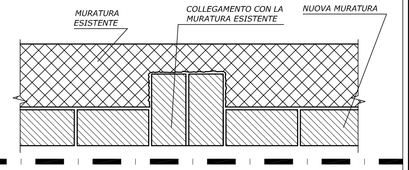
PARTICOLARE PER LA CHIUSURA DELLE NICCHIE ESISTENTI SCALA 1:10



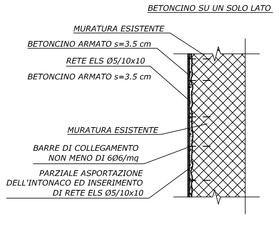
SEZIONE TRASVERSALE SCALA 1:10

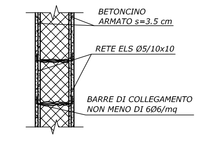


VISTA IN PIANTA SCALA 1:10

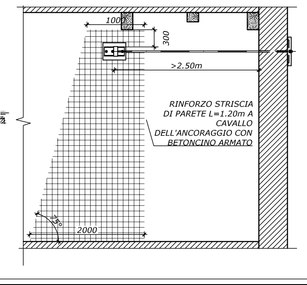


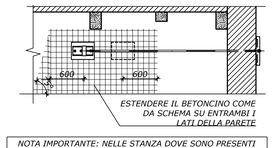
PARTICOLARI BETONCINO ARMATO ALL'ANCORAGGIO DELLE CATENE DA RIMUOVERE ALL'ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DEFINITIVO SUL PALAZZO SCALA 1:20





VISTA FRONTALE ANCORAGGIO INTERMEDIO SCALA 1:50





NOTA IMPORTANTE: NELLE STANZA DOVE SONO PRESENTI BALZE AFFRESCARTE (ES. STANZA 9), IL BETONCINO E LA PRECEDENTE RIMOZIONE DI INTONACO DEVONO ESSERE EFFETTUATI SOLO AL DI FUORI DI SUDDETTE BALZE

Città di Pescia

COMUNE DI PESCIA

A.O. URBANISTICA E PROGETTI TERRITORIALI

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO

MUSEO CIVICO PALAZZO GALEOTTI APPARTAMENTO NOBILE

SITO IN PIAZZA S. STEFANO, 3 PESCIA

PROGETTO STRUTTURALE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PESCIA

R.U.P. :

Arch Anna Maria Maraviglia

DIRETTORE DEI LAVORI:

Arch. Anna Maria Maraviglia

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE:

StudioMangoni

PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

PROGETTO DEFINITIVO

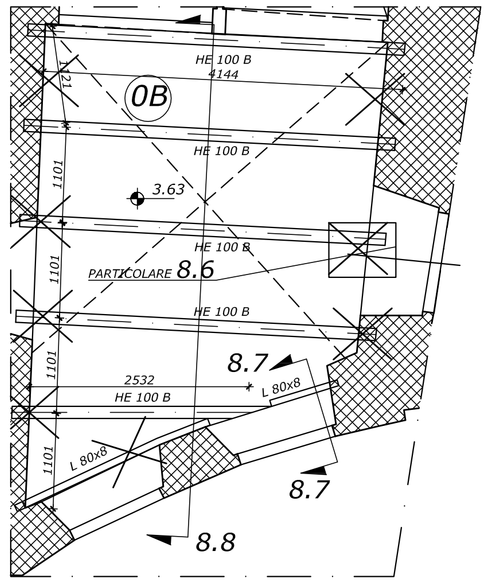
PROGETTO STRUTTURALE
PARTICOLARI INTERVENTI 8, 9, 11, 12 e 13
SCALA 1:10 - 1:20 - 1:50 - 1:100

TAV. 4

AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:
			0	04/05/2016	

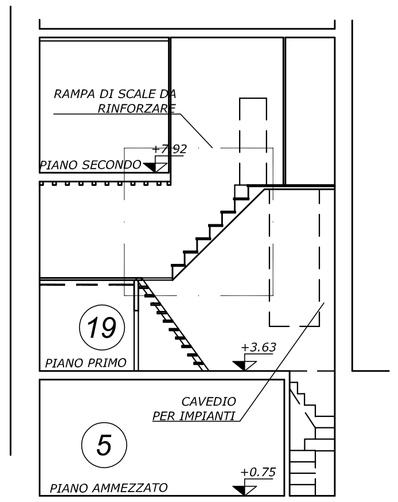
INTERVENTO 8

PIANTA NUOVO SOLAIO DI CALPESTIO STANZA 0B SCALA 1:50

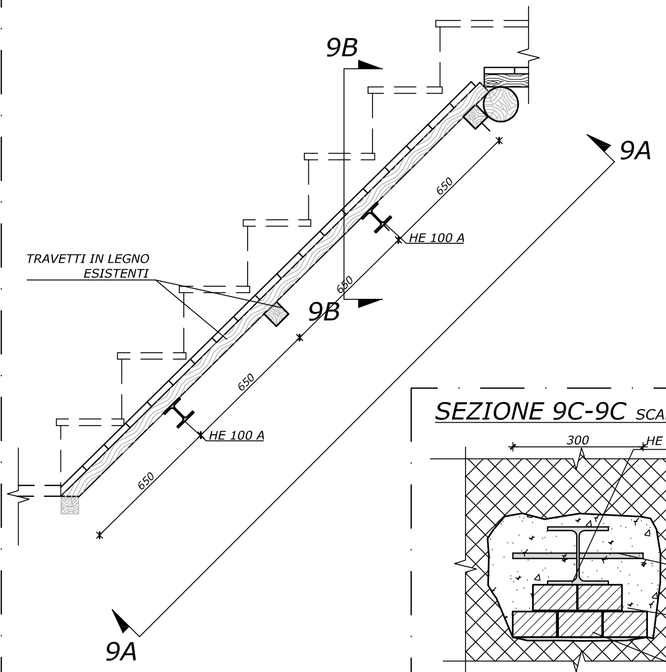


INTERVENTO 9

SCHEMA SCALE SECONDARIE ZONA A SCALA 1:100

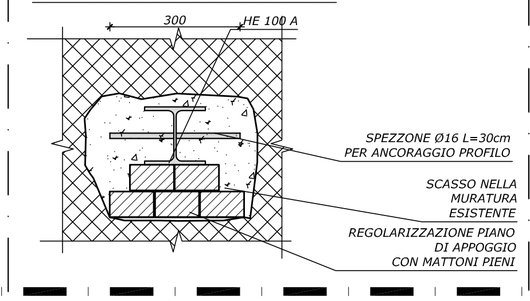


PARTICOLARE RAMPA SCALA 1:20

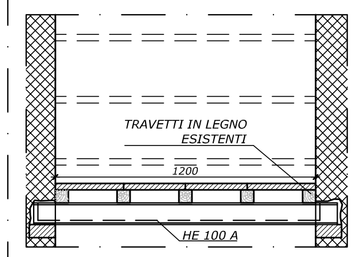


VISTA 9A-9A SCALA 1:20

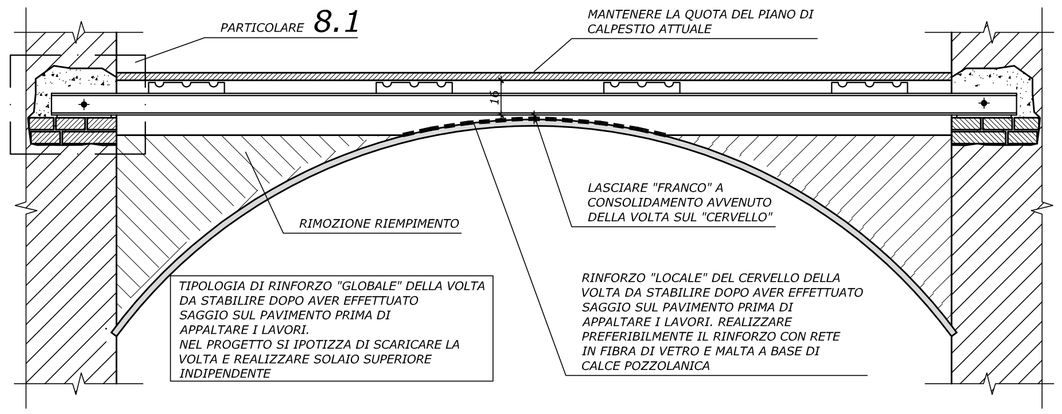
SEZIONE 9C-9C SCALA 1:10



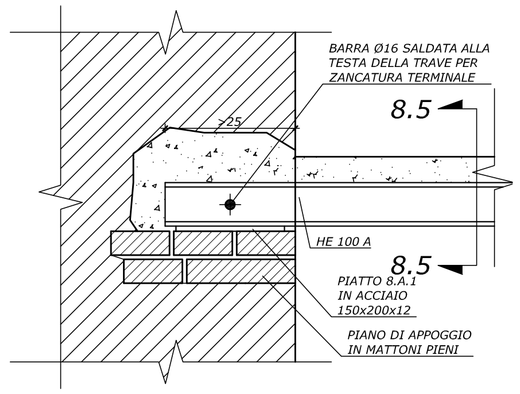
SEZIONE 9B-9B SCALA 1:20



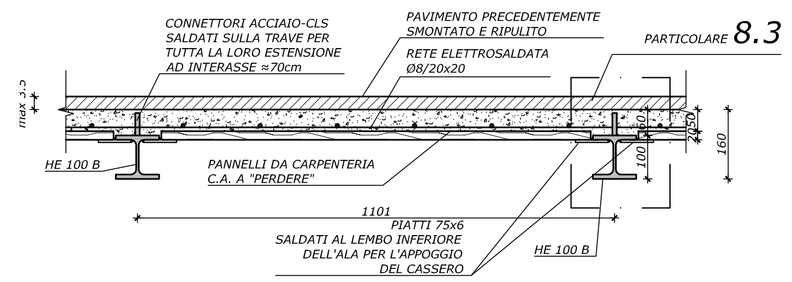
SOLAIO DI CALPESTIO STANZA 0B (SCALE PIANO PRIMO) SCALA 1:20



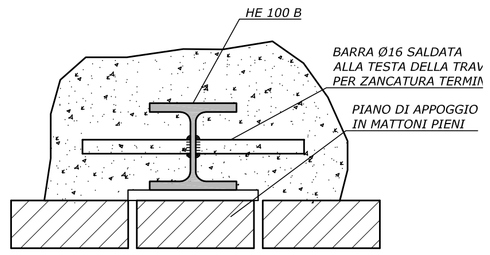
PARTICOLARE 8.1 SCALA 1:10



SEZIONE 8.2 SCALA 1:10

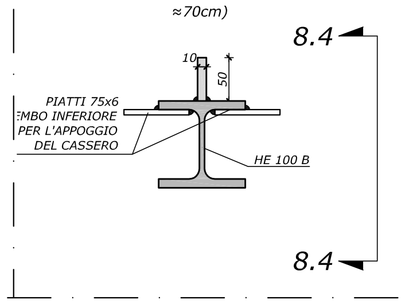


SEZIONE 8.5 SCALA 1:5

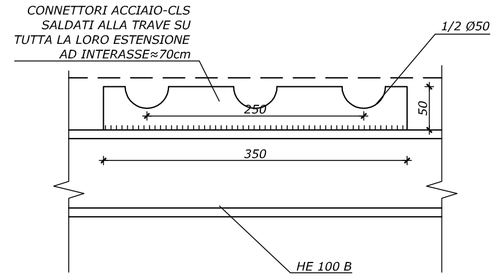


PARTICOLARE 8.3 SCALA 1:5

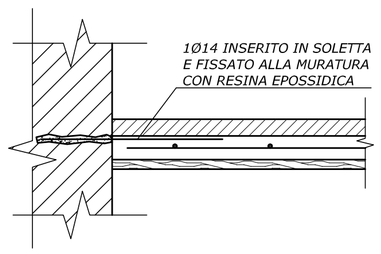
(CONNETTORI ACCIAIO-CLS SALDATI ALLA TRAVE SU TUTTA LA LORO ESTENSIONE AD INTERASSE ≈70cm)



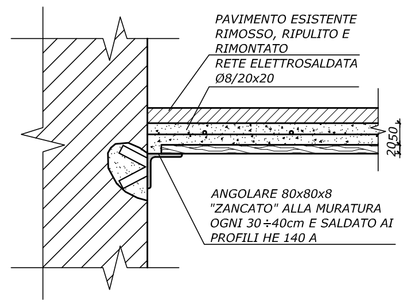
SEZIONE 8.4 SCALA 1:5



PARTICOLARE 8.6 SCALA 1:10



SEZIONE 8.7 SCALA 1:10



SEZIONE 8-8 SCALA 1:20

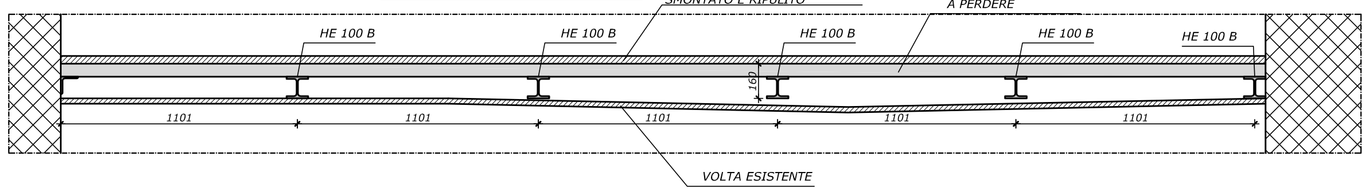


TABELLA MATERIALI:

Conglomerato cementizio per magrone C10-15
Calcestruzzo per opere in fondazione C25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC2
diametro massimo inerti 27 mm
copriferro 3.5 cm
Calcestruzzo per opere in elevazione 25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC1
diametro massimo inerti 19 mm
copriferro 2.5 cm
Acciaio in barre per armatura B450C
Barre elicoidali in acciaio inossidabili AISI 304 (o 316) trafilata a freddo per il montaggio a secco per la cucitura delle lesioni

Sforzo di rottura a trazione	880 MPa
Carico di rottura a trazione	8880 N
Modulo elastico	148 GPa
Deformazione a rottura	4.7 %
Densità	7460 kg/m3
Diametro nominale,	8 mm
Area effettiva	10 mmq

Legno abete massiccio(travetti rompitratta)
Classe di resistenza C18 (CNR-DT 200-2006)
Classe di utilizzo 1 (UNI EN 335-2)
Legname da trattare nei confronti di hylotropes, anobium e tarli secondo la normativa UNI EN 599-2 e la UNI EN 351

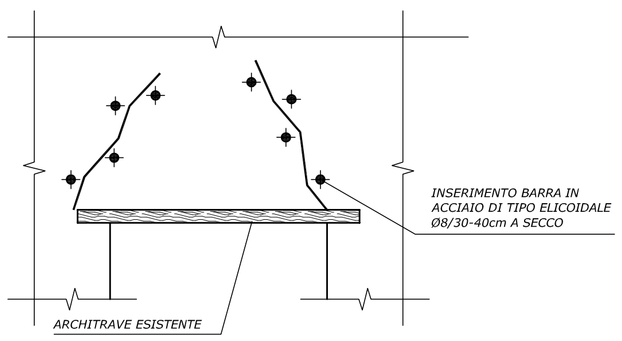
Carpenteria metallica per strutture

Lamiere per composizione saldata	S275J0
Profilati e sagomati	S275J0
Acciaio per i perni	N 80
Saldature a cordone e compl.penetrazione	E 52 D
Bulloni in acciaio zincato, classe	8.8
Connettori filettati per ancoraggi chimici	8.8
Resine per ancoraggi chimici	HILTI HY 150

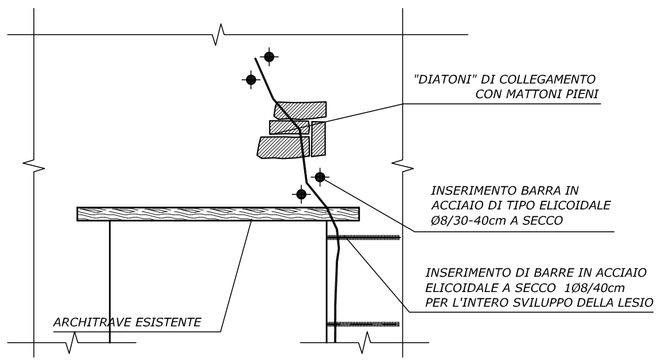
SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI METALLICI ZINCATI (INTERVENTI 1A, 5, 7)
Le strutture metalliche degli interventi in esame dovranno essere trattate mediante processo di zincatura a caldo, con immersione in zinco secondo quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 12944 per l'ambiente con classe di corrosività C2 e in riferimento alla vita nominale dell'intervento (C2-H).
I controlli dovranno essere condotti in accordo alla norma UNI EN ISO 1461.

INTERVENTO 11

INTERVENTO TIPICO PER RICUCITURA LESIONI SU ARCHITRAVI SCALA 1:20



ARCHITRAVE STANZA 15 ALL. X3 SCALA 1:20

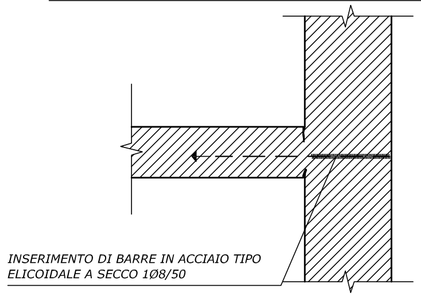


FASI LAVORATIVE

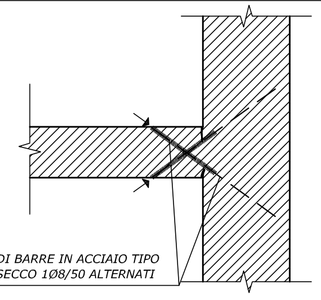
INSERIMENTO A SECCO MEDIANTE APPOSITO MANDRINO A PERCUSSIONE DI BARRE ELICOIDALI IN ACCIAIO INOX AISI 316 NELLA MURATURA TIPO FIDELIBAR DFØ8:
1) PREPARAZIONE DEL PERFORO PILOTA: REALIZZAZIONE DI FORO PILOTA CON L'UTILIZZO DI UN CLASSICO TRAPANO A ROTOPERCUSSIONE CON PUNTA DI DIAMETRO MINORE/UGUALE A 6 mm.
2) INSERIMENTO DELLA BARRA CON L'IMPIEGO DELL'APPOSITO MANDRINO TIPO FIDPOWER DRIVER ATTACHMENT MONTATO SU DI UN TRAPANO AD INNESTO SDS E IN MODALITA PERCUSSIONE INSERIMENTO DELLA BARRA. INSERIMENTO DELLA BARRA FINO ALLA QUOTA DI PROGETTO.
3) FINITURA: TAGLIO DELLA PORZIONE DI BARRA IN ECCESSO E MASCHERATURA DEL PICCOLO PERFORO.

INTERVENTO 12

PARTICOLARE RIPARAZIONE DISTACCO TRA PARETI ORTOGONALI ALL.Y2 SCALA 1:20



PARTICOLARE RIPARAZIONE DISTACCO TRA PARETI ORTOGONALI ALL.Y1 SCALA 1:20

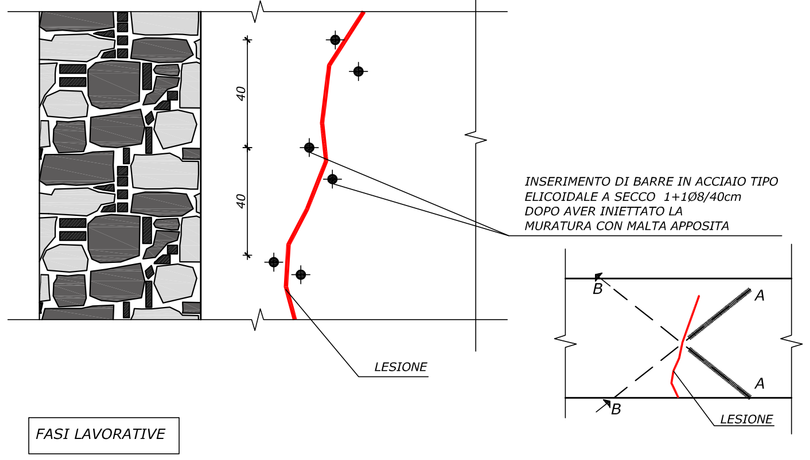


FASI LAVORATIVE

INSERIMENTO A SECCO MEDIANTE APPOSITO MANDRINO A PERCUSSIONE DI BARRE ELICOIDALI IN ACCIAIO INOX AISI 316 NELLA MURATURA TIPO FIDELIBAR DFØ8:
1) PREPARAZIONE DEL PERFORO PILOTA: REALIZZAZIONE DI FORO PILOTA CON L'UTILIZZO DI UN CLASSICO TRAPANO A ROTOPERCUSSIONE CON PUNTA DI DIAMETRO MINORE/UGUALE A 6 mm.
2) INSERIMENTO DELLA BARRA CON L'IMPIEGO DELL'APPOSITO MANDRINO TIPO FIDPOWER DRIVER ATTACHMENT MONTATO SU DI UN TRAPANO AD INNESTO SDS E IN MODALITA PERCUSSIONE INSERIMENTO DELLA BARRA. INSERIMENTO DELLA BARRA FINO ALLA QUOTA DI PROGETTO.
3) FINITURA: TAGLIO DELLA PORZIONE DI BARRA IN ECCESSO E MASCHERATURA DEL PICCOLO PERFORO.

INTERVENTO 13

INTERVENTO TIPICO PER RICUCITURA LESIONE SCALA 1:20



FASI LAVORATIVE

PER LE FASI LAVORATIVE FARE RIFERIMENTO A QUANTO RIPORTATO PER L'INTERVENTO 11

Città di Pescia

COMUNE DI PESCIA

A.O. URBANISTICA E PROGETTI TERRITORIALI

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RECUPERO

MUSEO CIVICO PALAZZO GALEOTTI APPARTAMENTO NOBILE

SITO IN PIAZZA S. STEFANO, 3 PESCIA

PROGETTO STRUTTURALE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PESCIA

R.U.P. :

Arch Anna Maria Maraviglia

DIRETTORE DEI LAVORI:

Arch. Anna Maria Maraviglia

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE:

StudioMangoni

PIAZZA IV NOVEMBRE,19 - 51031 AGLIANA (PT)
TEL. 0574718018 - FAX. 0574676940
E-MAIL. ing.enrico@studiomangoni.it

PROGETTO DEFINITIVO

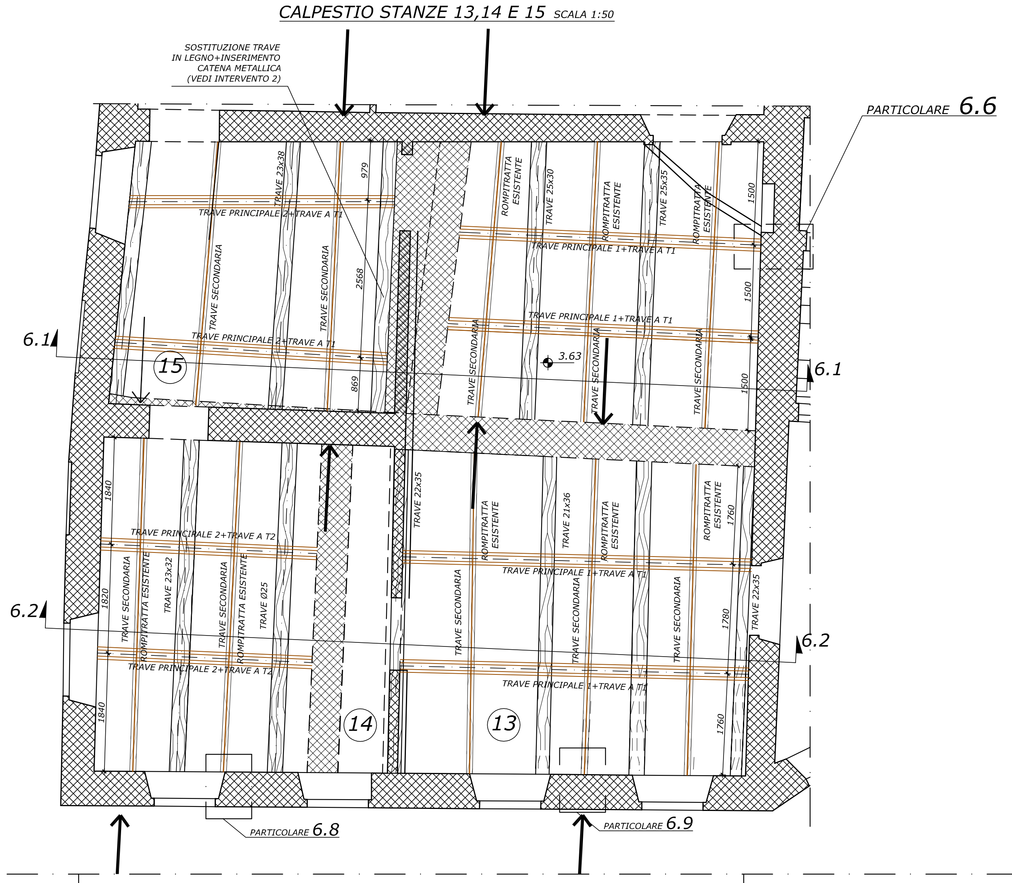
PROGETTO STRUTTURALE
PARTICOLARI INTERVENTo 6
SCALA 1:5 - 1:10 - 1:20 - 1:50

TAV. 5

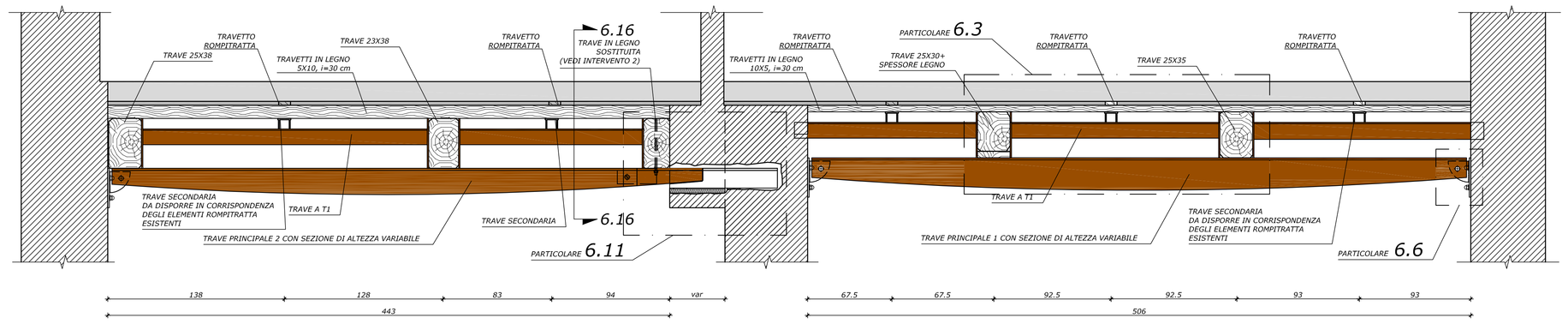
AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:	AGGIORNAMENTO:	DATA:	DESCRIZIONE:
			0	04/05/2016	

INTERVENTO 6

PIANTA RINFORZO SOLAIO DI CALPESTIO STANZE 13,14 E 15 SCALA 1:50



SEZIONE 6.1-6.1 SCALA 1:20



SEZIONE 6.2-6.2 SCALA 1:20

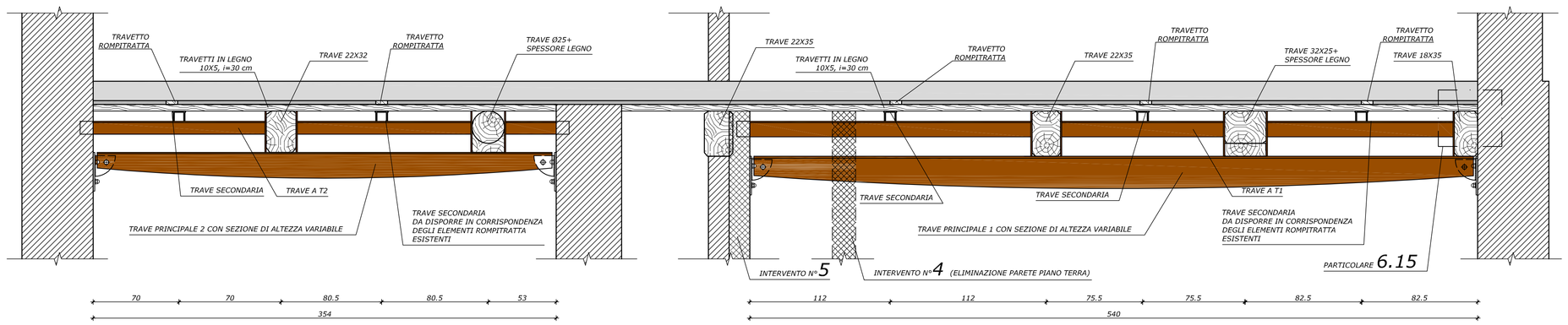


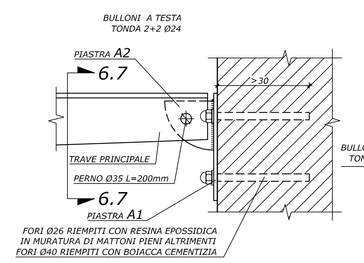
TABELLA MATERIALI:

Conglomerato cementitizio per magrone C10-15
Calcestruzzo per opere in fondazione C25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC2
diametro massimo inerti 27 mm
copriferro 3.5 cm
Calcestruzzo per opere in elevazione 25-30
classe di consistenza S4
slump 160-210 mm
classe di esposizione XC1
diametro massimo inerti 19 mm
copriferro 2.5 cm
Acciaio in barre per armatura B450C
Barre ellittiche in acciaio inossidabili AISI 304 (o 316) trafilata a freddo per il montaggio a secco per la cucitura delle lesioni
Sforzo di rottura a trazione 880 MPa
Carico di rottura a trazione 8880 N
Modulo elastico 148 GPa
Deformazione a rottura 4,7 %
Densità 7460 kg/m3
Diametro nominale, 8 mm
Area effettiva 10 mmq

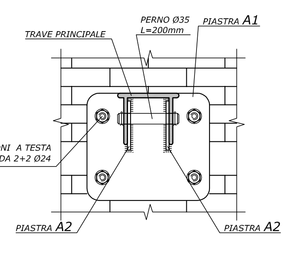
Legno abete massiccio(travetti rompitratta)
Classe di resistenza C18 (CNR-DT 200-2006)
Classe di utilizzo 1 (UNI EN 335-2)
Legname da trattare nei confronti di hylotropes, anobium e tarli secondo la normativa UNI EN 599-2 e la UNI EN 351
Carpenteria metallica per strutture
Lamiere per compositione saldata S275J0
Profilati e sagomati S275J0
Acciaio per i perni N 80
Saldature a cordone e compl.penetrazione E 52 D
Bulloni in acciaio zincato, classe 8.8
Connettori filettati per ancoraggi chimici 8.8
Resine per ancoraggi chimici HILTI HY 150

SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI METALLICI ZINCATI (INTERVENTI 1A, 5, 7)
Le strutture metalliche degli interventi in esame dovranno essere trattate mediante processo di zincatura a caldo, con immersione in zinco secondo quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 12944 per l'ambiente con classe di corrosività C2 e in riferimento alla vita nominale dell'intervento (C2-H).
I controlli dovranno essere condotti in accordo alla norma UNI EN ISO 1461.

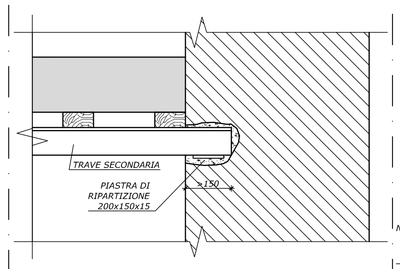
PARTICOLARE 6.6 SCALA 1:10



SEZIONE 6.7 SCALA 1:10

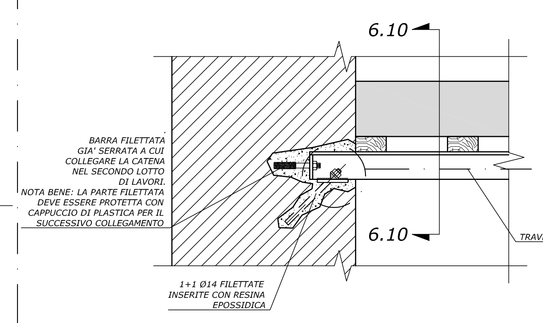


PARTICOLARE 6.8 SCALA 1:10

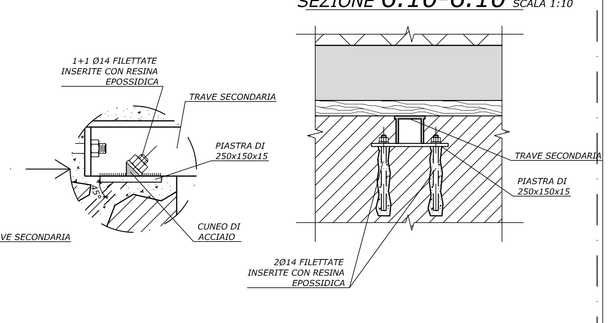


PARTICOLARE 6.9 SCALA 1:10

(SOLO NEI PUNTI INDICATI IN PIANTA CON ⟶)



SEZIONE 6.10-6.10 SCALA 1:10

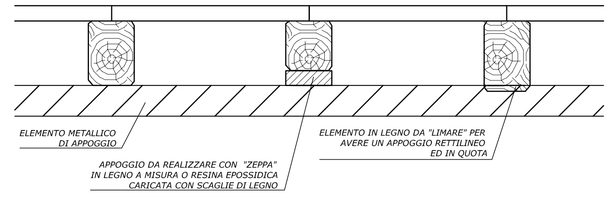


NB: ISTRUZIONI PER LA REALIZZAZIONE E LA POSA IN OPERA DELLA CARPENTERIA

TUTTI GLI ELEMENTI DELLA CARPENTERIA METALLICA DOVRANNO ESSERE REALIZZATI A MISURA, FACENDO RIFERIMENTO AI DISEGNI, MA DOVENDO EFFETTUARE UN RILIEVO DIRETTO POSIZIONE PER POSIZIONE A CURA ED OPERA DELL'IMPRESA REALIZZATRICE.

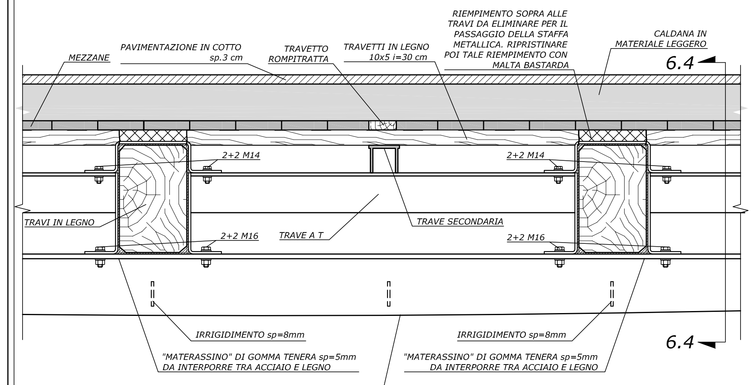
IL RILIEVO DIRETTO FARÀ FEDE CON LIVELLO D'IMPORTANZA MAGGIORE RISPETTO AI DISEGNI QUALSIASI RILIEVO O MISURAZIONE NON RISPONDENTE A QUANTO RIPORTATO SUI DISEGNI NON POTRÀ DARE LUOGO A VARIAZIONI DI QUANTO IN PROGETTO SUI DISEGNI, MA IL PROGETTISTA E LA DL DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE AVVERTITI E CONCORDARE QUALSIASI VARIAZIONE

SCHEMA TIPICP PER L'APPOGGIO DI ELEMENTI IN LEGNO SU PROFILI METALLICI



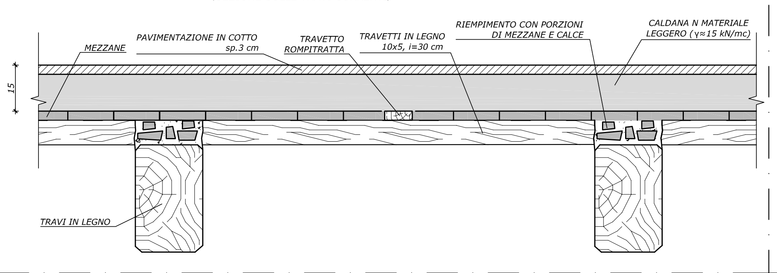
PARTICOLARE 6.3 SCALA 1:10

(SEZIONE SULLE TRAVI DI RINFORZO)

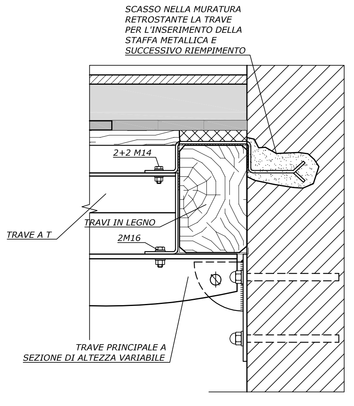


SEZIONE 6.5 SCALA 1:10

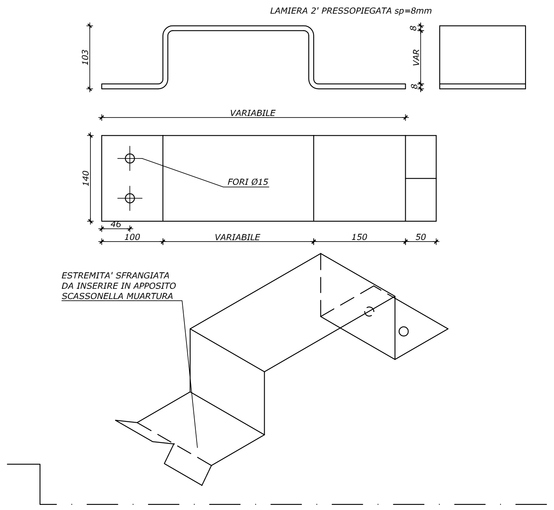
(SEZIONE SULLE TRAVI CORRENTI)



PARTICOLARE 6.15 SCALA 1:10

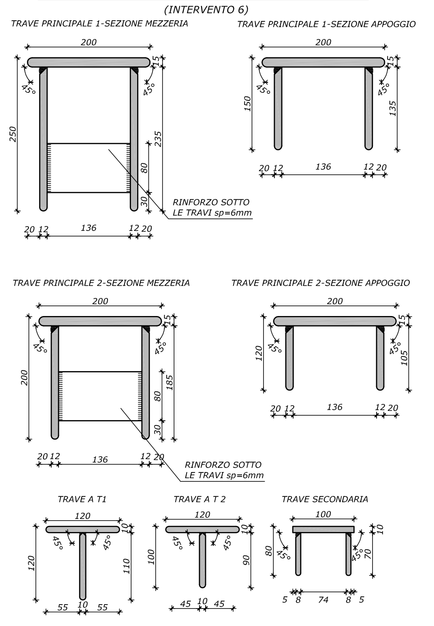


PARTICOLARE PIASTRA DA INSERIRE NELLA MURATURA RETROSTANTE TRAVE IN LEGNO SCALA 1:5



SEZIONI PROFILI DI RINFORZO SCALA 1:5

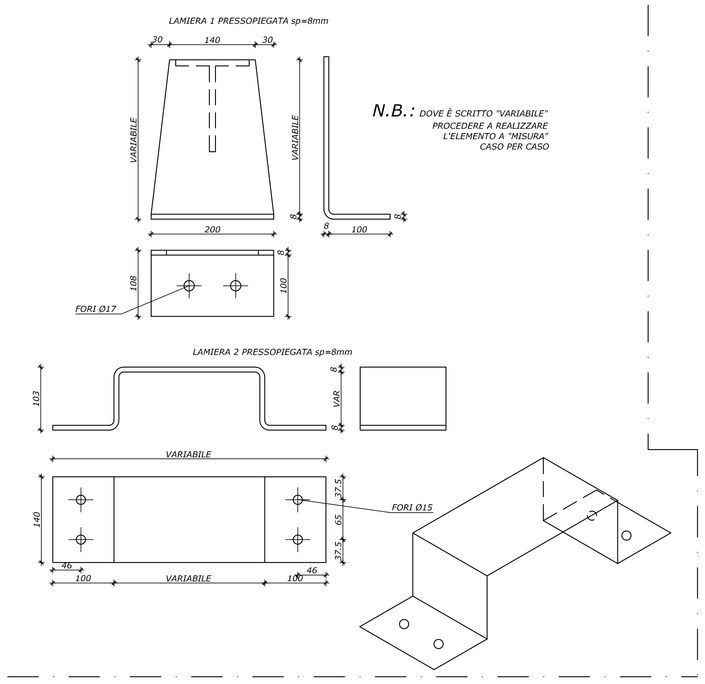
(INTERVENTO 6)



N.B.: LAVORAZIONE MECCANICA CON ARROTONDAMENTO SPIGOLO

PIASTRE DI NODO TIPO SCALA 1:5

(INTERVENTO 6)

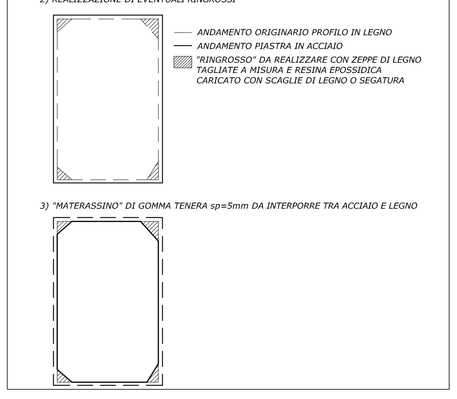


N.B.: DOVE È SCRITTO "VARIABILE" PROCEDERE A REALIZZARE L'ELEMENTO A "MISURA" CASO PER CASO

NB: ISTRUZIONI PER FAR ADERIRE LE PIASTRE METALLICHE ALLE TRAVI IN LEGNO

1) TRATTAMENTO DEL LEGNO CON LINE O UTENSILI PER ALLINEARE LE SUPERFICI

2) REALIZZAZIONE DI EVENTUALI RINGROSSI



3) "MATERASSINO" DI GOMMA TENERA sp=5mm DA INTERPORRE TRA ACCIAIO E LEGNO

SCHEMA PUNTELLATURA TRAVI IN LEGNO PER INSTALLARE SISTEMA DI RINFORZO SCALA 1:100

1) PUNTELLATURA TRAVI ESISTENTI CON POSIZIONAMENTO DEL PUNTELLO NELL'INTERASSE TRA TRAVI PRINCIPALI IN ACCIAIO. PUNTELLI A "FORZARE" L'ESISTENTE.

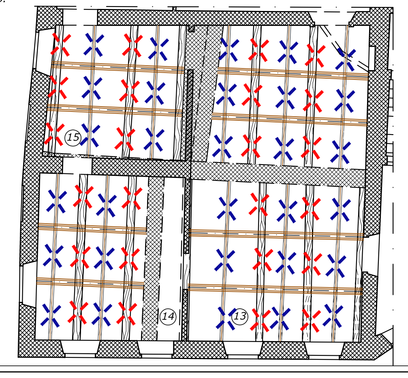
2) SISTEMAZIONE DEGLI ARACRECCI IN LEGNO (VEDI ISTRUZIONI PER LA REALIZZAZIONE E LA POSA IN OPERA DELLA CARPENTERIA).

3)MESSA IN OPERA DELLE TRAVI SECONDARIE E LORO COLLEGAMENTO ALLE ESTREMITA'.

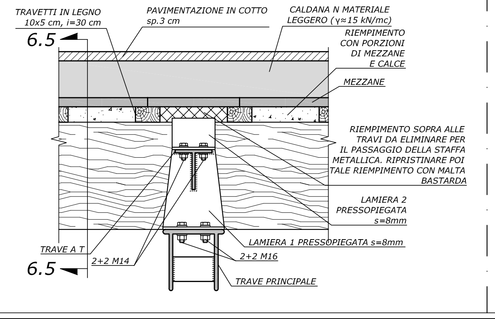
4) PUNTELLATURA TRAVI SECONDARIE.

5) MESSA IN OPERA DELLE TRAVI PRINCIPALI IN ACCIAIO E LORO FISSAGGIO ALLE ESTREMITA'.

6) SPUNTELLO.

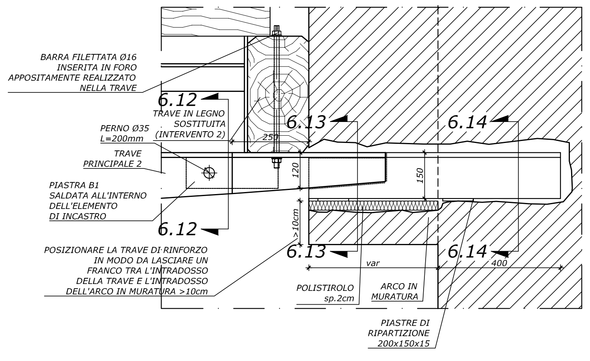


SEZIONE 6.4 SCALA 1:10

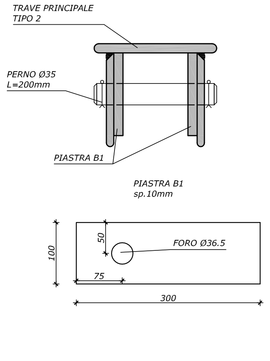


PARTICOLARE 6.11 SCALA 1:10

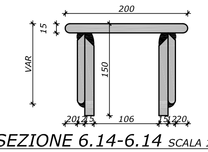
(APPOGGIO DELLA TRAVE DI RINFORZO SULL'ARCO IN MURATURA)



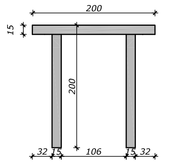
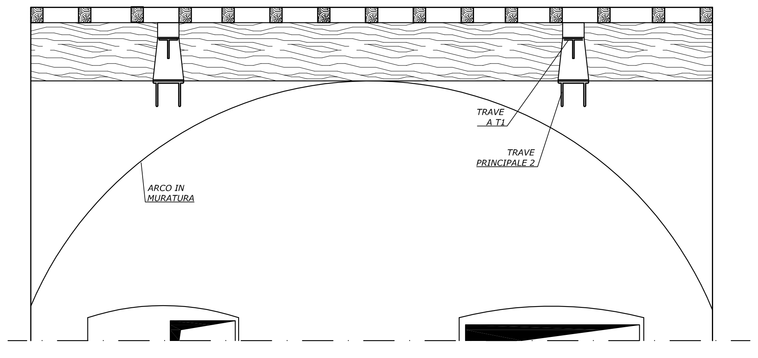
SEZIONE 6.12-6.12 SCALA 1:5



SEZIONE 6.13-6.13 SCALA 1:5



SEZIONE 6.14-6.14 SCALA 1:5



SEZIONE 6.16-6.16 SCALA 1:20