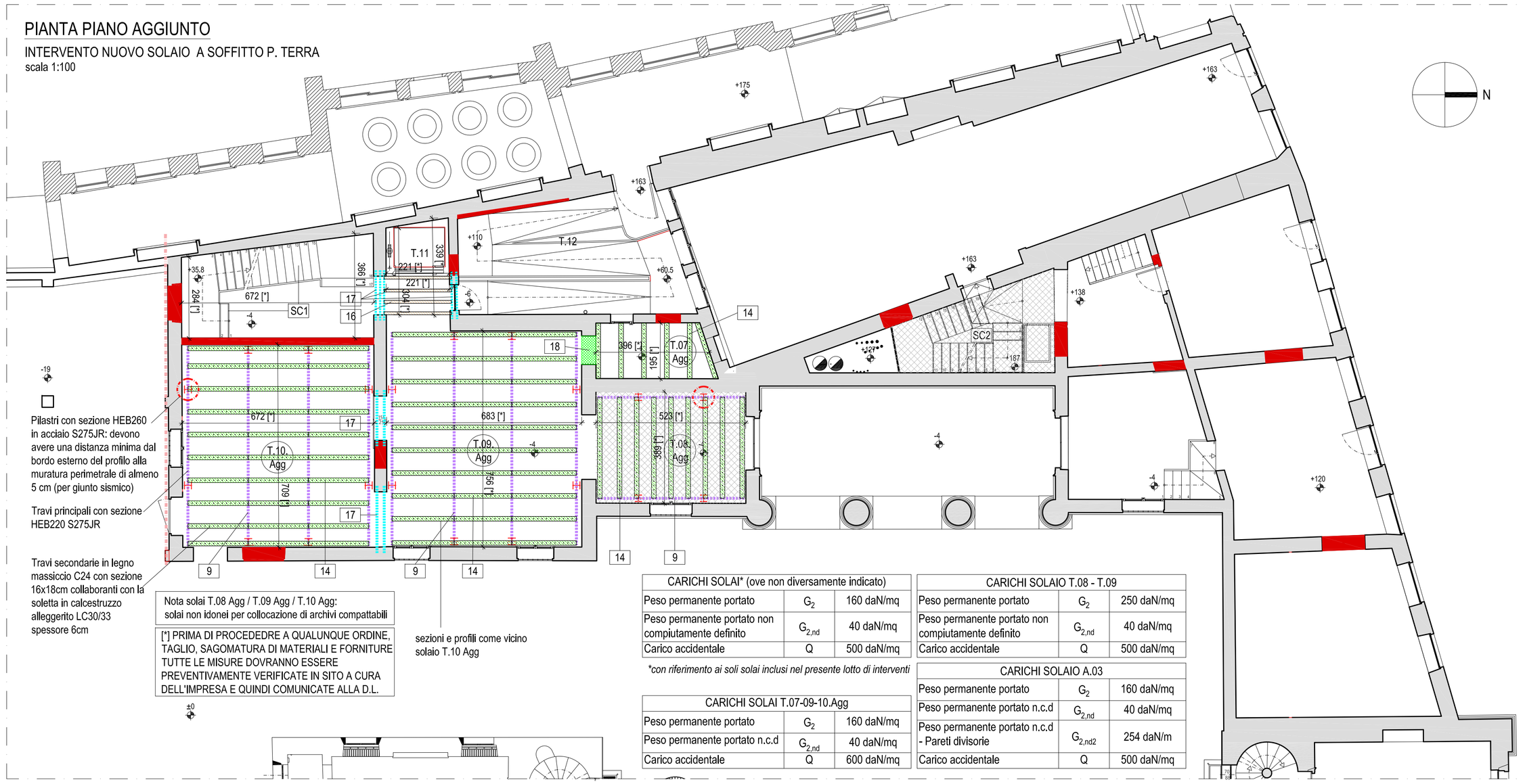
PIANTA PIANO AGGIUNTO

INTERVENTO NUOVO SOLAIO A SOFFITTO P. TERRA

scala 1:100



CARICHI SOLAI* (ove non diversamente indicato)		
Peso permanente portato	G_2	160 daN/mq
Peso permanente portato non computamente definito	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Carico accidentale	Q	500 daN/mq

**con riferimento ai soli solai inclusi nel presente lotto di interventi*

CARICHI SOLAI T.07-09-10.Agg		
Peso permanente portato	G_2	160 daN/mq
Peso permanente portato n.c.d	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Carico accidentale	Q	600 daN/mq

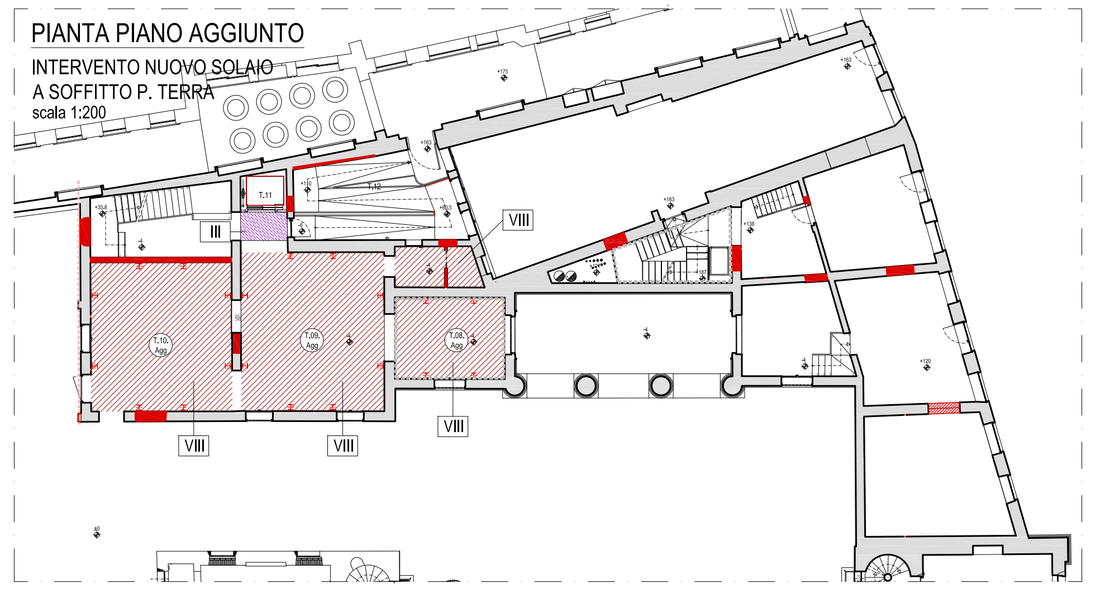
CARICHI SOLAIO T.08 - T.09		
Peso permanente portato	G_2	250 daN/mq
Peso permanente portato non computamente definito	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Carico accidentale	Q	500 daN/mq

CARICHI SOLAIO A.03		
Peso permanente portato	G_2	160 daN/mq
Peso permanente portato n.c.d	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Peso permanente portato n.c.d - Pareti divisorie	$G_{2,nd2}$	254 daN/m
Carico accidentale	Q	500 daN/mq

PIANTA PIANO AGGIUNTO

INTERVENTO NUOVO SOLAIO A SOFFITTO P. TERRA

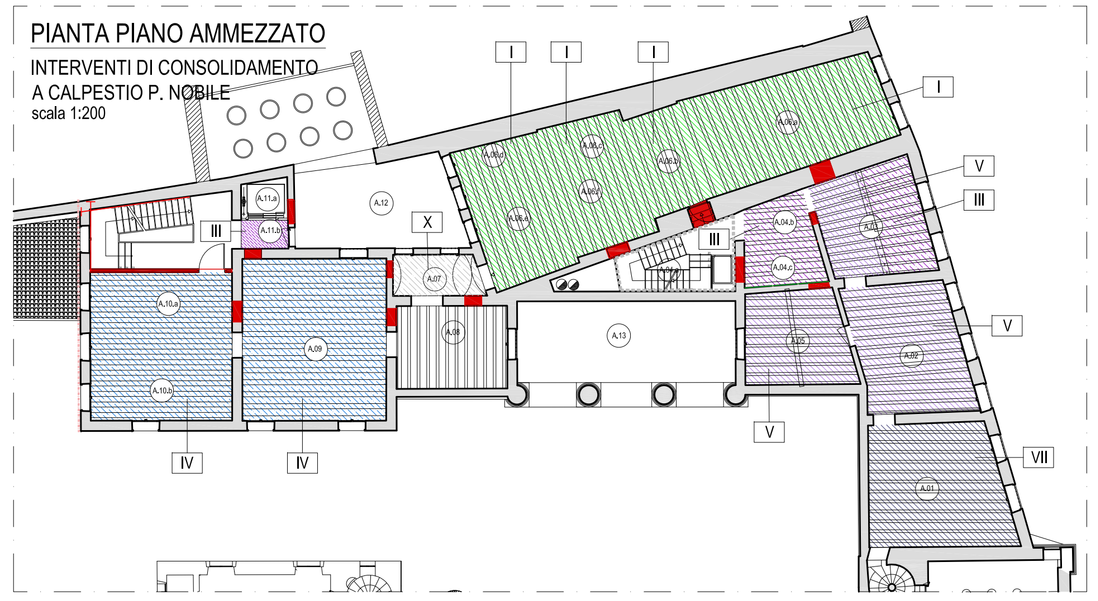
scala 1:200



PIANTA PIANO AMMEZZATO

INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO A CALPESTIO P. NOBILE

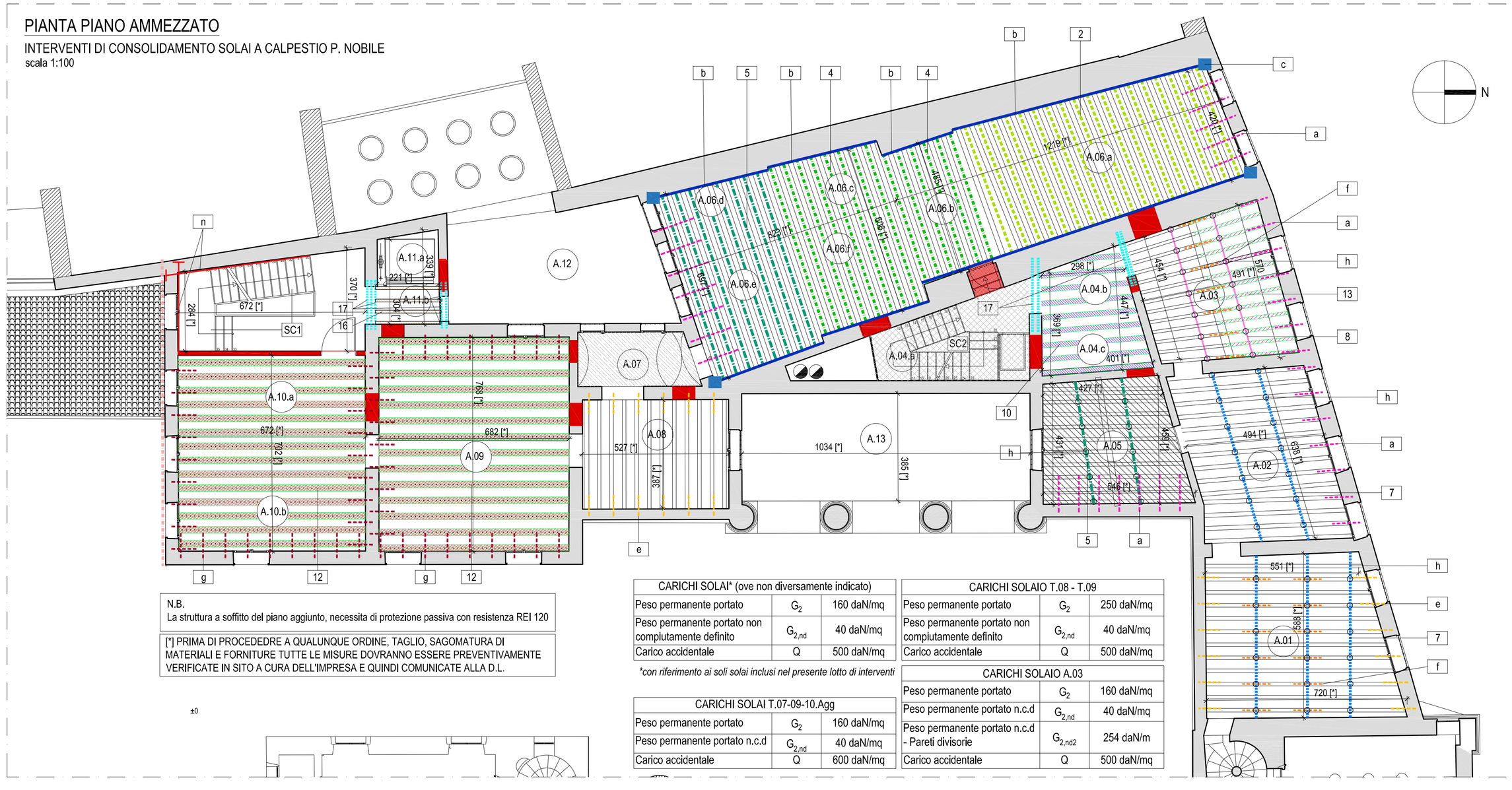
scala 1:200



PIANTA PIANO AMMEZZATO

INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO SOLAI A CALPESTIO P. NOBILE

scala 1:100



N.B.
La struttura a soffitto del piano aggiunto, necessita di protezione passiva con resistenza REI 120

[*] PRIMA DI PROCEDEDRE A QUALUNQUE ORDINE, TAGLIO, SAGOMATURA DI MATERIALI E FORNITURE TUTTE LE MISURE DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE VERIFICATE IN SITO A CURA DELL'IMPRESA E QUINDI COMUNICATE ALLA D.L.

CARICHI SOLAI* (ove non diversamente indicato)		
Peso permanente portato	G_2	160 daN/mq
Peso permanente portato non computamente definito	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Carico accidentale	Q	500 daN/mq

**con riferimento ai soli solai inclusi nel presente lotto di interventi*

CARICHI SOLAI T.07-09-10.Agg		
Peso permanente portato	G_2	160 daN/mq
Peso permanente portato n.c.d	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Carico accidentale	Q	600 daN/mq

CARICHI SOLAIO T.08 - T.09		
Peso permanente portato	G_2	250 daN/mq
Peso permanente portato non computamente definito	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Carico accidentale	Q	500 daN/mq

CARICHI SOLAIO A.03		
Peso permanente portato	G_2	160 daN/mq
Peso permanente portato n.c.d	$G_{2,nd}$	40 daN/mq
Peso permanente portato n.c.d - Pareti divisorie	$G_{2,nd2}$	254 daN/m
Carico accidentale	Q	500 daN/mq

LEGENDA

INTERVENTI

- Opere relative ad altri lotti di intervento
- I. Consolidamento mediante inserimento di nuove travi in acciaio negli interassi delle travi esistenti
- II. Demolizione solaio/scala esistente e realizzazione nuovo solaio in legno e acciaio
- III. Demolizione solaio/scala esistente e realizzazione nuovo solaio in legno
- IV. Demolizione solaio esistente e realizzazione di nuovo solaio in legno con soletta collab. in calcestruzzo alleggerito
- V. Consolidamento mediante inserimento nuovi rompitratta
- VI. Consolidamento mediante sostituzione rompitratta in legno con nuovi rompitratta in acciaio
- VII. Consolidamento mediante sostituzione e aggiunta di rompitratta
- VIII. Nuovo solaio tra piano terra e il piano ammezzato
- IX. Consolidamento con nuovi frenelli in mattoni pieni e fasciature di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato
- X. Solaio non rilevato (da verificare in corso d'opera)
- XI. Localizzazione interventi di costruzione sulle murature portanti

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SISMICO

- a. Ancoraggio estradosso solaio ligneo alla muratura perimetrale (piatto-barra, cfr particolare)
- b. Profilo UNP140 in acciaio S275JR posizionato all'estradosso delle teste delle travi
- c. Collegamento del UNP140 alla muratura perimetrale (piatto-barre inox, cfr particolare)
- d. Collegamento della testa della trave rompitratta alla muratura con barre inox a.m. incrociate
- e. Ancoraggio trave lignea esistente alla muratura perimetrale con piatto-barra (cfr particolare)
- f. Nastro forato per collegamento travi
- g. Barra inox inserita nella soletta nuova collaborante e inghisata alla muratura
- h. Ancoraggio con viti trave in legno e rompitratta in acciaio
- i. Giunto sismico
- m. Placcaggio della muratura con rete inox e malta strutturale a base calce
- n. Tirante costituito da piatto in acciaio inox con ancoraggio mediante piastra a incasso in facciata e connessioni laterali ai muri perimetrali (cfr tav. PE_Str16)

NUOVE TRAVI: SEZIONI E MATERIALI

1. Travi IPE 140 in acciaio S275JR
2. Travi IPE 160 in acciaio S275JR
3. Travi IPE 180 in acciaio S275JR
4. Travi IPE 200 in acciaio S275JR
5. Travi IPE 220 in acciaio S275JR
6. Travi HEA 120 in acciaio S275JR
7. Travi HEA 240 in acciaio S275JR
8. Travi HEB 200 in acciaio S275JR
9. Travi HEB 220 in acciaio S275JR
10. Travi in legno C24 sezione b18xh22cm, passo 50cm
11. Travi in legno C24 con connettori, sezione b20xh24cm, passo 50cm
12. Travi in legno C24 con connettori, sezione b24xh30cm, passo travi esistenti
13. Travi in legno C24 sezione min. b11xh16cm, passo travi esistenti
14. Travi in legno C24 con connettori, sezione b16xh18cm, passo 80cm per T.07-09-10.Agg, mentre 60cm per T.08.Agg
15. Travi in legno C24 con connettori, sezione b24xh28cm, passo 55cm
16. Travi in legno C24 sezione b10xh14cm, passo 40-45cm
17. Architravi HEA 100 in acciaio S275JR
18. Architravi prefabbricate con portata utile min. 515kg/m

SC1: Scala: struttura in acciaio con cosciali a lama 300x3mm, traversi HEA100, gradini rivestiti in pietra

SC2: Scala: struttura in acciaio con cosciali IPE 140, travi principali e di sbarco pianerottoli HEA160, gradini in legno

N.B.
Le travi inserite in sostituzione delle travi esistenti, vanno inserite con il medesimo passo delle travi esistenti.

NOTE GENERALI

IL PRESENTE DISEGNO DEVE ESSERE INTERPRETATO CONTESTUALMENTE AGLI ELABORATI GRAFICI ARCHITETTONICI, IMPIANTISTICI ED ALLE SPECIFICHE AD ESSO CORRELATI.

TUTTE LE MISURE DEL PRESENTE ELABORATO DEVONO ESSERE PREVENTIVAMENTE VERIFICATE IN SITO DALL'IMPRESA, PRIMA DELL'ORDINE DEGLI ELEMENTI. OGNI DIFFORMITÀ RISCONTRATA DEVE ESSERE TEMPESTIVAMENTE COMUNICATA ALLA DIREZIONE LAVORI.

PRESCRIZIONI MATERIALI E GENERALI

MURATURE ESISTENTI: MALTE E MATTONI

- MALTA PER ALLETTAMENTO, SCUCI-CUCI, STILATURA (salvo diversa indicazione): MALTA M5 (UNI EN 998-2) A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3,5 (tipo Kerakoll BioCalce Muratura o equivalente), PER ZONE/MURATURE PARTICOLARMENTE SOLLECITATE POTRA' ESSERE RICHIESTO L'IMPIEGO DI MALTA M10 O SUPERIORE.
- MALTA PER STILATURE ARMATE E PER ALLETTAMENTO/SCUCI-CUCISTILATURA IN ZONE CRITICHE: MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3,5/5 M10 SECONDO UNI EN 998-2 (tipo Kerakoll Biocalce Muratura Fino o equivalente) O M15 SECONDO UNI EN 998-2 (tipo Kerakoll GeoCalce o GeoCalce Fino o equivalente).
- MALTA PER INIEZIONI: MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3,5/5 SECONDO EN 459-1 (tipo Kerakoll Biocalce Consolidante o equivalente).
- MALTA PER INTONACO STRUTTURALE: MALTA M15 (UNI EN 998-2) A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 5 (tipo Kerakoll Geocalce Fino o equivalente).
- MATTONI PER SCUCI-CUCI E RICOSTRUZIONE: MATTONI PIENI ANTICHI DI RECUPERO O SU AUTORIZZAZIONE DELLA D.L. MATTONI PIENI FATTI A MANO (a pasta molle).
- MATTONI PER RICOSTRUZIONI IN ZONE PARTICOLARMENTE SOLLECITATE: MATTONI PIENI FATTI A MANO (a pasta molle) fbk1 ≥ 5 MPa o ≥ 10 MPa, come da indicazioni di progetto o della D.L.

TUTTI I MATERIALI DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE AUTORIZZATI DALLA D.L., ANCHE SULLA BASE DI CAMPIONATURE.

LEGNO PER OPERE STRUTTURALI:

TRAVE LEGNO MASSICCIO DI CONIFERA, CLASSE C24 secondo UNI EN 338, Impregnato su tutte le facce

ASSITO: LEGNO MASSICCIO DI CONIFERA, CLASSE C24 secondo UNI EN 338, Impregnato su tutte le facce. Per tavole di spessore < 4 cm, la fornitura dovrà provenire dalla lavorazione di tavole e/o travi classificate come C24 o - su richiesta della D.L. - dovrà essere sottoposta a prove di prequalifica e/o accettazione presso Laboratorio Autorizzato.

ACCIAIO INOSSIDABILE

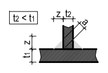
Ove non diversamente specificato:
Acciaio per barre ed ancoraggi: inox A2 (o A4) classe di resistenza 70 secondo UNI 7323 parte II;
Acciaio per piastre e capochiave: inox AISI 304L o 316L idoneo all'uso strutturale e conforme alla UNI EN 10088;
Acciaio per legature inserite nei giunti e per armature: inox AISI 304 o 316 ad aderenza migliorata qualificato B450C;
Bulloni: acciaio inox A2 (o A4) classe di resistenza 70 secondo UNI 7323 parte II.

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA

Ove non diversamente specificato:
Acciaio S275 JR zincato a caldo e/o trattato con finitura superficiale secondo indicazioni di progetto o della D.L.
Classe di esecuzione secondo UNI EN 1090-1: EXC2
NOTA: In caso di ancoraggio delle opere di carpenteria metallica alla muratura esistente con elementi in acciaio inox, interporre rondella isolante.

SALDATURE ANGOLARI TIPICHE

Se non diversamente specificato le saldature a cordone d'angolo si intendono continue, con altezza di gola a ≥ 0,7 x t2, lato z ≥ t2 (vedi figura)



BULLONI, DADI, ROSETTE

Conformi al § 11.3.4 del DM 14/01/2008
BULLONI: ove non diversamente specificato: classe 8.8 conformi a UNI EN 15048-1 (non a serraggio controllato)

MODALITÀ DEI GETTI

- SARÀ CURA DELLA D.L. STABILIRE LE MODALITÀ DEI GETTI
- L'IMPRESA DEVE AVVISARE LA D.L. ALMENO 2 GG. PRIMA DELL'INIZIO DI OGNI GETTO

CALCESTRUZZO ALLEGGERITO PER IMPALCATI A STRUTTURA MISTA

Classe di resistenza: LC30/33 (Rck 35 MPa a 28 gg)- Classe di consistenza: S3 - Classe di esposizione: XC1 - Classe di massa volumica: D1,7 - Diametro max dell'inerte: 12 mm

ACCIAIO PER C.A.

ACCIAIO PER BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA: B450C

ACCIAIO PER RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI: B450C (per diametri 6 ≤ Ø ≤ 16) - B450A (per diametri 5 ≤ Ø ≤ 10)

COPRIFERRI E SOVRAPPOSIZIONI

- COPRIFERRO NOMINALE (RICOPRIMENTO NETTO DELLA BARRA PIÙ ESPOSTA): 40mm fondazioni, 30mm elevazioni e solai (salvo diversa indicazione)
- SOVRAPPOSIZIONE MINIMA FERRI D'ARMATURA: 60 DIAMETRI
- ANCORAGGIO MINIMO FERRI D'ARMATURA: 40 DIAMETRI
- SOVRAPPOSIZIONE MINIMA RETI E.S.: 2 MAGLIE

SOVRAPPOSIZIONI ARMATURE INOX

PER ARMATURE INSERITE IN CONGLOMERATO A BASE CALCE O NEI GIUNTI DI MALTA (salvo diversa indicazione della D.L.) LA LUNGHEZZA DI SOVRAPPOSIZIONE DOVRA' ESSERE PARI A 50 DIAMETRI LA LUNGHEZZA DI ANCORAGGIO PARI A 60 DIAMETRI.
PER CASI PARTICOLARI POTRA' ESSERE RICHIESTA L'ESECUZIONE DELLA GIUNZIONE PER SOVRAPPOSIZIONE CON PUNTI DI SALDATURA IN OPERA.

MATERIALI COMPOSITI

TESSUTO MONODIREZIONALE IN TREFOLI DI ACCIAIO GALVANIZZATO (es. tipo GEOSTEEL G600 della Kerakoll o equivalente) applicato in matrice inorganica a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (es. tipo GEOCALCE FINO della Kerakoll o equivalente).
Dovranno essere utilizzati esclusivamente sistemi di rinforzo SRG/FRCM costituiti da fasi, legante inorganico e rete di rinforzo commercializzate da uno stesso fornitore e la cui efficacia sia suffragata da documentazione tecnica e da campagna sperimentale adeguate.
I materiali compositi dovranno essere posati in opera secondo le modalità indicate dal Produttore, previa accurata pulizia e preparazione del supporto.

ANCORAGGI CHIMICI

- RESINA EPOSSIDICA TIXOTROPICA BICOMPONENTE TIPO HILTI HIT-RE 500 V3 O EQUIVALENTE PER INGHISAGGI SU STRUTTURE IN C.A., LEGNO E MURATURA

COMUNE DI VICENZA

DIPARTIMENTO TUTELA E GESTIONE DEL TERRITORIO

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

MUSEI CIVICI DI VICENZA E CONSERVATORIA PUBBLICI MONUMENTI - DIRETTORE SCIENTIFICO: PROF. GIOVANNI C. F. VILLA

PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI
SEDE DEL MUSEO CIVICO - ALA OTTOCENTESCA - 2°lotto - **STRALCIO B**

Stralcio B	Stralcio A	Stralcio C	Stralcio D
Spazi Espositivi	Ufficio I.A.T.	Uffici e Bar	Ampliamenti Futuri

Progetto ESECUTIVO - Strutture — ALA '800 — rev.1

Indicazioni generali interventi strutturali a calpestio P. AGGIUNTO e P. NOBILE — PE_Str03 — SCALA 1:200 1:100

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTO ARCHITETTONICO	PROGETTO STRUTTURALE	PROGETTO IMPIANTI
Studio di Progettazione Architetto EMILIO ALBERTI	S M Ingegneria srl Prof. Ing. FABRIZIO MODENA	Studio FRINZI Dott. Ing. BRUNO FRINZI
Corso Milano Padova, 18 - 36030 Torrebelvicino (VI) Tel/Fax: 0444/518888 e-mail: email@tin.it	Via G.A. Cesarini, 40/5 - 35129 Padova (PD) Tel: 049/8070343 Fax: 049/7929724 e-mail: fabrizio.modena@ingegneri.it	Via Pozza Maraschini, 60 - 36015 Schio (VI) Tel/Fax: 0445/520367 e-mail: studio@frinzi.com

DIRETTORE SETTORE ing. DIEGO GALIAZZO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ing. GIOVANNI FICHERA

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRÀ ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEI PROGETTISTI. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARÀ PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.