PROVINCIA DI BELLUNO — COMUNE DI BELLUNO

PNRR - Fondo complementare

"Sicuro verde e sociale: riqualificazione edilizia residenza pubblica"

D.L. 06/05/2021 nr. 59 (art. 1 - comma 2 - lettera c) punto 1 graduatoria provvisoria, approvata con Delibera della Giunta Regionale del Veneto del 29/12/2021 nr. 1885

PROGETTO ESECUTIVO PER L'INTERVENTO DI RIDUZIONE DELLA VULNERABILITA' SISMICA, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE SU EDIFICIO DI 12 ALLOGGI CON RICAVO DI ULTERIORI 4 ALLOGGI SITO A DI BELLUNO IN LOCALITA' FIAMMOI VIA CADUTI DEL LAVORO NR. 27 E 29

CODICE CUP: PROV0000025710 - CODICE CIG: 9179656BC3

LOTTO FUNZIONALE 1 - EDIFICIO B

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

opere strutturali

stru.15 — **Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: PIANO TERZO - 4° SOLAIO**

ELENCO ELABORATI:

- stru.01 ☐ Elaborati grafici delle strutture esistenti per la definizione del modello ad elementi finiti impiegato per le analisi
- stru.02 ☐ Costruzioni esistenti: elaborati previsti dal cap. 8 delle NTC 2018
- stru.03 ☐ Indagini sulle strutture
- stru.04 ☐ Relazione sulla modellazione sismica concernente la "pericolosità sismica di base" del sito in costruzione
- stru.05 ☐ Relazione illustrativa delle verifiche di vulnerabilità sismica
- stru.06 ☐ Fascicolo calcoli - STATO DI FATTO - Analisi lineare dinamica SLU per le verifiche allo stato limite ultimo delle strutture
- stru.07 ☐ Fascicolo calcoli - STATO DI FATTO - Analisi lineare dinamica per la determinazione dei valori di vulnerabilità e classificazione sism.
- stru.08 ☐ Relazione tecnica sintetica con illustrazione degli elementi essenziali del progetto strutturale
- stru.09 ☐ Relazione illustrativa sui materiali impiegati
- stru.10 ☐ Fascicolo calcoli - PROGETTO - Analisi lineare dinamica SLU per le verifiche allo stato limite ultimo delle strutture
- stru.11 ☐ Fascicolo calcoli - PROGETTO - Analisi lineare dinamica per la determinazione dei valori di vulnerabilità e classificazione sismica
- stru.12 ☐ Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: FONDAZIONI
- stru.13 ☐ Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: PIANO TERRA - 1° SOLAIO
- stru.14 ☐ Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: PIANI PRIMO e SECONDO - 2° e 3° SOLAIO
- stru.15 ■ Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: PIANO TERZO - 4° SOLAIO
- stru.16 ☐ Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: SOTTOTETTO - STRUTTURE DELLA COPERTURA
- stru.17 ☐ Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi: PROSPETTI CAPPOTTO SISMICO e ARMATURA STRUTTURE VERTICALI
- stru.18 ☐ Piano di manutenzione delle opere strutturali

COMMITTENTE - SOGGETTO ATTUATORE:

ATER BELLUNO
Azienda Territoriale Edilizia Residenziale
della Provincia di Belluno (già IACP) - Ente Pubblico Economico
via Castellani, 2 - 32100 BELLUNO
tel 0437 935911 - C.F. 00092050251

PROGETTISTA e D.L. ARCHITETTONICO:

Dott. Arch. Gianluca ROSSI - ATER BELLUNO
via Castellani, 2 - 32100 BELLUNO
tel 0437 935911 - e-mail info@aterbl.it

CALCOLATORE DELLE STRUTTURE:

Dott. Ing. Siro ANDRICH
via Duomo, 26 - 32100 BELLUNO
tel 0437 948210 - e-mail siro.andrich@gmail.com

ORDINE DEGLI INGEGNERI Prov. di Belluno 369 ANDRICH Siro

Belluno, 16 settembre 2022

L'utilizzo e la riproduzione del presente documento è riservata a norma di legge

PRESCRIZIONI PER MATERIALI E PRODOTTI PER USO STRUTTURALE
in conformità al D.M. 17/01/2018

CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA
(In accordo alle UNI EN 206-1, UNI 11104 e NTC 2018)

	Classe di resistenza	Classe di esposizione UNI 11104	Classe di consistenza	Diametro massimo dell'aggregato	Massimo rapporto acqua cemento	Minimo contenuto di cemento	
Cappotto sismico	C30/37	XC1	S4	15 mm	0,60	380	
	PRESCRIZIONI PARTICOLARI PER CAPPOTTO SISMICO: - PRIMA DI PROCEDERE ALLA POSA IN OPERA DEL SISTEMA CAPPOTTO SISMICO CONSULTARE IL QUADERNO TECNICO CON LA GUIDA PER LA POSA, ARMATURA E GETTO - COSTIPAMENTO MECCANICO MEDIANTE VIBRATORE CON AGO VIBRANTE D ≤ 35 mm - GETTO A FASCIE DI ALTEZZA MASSIMA 1 m/h						
Cordoli, solette, setti, travi	C30/37	XC1	S3	32 mm	0,60	380	

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO
(In accordo alle NTC 2018)

	Tipologia d'acciaio	Tensione caratteristica di snervamento	Tensione caratteristica di rottura	(ft / fy) k	(ft / fy) k	(ft / fy nom) k	Allungamento
Cappotto sismico, cordoli, solette, setti, travi	B450C	450 N/mmq	540 N/mmq	> 1,15	< 1,35	< 1,25	> 7,50 %

PRESCRIZIONI PARTICOLARI DI DETTAGLIO
(Da concordare con la D.L.)

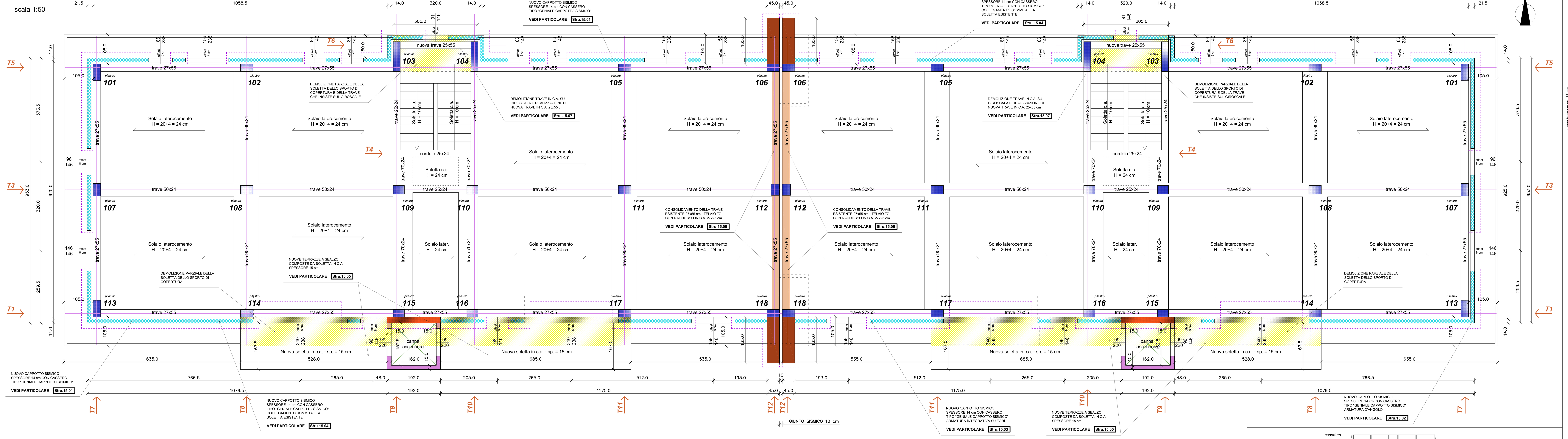
Nota 01	L' impresa è tenuta a comunicare alla D.L. il giorno e l'ora del getto per permettere un controllo sul posizionamento delle armature metalliche. La corretta distanza fra armature e casseri e fra armature e armature sarà garantita da adeguate staffe o distanziatori, anche se non riportate. L'impresa è tenuta a confezionare i cubetti per le prove sul calcestruzzo secondo quanto previsto dalla Vigente normativa ed in accordo con la D.L..
Nota 02	Le sovrapposizioni delle barre in acciaio di armatura dovrà essere di almento 40 volte il diametro della barra, se non diversamente specificato.
Nota 03	TUTTE LE MISURE E LE DISTANZE RIPORTATE NELLA PRESENTE TAVOLA DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN LOCO DALL'IMPRESA ESECUTRICE
Nota 04	TUTTE LE LUNGHEZZE E SVILUPPI DELLE ARMATURE DOVRANNO ESSERE CONTROLLATI E VERIFICATI DALL'IMPRESA ESECUTRICE

ATTENZIONE

TUTTE LE MISURE IN PIANTA E IN ALZATO, ED IN PARTICOLARE LE POSIZIONI DELLE FORONOMETRIE ESISTENTI, ANDRANNO OPPORTUNAMENTE RILEVATE E VERIFICATE CON LO STRUMENTO PRIMA DELLA MESSA IN PRODUZIONE DEI CASSERI DEL CAPPOTTO SISMICO E PRIMA DEL CONFEZIONAMENTO DELLE ARMATURE PREVISTE DAL PROGETTO

PIANTA QUARTO SOLAIO

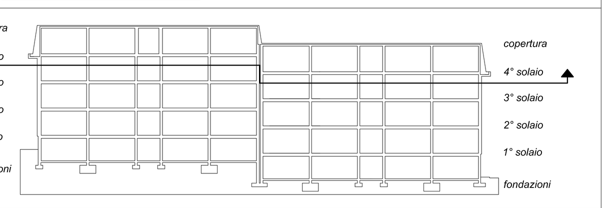
scala 1:50



LEGENDA INTERVENTI A LIVELLO DEL PRIMO SOLAIO

DEMOLIZIONE DELLE SOLETTE IN C.A. DEGLI SPORTI DEL TETTO ESISTETI	
NUOVO CAPPOTTO SISMICO SPESSORE 14 cm CON CASSERO TIPO "GENIALE CAPPOTTO SISMICO"	VEDI PART. Stru.15.01 / Stru.15.02 / Stru.15.03 / Stru.15.04
NUOVI SETTI DI CONTROVENTAMENTO IN C.A. 45x165 cm NELLA ZONA DEL GIUNTO SISMICO	VEDI PARTICOLARI NELLA TAVOLA Stru.17
NUOVI SETTI IN C.A. SPESSORE 21,5 cm PER LE NUOVE CANNE DEGLI ASCENSORI	VEDI PARTICOLARI NELLA TAVOLA Stru.17
NUOVI SETTI IN C.A. SPESSORE 15 cm PER LE NUOVE CANNE DEGLI ASCENSORI	VEDI PARTICOLARI TAVOLA Stru.17
NUOVA TRAVE IN C.A. 21,5x78 cm A SOSTEGNO DELLE NUOVE TERRAZZE A SBALZO SP. 15 cm	VEDI PARTICOLARE Stru.15.05
RINFORZO DELLA TRAVE IN C.A. ESISTENTE 27x55 cm TELAIO T7	VEDI PARTICOLARE Stru.15.06

Indicazione del senso di visione della pianta

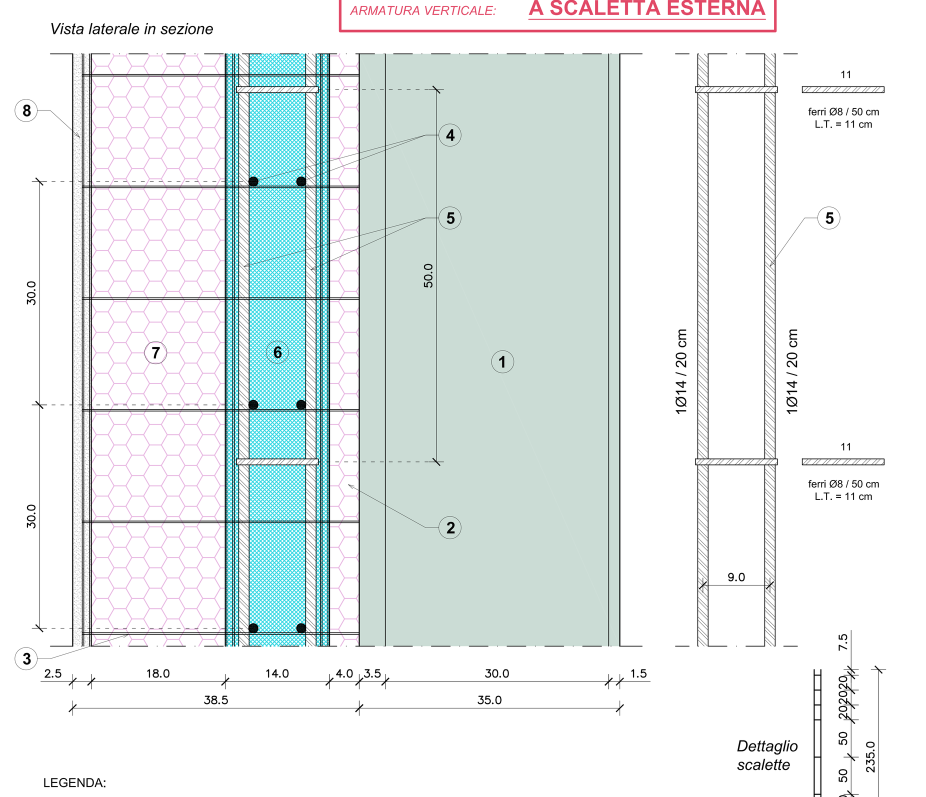


PARTICOLARE Stru.15.01

NUOVO CAPPOTTO SISMICO SPESSORE 14 cm CON CASSERO TIPO "GENIALE CAPPOTTO SISMICO"
ARMATURA VERTICALE ESTERNA - ARMATURA ORIZZONTALE INTERNA (PER IL 3° PIANO)
Dettaglio di armatura
scala 1:5 *(quote in cm)*

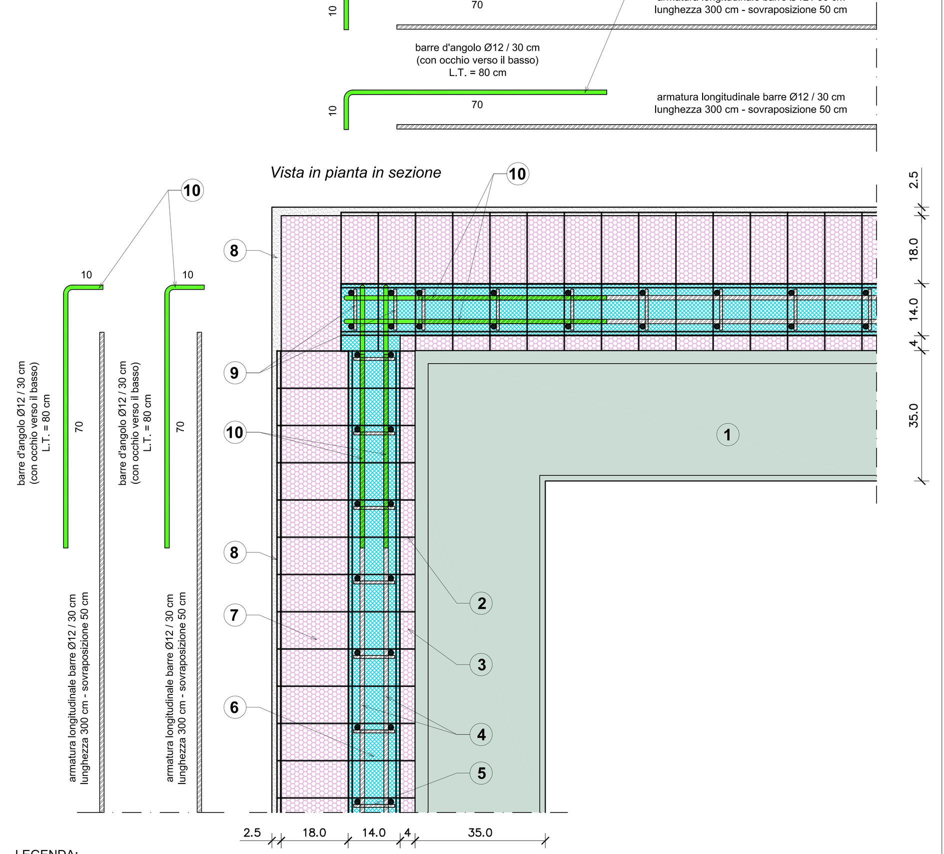
ARMATURA ORIZZONTALE: SCIOLTA INTERNA
ARMATURA VERTICALE: A SCALETTA ESTERNA

Vista laterale in sezione



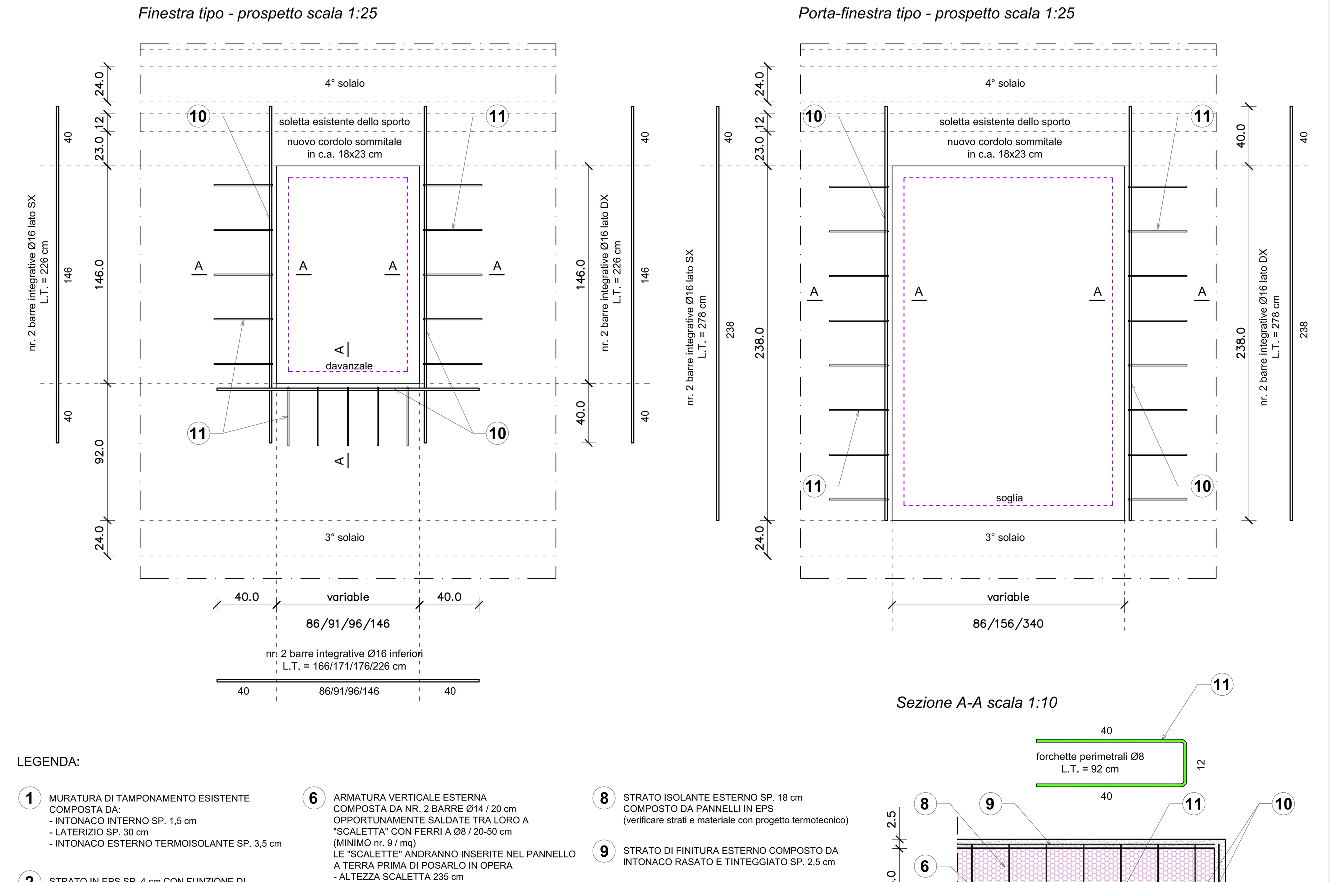
PARTICOLARE Stru.15.02

NUOVO CAPPOTTO SISMICO SPESSORE 14 cm CON CASSERO TIPO "GENIALE CAPPOTTO SISMICO"
ARMATURA D'ANGOLO (PER IL 3° PIANO)
Dettaglio di armatura
scala 1:10 *(quote in cm)*



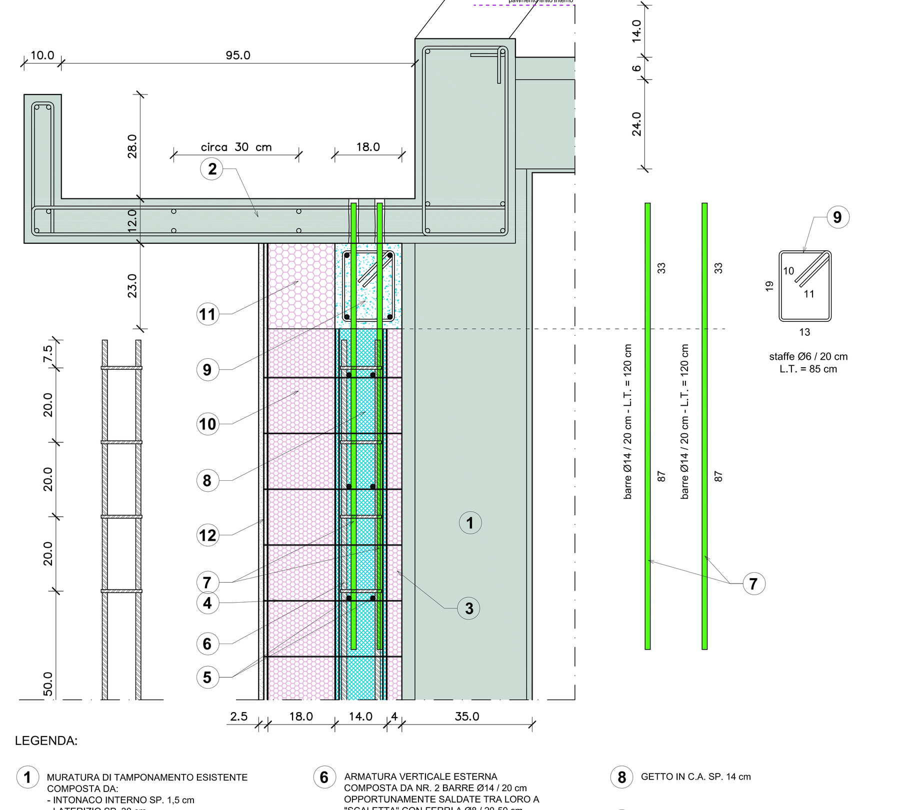
PARTICOLARE Stru.15.03

NUOVO CAPPOTTO SISMICO SPESSORE 14 cm CON CASSERO TIPO "GENIALE CAPPOTTO SISMICO"
ARMATURA PERIMETRALE AI FORI PORTA E FINESTRA (PER IL 3° PIANO) - Dettaglio di armatura
scala 1:25 - 1:10 *(quote in cm)*



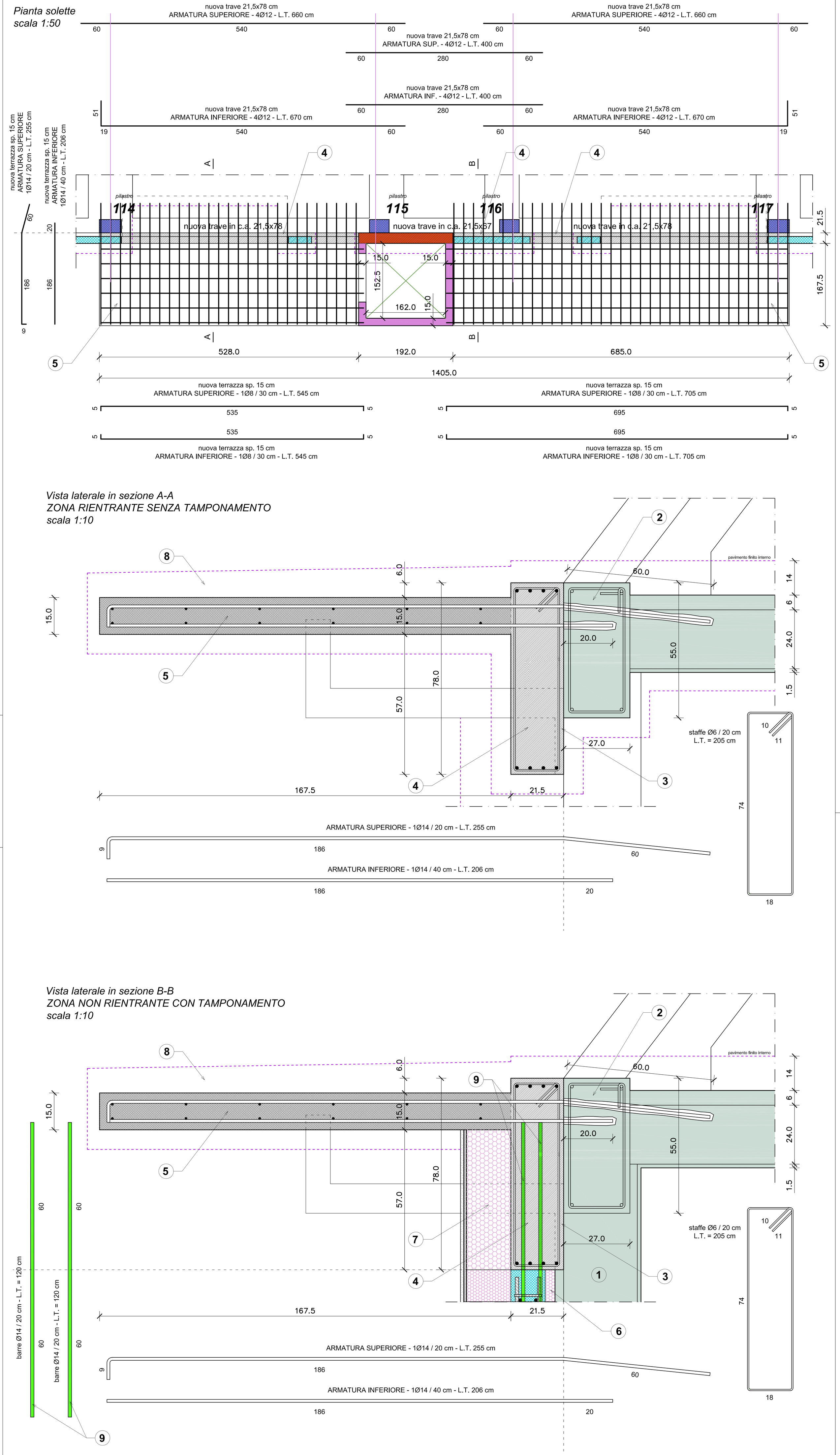
PARTICOLARE Stru.15.04

NUOVO CAPPOTTO SISMICO SPESSORE 14 cm CON CASSERO TIPO "GENIALE CAPPOTTO SISMICO"
CORDOLO SOMMITALE E COLLEGAMENTO TRA CAPPOTTO E SOLETTA IN C.A. ESISTISTENTE
Dettaglio di armatura
scala 1:10 *(quote in cm)*



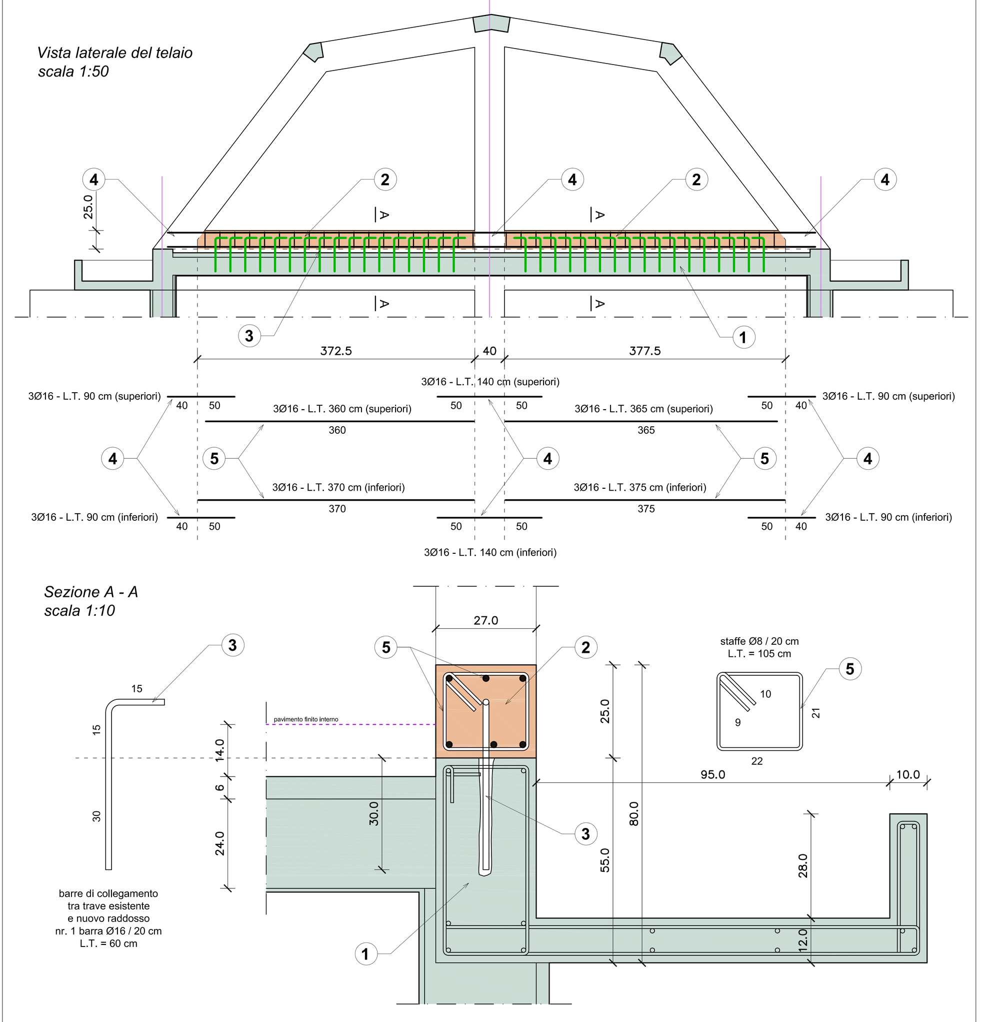
PARTICOLARE Stru.15.05

NUOVE TRAVI 21,5x78 cm A SOSTEGNO DELLE NUOVE TERRAZZE A SBALZO SP. 15 cm
(PER IL 4° SOLAIO) Dettaglio di armatura
scala 1:50 - 1:10 *(quote in cm)*



PARTICOLARE Stru.15.06

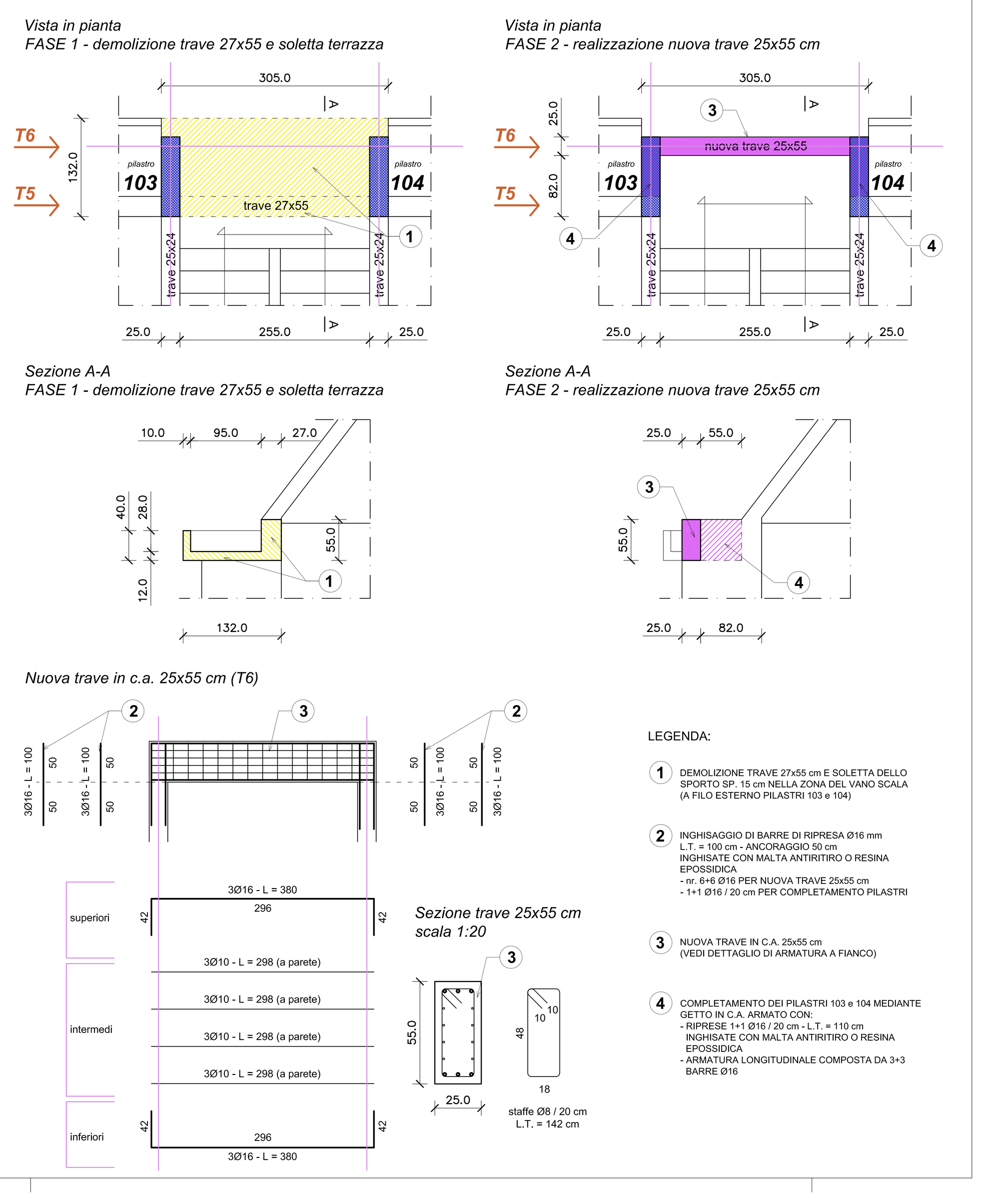
RINFORZO DELLA TRAVE IN C.A. ESISTENTE 27x55 cm (TELAIO T7 - QUARTO SOLAIO)
Dettaglio di armatura
scala 1:50 - 1:10 *(quote in cm)*



2 NUOVO RADDOSSO IN C.A. 27x25 cm PER IL POTENZIAMENTO DELLA TRAVE ESISTENTE (PREVIA DEMOLIZIONE DEL TAMPONAMENTO)

3 POSA DI BARRE DI COLLEGAMENTO TRA TRAVE IN C.A. ESISTENTI E NUOVO RADDOSSO IN C.A. - BARRE A "L" Ø16 / 20 cm L.T. = 60 cm INGHISATE CON MALTA ANTIRITIRO O RESINA EPOSSIDICA PER ALMENO 30 cm

5 ARMATURA DEL NUOVO RADDOSSO IN C.A. COMPOSTA DA 3+3 Ø16 CORRENTI E STAFFE Ø8 / 20 cm - L.T. = 105 cm

PARTICOLARE Stru.15.07

DEMOLIZIONE TRAVE SU VANO SCALA E REALIZZAZIONE
DI NUOVA TRAVE IN C.A. 25x55 cm - Dettaglio di armatura
scala 1:50 *(quote in cm)*