CITTA' DI LUCCA

Le ali alle tue idee

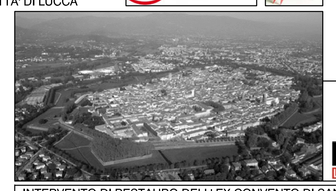
UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO
DI SVILUPPO REGIONALE

REPUBBLICA ITALIANA

POR CRO FESR 2007-13
OBIETTIVO REGIONALE COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE
Cofinanziato dall'Unione Europea

REGIONE TOSCANA

PROVINCIA di Lucca



PIUSS
LUCCA PENISOLA

INTERVENTO DI RESTAURO DELL' EX CONVENTO DI SAN DOMENICO - EX MANIFATTURA TABACCHI

Centro per attività di contrasto al disagio

PROGETTO STRUTTURALE
PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

UNIECO SOC. COOP.
via Meucciò Ruini, 10 - 42124 - Reggio Emilia (RE) (Mandataria)

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI E STRADALI DR. ING. MICHELE BIANCHI & C. srl
via D. Chelini, 39 - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

R.A.M.A. srl
vl. Castracani, 600 - 55100 - Lucca (Mandante)

MARTINELLI/IMPANTI
via del Poggetto 438/h S. Anna - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

Ing. BRUNO PERSICHETTI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 1121 Sezione A
INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
INDUSTRIALE, DELL'INFORMAZIONE

PROGETTO

COORDINAMENTO GENERALE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU

ARCHITETTONICO
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

STRUTTURALE, IMPIANTI MECCANICI, ELETTRICI, PREVENZIONE INCENDI
e COORDINAMENTO SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)

CONSULENTE PROGETTO RESTAURO
Eugenio Vassallo Architetto, via Sandro Gallo, 54 - 30126 - Venezia Lido (VE)

CONSULENTE PROGETTO STRUTTURALE
Massimo Dringoli Ingegnere, Lungarno Simonelli, 10 - 56126 - Pisa (PI)

CONSULENTE PROGETTO ARCHITETTONICO
Alessandro Franco Architetto, RCF & P., c.so F.lli Cervi, 51 - 47838 - Riccione (RN)

Comune di Lucca
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Mauro Di Bugno

Progetto
Piante, sezioni e dettagli costruttivi

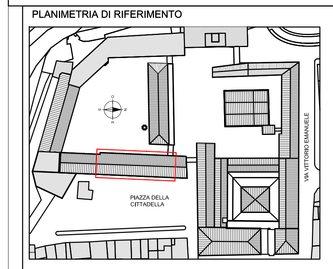
ELABORATO: CD

SCALA :	VARIE	DATA : Settembre 2013	DISEGNO: ST.TAV.02
FILE :	1010-ST-PE-1_2-CD-R0.dwg	REV : 0	

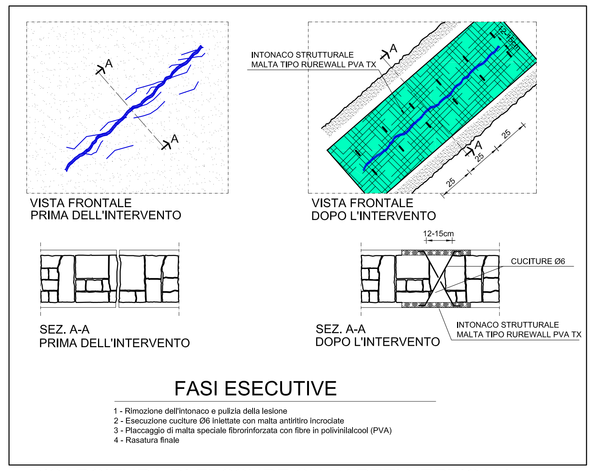
COMPETITIVITÀ · DINAMISMO · INNOVAZIONE · QUALITÀ · www.regione.toscana.it/creo

Revisione	Data	Descrizione	Disegnato da	Verificato da	Validato da
0	Settembre 2103	Prima emissione	EP	FR	BP

PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO



1:100 0 1 2 3 4 5 m
1:20 0 20 40 60 80 100 cm

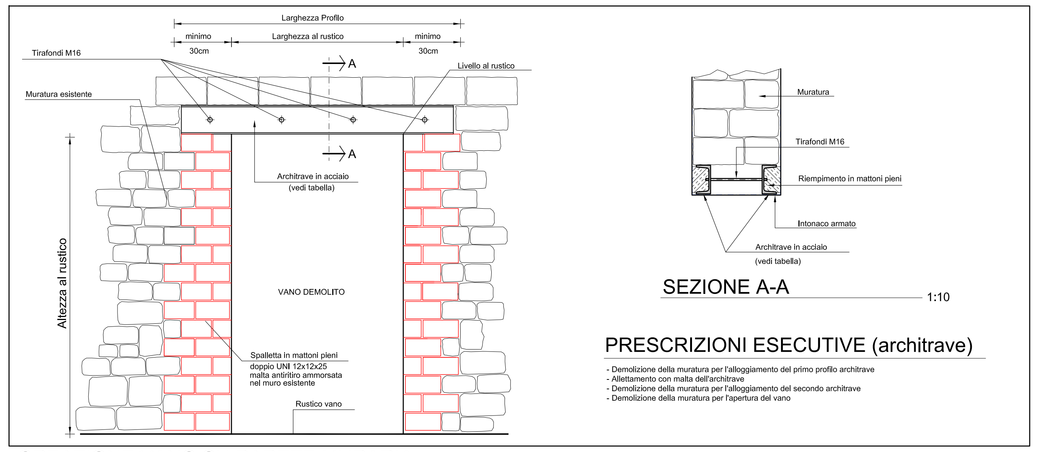


FASI ESECUTIVE

1 - Rimozione dell'intonaco e pulizia della lesione
2 - Esecuzione cuciture Ø6 iniettate con malta antiritiro incrociate
3 - Placcaggio di malta speciale fibrorinforzata con fibre in polivinilalcool (PVA)
4 - Rasatura finale

RISARCITURA DI FESSURE SU PARETI VERTICALI

1:20



CREAZIONE VANO SU PARETE MURARIA

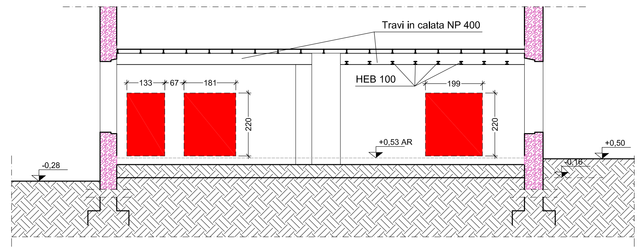
PARTICOLARE TIPICO — 1:10

SEZIONE A-A

1:10

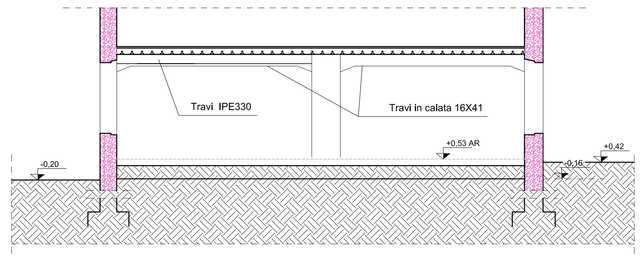
PRESCRIZIONI ESECUTIVE (architrave)

- Demolizione della muratura per l'alloggiamento del primo profilo architrave
- Allettamento con malta dell'architrave
- Demolizione della muratura per l'alloggiamento del secondo architrave
- Demolizione della muratura per l'apertura del vano



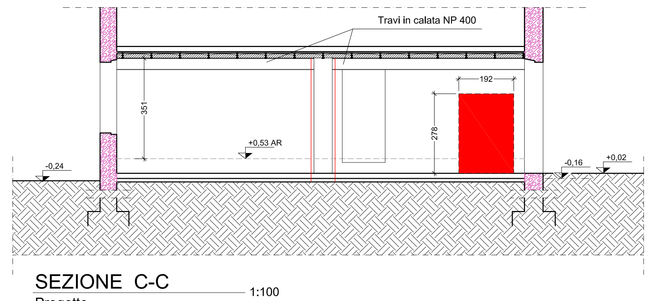
SEZIONE A-A

Progetto — 1:100



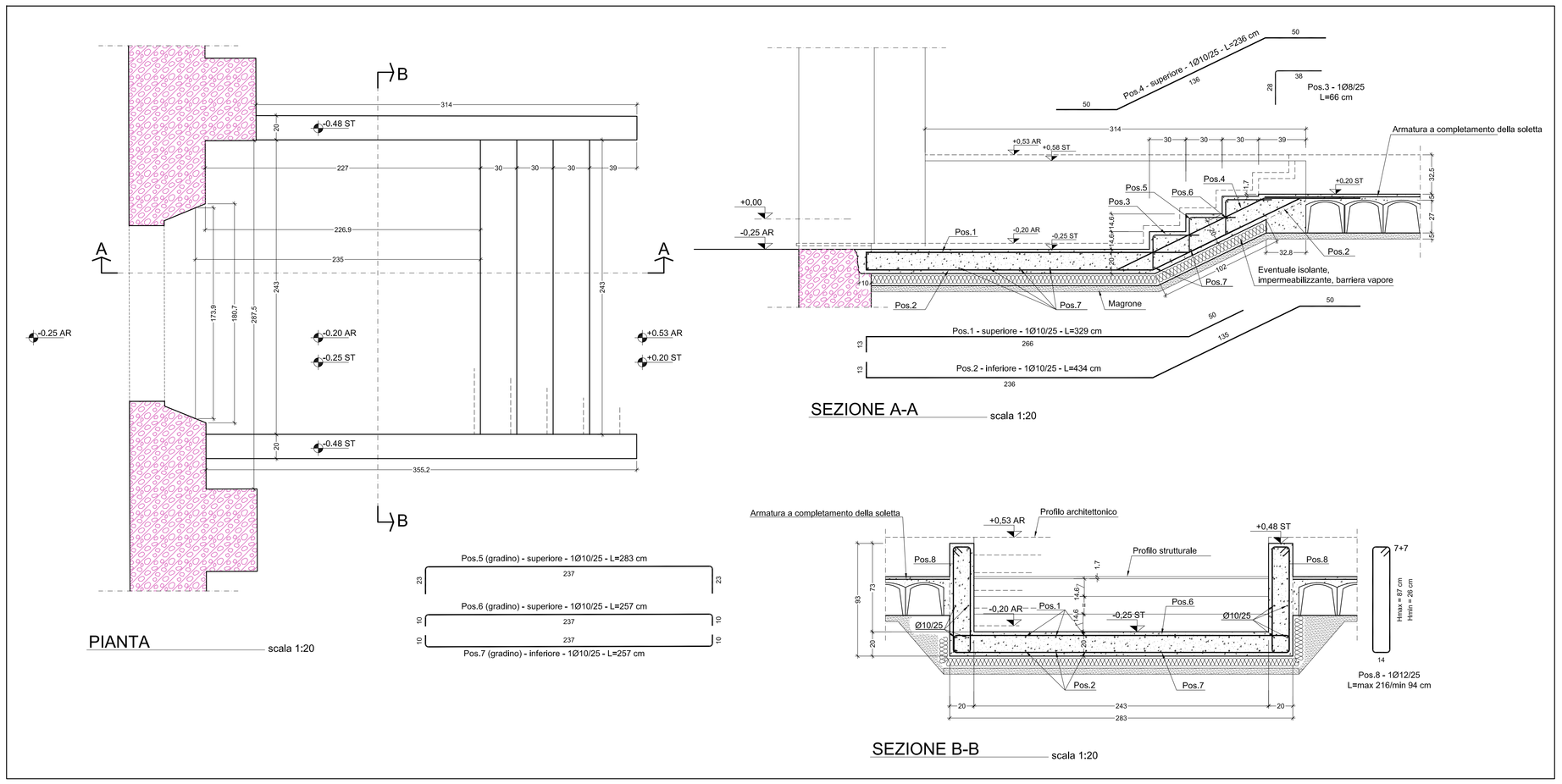
SEZIONE B-B

Progetto — 1:100



SEZIONE C-C

Progetto — 1:100



PIANTA

scala 1:20

SEZIONE A-A

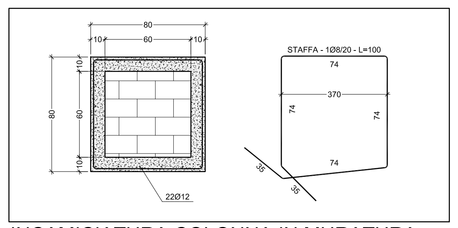
scala 1:20

SEZIONE B-B

scala 1:20

NUOVA SCALA

scala 1:20



INCAMICIATURA COLONNA IN MURATURA

Sezione tipica — 1:20

MATERIALI NUOVE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ARMATE
Elementi di fondazione:
- tipo di calcestruzzo: *calcestruzzo strutturale a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1:2001 e UNI 11104:2004*
- classe di resistenza: *C25/30 (Rk ≥ 30 MPa)*
- classe di esposizione: *elementi in fondazione XC2 (corrosione indotta da carbonatazione)*
  elementi in elevazione XC1 (corrosione indotta da carbonatazione)
- classe di contenuto in cloruri: *Cl 0.20*
- classe di consistenza: *S4 (fluido)*
- rapporto acqua/cemento: *max 0.60*
- dimensione dell'aggregato: *dimensione nominale max 30 mm (fondazioni)*

ACCIAIO DI ARMATURA (per elementi di fondazione):
- tipo di armatura: barre ad aderenza migliorata tipo B 450 C secondo il D.M. LL.PP. 14/01/2008, conforme ai requisiti per l'utilizzo nelle zone sismiche

CALCESTRUZZO PER STRUTTURE NON ARMATE (per magroni di fondazione):
- tipo di calcestruzzo: calcestruzzo strutturale normale a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1:2001 e UNI 11104:2004
- classe di resistenza: C10/15 (Rk ≥ 15 MPa)

MATERIALI PER RICOSTUZIONE MURATURA PORTANTE E CHIUSURA VANI

RICOSTUZIONE MURATURA PORTANTE PER CHIUSURA VANI :
con con blocchi in laterizio semipieno non alleggerito doppio UNI (fbk>10MPa) a due o più teste compresa la realizzazione delle ammorsature alle strutture adiacenti, la fornitura del materiale e la posa in opera del materiale con malta cementizia M10 (DM 14.01.2008).

MATERIALI PER INCAMICIATURA COLONNA IN MURATURA

- Calcestruzzo reoplastico o malta fibrorinforzata a ritiro compensato o mediante l'uso di una malta preconfezionata tipo MAPEI Mapegrout Colabile GF o equivalente, malta a ritiro compensato a base di cementi ad alta resistenza, fibrorinforzata dalle seguenti caratteristiche:

- peso specifico:	23,50 kN/m3
- adesione al cls, sabbiatec	> 2 MPa
- resistenza a compressione a 28 gg.:	> 40 MPa
- resistenza a flessione a 28 gg.:	10 MPa
- modulo elastico a compressione:	> 20000 MPa

- Acciaio in barre ad aderenza migliorata (B450C)

NOTE GENERALI

1) Salvo diversa indicazione, in tutti gli elaborati grafici consegnati con la presente Commessa sono utilizzate le seguenti unità di misura e convenzioni:
- diametri delle barre di armatura da c.a.; espresse in millimetri (mm):
- dimensioni delle opere di carpenteria metallica; espresse in millimetri (mm):
- dimensioni lineari di elementi diversi dai precedenti; espresse in centimetri (cm):
- quote altimetriche; espresse in metri (m).

2) Le dimensioni di opere esistenti riportate negli elaborati grafici sono state desunte da disegni forniti dalla Committenza e dai rilievi eseguiti da A.I.C.E. Consulting. Sebbene A.I.C.E. Consulting abbia posto la massima cura nell'acquisire, verificare e riportare nei disegni tali informazioni, sarà responsabilità dell'Appaltatore verificare in cantiere la loro correttezza, prima di procedere all'ordine di materiali e componenti ed all'esecuzione delle lavorazioni previste in progetto.

3) Le indicazioni relative agli orizzontamenti (solai, volte ecc..) sono riportate sulle piante dei piani sottostanti

PRESCRIZIONI ESECUTIVE (architrave)

- Demolizione della muratura per l'alloggiamento del primo profilo architrave
- Allettamento con malta dell'architrave
- Demolizione della muratura per l'alloggiamento del secondo architrave
- Demolizione della muratura per l'apertura del vano

PRESCRIZIONI ESECUTIVE (Incamiciatura colonna)

- Rimozione dell'intonaco:
- Spazzolatura meccanica delle superfici:
- Pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione:
- Posizionamento di armatura esterna sul perimetro, n. 22 barre diam. 12mm:
- Posa in opera della nuova staffatura, barre diam. 8mm al passo di 20cm:
- Posa in opera dei casseri:
- Bagnatura abbondante per almeno 12 ore:
- Esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico

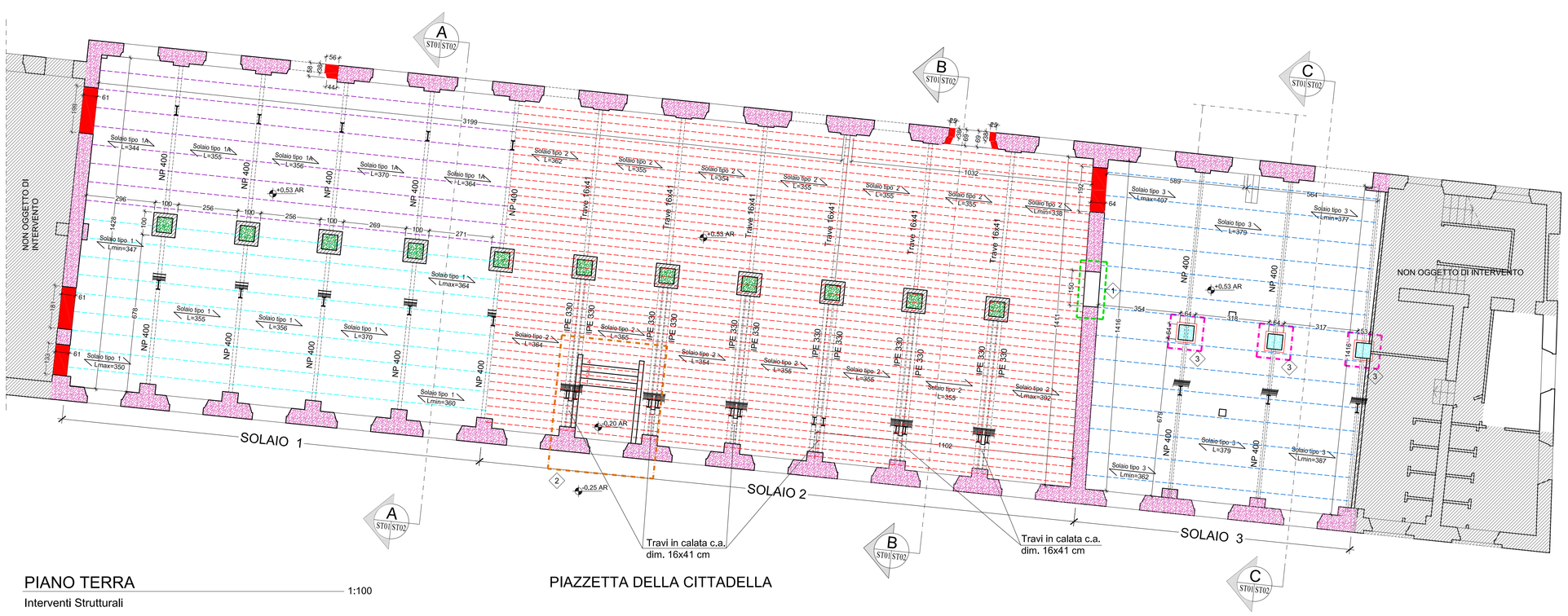
CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI

Identificazione	Tipologia di muratura	f_m [MPa]	τ_0 [MPa]	E [MPa]	G [MPa]	w [kN/mc]
	Muratura di mattoni pieni in laterizio e malta di calce	3.20	0.075	1500	500	18
	Tramezzatura di mattoni	-	-	-	-	-
	Muratura di mattoni pieni in laterizio e malta di calce, malta buona,buone connessioni trasversali ed intonaco armato	9.36	0.22	4338	1463	18
	Muratura di mattoni pieni in laterizio e malta di calce, malta buona,buone connessioni trasversali	6.24	0.15	2925	975	18

f_m = Resistenza media a compressione della muratura
τ_0 = Resistenza media a taglio della muratura
E = Valore medio del modulo di elasticità normale
G = Valore medio del modulo di elasticità tangenziale
w = peso specifico medio della muratura

LEGENDA INTERVENTI STRUTTURALI

		Ricostruzione con muratura in mattoni semipieni doppio UNI
1		Inserimento di architrave metallico (vedi dettaglio)
2		Nuova scala (vedi dettaglio)
3		Incamiciatura delle colonne in muratura (vedi dettaglio)



PIANO TERRA

Interventi Strutturali — 1:100

PIAZZETTA DELLA CITTADELLA

Firmato digitalmente da
Bruno Persichetti
CN = Persichetti Bruno
O = Ordine degli Ingegneri/80007110507
C = IT