COMUNE DI BORGO SAN LORENZO (FI)
SERVIZIO TECNICO
Piazza Dante n.2
50032 - Borgo San Lorenzo (FI)

ING. ANDREA PAGLIAZZI
INGEGNERE CIVILE
Via di Novoli, 9/1G
50127 Firenze
Tel. 3286364847

COMUNE DI BORGO SAN LORENZO (FI)

PROGETTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA PRIMARIA "DON MINZONI" SITUATA IN VIA DON MINZONI, LOC. CAPOLUOGO CON RIFACIMENTO DELL'ATRIO DI INGRESSO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA

COMMITTENTE	ELABORATO
COMUNE DI BORGO SAN LORENZO Piazza Dante n.2 50032 - Borgo San Lorenzo (FI)	STRUTTURALE - ED. ESISTENTE - DISSIPATORI - Schemi generali e particolari costruttivi controventi dissipativi 1-X E 4-X

IL TECNICO INCARICATO	TIMBRO	COLLABORAZIONE AL PROGETTO ARCHITETTONICO
Ing. Andrea Pagliazzi Via di Novoli, 9/1G 50127 Firenze Tel. 3286364847 e-mail: a.andreapagliazzi@gmail.com	EUROMIDEI	Arch. Paola Guidotti Arch. Andrea Sigheri Dott.ssa Sandra Gualtieri

FILE	REVIS. N°	DATA	TAV.	SCALA
BSL_ST_606	0	FEBBRAIO 2018	19/20	1:25/1:10

Rev	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
-				
0	Febbraio 2018	Progetto esecutivo	Dott. Ing. Guido BRESCI	Dott. Ing. Andrea PAGLIAZZI

Tutti i dettagli che della esecutivo dei lavori verificare le quote riportate nella presente documentazione, confrontate con quelle del progetto architettonico e dei progetti delle altre specialistiche. Eventuali differenze dovranno essere comunicate alla D.L. che provvederà alle eventuali revisioni e chiarimenti.

PROPRIETA' RISERVATA. VIETATA LA RIPRODUZIONE E LA DIFFUSIONE

MATERIALI IMPIEGATI

- ACCIAIO S275 (Fe430)
per profili laminati

- ACCIAIO S235 (Fe360)
per piatti e piastre

- BULLONI CON VITI CLASSE 8.8 (o superiore)
per collegamenti bullonati

- SALDATURE
a cordoni d'angolo o a completa penetrazione

- ANCORANTI DI TIPO CHIMICO AD INIEZIONE
tipo "HAS-HIT RESIN-V3"
con barre filettate "HIT-V (8.8)" o barre BASIC
o di tipo analogo di caratteristiche non inferiori

- NUOVE STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO
Fondazioni: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck>=300 kg/cmq)
Elevazione: classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck>=350 kg/cmq)

- ACCIAIO BASSIC (HA646)
ad aderenza migliorata per getti da cemento armato

- INCOLLAGGIO STRUTTURALE ACCIAIO-CALCESTRUZZO
mediante sistema epossidico in pasta tixotropico conforme ai requisiti richiesti dalla norma EN 1504-4. Caratteristiche minime richieste:
Resistenza a trazione > 14 N/mmq
Resistenza a flessione > 30 N/mmq
Resistenza al taglio richiesta > 30 - 70 N/mmq
Modulo elastico a compressione > 2000 N/mmq
Mmix tixotropico a 2 componenti

- MALTA ELEMENTIVA STRUTTURALE
Malta cementizia a ritiro compensato, monocomponente di classe R4 conforme ai requisiti richiesti dalla norma EN 1504-3 per ripristino di superfici orizzontali e getti entro casseri per spessori da 60 a 100 mm. Caratteristiche minime:
Resistenza a compressione a 28 gg >=45 N/mmq
Resistenza caratt. compressione cubica (28 gg) >=70 N/mmq
Modulo elastico compres. (28 gg) > 20000 N/mmq
Resistenza a flessione (28 gg) >=8 N/mmq
Espansione contrastata a 6 g > 0% ed<5%
pH maggiore > 12

- RINFORZI IN FRP
Primer: in resina epossidica a base viscosa tipo "Fibrobuild FP-RC92"
Adesivo: in resina epossidica bicomponente tipo "Fibrobuild FP-RC82"
Adesivo: in resina epossidica addensata tipo "Fibrobuild FP-RC302"
Rinforzo unidirezionale termosaldato in CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) tipo "Fibrobuild C-Sheet 240 Unidirezionale"
Fib.resist.caratt.MPa = 3.790 | Mod.elast. GPa = 640 | Allung. caratteristico = 0.7 %mg/m
Barre in carbonio
Barre tipo "Fibrobuild"
diametri = 12 g/cm - Pk barra = 120 kN - C = 130 GPa - sezione fibra in barra = 40 mmq

- DISPOSITIVI FLUIDO SILICONICI A COMPRESSIONE IDROSTATICA DI ELASTOMERI
Tipo "D15 Dyna Shock System SAS - BASIS 105 Fe con flangia posteriore di fissaggio".
Caratteristiche minime:
Forza chiusura = 15 kn
Corsa utile = 150 mm
Forza massima del dispositivo sotto azione sismica = 310 kN - Presenza micrale a metà corsa = 236.5 kN
Velocità massima di chiusura = 1.5 m/s - Velocità di apertura massima = 0.5 m/s
Coeff. amortizzamento = 137.50 kNs/m^2/s

NOTE E PRESCRIZIONI GENERALI

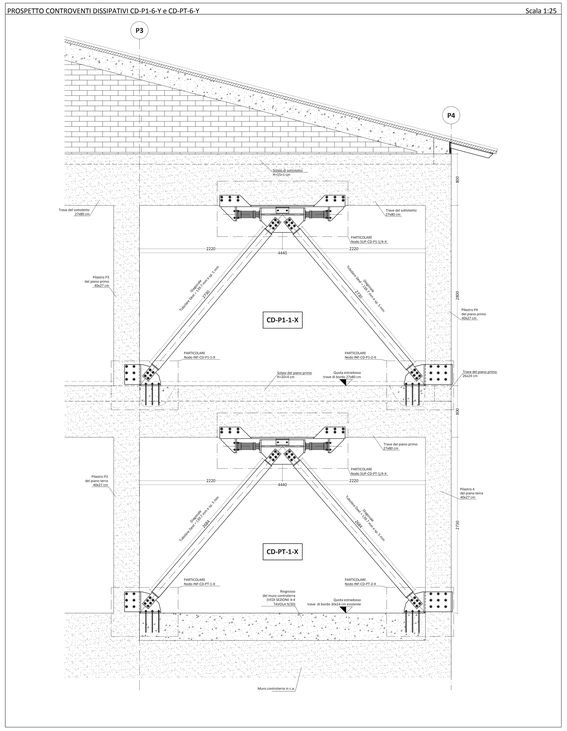
COPERTURA PER OPERE DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURO ARMATO
(salvo diversa indicazione e per particolari classi di resistenza al fuoco)

OPERE DI CONSOLIDAMENTO: c=2.5 cm
OPERE IN ELEVAZIONE: c=2.5 cm

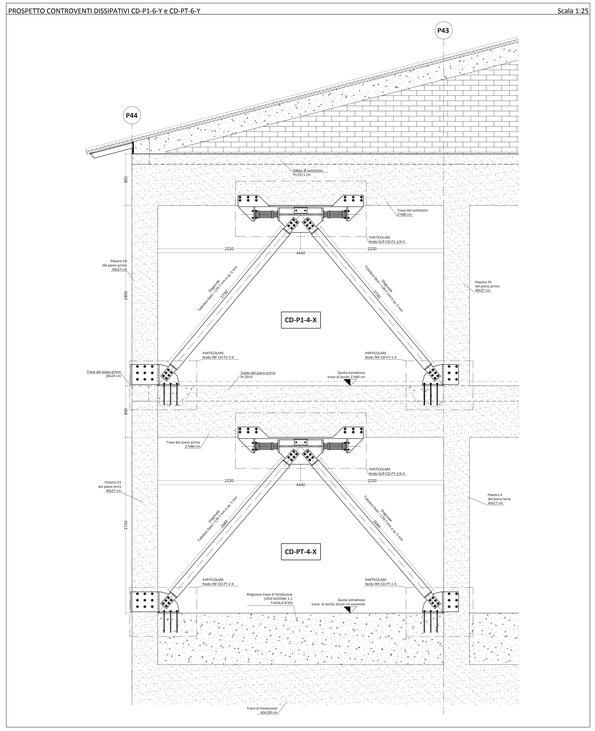
FIRMA E DESTINAZIONE PER OPERE IN C.A.
MURI E SETTI
MINI MØ/mq

SEZIONE TIPO
TRAVI E PILASTRI

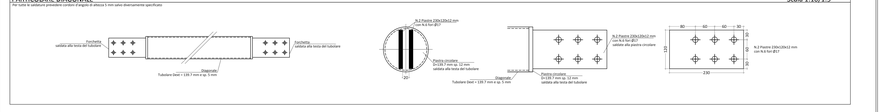
PROSPETTO CONTROVENTI DISSIPATIVI CD-P1-6-Y e CD-PT-6-Y — Scala 1:25



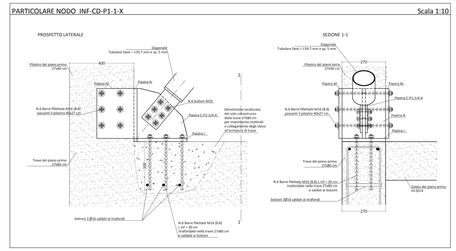
PROSPETTO CONTROVENTI DISSIPATIVI CD-P1-6-Y e CD-PT-6-Y — Scala 1:25



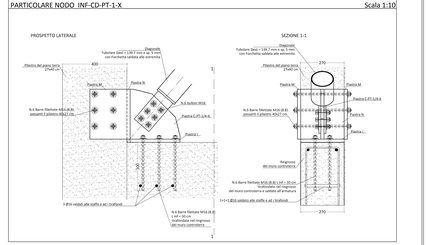
PARTICOLARE DIAGONALE — Scala 1:10/1:5



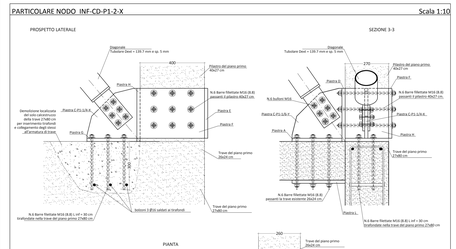
PARTICOLARE NODO INF-CD-P1-1-X — Scala 1:10



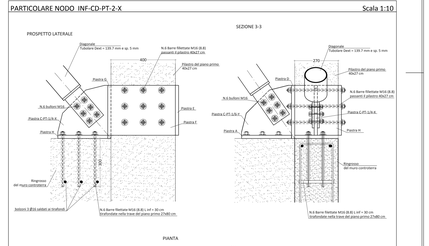
PARTICOLARE NODO INF-CD-PT-1-X — Scala 1:10



PARTICOLARE NODO INF-CD-P1-2-X — Scala 1:10

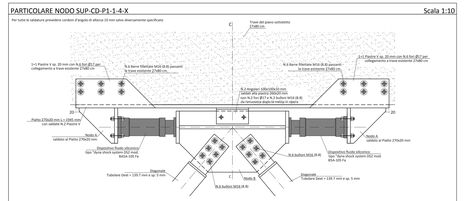


PARTICOLARE NODO INF-CD-PT-2-X — Scala 1:10



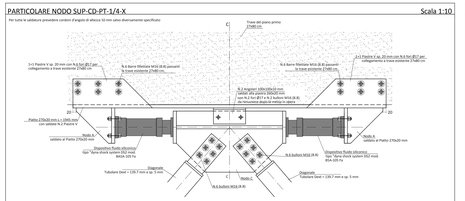
PARTICOLARE NODO SUP-CD-P1-1-X — Scala 1:10

Per tutte le saldature prevedere cordoni d'angolo di altezza 10 mm salvo diversamente specificato

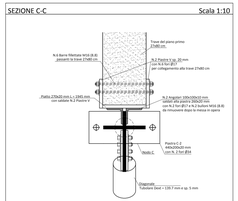


PARTICOLARE NODO SUP-CD-PT-1/4-X — Scala 1:10

Per tutte le saldature prevedere cordoni d'angolo di altezza 10 mm salvo diversamente specificato



SEZIONE C-C — Scala 1:10


N.6 Barre filettate M16 (8.8) passanti la trave 27x80 cm
Trave del piano primo 27x80 cm
N.2 Piastre V sp. 20 mm con N.6 fori Ø17 per collegamento alla trave 27x80 cm
N.2 Angolari 100x100x15 mm saldati alla piastra 30x2x50 mm per incorporare dopo la messa in opera
Piatto 270x20 mm + L 1945 mm con saldate N.2 Piastre V
Nodo C
Piastra C-P 1/4-X
Piastra C-PT 1/4-X
Piastra C-PT 1/4-X sp. 20 mm con N.6 fori Ø17
Piastra C-P 1/4-X sp. 20 mm con N.6 fori Ø17