Regione Valle d'Aosta

Comune di Saint Vincent (Ao)

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

RUP: Arch. Fabrizio ISABEL

CONSOLIDAMENTO STATICO ED ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA SECONDARIA DEL CAPOLUOGO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Tavola: **Str - 08**

Oggetto:
PROGETTO:
- Particolari costruttivi delle piastre d'ancoraggio dei setti antisismici (S1, S2, S3, S4, S5, S8, S9, S10, S11, S12, S14)

Scala: 1:10

data emissione:	REV. 01 del ..... Oggetto:	REV. 02 del ..... Oggetto:	REV. 03 del ..... Oggetto:

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA: Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

Ing. Antonio Maria AMATO
Piazza Martiri della Libertà, 1 - Rivarolo Canavese (TO)
Capogruppo

Ing. Giuseppe RINALDIS
Via XXV Aprile n. 20 - Nichelino (TO)
Progettazione Strutturale

Studio S.A.P.I. - Ing. G. GERBI
Corso Casale n. 16 - Pinerolo (TO) - Torino
Progettazione Impiantistica
P. IVA 10550320011

Geom. Andrea AIMONE GIGIO
Regione Gerbido n. 20 - Lanzo Torinese (TO)
Progettazione Acustica

Ing. Fabrizio DE SARIO
Via Crocera n. 4 - Condove (TO)
Giovane Professionista

antonio maria amato ingegnere – ingegneria architettura urbanistica
STUDIORINALDIS Studio di Ingegneria per la Progettazione Antisismica
Geom. A. AIMONE GIGIO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI PER USO STRUTTURALE
CALCESTRUZZO E ACCIAIO PER ARMATURA

Acciaio tipo B450C, tipo qualificato (ai sensi D.M. 17/1/2018 art. 11.3.1.5)
Specifiche tecniche: f_{yk} > 450 N/mm^2 f_{tk} > 540 N/mm^2 A_{gt} > 7,5%
Calcestruzzo certificato conforme FPC (ai sensi D.M. 17/1/18 art. 11.2.8)

Impiego del calcestruzzo:	Magrone	Fondazioni	Setti
Dimens. max aggregato:	32 mm	25 mm	21 mm
Classe di resistenza:	C12/15	C32/40	C32/40
Resistenza cubica Rck:	15 N/mm2	40 N/mm2	40 N/mm2
Classe di consistenza:	S5	S3	S4
Classe di esposizione: (secondo UNI 11104) è vietata qualunque aggiunta d'acqua in cantiere	-	XC2	XC4
Copriferro minimo:	40mm ± 5mm	40mm ± 5mm	30mm ± 5mm

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI PER USO STRUTTURALE
ACCIAIO PER TUBOLARI PER MICROPALI

Acciaio laminato a caldo, conforme UNI EN 10210, qualificato (D.M. 17/1/2018 art. 11.3.1.5)
Qualità dell'acciaio: S 355 J2H
Prestazioni meccaniche nominali: f_{yk} > 355 N/mm^2 f_{tk} > 510 N/mm^2

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI PER USO STRUTTURALE
OPERE DI CARPENTERIA METALLICA

Acciaio laminato a caldo, conforme UNI EN 10025, qualificato (D.M. 17/1/18 art. 11.3.1.5)
Elementi provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 1090-1:2009+A1:2011
Qualità dell'acciaio: S 275
Prestazioni meccaniche nominali: f_{yk} > 275 N/mm^2 f_{tk} > 430 N/mm^2

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI PER USO STRUTTURALE
BULLONI PER UNIONI

In acciaio zincato, conformi UNI EN ISO 898-1:2013
Elementi provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 1090-1:2009+A1:2011
Classe: Vite 8.8 / Dado 8
f_{yb} > 640 N/mm^2 f_{tb} > 800 N/mm^2
Ø foro = Ø bullone + 1mm (max)

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI PER USO STRUTTURALE
ANCORANTE CHIMICO PER INGHISAGGI

Ancorante chimico in cartuccia, bicomponente, a base epossidica, idoneo per l'ancoraggio di barre d'armatura e barre filettate, certificata CE secondo EAD 330232-00-0601.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI PER USO STRUTTURALE
MALTA CEMENTIZIA PER RIPRISTINI STRUTTURALI

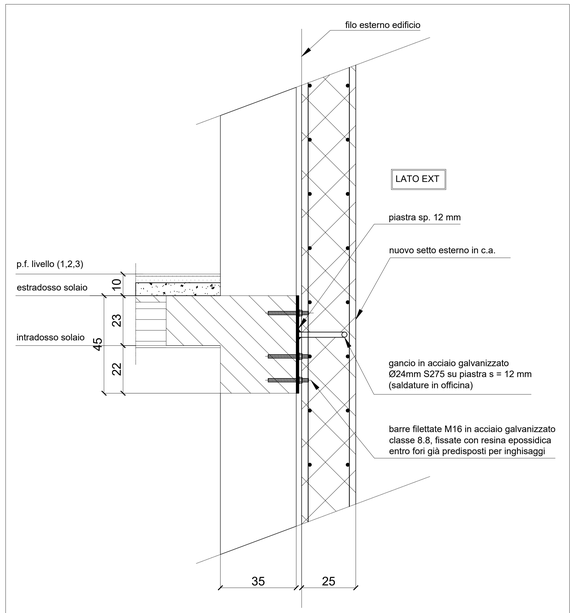
Malta strutturale cementizia, tixotropica, a ritiro compensato, certificata CE, conforme EN 1504-03 (classe minima R3) e EN 1504-09

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI MINIME DEI MATERIALI D'USO STRUTTURALE
RETI IN FIBRE DI ACCIAIO AD ALTISSIMA RESISTENZA 3300g/m2
E RESINE EPOSSIDICHE BICOMPONENTE

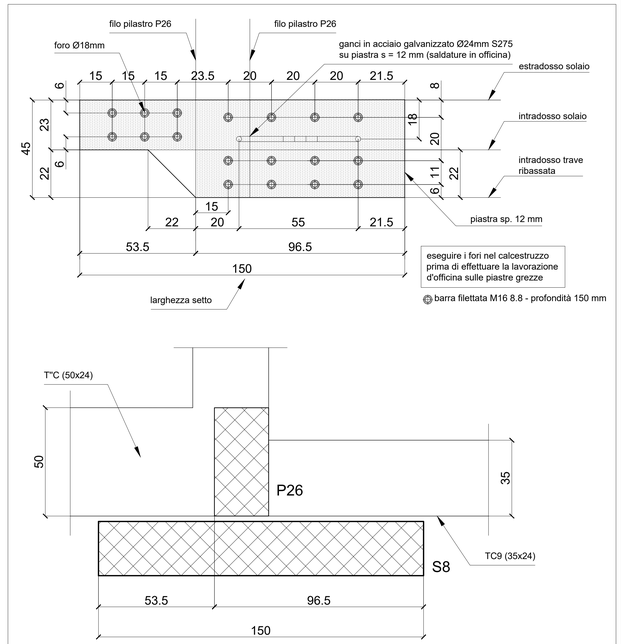
Acciaio laminato a caldo, conforme EN 1504-4, qualificato (D.M. 17/1/18)
Elementi provvisti di marcatura CE

Area filo	A = 0.1076 mm^2
Area trefolo 3x2	A = 0.538 mm^2
n° trefoli/cm	7.09 trefoli/cm
Massa	3300 g/m^2
Carico di rottura a trazione di un trefolo	> 1500 N
Resistenza a trazione min nastro	f_{dn} > 3000 N/mm^2
Deformazione a rottura	ε_U > 1.5%
Modulo di elasticità a trazione medio	E_{dm} = 190000 N/mm^2
Spessore equivalente	t_f = 0,381 mm

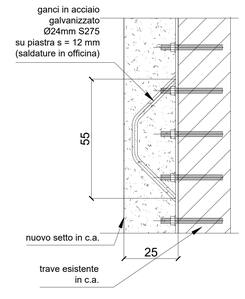
DETTAGLIO CONNESSIONE ALLE STRUTTURE ESISTENTI - scala 1:10
Sezione Verticale
Schema per setti S1-S2-S3-S4-S5 / S8-S9-S10-S11-S12-S14



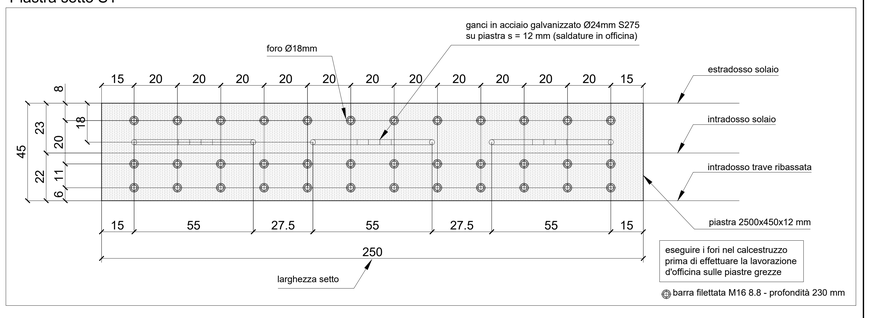
DETTAGLIO CONNESSIONE ALLE STRUTTURE ESISTENTI - scala 1:10
Piastra setto S8



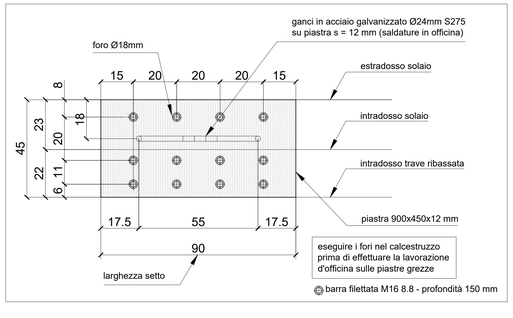
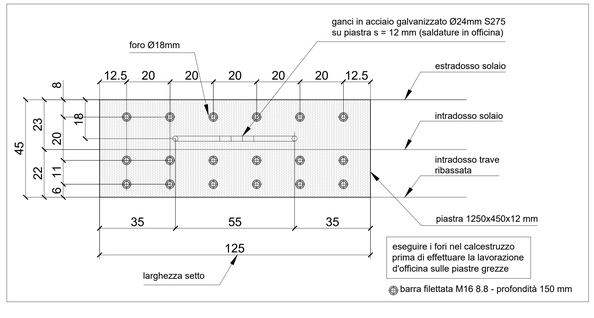
Sezione orizzontale tipo della piastra
scala 1:10



DETTAGLIO CONNESSIONE ALLE STRUTTURE ESISTENTI - scala 1:10
Piastra setto S1



DETTAGLIO CONNESSIONE ALLE STRUTTURE ESISTENTI
scala 1:10
Piastra setti S2-S4-S5-S10-S11-S12-S14



DETTAGLIO CONNESSIONE ALLE STRUTTURE ESISTENTI - scala 1:10
Piastra setti S3-S9