MATERIALI DA IMPIEGARE:
Calcestruzzo: C 28/ 35 fck>=28.0N/mmq con stabilimento soggetto a produzione sottoposta a controllo della qualità; controllo del cls in cantiere tipo A; provini cubici Ks=3,5MPa
Cls alleggerito: Cls alleggerito con argilla espansa LC 30/33 fck>=30.0N/mmq premiscelato γ=1600 Kg/mc tipo Leca cls 1600 armato con rete elettrosaldata Ø6 15x15
Classe di consistenza del getto S4 (slump 16-20 cm); Classe di esposizione XC2; massimi rapporto acqua/cemento a/c<=0,60; cemento tipo CEM II/A - L 42.5 R; granulometria, dimensione inerte <16mm
L'impresa deve stagionare ad umido le superfici del cls per almeno 3 gg dal getto con membrature antievaporanti, teli di plastica, acqua nebulizzata.
L'impresa deve adottare distanziatori in modo da garantire un copriferro minimo misurato al bordo staffa di almeno 30mm
L'impresa deve mettere in opera il cls in modo tale che la resistenza strutturale del cls sia almeno uguale all'85% della resistenza Media (Rck+k s) determinata sui provini durante i controlli di accettazione.
ACCIAIO PER CLS: tipo B450C ad alta duttilità (ftk>=540N/mmq resistenza caratteristica; fyk>=450 N/mmq tensione di snervamento) 1.15<= (ft/fy)k <1.35.

ACCIAIO DA CARPENTERIA:
S 235 JR con fyk≥235 N/mmq, ftk≥360N/mmq; Bulloneria classe 8.8 fyb≥480 N/mmq, ftb≥600N/mmq con impiego di rosette su entrambi i lati; saldature a completo ripristino di resistenza.
S 275 JR con fyk≥275 N/mmq, ftk≥430N/mmq; Bulloneria classe 8.8 fyb≥480 N/mmq, ftb≥600N/mmq con impiego di rosette su entrambi i lati; saldature a completo ripristino di resistenza.
S 355 JR con fyk≥355 N/mmq, ftk≥510N/mmq; Bulloneria classe 8.8 fyb≥480 N/mmq, ftb≥600N/mmq con impiego di rosette su entrambi i lati; saldature a completo ripristino di resistenza.

LEGNAME DA COSTRUZIONE:
Classificazione ai sensi della UNI EN 338, Classe C24, fm,k>=24 N/mmq; ft,0,k>=14 N/mmq; ft,90,k>=0.50 N/mmq; fc,0,k>=21 N/mmq; fc,90,k>=2.50 N/mmq; fv,k>=2.50 N/mmq; E0,mean>=11000 N/mmq; E90,mean>=370 N/mmq; E0.05>=7400 N/mmq; Gmean>=690 N/mmq

MURATURA IN MATTONI PIENI NUOVA REALIZZAZIONE:
Mattoni pieni con malta cementizia tipo M15 secondo UNI EN 998-2 ;
Resistenza caratteristica a compressione del blocco *fbk* >= 20.0 MPa;
Resistenza caratteristica a compressione della muratura *fk* >= 97 Kg/cmq (NTC2008);

MURATURA PORTANTE IN POROTON:
Blocco Poroton 800 S=25cm con malta cementizia M10;
Percentuale di foratura <= 45% blocco semipieno;
Resistenza a compressione dell'elemento fbm >=160Kg/cmq (16 MPa);
Resistenza caratteristica a compressione dell'elemento fbk >=112kg/cmq (11.2 MPa);
Resistenza caratteristica a compressione della muratura fk>=56.36 kg/cmq (5.636 Mpa)

Trattare le longarine di acciaio dopo le operazioni di saldatura con opportuna mano di fondo in minio oleofenolico
Le dimensioni geometriche, la posizione ed i rispettivi angoli di inclinazione di tutti gli elementi strutturali devono essere verificate dall'impresa prima della loro esecuzione o messa in opera in cantiere. I particolari strutturali sono relativi ad angoli e posizioni standard da adeguare nel corso di redazione degli esecutivi d'officina.
Sono a carico dell'impresa tutti gli esecutivi strutturali d'officina con gli sviluppi grafici di tutti gli elementi che costituiscono la carpenteria.
Tutte le quote, salvo diversamente specificato, sono riferite al grezzo. Rispettare i giunti sismici tra nuova e vecchia struttura come riportato nei grafici strutturali.
Per tutte le sottofondazioni o le fondazioni in aderenza a murature esistenti procedere alla realizzazione delle stesse con scavi e successivi getti di lunghezza non superiore ai 2 metri e comunque di dimensioni tali da non pregiudicare la stabilità e capacità resistente delle strutture esistenti, puntellando anticipatamente le stesse strutture.
Tutti i materiali lavorati dovranno essere debitamente certificati secondo le indicazioni di legge nonché in conformità al Dm 14 Gennaio 2008 "norme tecniche per le costruzioni" e relativa circolare applicativa. (centri di trasformazione e qualificazione degli operatori). Per i particolari in acciaio tutte le misure sono riportate in mm.

bullone M10 ø12 · bullone M12 ø14 · bullone M14 ø16 · bullone M16 ø18 · bullone M18 ø20 · bullone M20 ø22 · bullone M22 ø24 · bullone M24 ø26 · bullone M27 ø30 · Asse di simmetria · Operazioni da eseguire al montaggio

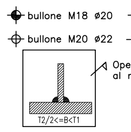
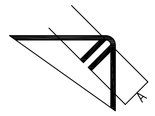
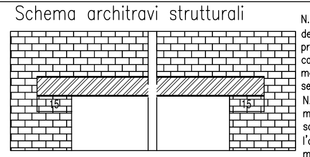


TABELLA RIASSUNTIVA GANCI DI CHIUSURA DELLE STAFFE

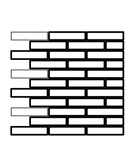


VALORE DI –A– :
per staffe ø6 = 10cm
per staffe ø8 = 10cm
per staffe ø10 = 10cm
per staffe ø12 = 12cm
per staffe ø14 = 15cm
per staffe ø16 = 20cm
salvo dove diversamente indicato

Schema architravi strutturali



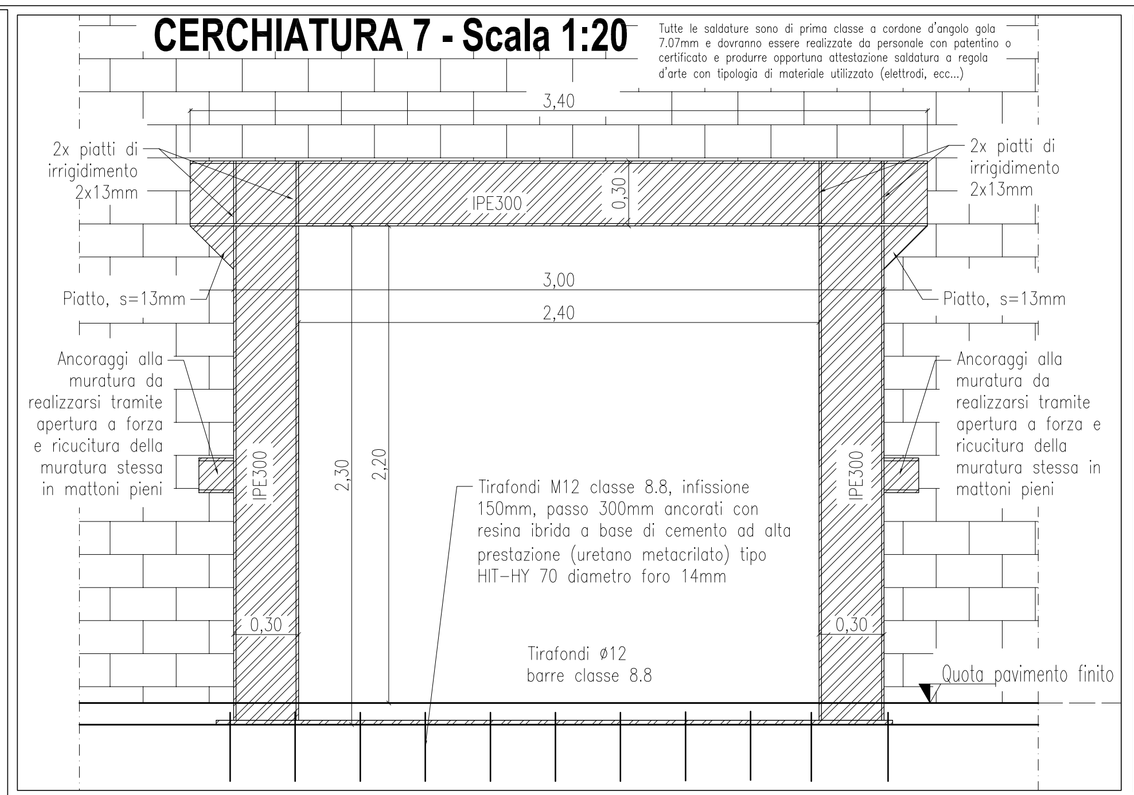
N.B. Nel caso di realizzazione dell'architrave mediante due profili, prevedere ogni 40cm un efficace collegamento tra i due mediante bulloni M24 o piastre saldate secondo le indicazioni del DD.LL.
N.B. Nel caso che l'architrave poggi su materiale di cattiva consistenza, sostituire gli elementi di muratura sotto l'appoggio con nuova muratura in mattoni pieni.



Ricostruzione di porzione di parete con muratura di mattoni pieni ad una o due teste efficacemente ammorsati all'esistente

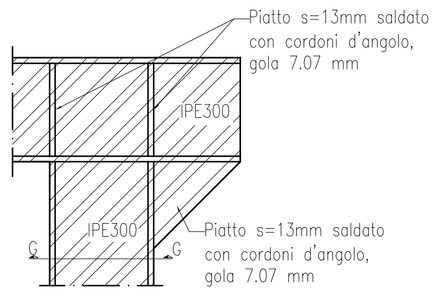
CERCHIATURA 7 - Scala 1:20

Tutte le saldature sono di prima classe a cordone d'angolo gola 7.07mm e dovranno essere realizzate da personale con patentino o certificato e produrre opportuna attestazione saldatura a regola d'arte con tipologia di materiale utilizzato (elettrodi, ecc...)

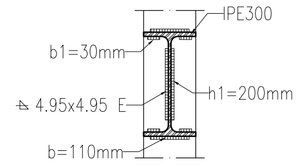


PARTICOLARE CERCHIATURA 7: Piastra di collegamento traverso-colonna

Scala 1:10

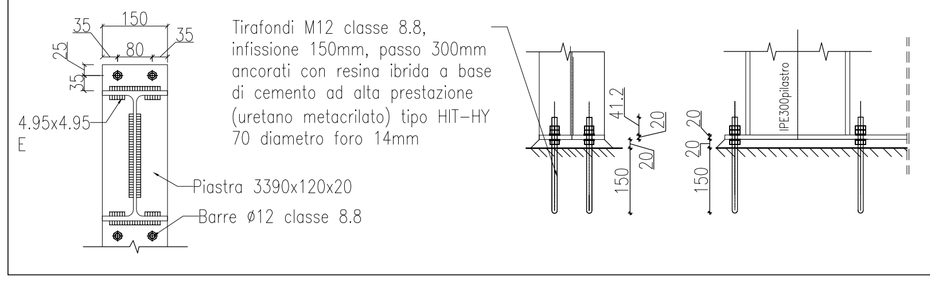


SEZIONE G-G
Scala 1:10



Piastra di fondazione Scala 1:10

N.B. ACCIAIO S275JR



N.B.
Tutte le operazioni da realizzarsi sulle longarine e sui profili deve essere effettuato da idonei centri di trasformazione come da D.M. 2008 "Norme tecniche per le Costruzioni"

Le saldature da realizzarsi in cantiere devono essere realizzate da personale dotato di opportuno patentino e/o certificazione di qualità nonché accompagnate da copia di tale certificazioni e copia di attestazione corretta esecuzione saldatura.

Rincalzare accuratamente i muri sovrastanti le cerchiature.
Verificare durante l'esecuzione dei lavori che l'apertura di porte e finestre nelle pareti lascino una mazzetta muraria di almeno 50 cm, escluso lo spessore del muro ortogonale. Per le pareti perimetrali estere tale limite sale a 100 cm dall'angolo compreso lo spessore del muro trasversale.

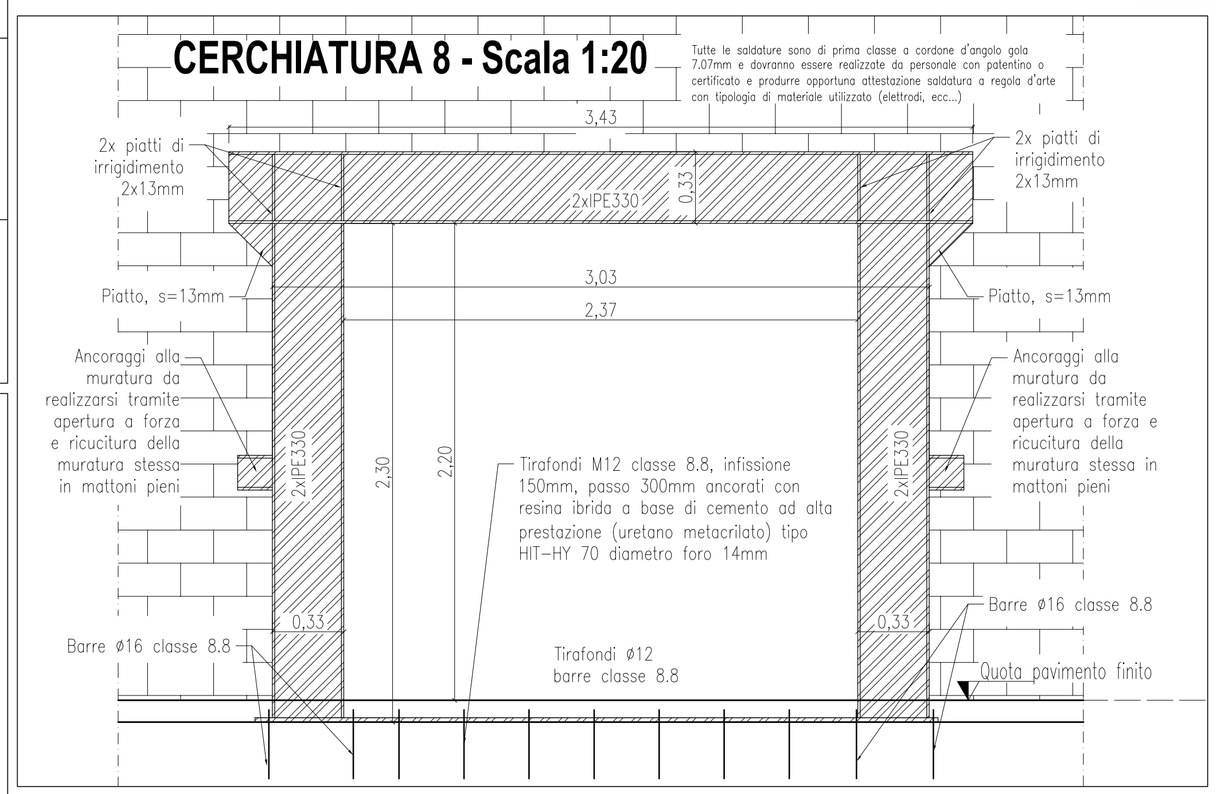
Sarà cura dell'impresa esecutrice verificare mediante idonei saggi gli effettivi spessori e la tipologia dei maschi murari oggetto di intervento prima dell'effettivo acquisto delle longarine e in caso di difformità contattare il progettista.

Verificare la consistenza delle mazzette e delle soglie esistenti, consolidando eventualmente con malta strutturale a ritiro compensato tipo geolite

Saldature a cordone d'angolo

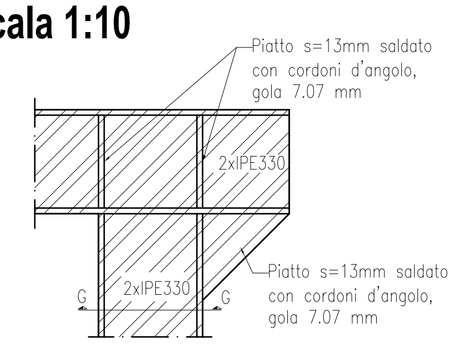
CERCHIATURA 8 - Scala 1:20

Tutte le saldature sono di prima classe a cordone d'angolo gola 7.07mm e dovranno essere realizzate da personale con patentino o certificato e produrre opportuna attestazione saldatura a regola d'arte con tipologia di materiale utilizzato (elettrodi, ecc...)

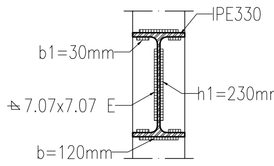


PARTICOLARE CERCHIATURA 8 Piastra di collegamento traverso-colonna

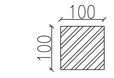
Scala 1:10



SEZIONE G-G
Scala 1:10

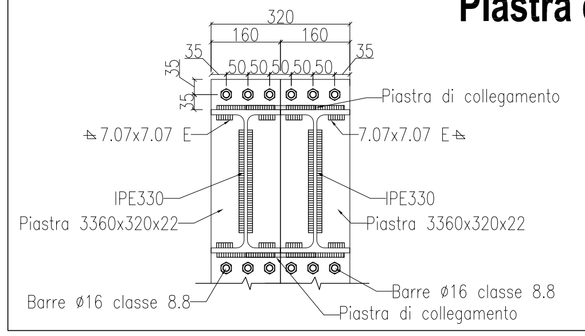


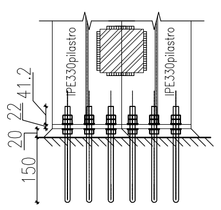
Piastra di collegamento tra i due profili sp=10mm, saldata con cordoni d'angolo gola 7mm, da prevedere ogni 50 cm su entrambe le facce come specificato nel disegno sottostante

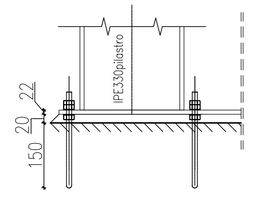


Piastra di fondazione Scala 1:10

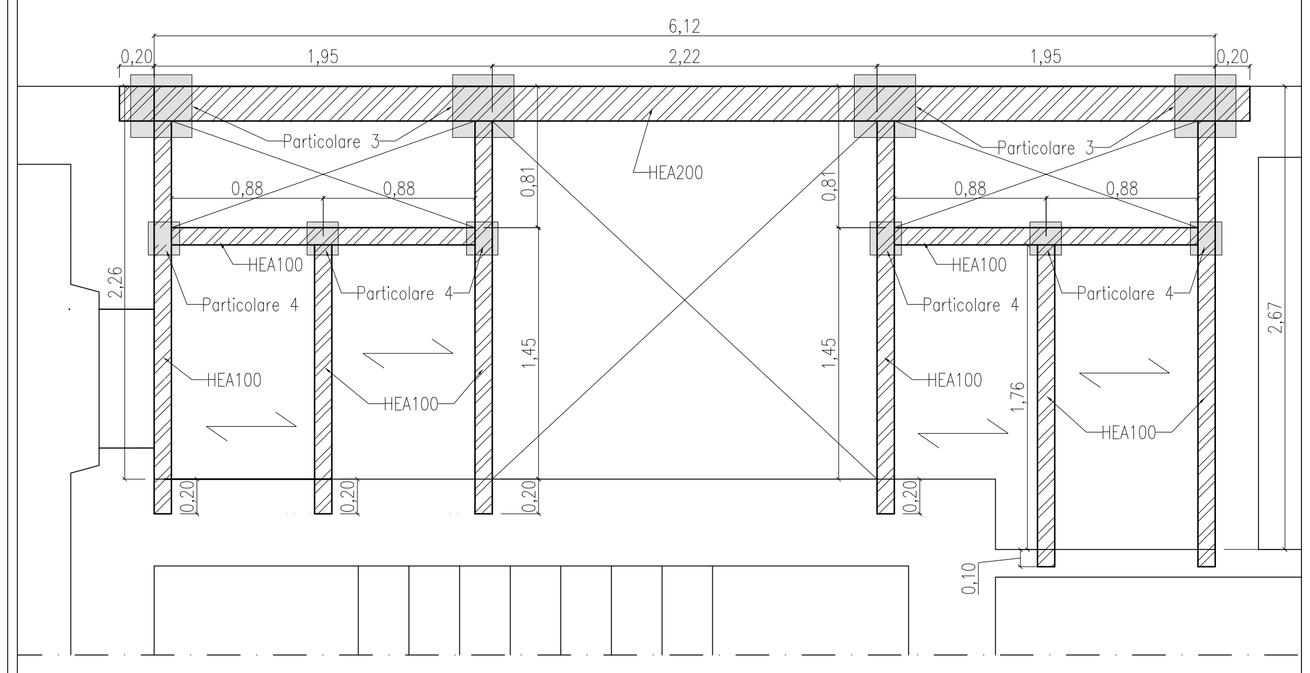
N.B. ACCIAIO S355



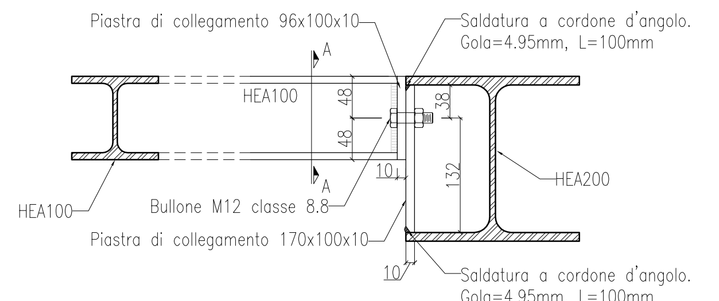




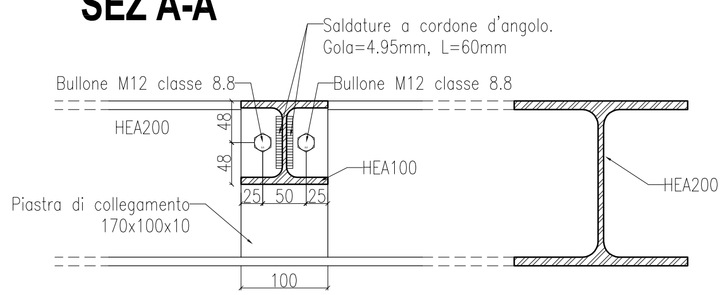
PARTICOLARE 2 - SCALA 1:25
REALIZZAZIONE NUOVO TERRAZZO IN LONGARINE E TAVELLONI



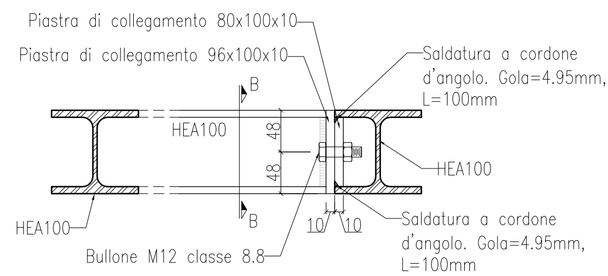
PARTICOLARE 3 - SCALA 1:5
COLLEGAMENTO TRAVE HEA200-TRAVE HEA100



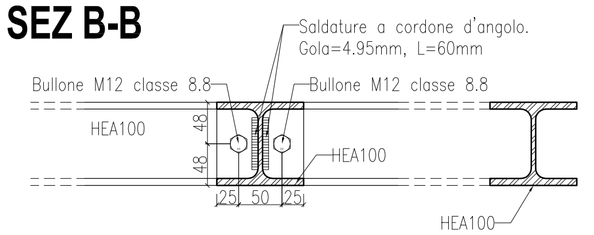
SEZ A-A



PARTICOLARE 4 - SCALA 1:5
COLLEGAMENTO TRAVE HEA100-TRAVE HEA100



SEZ B-B



ALBERTO NISTRI
INGEGNERE

VIA Q. Baldinucci, 10 - 59100 PRATO tel.-fax. 057432265 nistri.mail@libero.it

Progetto esecutivo per risanamento conservativo di fabbricato per civile abitazione posto in Prato in via Bologna n°71

PROPRIETA': ***COMUNE DI PRATO***

PROGETTISTA: ***Dott.Ing. ALBERTO NISTRI***
Via Q. Baldinucci n°10 - Prato
c.f. NST LRT 71P28 G999H

COMMITTENTE: ***E.P.P. s.p.a. (Edilizia Pubblica Pratese)***
Via Giotto n°20, 59100 Prato
P.IVA 01937100970

Codice commessa: 272

OGGETTO

STATO DI PROGETTO:
Cerchiatura n°7 Piano Secondo
Cerchiatura n°8 Piano Secondo
Realizzazione nuovo terrazzo

Scala elaborati
Sezioni 1:25
Sezioni 1:20
Sezioni 1:10
Sezioni 1:5

ELABORATO: 07 di 10

File name: 272 esecutivo_rev01.dwg
File creation date: 10.02.2015 File save date: 10.02.2015 Date printing file: 10.02.2015
Path: \\SERVER\dati\00 Clienti Alberto Nistri Ingengere\00272 epp\272 esecutivo strutturale

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO