Revisione	Data	Descrizione	Disegnato da	Verificato da	Validato da
0	Settembre 2013	Prima emissione	EP	FR	BP

CITTA' DI LUCCA

Le ali alle tue idee

UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE

REPUBBLICA ITALIANA

POR CRO FESR 2007-2013
OBIETTIVO REGIONALE COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

REGIONE TOSCANA

PROVINCIA di Lucca

PIUSS LUCCA CENTRO

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

Centro di competenza di tecnologie, arti e spettacolo (AS)

RILIEVO DELLA COPERTURA METALLICA NELLA CHIOSTRA PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

UNIECO SOC. COOP.
via Meucci6 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 IMPIANTI
via del Poggetto 438/h S. Anna - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

Ing. BRUNO PERSICHETTI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 1121 Sezione A
INGEGNERE 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 - STRUTTURA METALLICA
PIANTE E PARTICOLARI

CUP/CUI:

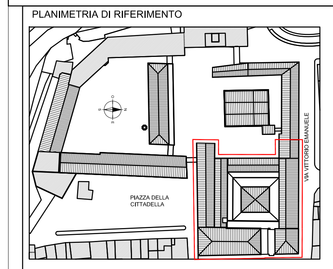
SCALA:	Varie	DATA:	Settembre 2013
FILE :	1010-ST-PE-00_23-AS-RI-COPERTURA-Re	REV :	00

CODICE: AS

ST.TAV.21

COMPETITIVITÀ DINAMISMO INNOVAZIONE QUALITÀ www.regione.toscana.it/cre

PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO



1:100 0 1 2 3 4 5 m
1:25 0 25 50 75 100 125 cm
1:10 0 10 20 30 40 50 cm

LEGENDA SIMBOLI

- APPOGGIO MULTIDIREZIONALE
- APPOGGIO UNIDIREZIONALE
- FUNI PER CONTROVENTI COPERTURA METALLICA — Fune in acciaio Inox AISI 316 , diam. nominale 8 mm, composta da n.1 trefolo di 19 fili ciascuno, dim. fili 1.6mm, resistenza a rottura minima 47 kN, Completa di tendifuni in acciaio inox ed accessori vari
- CONTROVENTI L60x8

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.

MATERIALI NUOVE STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

ACCIAIO PER IMPIEGHI STRUTTURALI:
- tipo di acciaio: S355 JR conforme alle UNI EN 10025-2:2005 per profili laminati a caldo, piatti, profili cavi, armature dei micropali ecc.

SALDATURE:
- saldature: a completa penetrazione di II classe ed a cordone d'angolo

BULLONI E TIRAFONDI :
- bulloni: classe 8.8
- tirafondi: S355 JR

PROTEZIONE ANTICORROSIVA E FINITURA
- elementi a vista: ciclo di protezione conforme alla UNI EN ISO 12944, classe di corrosività C2, durabilità alta (>15 anni), preparazione della superficie con grado Sa1/2, primer di attacco, n.2 strati di fondo a base epossidica per uno spessore complessivo di 80micron, n.2 strati di vernice di finitura a base epossidica o poliuretanica (avente una buona resistenza alla abrasione) per uno spessore complessivo di 80micron, In alternativa potrà essere utilizzato un ciclo di durabilità equivalente, Per il colore si rimanda alle tavole architettoniche,
- elementi non a vista: ciclo di protezione conforme alla UNI EN ISO 12944, classe di corrosività C2, durabilità alta (>15 anni), preparazione della superficie con grado Sa1/2, n.2 strati di fondo alchidico per uno spessore complessivo di 100micron previa stesura di primer a base di zinco,

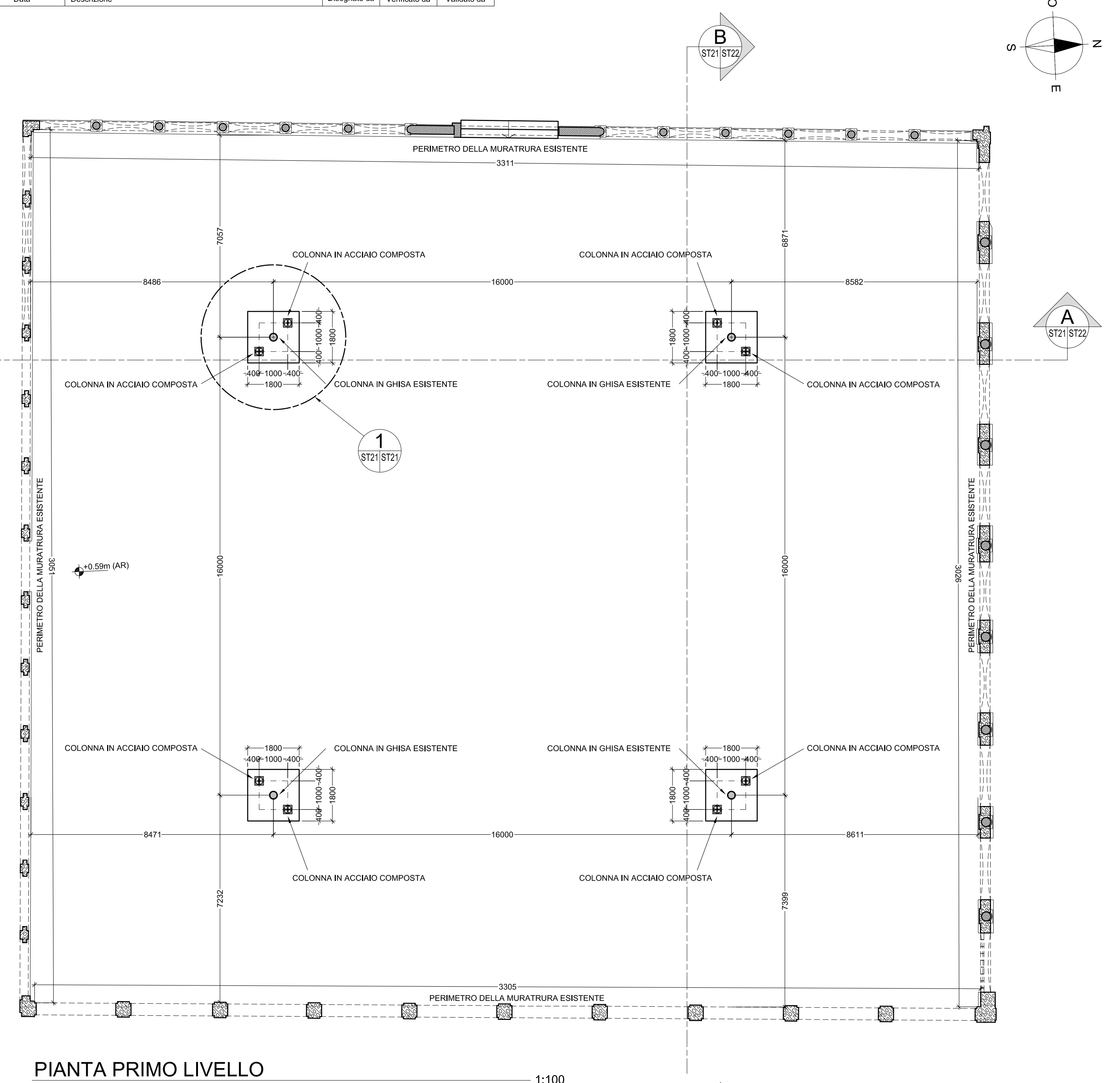
FUNI PER CONTROVENTI COPERTURA METALLICA
Fune in acciaio Inox AISI 316 , diam. nominale 12mm, composta da n.7 trefoli di 19 fili ciascuno, dim. fili 0.78mm, resistenza a rottura 75 kN, Completa di tendifuni in acciaio Inox e radancle,

MATERIALI NUOVE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

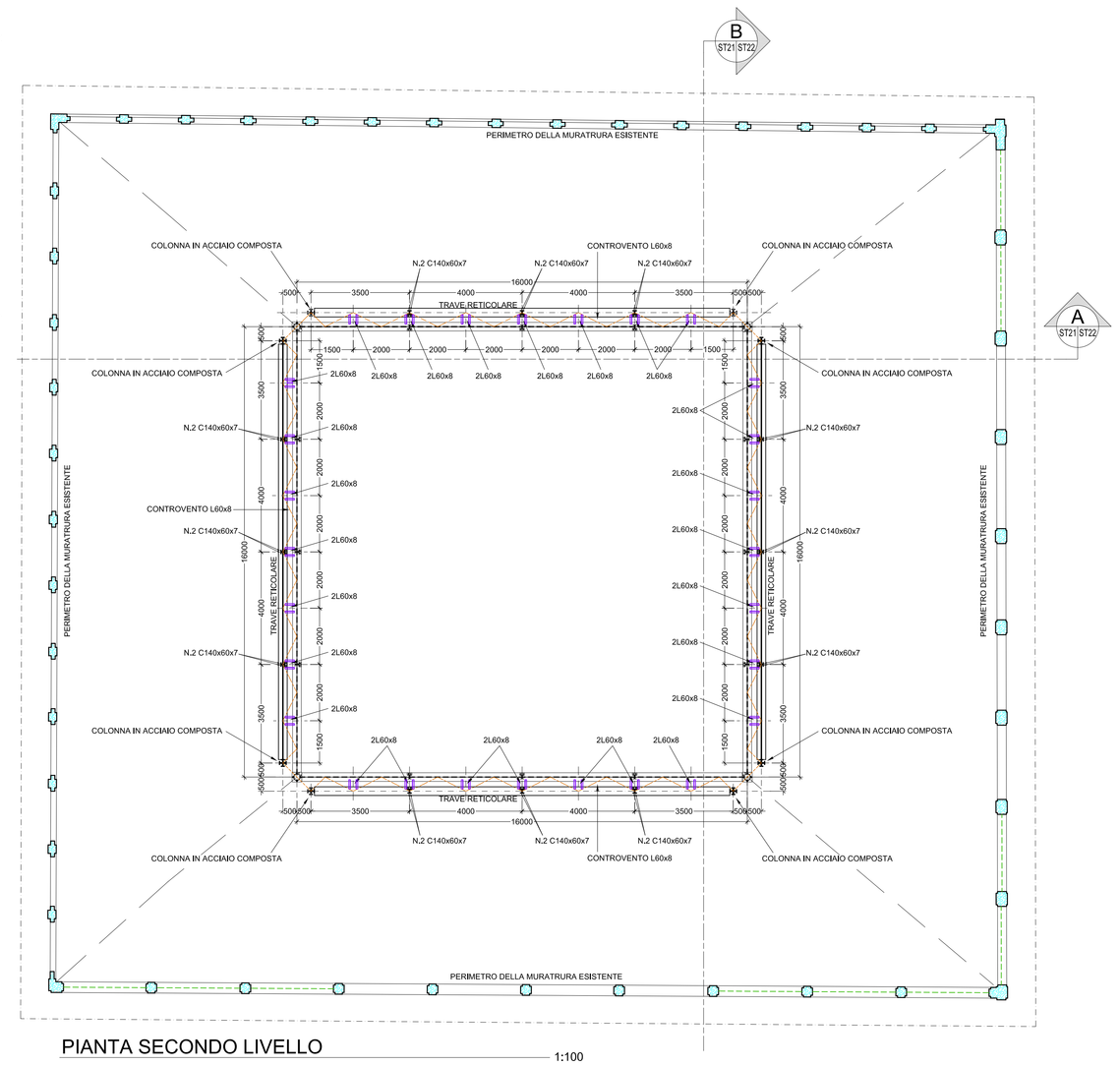
CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ARMATE
Elementi di fondazione:
- tipo di calcestruzzo: *calcestruzzo strutturale a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1:2001 e UNI 1104:2004*
- classe di resistenza: *C25/30 (Rck ≥ 30 MPa)*
- classe di esposizione: *elementi in fondazione XC2 (corrosione indotta da carbonatazione)*
  elementi in elevazione XC1 (corrosione indotta da carbonatazione)
- classe di contenuto in cloruri: *Cl 0.20*
- classe di consistenza: *S4 (fluida) per getti piani, S3 (semifluida) per getti su superfici inclinate*
- rapporto acqua/cemento: *max 0.60*
- dimensione dell'aggregato: *dimensione nominale max 30 mm (fondazioni), max 10mm (solette con spessore <20cm)*

ACCIAIO DI ARMATURA (per elementi di fondazione):
- tipo di armature: barre ad aderenza migliorata tipo B 450 C secondo il D.M. LL.PP. 14/01/2008

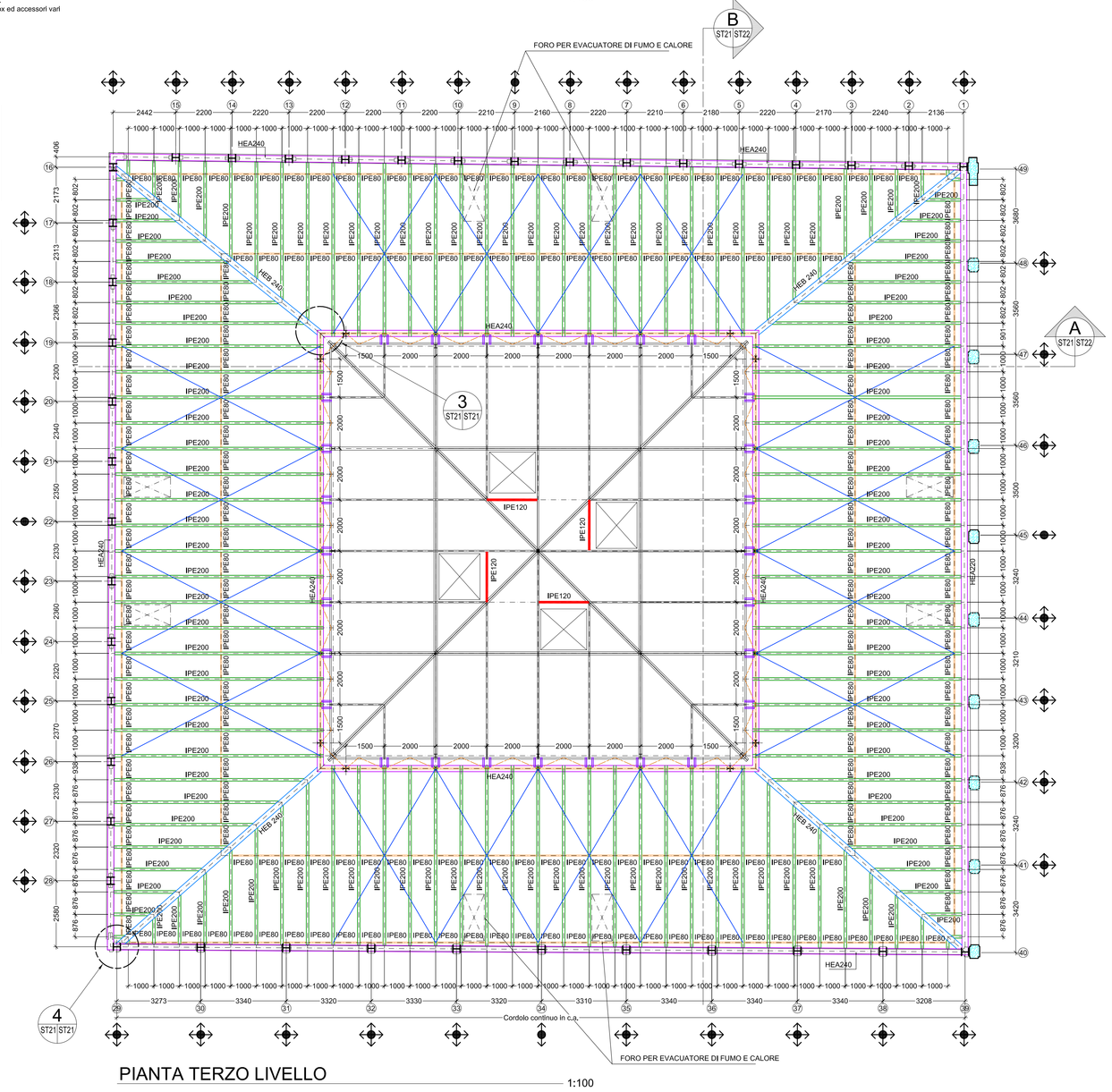
CALCESTRUZZO PER STRUTTURE NON ARMATE (per magroni di fondazione):
- tipo di calcestruzzo: calcestruzzo strutturale normale a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1:2001 e UNI 1104:2004
- classe di resistenza: C10/15 (Rck ≥ 15 MPa)



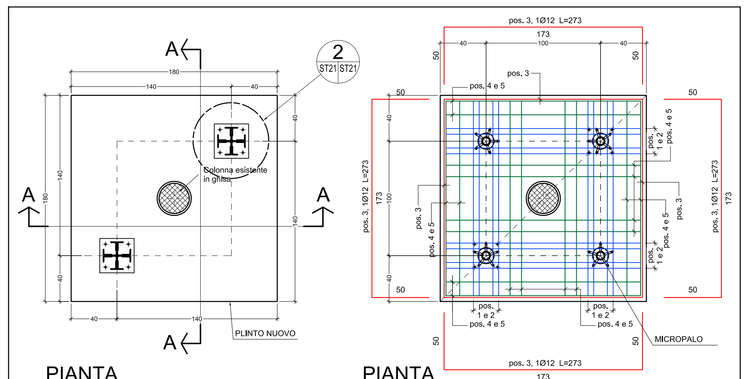
PIANTA PRIMO LIVELLO 1:100



PIANTA SECONDO LIVELLO 1:100

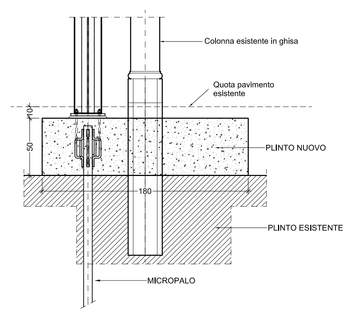


PIANTA TERZO LIVELLO 1:100

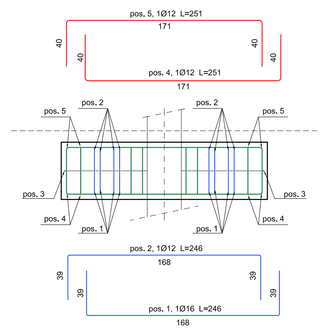


PIANTA CARPENTERIA

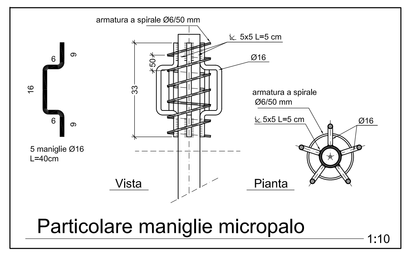
PIANTA ARMATURA



SEZIONE A-A CARPENTERIA



SEZIONE A-A ARMATURA

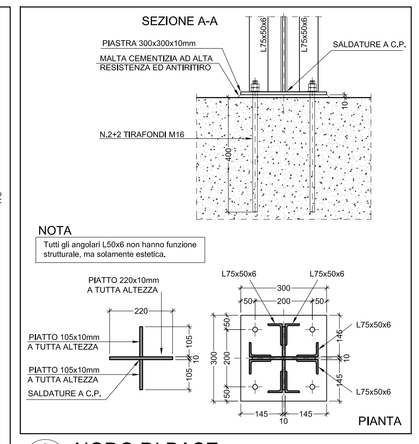


Particolare maniglie micropalo 1:10

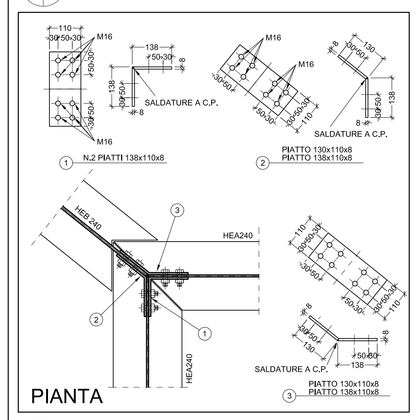
PRESCRIZIONI TECNICHE

MICROPALI DELLA COPERTURA
Micropali realizzati con iniezione di boiacca cementizia a bassa pressione (IGU) di lunghezza 10m.
foro di perforazione 15cm, armatura con tubolare cavo CHS 76.1x5mm, bulbo di altezza 6m,

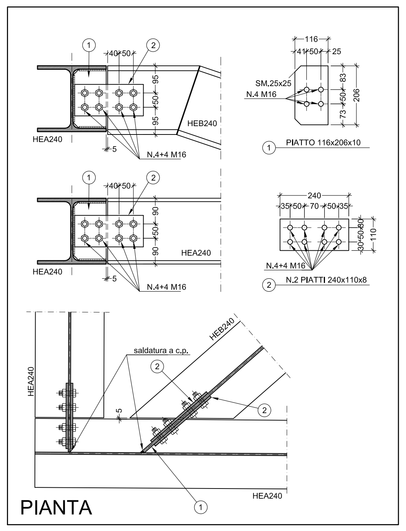
1 ST21|ST21 PARICOLARE FONDAZIONE 1:25



2 ST21|ST21 NODO DI BASE 1:10



3 ST21|ST21 PARTICOLARE 3 TIPICO 1:10



4 ST21|ST21 PARTICOLARE 3 TIPICO 1:10

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