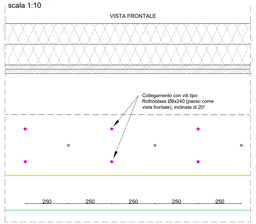
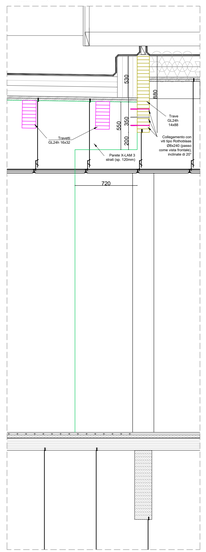
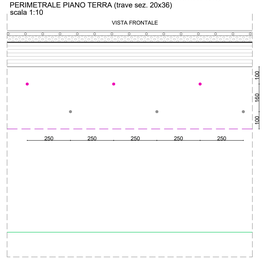
DETTAGLIO 01: COLLEGAMENTO PARETE X-LAM CON TRAVE CHIUSURA CORRIDOIO INTERNO
scala 1:10

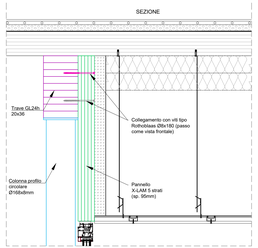


SEZIONE
scala 1:20

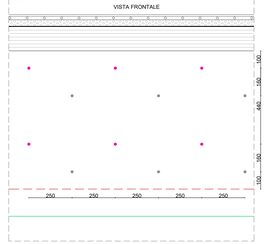


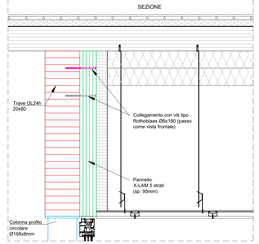
DETTAGLIO TAVOLA X-LAM COLLEGAMENTO SERRAMENTO PERIMETRALE PIANO TERRA (trave sez. 20x36)
scala 1:10



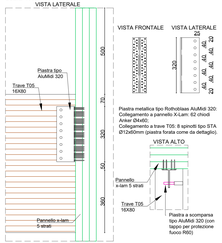


DETTAGLIO TAVOLA X-LAM COLLEGAMENTO SERRAMENTO PERIMETRALE PIANO TERRA (trave sez. 20x80)
scala 1:10



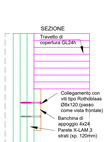


DETTAGLIO 03: COLL. T05 CON PIASTRA SCOMPARSA SU PARETE X-LAM
scala 1:10

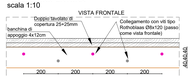


DETTAGLIO COLLEGAMENTO MENSOLA X-LAM PANNELLO X-LAM (ZONA SERRAMENTI CONTINUI)
scala 1:10

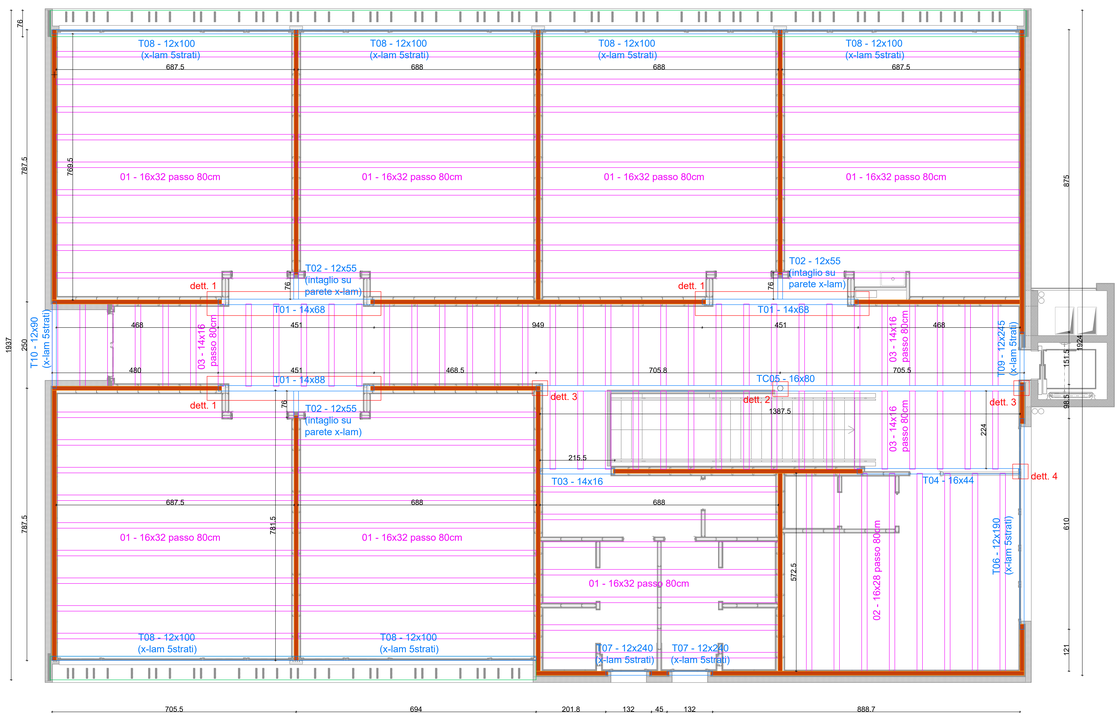
DETTAGLIO COLLEGAMENTO BANCHINA APPOGGIO TRAVETTI COPERTURA
scala 1:10



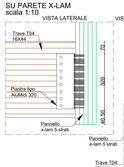
DETTAGLIO COLLEGAMENTO BANCHINA APPOGGIO PERLINE COPERTURA
scala 1:10

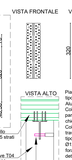


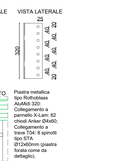
ORDITURA SOLAIO DI COPERTURA
scala 1:50



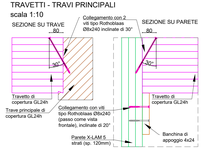
DETTAGLIO 04: COLL. T04 CON PIASTRA SCOMPARSA SU PARETE X-LAM
scala 1:10



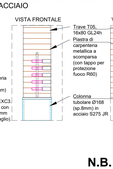


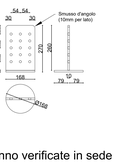


DETTAGLIO COLLEGAMENTO TRAVETTI - TRAVI PRINCIPALI
scala 1:10



DETTAGLIO 02: COLL. T05 CON PIASTRA SCOMPARSA SU PILASTRO IN ACCIAIO
scala 1:10





N.B. Le quote vanno verificate in sede esecutiva, in accordo con la D.L.

PRESCRIZIONI GEOMETRICHE E SUI MATERIALI

CALCESTRUZZO

Calcestruzzo per fondazioni:
Rck30 C 25/30 (NTC2018) a cui corrisponde una resistenza cubica pari a Rck = 30 MPa da misurarsi secondo UNI EN 206-1 con prelievi effettuati immediatamente prima del getto
- cemento tipo 32.5R conforme alla tipologia di terreno e agenti aggressivi presenti (solfati, gessi, ecc.)
- dimensione massima dell'aggregato Dmax=25 mm
- rapporto acqua / cemento massimo = 0.60
- dosaggio minimo di cemento = 260 kg/mc
- consistenza S3, secondo UNI EN 206-1, per 90 minuti a 23 °C misurata immediatamente prima del getto
- copriferro minimo: 40 mm
- classe d'esposizione: XC2

Calcestruzzo per fondazioni, solette, pilastri e muri di elevazione:
Rck35 C 28/35 (NTC2018) a cui corrisponde una resistenza cubica pari a Rck = 35 MPa da misurarsi secondo UNI EN 206-1 con prelievi effettuati immediatamente prima del getto
- cemento tipo 32.5R conforme alla tipologia di terreno e agenti aggressivi presenti (solfati, gessi, ecc.)
- dimensione massima dell'aggregato Dmax=25 mm
- rapporto acqua / cemento massimo = 0.55
- dosaggio minimo di cemento = 300 kg/mc
- consistenza S4, secondo UNI EN 206-1, per 90 minuti a 23 °C misurata immediatamente prima del getto
- copriferro minimo: 30 mm
- classe d'esposizione: XC3

BARRE ARMATURA

Barre tipo B450C (EN10080) ad alta duttilità
- CARATTERISTICHE MECCANICHE:
  f_{yk} >450 MPa
  f_t >540 MPa
  1.15 < f_t / f_t < 1.35
  ε_{uk} > 7.5%
  f_{yd} / f_{yk} < 1.25
- DISTANZIATORI PER MURI: min 9 per mq
- DISTANZA MINIMA FRA DUE BARRE: Ø1 Ø2
  max (Ø1;Ø2;.0 aggregato + 5 mm) oppure a diretto contatto
- PIEGATURA BARRE:
  diametro minimo D del mandrino di piegatura:
  Ø ≤ 16 mm: D=4Ø Ø > 16 mm: D=7Ø

- LUNGHEZZE DI SOVRAPPOSIZIONE (Ls) e ANCORAGGIO (La)

Ø8	La=Ls=10 mm	Ø20	La=1020 mm La=660 mm
Ø10	La=Ls=10 mm	Ø24	La=1120 mm La=710 mm
Ø12	La=Ls=10 mm	Ø24	La=1220 mm La=810 mm
Ø14	La=710 mm	La=660 mm	Ø26 La=1320 mm La=860 mm
Ø16	La=810 mm	La=540 mm	Ø28 La=1420 mm La=950 mm
Ø18	La=910 mm	La=610 mm	Ø30 La=1520 mm La=1020 mm

SALVO DIVERSA INDICAZIONE:
- LE BARRE VERTICALI VANNO FATTE SPORGERE CON LUNGHEZZE DI SOVRAPPOSIZIONE COME DA TABELLA SOPRA RISPETTO ALL'ARRESA DI GETTO. DOVE IL MURO TERMINA CHIUDERE LE BARRE CON GANCIO DI 15cm. - INCROCI FRA MURI: SALVO DIVERSA INDICAZIONE PREVEDERE LE SEGUENTI ARMATURE INTEGRATIVE:
- LE RETI VANNO FATTE SPORGERE PER LE LO MAGLIE RISPETTO ALLA RIPRESA DEL GETTO.
- TUTTE LE DOPPIE RETI NEI MURI VANNO COLLEGATE CON 9 DISTANZIATORI (Ø8) MQ. DELLA FORMA SEGUENTE:
  DOVE "H" E' LO SPESSORE GREZZO DEL MURO.
- TUTTE LE DOPPIE RETI NELLE PLATEE VANNO DISTANZIATE CON LE SEGUENTI STAFFE DISTANZIATRICI POSIZIONATE IN NUM. OPPORTUNO PER GARANTIRE LA DISTANZA DI PROGETTO TRA LE RETI:
  DOVE "H" E' LO SPESSORE DELLA PLATEA.
- TESTA MURO E PLATEE: PREDISPORRE, SE NON PREVISTO DIVERSAMENTE IN PIANTA, LE SEGUENTI ARMATURE INTEGRATIVE:

La presente tabella indica, in forma sintetica, i principali requisiti tecnici dei vari elementi. Per quanto qui non espressamente indicato, l'impresa è tenuta a rispettare le prescrizioni riportate nel Capitolato Speciale d'Appalto e nella Relazione di Calcolo delle Strutture.

LEGNO LAMELLARE

TIPO DI LEGNO: - Di abete (NTC2018)
INCOLLAGGIO: - A base di resine tipo urea/melammina
CLASSE DI QUALITA': - Travi: Classe di resistenza GL24/GL28 - Arcarecci: Classe di resistenza GL24 - Pilastri: Classe di resistenza GL24
IMPREGNAZIONE: - una mano di impregnante a base solvente specifico per esterni pigmentato nel colore scelto dalla Committenza o D.L. nella grammatura a mq da scheda tecnica del prodotto
PRODUZIONE: - fornitore in possesso del CERTIFICATO "A" di incollaggio Otto Graf Institut di Stoccarda
ADESIVO EPOSSIDICO: - adesivo strutturale legno-acciaio a base epossamministrica tipo Armatek® per l'incollaggio di barre di acciaio nel legno

PERLINATO

TIPO DI LEGNO: - Di abete (NTC2018)
CLASSE DI QUALITA': - AB
IMPREGNAZIONE: - una mano di impregnante a base solvente specifico per esterni pigmentato nel colore scelto dalla Committenza o D.L. nella grammatura a mq da scheda tecnica del prodotto

ACCIAIO PER STAFFE/BULLONERIA

(UNI EN 10025, UNI EN ISO 4016:02, UNI 5592:68, UNI EN ISO 898-1:01)

TIPO DI ACCIAIO: - S275 JR
SALDATURE: - Classe II, a completo ripristino delle sezioni secondo le disposizioni normative
BULLONI: - Classe 8.8 ad alta resistenza - $f_{y,nom}$=640 MPa - $f_{t,nom}$=800 MPa
DADI: - Classe 58 - Rosette e piastrine secondo disposizioni di norma
PROTEZIONE: - Zincatura elettrolitica superficiale a caldo

ACCIAIO STRUTTURALE

S275 (EN 1993-1-1, EN10025, NTC2018)

f_{yk} > 275 MPa
f_{tk} > 430 MPa
E=210000 MPa
f_{tk} / f_{yk} > 1.2
allungamento a rottura > 20%

ark progetti +
mandataria
dott.arch.ing. cunial gianpietro
mandataria
arch.ing. fabbian giampaolo
mandataria
arch.ing. pandolfo andrea
mandataria
dott.ing. carlo francaviglia
mandataria
ing. pera sara pietro
mandataria
geom. forner simone
mandataria
periti ind. morsin guido
mandataria
periti ind. gabrielli luca

PROG. tecnico del progetto: D'ANNO via dapotaki (bz)
PROG. strutt.: D'ANNO via Fiume - Lozzo (BZ)
tel./f. +39 0435 59 93 71
fax +39 0435 91 46 30
e-mail info @ arkprogetti. it

AMPLIAMENTO SCUOLA PRIMARIA DI MONTE DI MALO DESTINATO A SCUOLA SECONDARIA

COMUNE: MONTE DI MALO
COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE
DATA: SETTEMBRE 2019
AGGIORNAMENTO EMISSIONE: A SEGUITO VALIDAZIONE
CODICE: 1910
PROGETTO ESECUTIVO
ELABORATI: PIANTA COPERTURA ORDITURA SOLAIO E DETTAGLI COSTRUTTIVI

Tutti gli elaborati sono di proprietà dello studio ark progetti + e non possono essere riprodotti o copiati senza autorizzazione scritta.

CODICE CUP: G45H19000000001