

AREA EDILIZIA E LOGISTICA

PROGETTO NUOVO BARICENTRO
REALIZZAZIONE STUDENTATO
E RELATIVI SERVIZI PER GLI STUDENTI
BOLOGNA

sito in via Belmeloro 8/2-8/3 e in via San Giacomo 11

PROPRIETA' EDIFICIO

ALMA MATER STUDIORUM

FABBRICATO N.

701-718-729

TICKET N.

29520

DIRIGENTE AREA EDILIZIA E LOGISTICA

ing. ANDREA BRASCHI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. MARIA PANDOLFO

PROFESSIONISTI INCARICATI

PROGETTO ARCHITETTONICO arch. ANNA VECCHI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI per. ind. GIORGIO MORARA

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI per. ind. MARCO MIGANI

PROGETTO OPERE STRUTTURALI ing. GIORGIA PREDARI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE geom. DINA UCCELLI

ASSISTENZA TECNICA
PER ELABORAZIONI GRAFICHE MAIN MANAGEMENT E
INGEGNERIA SRL

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE: PRELIMINARE ☐ DEFINITIVO ☐ ESECUTIVO ☒ AS-BUILT ☐

OGGETTO TAVOLA SCALA 1:20 TAVOLA N°

DATA 11/10/2019

REV. 1 DATA 12/12/2019

Nuova scala esterna, lato cortile

LEGENDA

murature in blocchi di laterizio idonei alla realizzazione di murature portanti secondo le NTC 2018

getti in cls

cordoli sulle murature per il fissaggio dei parapetti, dim. 19 x 25 cm

cordoli su murature esistenti

tavelloni in laterizio, sp. 10 cm (larghezza variabile in base alla posizione, max 100 cm)

QF = quota pavimento finito

QM = quota muratura rispetto a 0.00

QS = quota estradosso soletta rispetto a 0.00

muri con direzione inclinata

PRESCRIZIONI SUI MATERIALI
SECONDO NTC 2018

Murature

- nuovi blocchi in laterizio con percentuale di foratura inferiore al 45% idonei alla costruzione di murature portanti secondo le NTC 2018
- mattoni fbk (base) = 12 N/mm²
- malta a prestazione garantita classe M10
- spessore malta nei giunti orizzontali e verticali come da sistema selezionato

Tavelloni

- tavelloni a taglio obliquo dim. 80 - 90 - 100 x 25 x 10 cm

Calcestruzzo per solaio, travi e cordoli

- calcestruzzo classe C25/30
- resistenza caratteristica a compressione certificata: R_{ck} = 30 N/mm²
- classe di esposizione XC3
- classe di consistenza S3
- diametro massimo dell'aggregato: D_{max} = 16 mm

Calcestruzzo per fondazioni

- magrone con R_{ck} 150 kg/cm², spessore 10 cm
- calcestruzzo classe 25/30
- classe di esposizione XC3
- classe di consistenza S3
- coprifili 3 cm
- diametro massimo dell'aggregato: D_{max} = 16 mm

Acciaio armature

- tipo B450C
- nel caso di uso di reti elettrosaldate, la sovrapposizione dei fogli di rete deve essere pari ad almeno 2 maglie in ogni direzione

Parapetto

- Resistenza alla spinta orizzontale: 2 kN/m

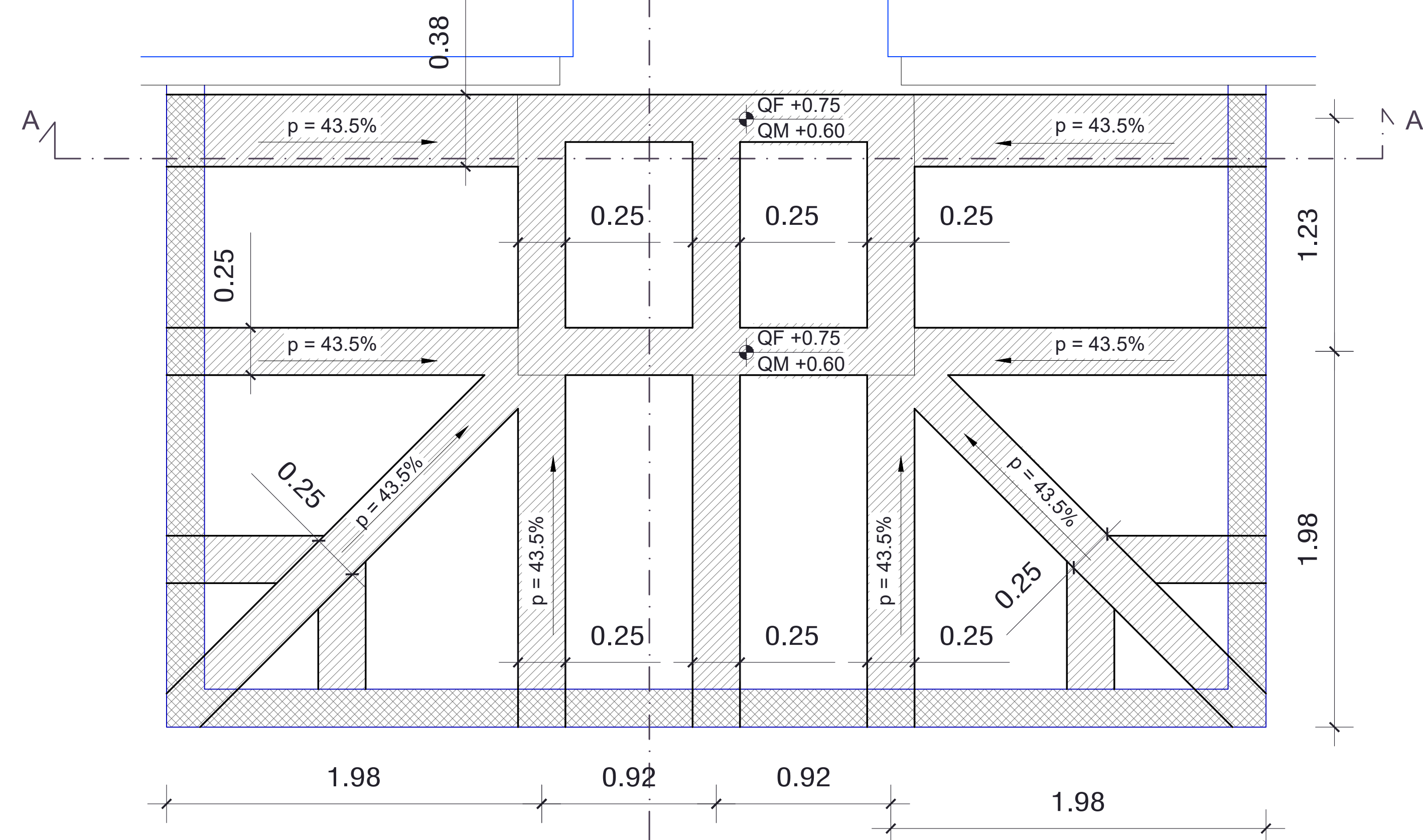
PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE

- Per le murature, impiegare elementi artificiali semipieni con percentuale di foratura 15% < φ ≤ 45%
- Garantire sempre ai tavelloni un appoggio di almeno 6 cm
- Armatura soletta: rete elettrosaldata Ø8/20
- Eliminare dalla posa gli elementi che presentino evidenti lesioni ed utilizzare esclusivamente elementi dello stesso del formato, disegno, percentuale di foratura, impasto
- Bagnare gli elementi prima della posa in opera
- Avere cura che i giunti di malta orizzontali e verticali si presentino continui, non interrotti e di spessore compreso tra 5 e 15 mm
- Ove necessario, ottenere sottomultipli per spacco o per taglio del formato base
- Ampiezza minima dei cordoli da garantire sez. 15 x 10 cm

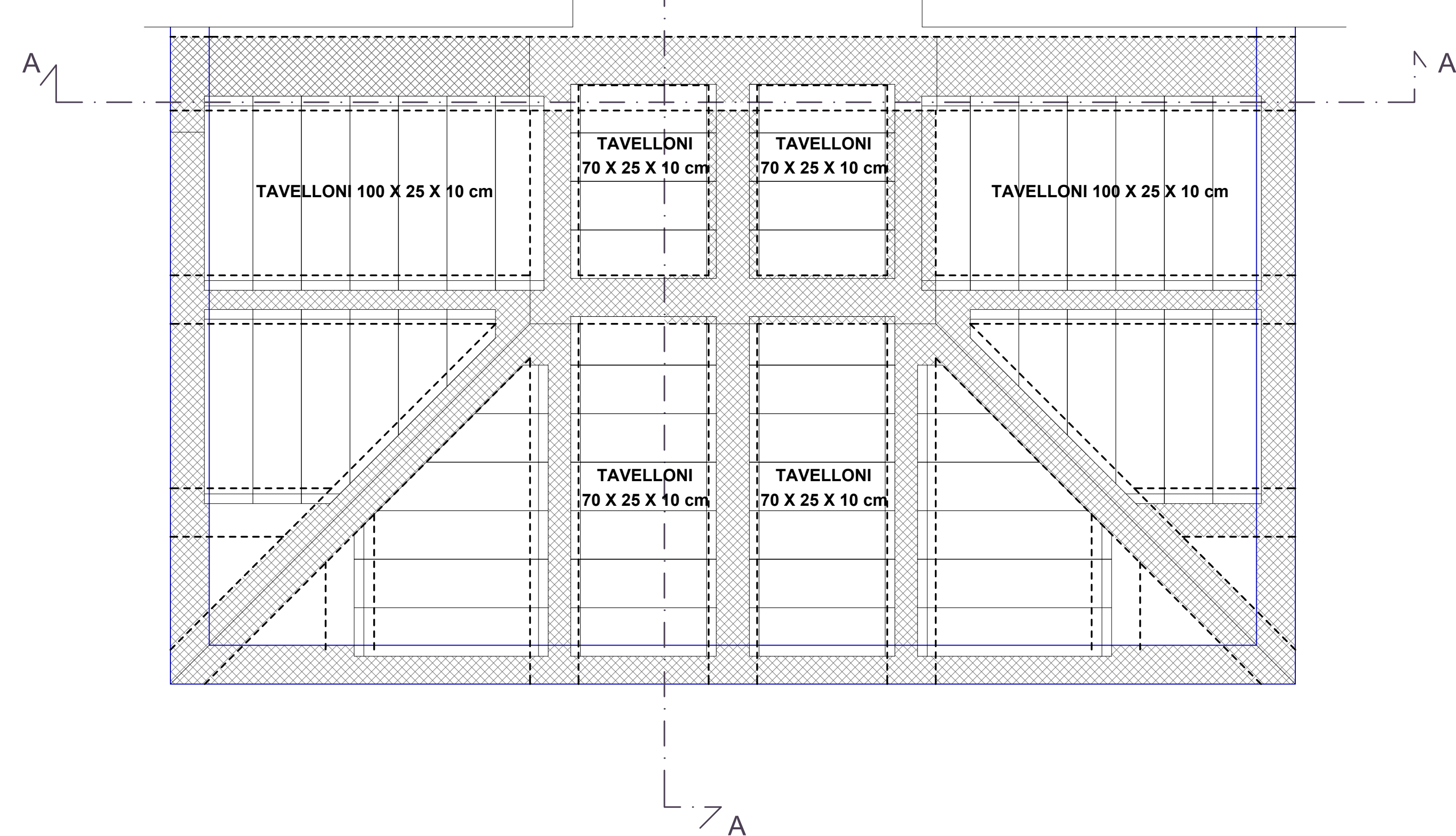
PROCEDURA INDICATIVA DI COSTRUZIONE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO:

- delimitare inizialmente la posizione del muro per mezzo di un filo teso in corrispondenza del bordo esterno della muratura;
- fissare due aste verticali (calandri) alle estremità del muro da costruire. Fra i calandri tendere un filo, parallelo al piano di livello, che costituirà l'allineamento per i corsi;
- disporre "a secco" la prima fila di elementi per verificare la larghezza dei giunti verticali e la necessità di pezzi speciali;
- bagnare il piano di appoggio;
- tendere il filo fra i calandri in corrispondenza dell'altezza del primo corso, comprensiva del giunto orizzontale di malta;
- stendere il primo strato di malta;
- posizionare gli elementi in laterizio, dopo averli bagnati, assestandoli sulla malta;
- sollevare il filo all'altezza del secondo corso;
- procedere poi alla stesa della malta e alla posa degli elementi, curando il loro allineamento sul filo teso tra i calandri e l'esatto sfasamento dei giunti;
- i corsi successivi si costruiscono nella maniera già descritta;
- periodicamente, controllare l'orizzontalità dei corsi, la planarità della faccia della parete, la verticalità degli spigoli;
- a fine giornata, proteggere il lavoro con teli di plastica per conservare un ambiente umido che favorisca la presa della malta;
- proteggere sempre la muratura dalla pioggia con analoghi sistemi, in modo che l'acqua non dilavi la malta, che non ha ancora completato la presa, e ne riduca la resistenza;
- sospendere il lavoro quando la temperatura scende al di sotto dei 5°C.

PIANTA QUOTA MURATURE



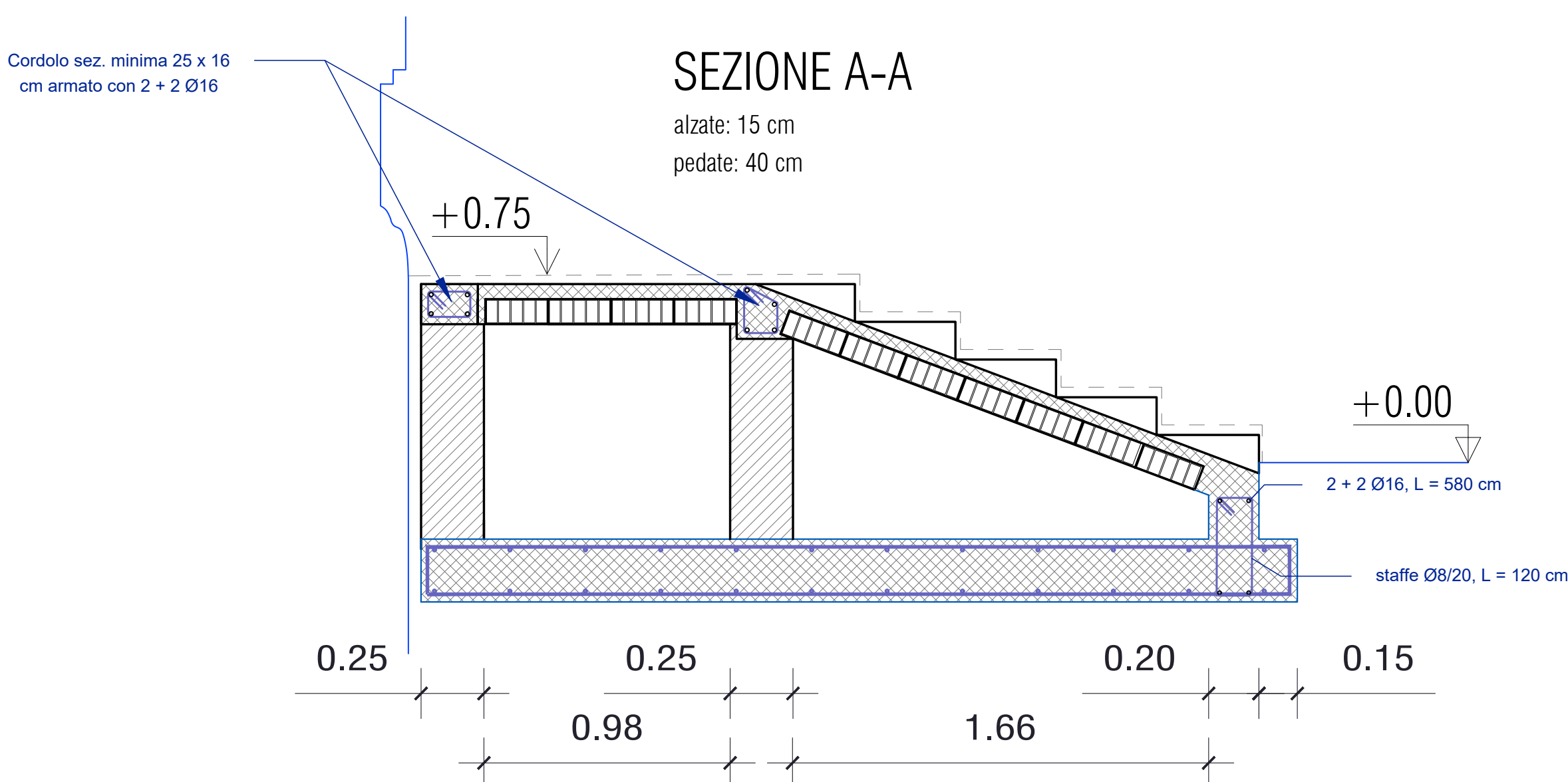
PIANTA QUOTA
TAVELLONATO



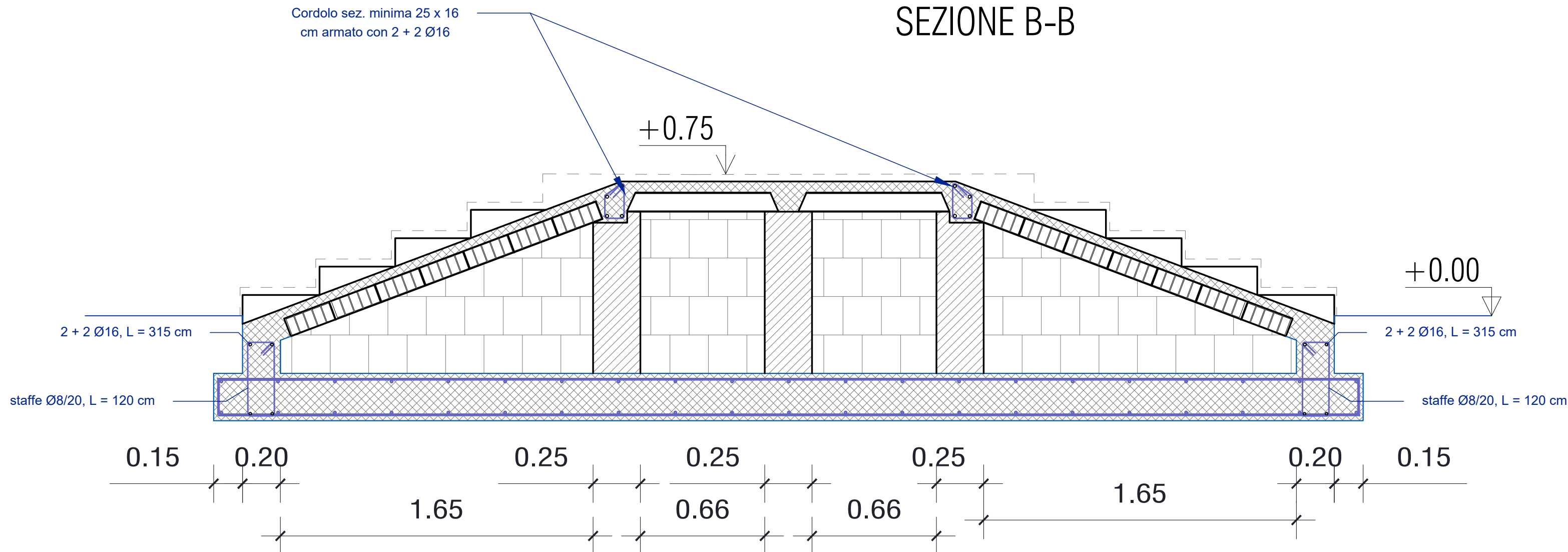
SEZIONE A-A

alzate: 15 cm

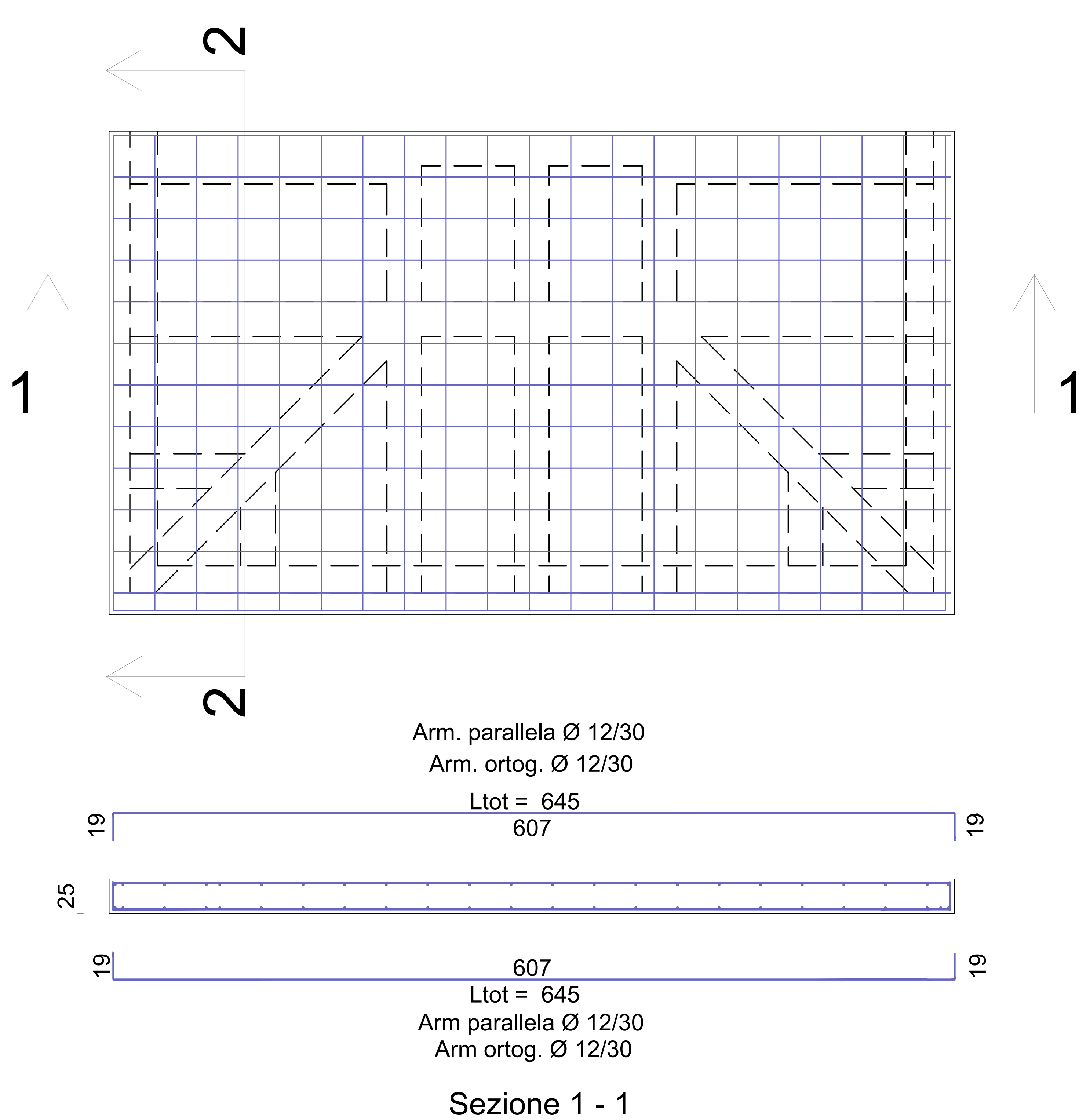
pedate: 40 cm



SEZIONE B-B



PIANTA FONDAZIONE



Arm. parallela Ø 12/30

Arm. ortog. Ø 12/30

Ltot = 645

607

19

607

Ltot = 645

Arm parallela Ø 12/30

Arm ortog. Ø 12/30

Sezione 1 - 1

ARMATURA DI BASE INFERIORE PIASTRA 1 QUOTA m.0.00

Ø 12/ 30 direz.X

Ø 12/ 30 direz.y (spessore= 25 cm)

ACCIAIO B450C

CALCESTR. C25/30

le sovrapposizioni vanno sfalsate a ferri alterni di una lunghezza pari a 0,65 della sovrapposizione (EC 1992-2005 p 8.7.3)