

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 MAIN MANEGEMENT E

PER ELABORAZIONI GRAFICHE INGEGNERIA SRL

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

OGGETTO TAVOLA

Intervento di sostituzione del solaio al sottotetto

SCALA 1:50, 1:10

DATA 11/10/2019

REV. 1 DATA 12/12/2019

TAVOLA N°

ST_701_05



LIV. 04
(cedola in acciaio con
soletta collaborante in c.a.
su lamiera grecata)

CONNETTORE A SECCO

CONNETTORE	
Materiale base del connettore	9sMnPB36
Diametro piolo	d 16 mm
Filletto UNI 5737 M12 x 1.5 x 20	A _{tr} 84,3 mm
Resistenza caratteristica a rottura	F _t 800 N/mm ²

VOCE DI CAPITOLATO

Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, parte inferiore filettata UNI 5737 M12 x 1.5 x 20 automanchante per connessione meccanica con il profilo trapezoidale, con battuta di fine corsa e parte superiore sagomata con scanalatura di aggancio alla cappa in calcestruzzo.

MODALITA' DI POSA

FASE DI LAVORO	ATTREZZATURA
1. TRACCIATURA tracciare il posizionamento dei connettori secondo le indicazioni della direzione lavori	BATTIFILO A GESSO
2. FORATURA avanzare il perno sul profilo trapezoidale, poi essere necessario un profilo di invito al diametro Ø16	PUNTA Ø10 PUNTA Ø6 TRAPANO
3. FISSAGGIO avanzare il connettore al profilo trapezoidale con un avvitatore ad impulso murale di battente	BICOCCIA ESAGONALE DA 17 AVVITATORE A IMPULSI min 280 Nm

NUOVO SOLAIO IN LAMIERA GRECATA AL SOTTOTETTO

Nuovo solaio in acciaio IPE 140 e lamiera grecata collaborante ordito sulle murature portanti nuove ed esistenti, come da schematizzazione sintetica.

Sovraccarico accidentale previsto: 100 kg/mq

Cordolo perimetrale UPN 140 lungo le murature ad una e due teste come indicato in planimetria.

Connettori del cordolo UPN 140 alla muratura: inghissaggi Ø12, L = 20 cm, in apposito preforo (Ø16 mm) con sistema chimico ad iniezione ad interessi indicati in planimetria.

PRESCRIZIONI SUI MATERIALI SECONDO NTC 2018

- Calcestruzzo per solaio
- calcestruzzo leggero strutturale ad alta resistenza
 - classe di resistenza LC 30/33
 - densità (UNI EN 206 - 1): circa 1600 kg/mc (classe D 1,7)
 - resistenza caratteristica a compressione certificata: R_{ck} = 35 N/mm²
 - classe di esposizione XC3
 - classe di consistenza S3
 - 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

- Murature integrative
- mattoni fbk = 20 N/mm²
 - malta a prestazione garantita classe M10
 - spessore malta nei giunti orizzontali e verticali compreso tra 5 e 15 mm

- Carpenterie metalliche
- acciaio S235
 - saldature I e II classe
 - bulloneria classe 8.8

- Lamiera grecata
- tipo Cofrastra 40 Arcelor Mittal

- Connettori per solaio
- tipo a secco a perno metallico o similare
 - costituito da barra esagonale Ø17/15
 - acciaio ad alta resistenza

- Ancoraggi chimici
- resine epossidiche bicomponenti

- Protezione al fuoco solaio:
- applicazione all'intradosso di intonaco isolante tipo PROMASPRAY P 300 per uno spessore di almeno 21 mm su travi in acciaio e lamiera grecata

N.B: quote elementi in acciaio in mm; quote elementi murari ed interessi in m.
Tutte le misurazioni e le lunghezze devono essere verificate in sito e sottoposte ad approvazione della DL.

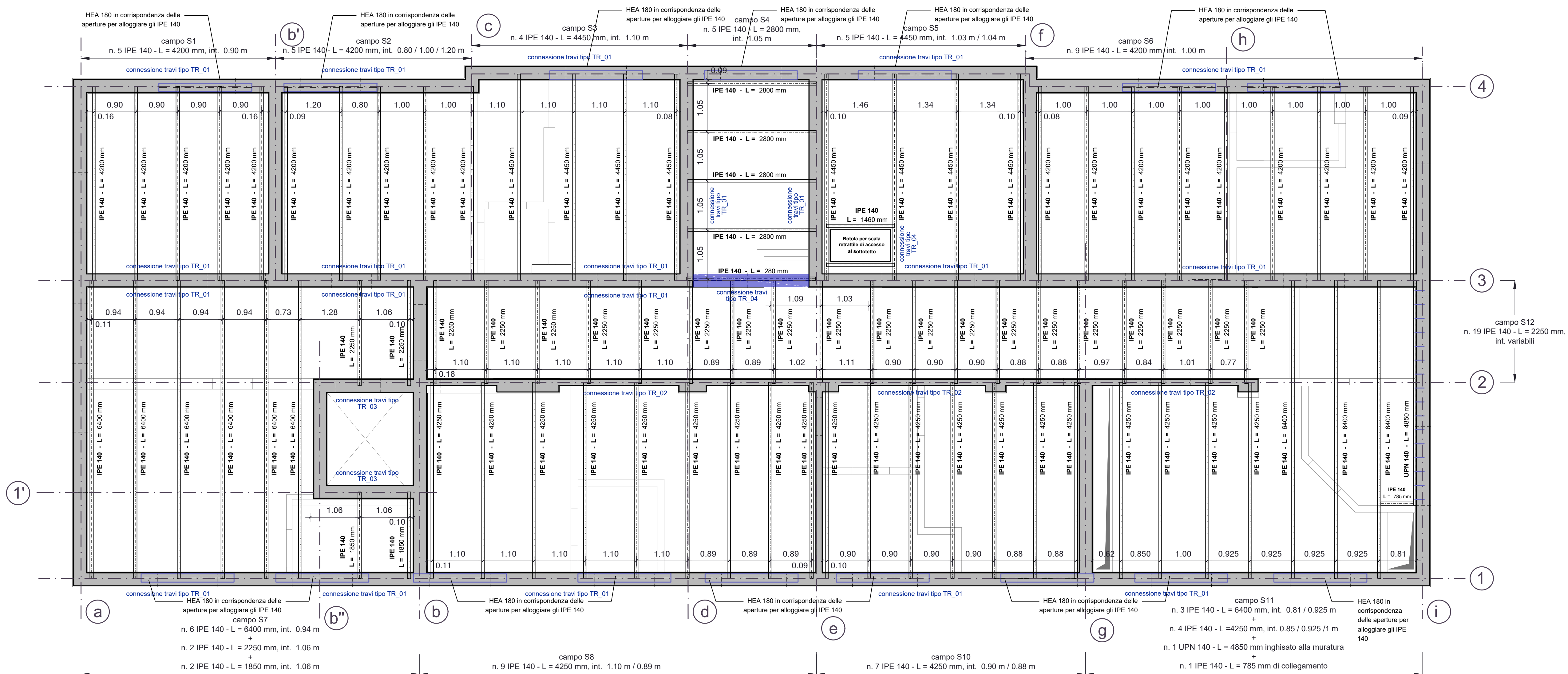
PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE

- Garantire ai profili un appoggio di almeno 14 cm sui muri a due teste;
- Garantire ai profili un appoggio di almeno 10 cm sui muri ad una testa.

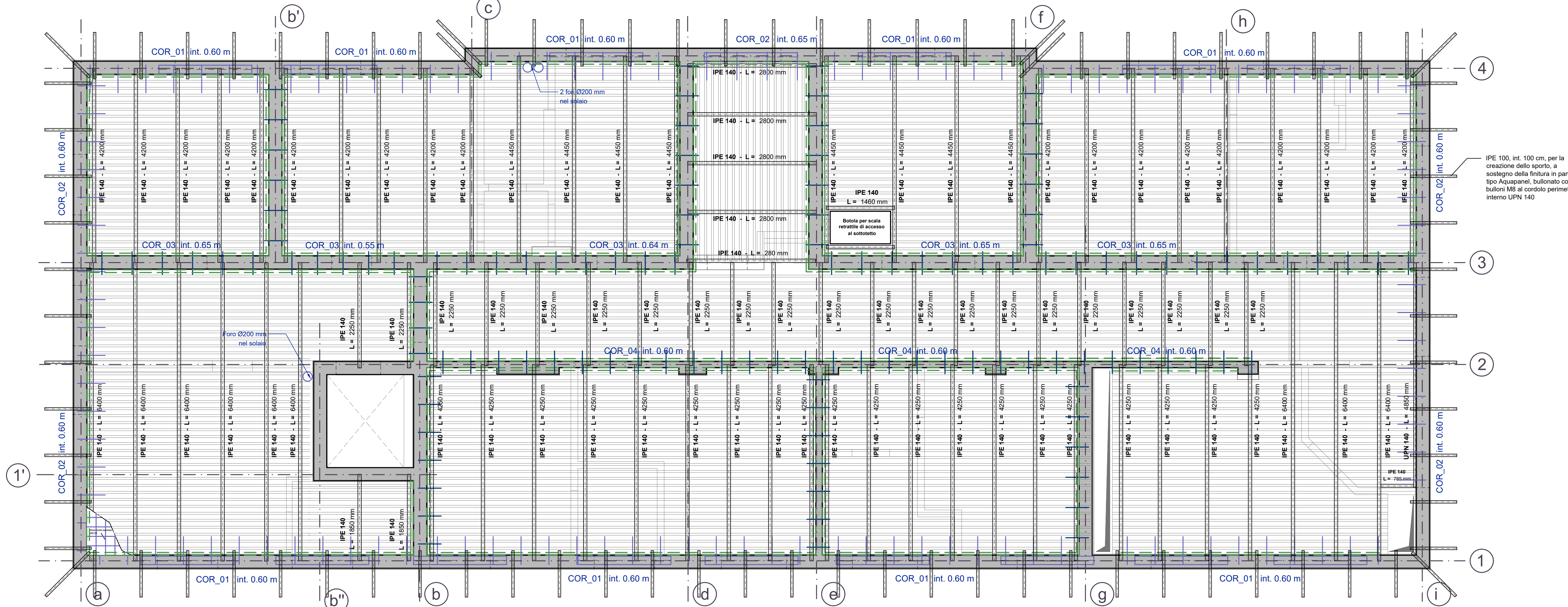
LEGENDA

- strutture murarie esistenti
- nuovi cordoli in c.a.
- barre in acciaio Ø14 per il collegamento alle murature perimetrali
- barre passanti in acciaio Ø14 per il collegamento alle murature interne
- nuove travi in acciaio
- lamiera grecata in acciaio disposta sulle travi con connettori a taglio
- cordolo perimetrale UPN 140 lungo tutte le murature
- foro nel solaio
- codici di riferimento alle tavole dei dettagli costruttivi

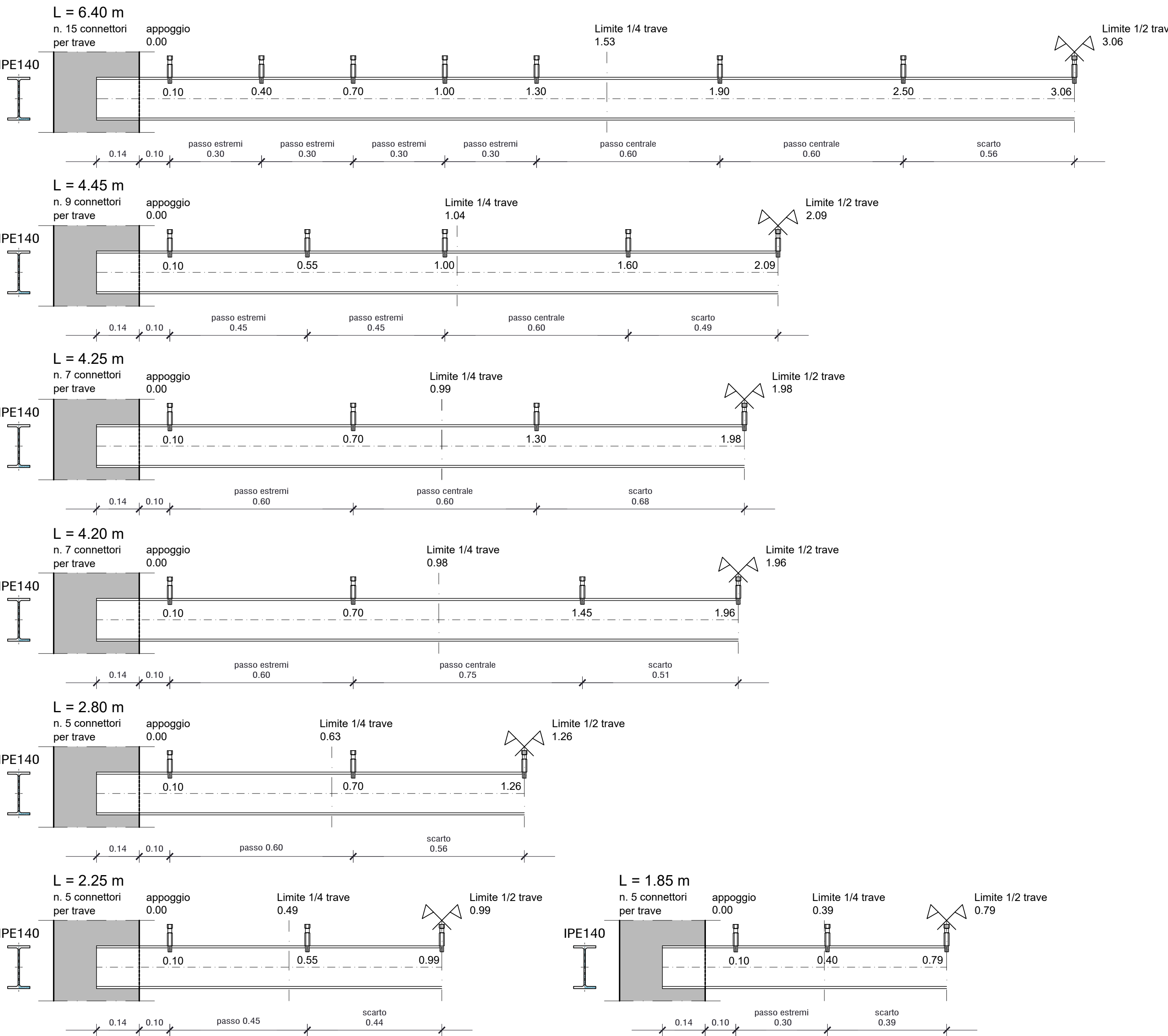
DISPOSIZIONE DELLE TRAVI DI SOLAIO - imposta alla quota 13.44 m



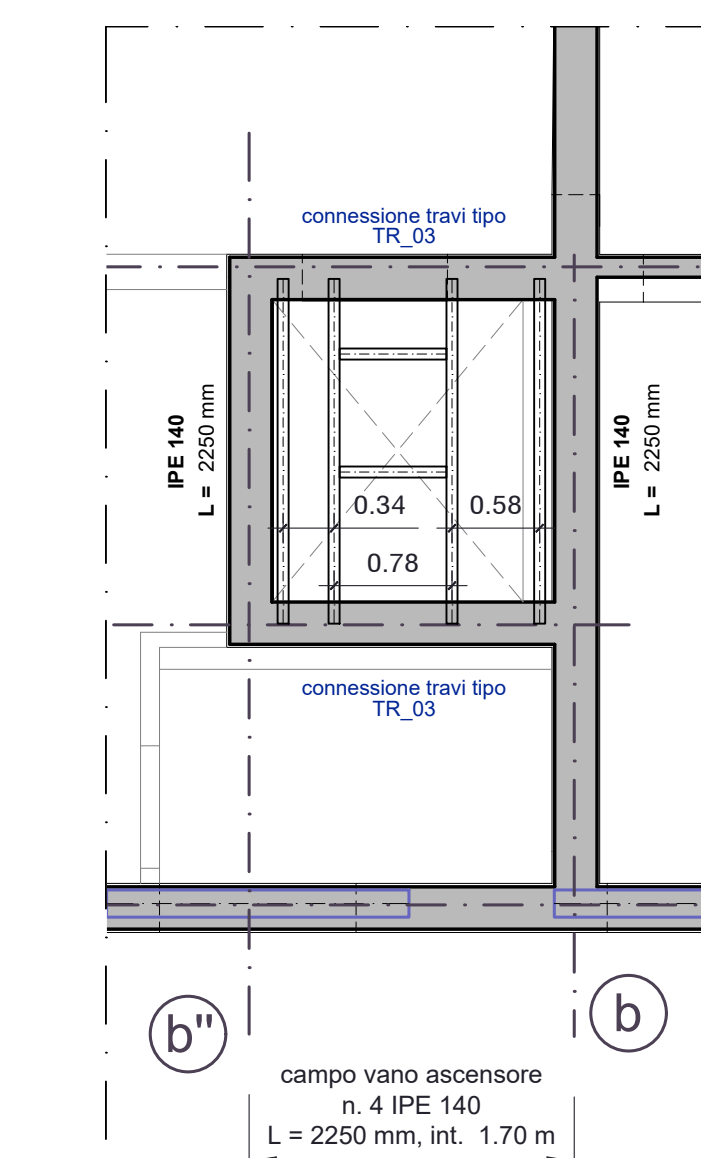
DISPOSIZIONE DELLA LAMIERA GRECATA



SCHEMA DELLA DISPOSIZIONE DEI CONNETTORI SULLE TRAVI (quote progressive e interessi in metri)



LIVELLO VANO ASCENSORE - DISPOSIZIONE DELLE TRAVI DI SOLAIO imposta alla quota 13.74 m



DISPOSIZIONE DELLA LAMIERA GRECATA

