COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI

RIQUALIFICAZIONE LATO SUD DELLO STADIO EUGANEO CON NUOVO PALAZZETTO PER IL BASKET, NUOVO PALAZZETTO POLIFUNZIONALE E NUOVA CURVA FATTORI

P R O G E T T O E S E C U T I V O

CODICE OPERA: LLPP EDP 2019/163 - 2019/164 - 2019/165	DATA: Maggio 2020
DESCRIZIONE ELABORATO: PARETE FILO R ARMATURA - SC. 1:50	NUMERO: TAV. 49

IL PROGETTISTA Ing. Claudio Rossi	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Arch. Stefano Bernorio	IL CAPO SETTORE Ing. Emanuele Nichele
ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA Studio Muratori & Zanon arch. Giulio Muratori arch. Federico Muratori arch. Nadia Scarabottolo arch. Matteo Martin	PROGETTO STRUTTURALE Arch. Cristian Lazzarin	PROGETTO IMPIANTI MECCANICI P.I. Antonio Brunello Ing. Aurelio Brunello
	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI Ing. Sergio Masuzzo	CONSULENZA AUTORIZZAZIONI ENTI Studio Bonsembiante

CEMENTO ARMATO (D.M. 17.01.2018)			
CALCESTRUZZI			
Caratteristiche per:	Platea	Muri di sostegno elevazione e scatolari	Fondazioni, Travi
Classe C 25/30 R'ck=30 [MPa]	30	-	-
Classe C 32/37 R'ck=37 [MPa]	-	37	-
Classe C 35/45 R'ck=45 [MPa]	-	-	45
Classe esposizione ambientale (UNI EN 206-1)	XC2	XC3	XC4
Cemento: Tipo	CEM I 32.5	CEM I 32.5	CEM I 32.5
Rapporto max acqua/cemento	0,60	0,50	0,50
Contenuto min. cemento [kg/mc]	300	320	340
Classe di consistenza	S3	S3	S4
Classe di aumidamento	4	4	4
Copriferro nella sola Zona	30	30	30

NEL DISEGNO MOLTA DELLE BARRE RIPORTA AL FILO ESTERNO DELLA PEDICATA

PARTICOLARE CHIUSURA STAFFE

STAFFE SU CONFINAMENTO CURVO

STAFFE TIPICHE

PARTICOLARE SOVRAPPOSIZIONI VERTICALI

GANCIO 180° RE. ma ≥ 5,5Ø E ≥ 8cm

TAC ARGENT

PARTICOLARE SOVRAPPOSIZIONE BARRE

SOVRAPPOSIZIONE DI KEY ELEMENTARE

PIEGATURE BARRE ARMATURA

PARTICOLARE CHIUSURA DELLE GABBIE

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO
ACCIAIO B450C: $f_{yk} \geq 450$ MPa; $f_{tk} \geq 540$ MPa
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA
ACCIAIO S275JR: $f_{yk} \geq 275$ MPa; $f_{tk} \geq 430$ MPa
LEGNO LAMELLARE GL28C
Tensione per flessione → fmk=28 MPa; fmd=17,37 MPa

RIBASSAMENTO PLATEA DI FONDAZIONE
STRUTTURE IN C.A.
STRUTTURE IN C.A. PREFABBRICATO
STRUTTURE IN C.A. ESISTENTE
MURATURA PORTANTE

N.B. 1 Occorre rispettare gli angoli di piega delle staffe prescritti ed anche le staffature all'interno dei nodi previste.
N.B. 2 Le armature dei solai sono da considerarsi indicative, i solai proposti data ditta di prefabbricazione (alveolare o predalle) dovranno essere preventivamente valutati e approvati dalla D.LL., fermo restando il rilascio di idoneo certificato d'origine.
N.B. 3 Le dimensioni delle strutture prefabbricate e dei relativi sistemi di fissaggio sono da considerarsi indicative. La ditta di prefabbricazione appaltante avrà l'onere della progettazione costruttiva, che dovrà essere preventivamente valutata ed approvata dalla D.LL., fermo restando il rilascio di idoneo certificato d'origine.
N.B. 4 Prima dell'esecuzione delle lavorazioni e delle ordinazioni dei vari materiali, verificare in misure con il disegno architettonico e sul posto.

PRIMA DI OGNI GETTO OCCORRE INFORMARE IL D.LL. STRUTTURE CON ADEGUATO ANTICIPO AFFINCHE' POSSA EFFETTUARE LE VERIFICHE NECESSARIE

Tutti i materiali per uso strutturale devono avere marcatura C.E. L'Impresa è tenuta a richiedere ad ogni fornitore, e a presentare alla D.LL., idoneo certificato o attestato di qualificazione per ogni tipologia di prodotto. La D.LL. dovrà essere chiamata all'accettazione delle forniture prima della loro messa in opera.

PRESCRIZIONI PER I FERRI DI ARMATURA

Tutte le forniture devono essere accompagnate da certificato a marchio CE, e attestazione relativa alle prove di controllo ai sensi del 11.3.1.7 NTC., gli estremi di tali documenti devono essere riportati sul documento di trasporto.
I centri di trasformazione utilizzati per taglio e piegatura devono essere dotati di sistema di gestione qualità del prodotto e attestato rilasciato dal servizio Tecnico Centrale C.S.LL.PP. All'accettazione di ogni fornitura, prima della messa in opera la D.LL. richiederà di effettuare prove di laboratorio su ca

PRESCRIZIONI PER LE FASI DI GETTO DEL CLS
(conformi alla UNI ENV 13670-1:2001 e Linee Guida CSLLPP)

- utilizzare esclusivamente calcestruzzo preconfezionato in stabilimento
- verificare che le condizioni climatiche consentano una corretta maturazione
- eliminare segatura, piallacci ed altri materiali estranei dai cassoni
- richiedere il sopralluogo alla D.LL. strutture
- Prima del getto la ditta esecutrice dovrà consegnata competitazione del getto
- realizzare n° 2 cubetti per ogni 100 mc di cls o comunque inferiore 2 per giornata di getto in presenza del D.LL. strutturale
- La maturazione dei cubetti in c.LL e i test di laboratorio di tutti i materiali impiegati sono a carico dell'impresa
- La procedura di messa in opera del cls prevede un tempo di attesa massimo del cls in betoniera di 60 min dall'arrivo in cantiere e di 90 min dalla preparazione dell'impasto
- L'altezza massima di caduta del getto: 50 cm
- Lo spessore dei ferri: 1 cm per le barre fuori terra; c ≥ 30 mm
- La lunghezza di sovrapposizione delle barre di armatura deve essere non inferiore a 60ø (ove non indicato) e la distanza interferro non deve superare 6ø.
- Mantenere le casseriature e puntellature delle travi e solai per minimo 28 gg dalla data del getto
- Prelevare n°6 cubetti di cls per ogni classe di Resistenza fino al 300 mc.

RIPRESE DI GETTO

Nel caso sia necessario porre in opera dei ferri di ripresa su c.LL. già gettato occorre rendere la superficie corrugata e scarificata e pulita dai detriti, ancorare le barre mediante resina chimica dotata di omologazione specifica per ferri di ripresa su calcestruzzo secondo Eurocodice 2, marchio CE e benestare tecnico europeo tipo ANSI 167+Y 150 FR o Fisher FIS - V 360, seguendo le istruzioni allegate e le prescrizioni riportate di seguito:
- forare mediante trapano con punta di diametro adeguato (vedi tabella scheda tecnica fornitore resina)
- pulire accuratamente il foro con aria compressa,
- iniettare la resina e posizionare la barra con movimento

PRESCRIZIONI PER STRUTTURE IN LEGNO

Tutte le forniture devono essere accompagnate da estremi attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale C.S.LL.PP. Gli estremi di tali documenti devono essere riportati sul documento di trasporto. Ai sensi delle NTC, in ogni opera eseguita con elementi strutturali di legno, ciascuno di essi deve portare all'interno delle murature portanti. La posa di eventuali pannelli isolati sullo copertura e/o intercapedini di accumulo a qualsiasi piano non previsti in progetto, dovrà essere concordata con D.LL. strutture.

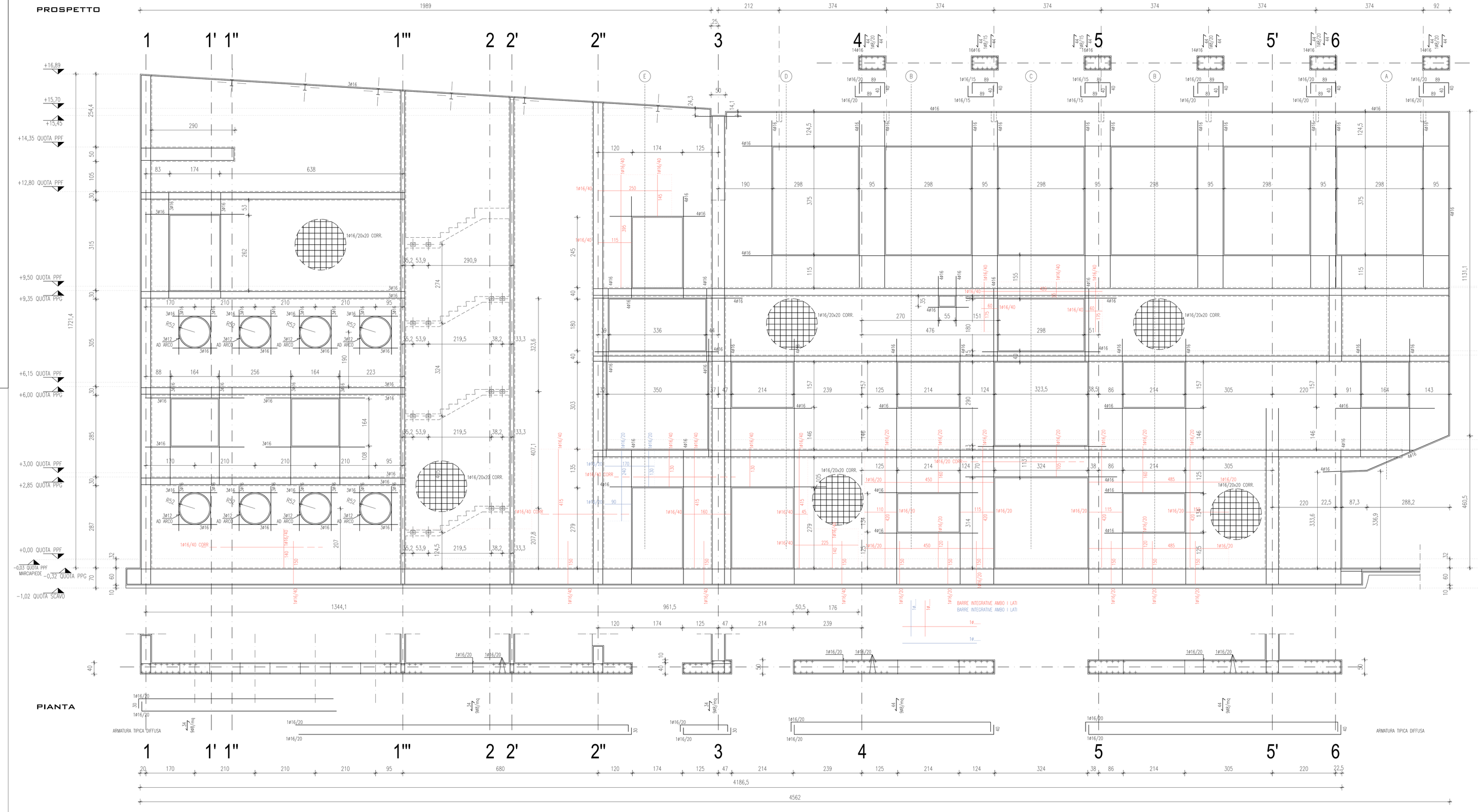
PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEI POZZETTI PER SOTTOSERVIZI E SISTEMAZIONE DEGLI ESISTENTI

La sistemazione dei pozzetti dei sottoservizi non indicati nella pianta fondazioni è da concordare con la D.LL strutturista ed architettonica seguendo le indicazioni sulle prescrizioni delle armature fjiche riportate in carpenteria.

PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

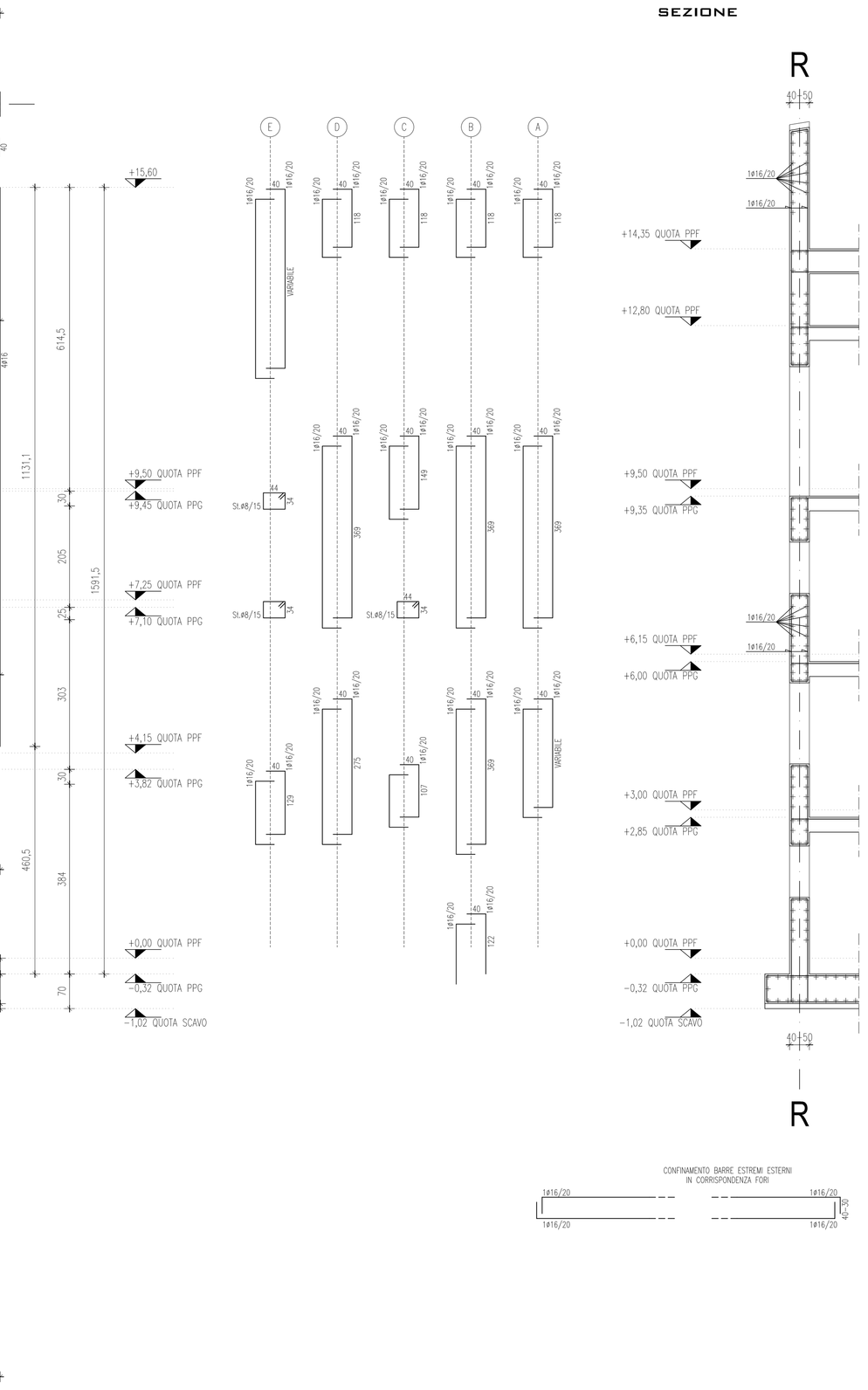
I cavedi e le tracce per la realizzazione degli impianti tecnologici non previsti in progetto dovranno essere concordate con la D.LL. strutture e quindi essere strutturati riportati in questo progetto. In particolare non sono ammesse tracce, scanalature o fori che possano compromettere la resistenza e la stabilità dei manufatti. I centri di trasformazione utilizzati per taglio e impregnatura devono essere dotati di sistema di gestione qualità del prodotto e attestato rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale C.S.LL.PP. All'accettazione di ogni fornitura sarà facoltà della D.L. richiedere prove di laboratorio distruttive su campioni al fine di verificare l'adesione tra gli strati di legno lamellare e spese dell'impresa.

PROSPETTO



PIANTA

SEZIONE

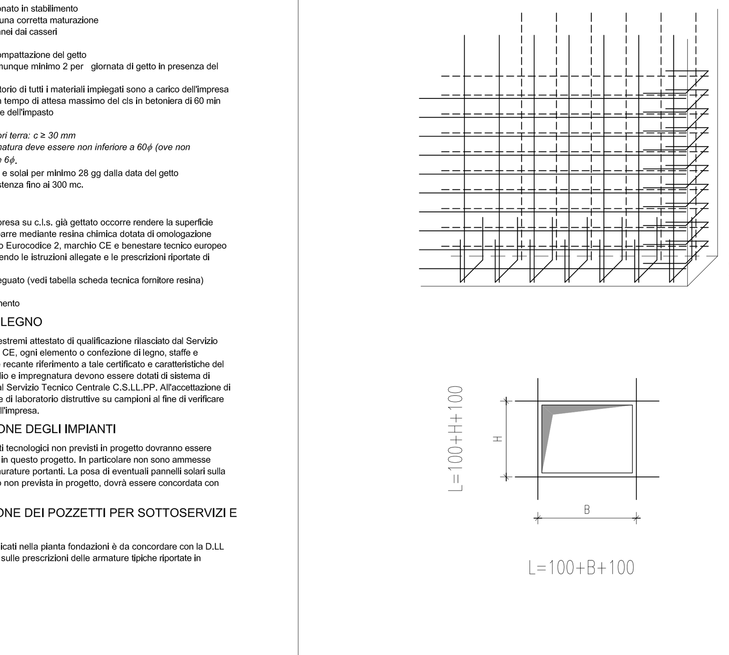


CONFINAMENTO BARRE ESTREMI ESTERNI IN CORRISPONDENZA FORI

ARMATURA AGGIUNTIVA SUI FORI

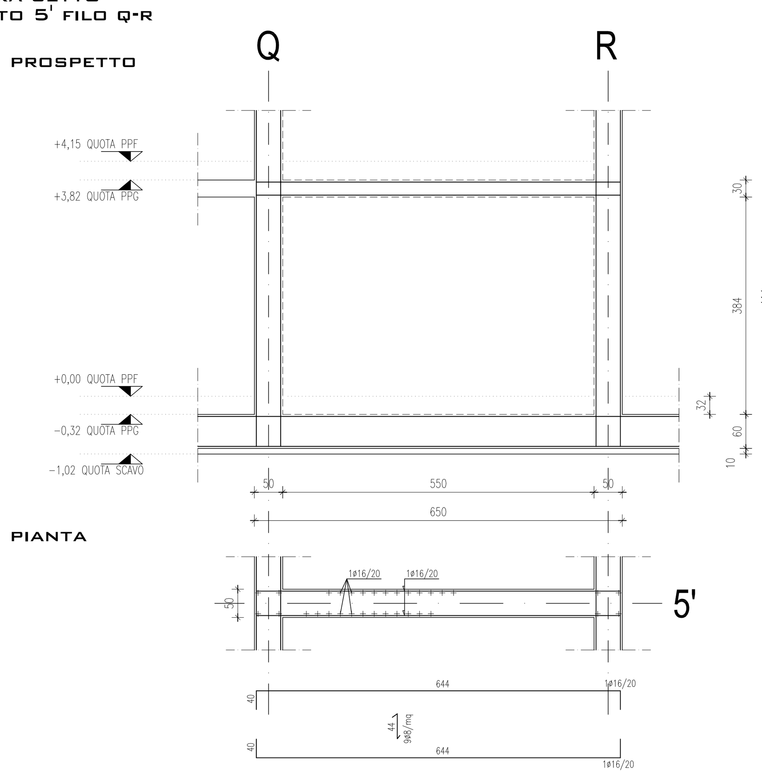
1- ove non possibile confinare le armature correnti, inserire forchetta dello stesso diametro;

2- ove non specificato inserire barre di confinamento con diametro aumentato minimo di 2 mm.



ARMATURA SETTO PICCHETTO 5' FILO Q-R

PROSPETTO

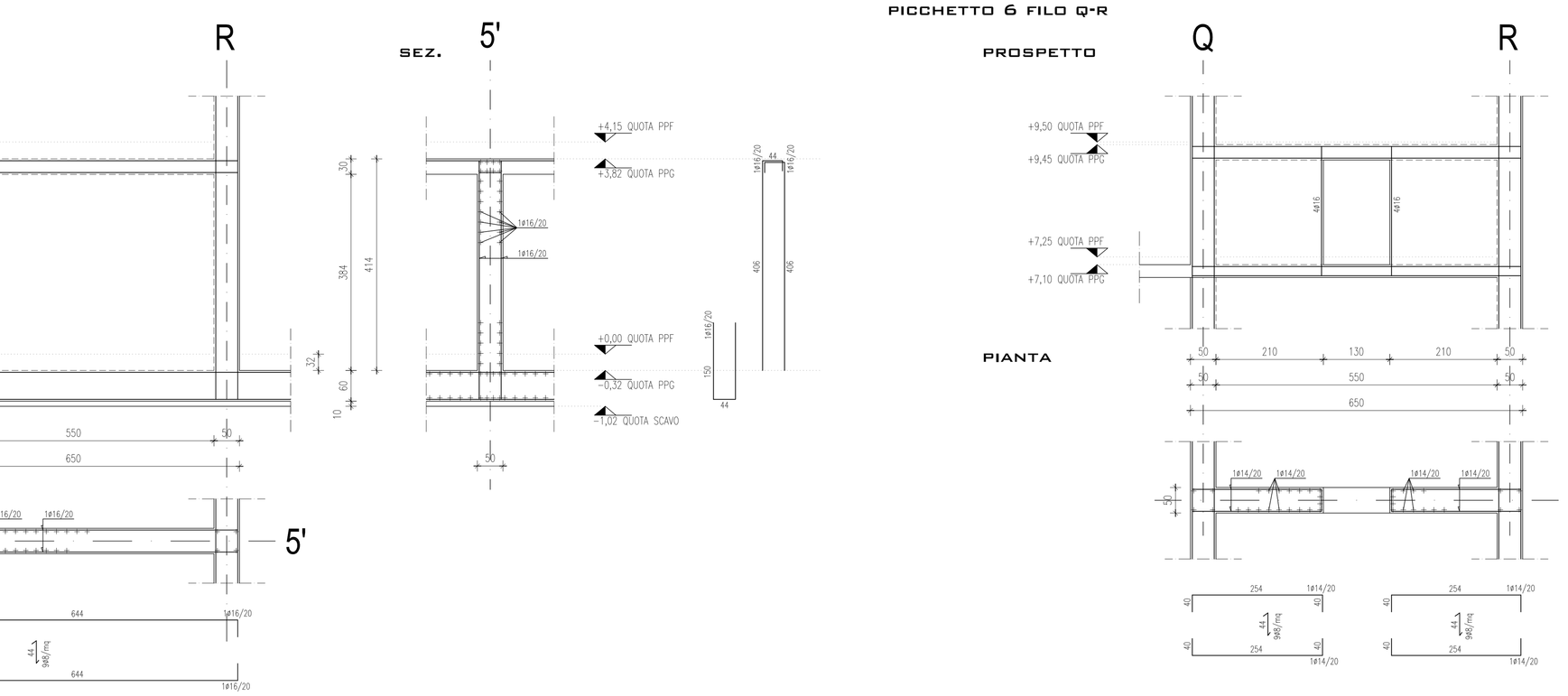


SEZ. 5'

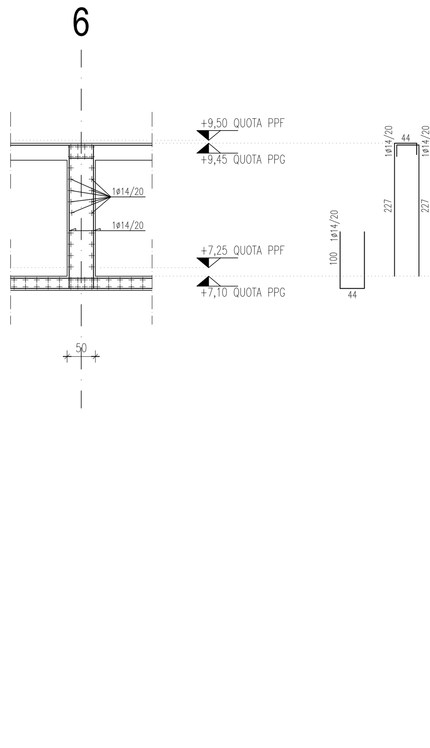
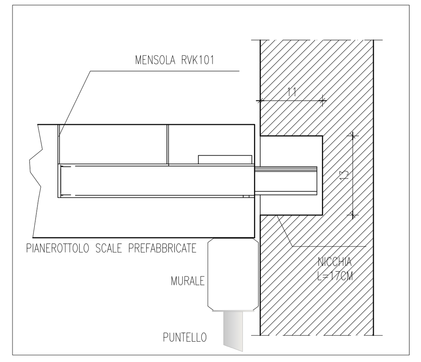
PIANTA

ARMATURA SETTO PICCHETTO 6 FILO Q-R

PROSPETTO



PIANTA



NICCHIA DA PREDISPORRE SUI MURI PER AGGANCIO SCALE PREFABBRICATE