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		DATA
LLPP EDP 2019/163 - 2019/164 - 2019/165		Maggio 2020
DESCRIZIONE ELABORATO		NUMERO
PARETE FILO Q ARMATURA - SC. 1:50		TAV. 51
IL PROGETTISTA	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	IL CAPO SETTORE
Ing. Claudio Rossi	Arch. Stefano Benvegnù	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 in elevazione con A. sismico	Pilastri	Solai/scale, 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]	–	–	40	40
Classe esposizione ambientale (UNI EN 206-1)	XC2	XC3	XC4	XC4
Cemento Tipo	CEM I 32.5	CEM I 32.5	CEM I 32.5	CEM I 32.5
Rapporto max acqua/cemento	0,60	0,50	0,45	0,45
Contenuto min. cemento [kg/m3]	300	320	360	360
A max inerti [mm]	30	25	25	25
Classe di consistenza	S4	S4	S4	S4
Copriferro netto min. [mm]	50	45	30	30

NEL DISEGNO MISURA DELLE BARRE RIFERITA AL FILO ESTERNO DELLA PEDIATA

PARTICOLARI CHIUSURA STAFFE

STAFFE DI CONFINAMENTO CON 2 GANCI

STAFFE TIPICHE

PARTICOLARE SOVRAPPOSIZIONI (GIUNTI)

GIUNTI SFALSATI

GIUNTI NELLA STESSA SEZIONE

GRADI SUPERIORI AL 6% MURI

PARTICOLARE SOVRAPPOSIZIONI BARRE

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO: ACCIAIO B450C fyk=450 MPa; fyd=391,30 MPa

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA: ACCIAIO S355JR = fyk=355 MPa; fyd=338,07 MPa

LEGNO LAMELLARE GL28C: Tensione per flessione = fmk=28 MPa; fmd=17,07 MPa

PARTICOLARE CHIUSURA DELLE BARRE

PIEGATURE BARRE ARMATURA

- 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 previsti.
N.B. 2 Le armature dei solai sono da considerarsi indicative. I solai proposti dalla ditta di prefabbricazione (alveolare e 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 le misure con i disegni architettonici 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 e 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 sui documenti 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
- bagnare abbondantemente le superfici orizzontali estremi dei cassoni
- richiedere il sopralluogo alla D.LL. strutture
- utilizzare il vibratore per assicurare una perfetta compattazione del getto
- realizzare n° 2 cubetti per ogni 100 mc di cls e comunque minimo 2 per giornata di getto in presenza del D.LL. strutturale
- La maturazione dei cubetti in c.l.s 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
- Il getto dovrà avere inizio dalla parte più depressa dell'impasto
- L'altezza massima di caduta del getto è 20 cm
- *Opere contro terra ≤ 35 mm Opere fuori terra: ≤ ≥ 20 mm*
- *La lunghezza di sovrapposizione delle barre di armatura deve essere non inferiore a 60ϕ (ove non indicato) e la distanza interferro non deve superare 6ϕ.*
- Mantenere la casseratura 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.l.s. già gettato occorre rendere la superficie corrugata e scarificata e pulita dal disfetti, ancorare le barre mediante resina chimica dotata di omologazione rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del Ministero dei Lavori Pubblici (ad es. Hilti HIT-RE 500 SD oppure Fischer fis V 360 S oppure Mapei Mapefix VE SF) previa pulizia accurata dei fori con aria compressa, e successivo inserimento barre ad aderenza migliorata e la prescrizione riportata 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. o autodichiarazione del produttore CE, ogni elemento o confezione di legno, staffe e accessori per uso strutturale devono avere etichette recante riferimento a tale certificato e caratteristiche del materiale, 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 spessi dell'impresa.

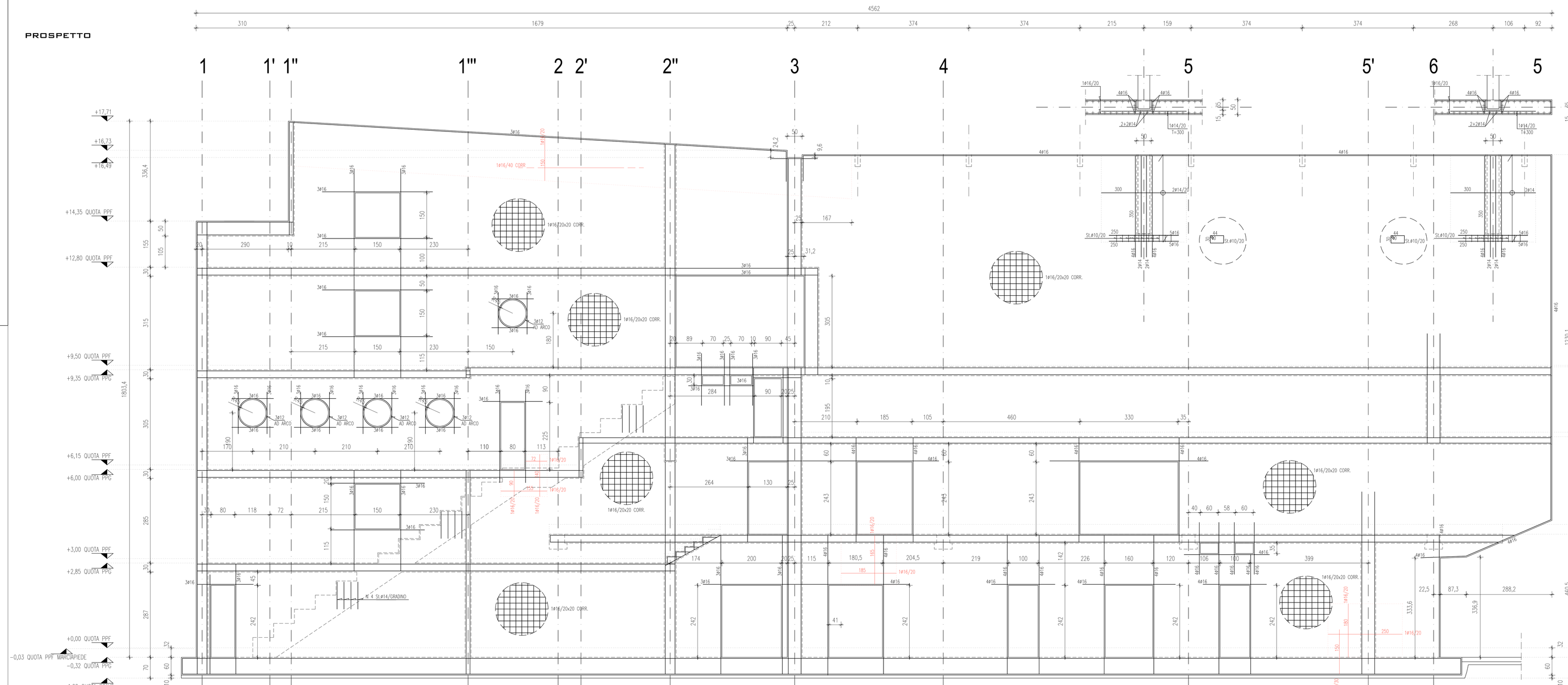
PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

I canali e le tracce per la realizzazione degli impianti tecnologici non previsti in progetto dovranno essere realizzati in modo da non pregiudicare gli elementi strutturali riportati in questo progetto. In particolare non sono ammesse tracce, scanalcrà e/o cavine fumarie all'interno delle murature portanti. La posa di eventuali pannelli isolati sulla copertura e/o sertaoli di accumulo a qualsiasi piano non prevista in progetto, dovrà essere concordata con D.LL. strutture.

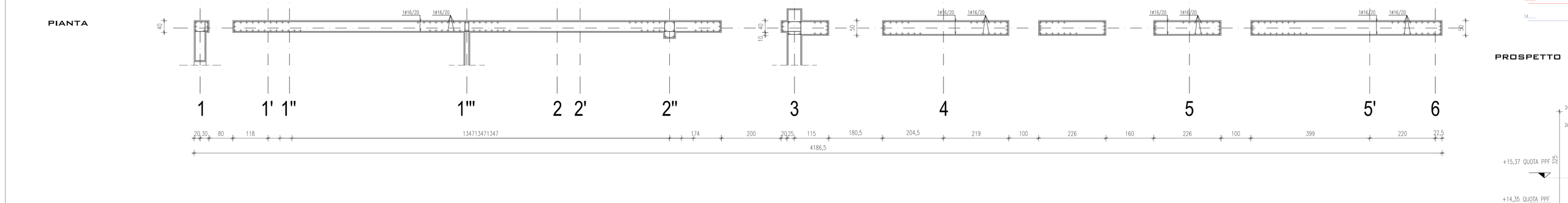
PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEI POZZETTI PER SOTTOSERVIZI E SISTEMAZIONE DEGLI ESISTENTI

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

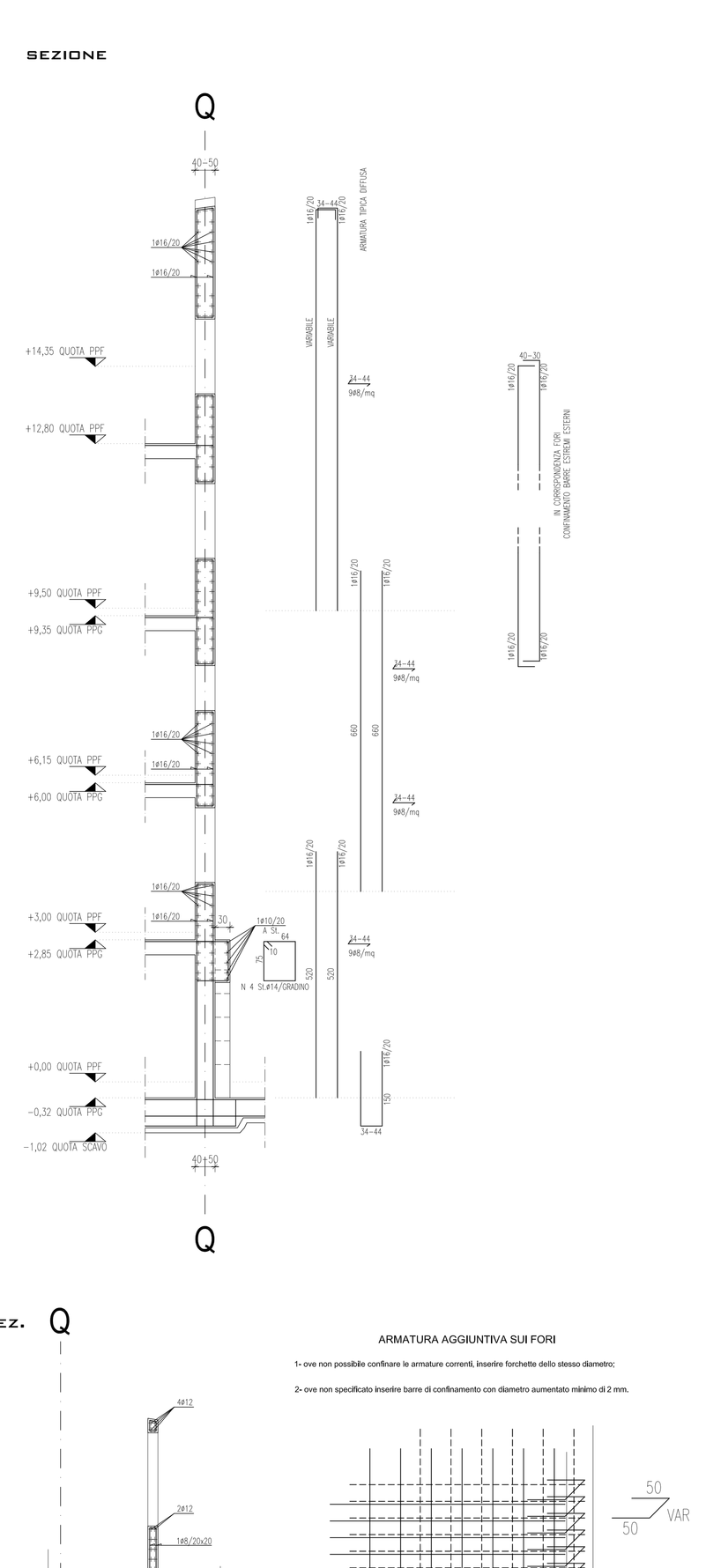
PROSPETTO



PIANTA



SEZIONE


Q
1416/20
ARMATURA TIPICA SBIFFATA
ARMATURA TIPICA SBIFFATA
Ø12-44 SAG/mq
1416/20x20
K 4 SUP/FONDO
1416/20
1416/20
1416/20