

MINISTRO DELL'ISTRUZIONE  
 UNITÀ DI MISSIONE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
 MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione; dagli asili nido alle Università  
 Investimento 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mense

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**  
**LAVORI DI COSTRUZIONE NUOVA MENSA**  
**SCOLASTICA POLIVALENTE**  
**CUP J75E22000400006**

**PROGETTISTI**  
**ARCHITETONICO**  
 Geom. Lorenzo Guagliumi  
 Area Lavori Pubblici Comune di Medolla

**STRUTTURE**  
 Ing. Yassin Elouardi

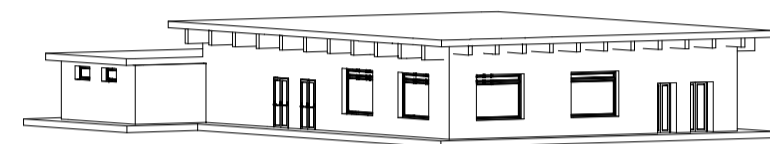
**IMPIANTI MECCANICI E ANTINCENDIO**  
 Perito Industriale Gavioli Alessio  
 Studio A+ Srl Stp

**IMPIANTI ELETTRICI**  
 Perito Industriale Raffaele Garutti  
 Studio Tecnico Garutti srl Stp

**COORDINATORE ALLA SICUREZZA**  
 Arch. Caterina Bondi

**GEOLOGICA**  
 Pier Luigi Dallari Geogroup Srl

**ACUSTICA**  
 Ing. Roberto Odorici



**PROGETTO STRUTTURALE**

**ST 1.2**

**TITOLO ELABORATO** Pianta Generale Fondazioni  
 Mensa e Servizi

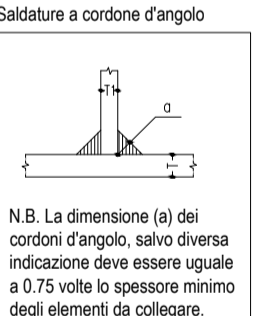
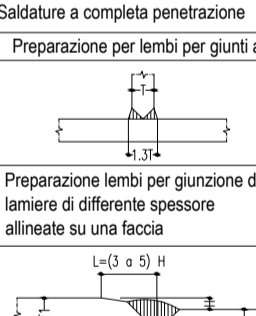
scala 1:50    redazione 08 Agosto 2023    revisione    note

**NOTE E PRESCRIZIONI**

MATERIALI UTILIZZATI PER STRUTTURE DI FONDAZIONE	MATERIALI UTILIZZATI PER STRUTTURE C.A. ELEVAZIONE	MATERIALI UTILIZZATI PER STRUTTURE COPERTUR
Calcestruzzo C25/30 Acciaio B450C Copriferro minimo: s = 35 mm Classe di esposizione XC2 Massimo rapporto a/c = 0.6 Dmax inerte: 30.0 mm Lavorabilità: S4	Calcestruzzo C28/35 Acciaio B450C Copriferro minimo: s = 25 mm Classe di esposizione XC2 Massimo rapporto a/c = 0.6 Dmax inerte: 30.0 mm Lavorabilità: S4	Legno Lamellare GL24H Classe servizio 2 Resina per calcestruzzo: TIPO HILTY FIS V

**ACCIAIO PER CARPENTERIA SPECIALE** (Prodotti laminati a caldo secondo UNI EN 10025-5; Conformità dei componenti mediante UNI EN 1090-1; Classe di esecuzione EXC3 secondo UNI EN 1090-2)  
**ACCIAIO TIPO S275JR:**  $f_{yk} = 275$  MPa

**SISTEMI DI UNIONE**

BULLONI BARRE FILETTATE UNI EN ISO 898-1 Classe 8.8 fyb = 640 MPa ftk = 800 MPa Classe Dado 8	UNIONI SALDATE UNI EN ISO 3834 Classe 8.8 fyb = 640 MPa ftk = 800 MPa Classe Dado 8	Saldature a cordone d'angolo	Saldature a completa penetrazione
Prescrizioni saldature: Le saldature, salvo dove espressamente indicato, dovranno essere eseguite a cordone d'angolo secondo le indicazioni riportate a lato	 <p>N.B. La dimensione (a) dei cordoni d'angolo, salvo diversa indicazione deve essere uguale a 0.75 volte lo spessore minore degli elementi da collegare.</p>	 <p>Preparazione per lenti per giunti a T</p> <p>Preparazione lenti per giunzione di lamiere di uguale spessore</p> <p>Preparazione lenti per giunzione di lamiere di differente spessore allineate su una faccia</p> <p>Preparazione lenti per giunzione di lamiere di differente spessore allineate in asse</p>	

**CONTROLLI DI ACCETTAZIONE**

**CONTROLLI DI ACCETTAZIONE DEL CALCESTRUZZO MESSO IN OPERA** (DM 2018 §11.2.4 e 11.2.5):  
 2 provini per ogni prelievo da effettuarsi ogni 100mc di miscela omogenea (il quantitativo di miscela omogenea non deve essere maggiore di 300mc). Per ogni giorno di getto va comunque effettuato un prelievo.  
 $R_m \geq R_{ck} + 3.5$  N/mm<sup>2</sup>     $R_{min} \geq R_{ck} - 3.5$  N/mm<sup>2</sup>

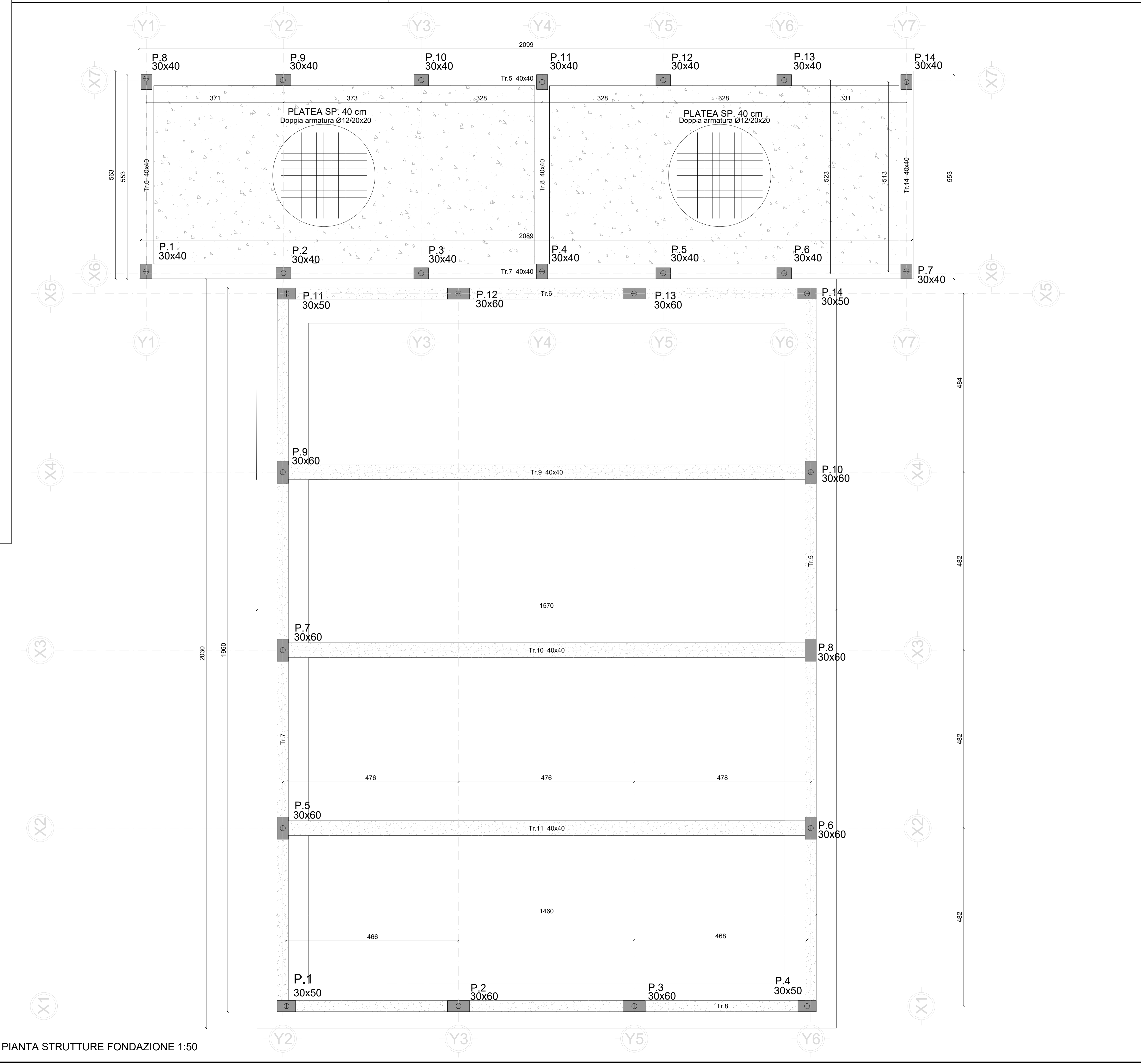
**CONTROLLI DI ACCETTAZIONE DELLE BARRE DI ARMATURA** (DM 2018 §11.3.2.10.4):  
 prelievo, ciascuno costituito da 3 campioni di uno stesso diametro sempre che il marchio e la documentazione di accompagnamento dimostrino la provenienza del materiale da uno stesso stabilimento nonché la stessa classe di acciaio.  
 $f_y$  min  $\leq 425$  N/mm<sup>2</sup>     $f_y$  max  $\leq 572$  N/mm<sup>2</sup>  
 $A_{gt}$  min  $\geq 6\%$      $1.13 \leq f_t/f_y \leq 1.37$   
 Assenza di cricche

**PRIMA DI OGNI GETTO OTTENERE IL CONSENSO DELLA DIREZIONE LAVORI**

Vita Normale delle strutture  $\geq 50$  anni  
 Classe d'uso III  
 N.B. Prima di eseguire i getti dovranno essere predisposti tutti i necessari attraversamenti impiantistici per i quali si rimanda alle tavole degli impianti

**NOTE E PRESCRIZIONI GENERALI**

- TUTTE LE MISURE DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI
- LA VERIFICA DELLE INTERFERENZE DOVUTE AI SOTTOSERVIZI SONO A CARICO DELL'IMPRESA ESECUTRICE
- TUTTE LE VARIAZIONI IN DIAMETRO, QUANTITA' LUNGHEZZA E TIPOLOGIA DI ARMATURA RISPETTO A QUELLE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO DOVRANNO ESSERE CONCORDATE PREVENTIVAMENTE CON IL PROGETTISTA
- I PRESENTI ELABORATI NON COSTITUISCONO LISTE DI TAGLIO DEI COMPONENTI. SPETTA ALL'IMPRESA RIDISEGNARE TUTTA LA STRUTTURA VERIFICANDO TUTTE LE MISURE, I PARTICOLARI COSTRUTTIVI, LE MODALITA' DI PRODUZIONE E DI MONTAGGIO IL TUTTO PER CONSEGNARE L'OPERA A REGOLA D'ARTE. SI DOVRA' TENER CONTO DI UNA QUOTA NECESSARIA ALLA REGOLAZIONE DEGLI ELEMENTI RELATIVI L'ATTACCO A TERRA.
- L'IMPRESA E' TENUTA A COMUNICARE ALLA D.L. IL GIORNO E L'ORA DI OGNI GETTO PER PERMETTERE ALLA D.L. DI CONTROLLARE IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DELLE ARMATURE METALLICHE
- IL COPRIFERRO DELL'ARMATURA METALLICA DOVRA' ESSERE SEMPRE MAGGIORE O UGUALE DI 2.5CM (SALVO DOVE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO).
- LA CORRETTA DISTANZA TRA LE ARMATURE SUPERIORI E INFERIORI DELLE STRUTTURE IN C.A. SARA' GARANTITA DA ADEGUATE STAFFE DISTANZIATRICI, ANCHE SE NON RIPORTATE NEI DISEGNI ESECUTIVI
- L'IMPRESA E' TENUTA A CONFEZIONARE I CUBETTI PER LE PROVE SUL CALCESTRUZZO IN NUMERO PRESCRITTO DALLA D.L.
- TUTTE LE MISURE E LE DISTANZE RIPORTATE SULLA PRESENTE TAVOLA DOVRANNO ESSERE CONTROLLATE IN LUOGO DALLA D.L. E DALL'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI, COME PURE LE LUNGHEZZE E GLI SVILUPPI DEI FERRI D'ARMATURA.



PIANTA STRUTTURE FONDAZIONE 1:50