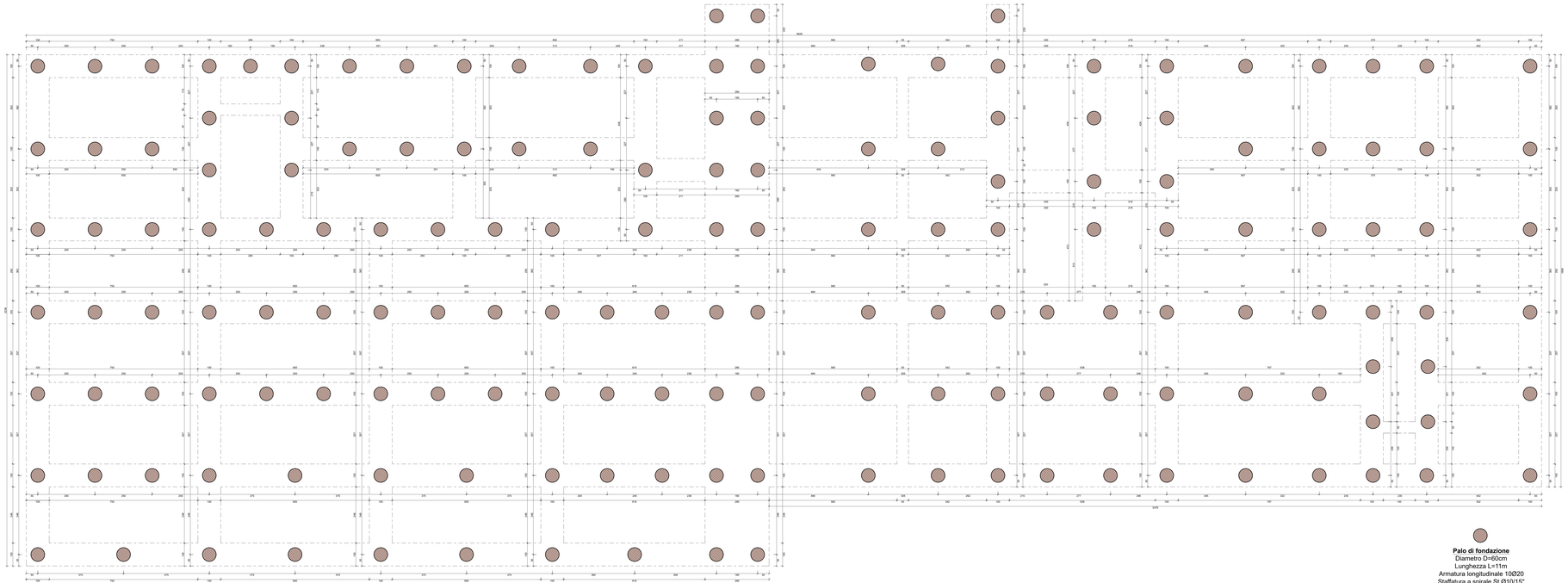
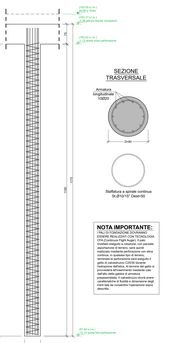


PLANIMETRIA PALI DI FONDAZIONE (Scala 1:50)

Palo di fondazione
Diametro D=60cm
Lunghezza L=11m
Armatura longitudinale 10Ø20
Staffatura a spirale St.Ø10/15"

PARTICOLARE PALO DI FONDAZIONE (Scala 1:50-1:20)



NORME COMPORTAMENTALI IMPRESA ESECUTRICE:

- Durante il corso dei lavori devono essere presenti in cantiere anche i disegni architettonici sulla base dei quali la tipicità/unicità e le congruità dei quali dettagli strutturali, le eventuali discordanze devono essere verificate in loco.
- La ditta aggiudicatrice non potrà esercire dei vantaggi in ragione di eventuali errori/lacune aggiornate non previste nel progetto ma rilevate necessarie dal D.L. per il completamento a regola d'arte delle opere.
- Le lavorazioni caratte alla muratura, carpenteria, particolari costruttivi devono essere segnalate e concordate con D.L.
- Le opere di scasso da carpenteria devono essere disposte solevate da terra in modo da non compromettere la stabilità della struttura.
- La ditta aggiudicatrice provvederà all'esecuzione di fotografie delle varie parti della struttura quando queste non siano realizzate dal D.L.o delle opere strutturali.
- Nessun getto potrà essere realizzato senza suo assenso D.L.o delle opere strutturali.

GETTI DI CALCESTRUZZO:

- Prima del getto di ogni membratura strutturale si dilla dovrà avvertire D.L.o. delle opere strutturali per i seguenti controlli:
- La ditta aggiudicatrice dalle opere strutturali dovrà consegnare al D.L.o. delle opere strutturali:
  a) certificati di provenienza dei calcestruzzo (se preparato in cantiere il dosaggio) con relativi controlli;
  b) certificati di provenienza dalla ferriera di ogni partita di acciaio;
- La ditta aggiudicatrice provvederà a far verificare al laboratorio ufficiale: provini dei calcestruzzo e delle armature (secondo le prescrizioni del laboratorio ufficiale) e ne darà notizia al D.L.o.
- La ditta aggiudicatrice dovrà utilizzare solo i Lab.ri ufficiali (Istituto Tecnico/uno di Edil. pref), per tenere a modelli stabilite di convoca accurto con la D.L.o.
- Il D.L.o. ordinerà i prelievi di materiali da sottoporre a controlli/prove e:
  a) prelievi dei calcestruzzo dei provini strutturali ed di Lopeo del getto (le materiali o esterione dannosa al getto (residui di poblimoni, acciaio, bitumito, ecc..);
  b) Il calcestruzzo dovrà essere messo in opera con cura e attenzione in modo da essere sufficientemente unità prima del getto (in particolare nelle stagione estiva);
  c) Ingrano / sale anche dopo il getto in modo da avere una maturazione graduale del getto;
  d) Non sono ammesse pagaiture tradizionale delle armature di sorsa ancoraggio da sotto le armature;
  e) Non sono ammesse pagaiture tradizionale delle armature di sorsa ancoraggio da sotto le fondazioni;
  f) Non sono ammesse spaccature delle armature in punti non previsti dagli elaborati grafici, se non autorizzate;
  g) La sovrapposizioni delle armature dovranno essere effettuate come da schema allegato.

NOTE PARTICOLARI STRUTTURE IN ELEVAZIONE:

- Prima del getto di ogni membratura strutturale la ditta dovrà avvertire D.L.o. per i controlli di rito relativamente al dimensionamento e posizionamento delle armature.
- Per la realizzazione di strutture e vide devono essere utilizzate tavole in legno o buone condizioni: non sono ammesse tavole con nodi passanti o con fessure superiori a 2 mm.
- L'eventuale manuale riservirà delle necessarie armature di cornice delle fondazioni e nei cordoli, ad il nome all'inserimento e armaggio con armature chiriico, deve essere comunicato e concordato con il D.L.o. prima del getto delle opere strutturali; in nessun caso sono ammesse tavole delle armature con ranze e ruse o pseudo.
- Verificare in opera la effettiva e corretta lunghezza di legno di trasfiscrivendi in legno e di profilati metallici prima della loro posizione e/o lavorazione.
- La eventuali verifiche devono essere prima di dilatti ed eseguite da ardetto esperto e qualificato.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO:

MAGRONE:
CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN206-1 prodotto (in impianto dotato di FPC):
- Classe di esposizione X0 (UNI 11104:2004)
- Classe di esposizione X0

PALI DI FONDAZIONE, TRAVI DI FONDAZIONE E SOLAI:
CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN206-1 prodotto (in impianto dotato di FPC):
- Classe di esposizione XC2 (UNI 11104:2004)
- Classe di consistenza >= S4
- Rapporto a/c minimo 0.60 - 0.50
- Dimax aggregati pali 32mm
- Dimax aggregato travi e solai 30mm
- Copriferro 60mm (pali) 40mm

PILASTRI, PARETI, TRAVI D'ELEVAZIONE, SOLAI PIENALLES DI CORSITURA, GETTI DI COMPLEMENTO SOLAI SPIRIOLI, SOLETTE PIENE E SOLAI A PIASTRA ALLEGERITA:
CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN206-1 prodotto (in impianto dotato di FPC):
- Classe di resistenza C25/30 (Rck≥30)
- Classe di esposizione XC2
- Classe di consistenza >= S4
- Rapporto a/c minimo 0.60 - 0.50
- Dimax aggregato 30mm
- Copriferro 40mm (solai) 30mm

ACCIAIO B450C in barre ad aderenza migliorata e reti elettrosaldate
ELEMENTI DI ALLEGGERIMENTO SOLAI A PIASTRA:
- Blocchi in calcestruzzo vibrocompresso a pareti sottili e alveoli chiusi, con caratteristiche acustiche rispondenti alla normativa vigente, aventi dimensioni e spessori come da elaborati grafici, opportunamente sagomati

STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA:

ELEMENTI DI CARPENTERIA:
- Profilati in acciaio di classe S275JR
- Bullonerie di classe 8.8 con dado classe 8 e rondelle

UNIONI:
- Saldature a completa penetrazione e a cordoni d'angolo prive di difetti secondo le prescrizioni UNI EN 10021 e UNI EN 10025-6 da addetti esperti e qualificati
- Bulloni e barre filettate Classe 8.8 con dadi Classe 8 e rondelle

NOTA IMPORTANTE:
Tutti i materiali per usi strutturale dovranno essere identificati, qualificati ed accettati secondo quanto previsto dal capitolo 11 del D.M. 17 Gennaio 2018

COPRIFERRO DI PROGETTO:

Pali di fondazione:
Strutture di fondazione (travi): c.ioni = 60 mm
Strutture in elevazione (travi, pilastri e pareti): c.ioni = 30 mm
Solette piene e solai a piastra alleggerita: c.ioni = 30 mm

PRESCRIZIONE IMPORTANTE: Si prescrive il montaggio delle gabbie d'armatura all'interno del cavo di perforazione, mediante l'ausilio di una gru, dopo la pulizia del fondo del cavo mediante l'ausilio di gettate e/o guardie o l'ausilio di un gettito, e si prescrive una specifica ed estesa controllo del copriferro del palo del D.L.o. prima dell'esecuzione di qualsiasi getto.

NOTA IMPORTANTE:
PALI DI FONDAZIONE DI PRIMO ORDINE REALIZZATI CON TECNOLOGIA ad elica continua (CFA) con armatura longitudinale e trasversale. Le armature longitudinali dovranno essere realizzate mediante perforazione con vibro infissione di tubo forma, mediante terminazione in perforazione sotto-ampiezza e getto di calcestruzzo C25/30 tramite pompa a bassa pressione. Il calcestruzzo dovrà essere gettato in opera con cura e attenzione in modo da essere sufficientemente compattato e omogeneamente. Il calcestruzzo dovrà essere messo in opera con cura e attenzione in modo da non compromettere l'armature ancora fresche.

Città di Tortona
Provincia di Alessandria
www.comune.tortona.al.it

Corso Alessandria, 52 - 15057 Tortona (AL) - P. IVA n. 00396460 089 0 - Tel. 0131/864 1 - Fax 0131/864402

Settore Lavori Pubblici e CUC — **Ufficio Progetti**

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR
M5 - Inclusione e coesione
M5C2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore
M5C2.2 - Rigenerazione urbana e housing sociale
M5C2.2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

RIGENERAZIONE URBANA: AREA SCOLASTICA DISMESSA DI VIALE KENNEDY – NUOVA SEDE SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO" – PNRR M5C2.2.1
codice CUP J31B21001460001
intervento di:
REALIZZAZIONE DI NUOVO FABBRICATO SCOLASTICO SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO"

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Progetto Esecutivo
(art. 23, c. 7, del D.Lgs. n. 50/2016)

Responsabile del procedimento:
Ing. Laura LUCOTTI

R.T.P. - Progettisti:

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: COLLOCAGIPARTNERS - Architettura
Arch. Giuseppe Colucci
Arch. Giulio Colucci
Arch. Francesco Colucci
STUDIO VIGARINO CARRO - Ingegneri Associati
Ing. Corrado Vigarino

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Ing. Arch. Federico Bertonera
Arch. Martina Fabianelli
Arch. Ilaria Gallina
Arch. Elia Zoppi

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: H.S. INGEGNERIA s.r.l.
Ing. Paolo Rasio

PROGETTAZIONE IMPIANTI: M.P.S. Studio Associato
Impianti Meccanici
Impianti Elettrici e Speciali
Antincendio e Acustica
Ing. Fabio Massimo
Ing. Kai Dario
Ing. Paolo Pesenti

CONSULENTE REQUISITI ACUSTICI PASSIVI: STUDIO SILENCE PROJECT
Ing. Gold Jack Irene Mariacarla

MARZO 2023 — **Elaborato:**

L010_PE_STR_01_G_R00 - Planimetria e particolare pali di fondazione