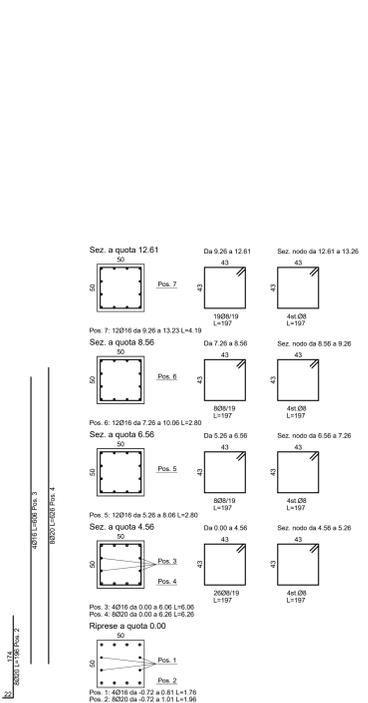
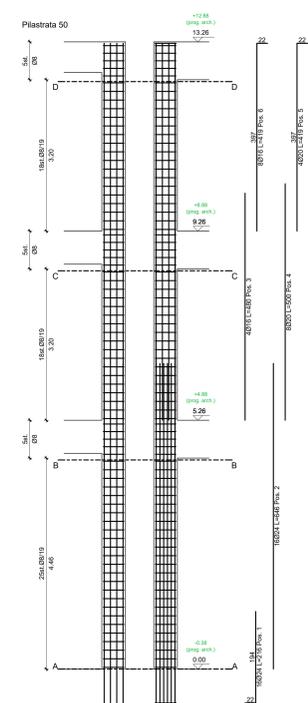
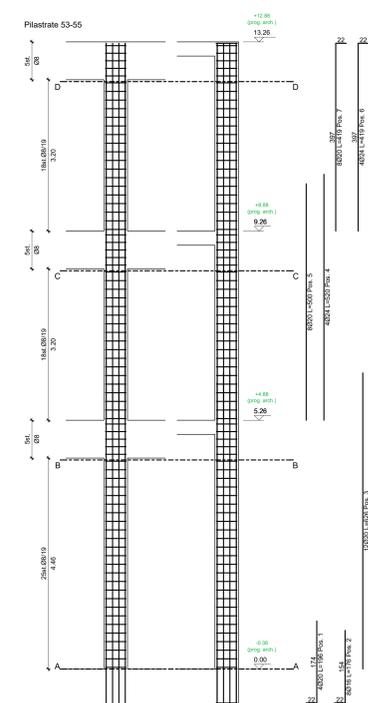
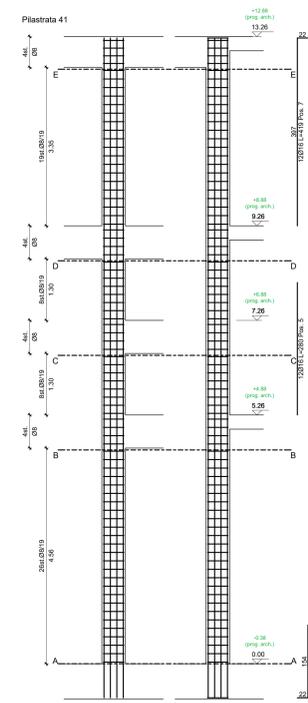
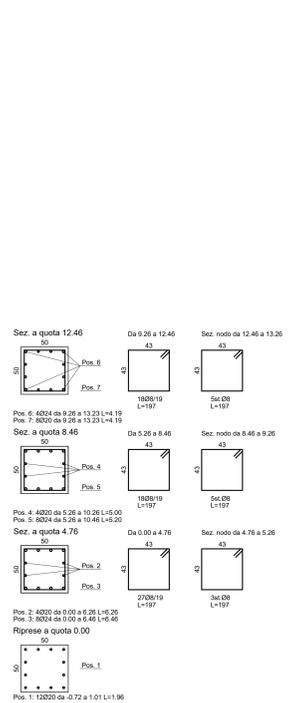
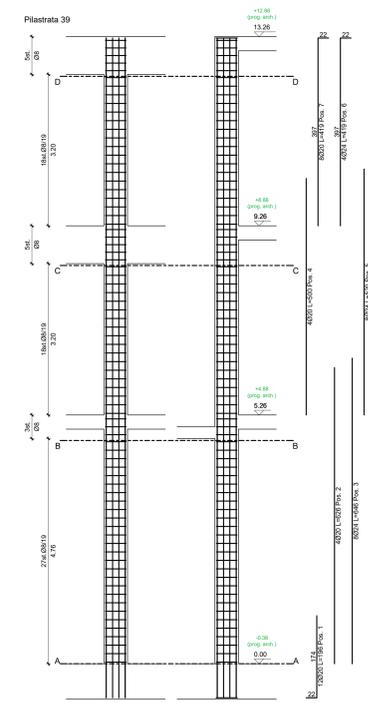
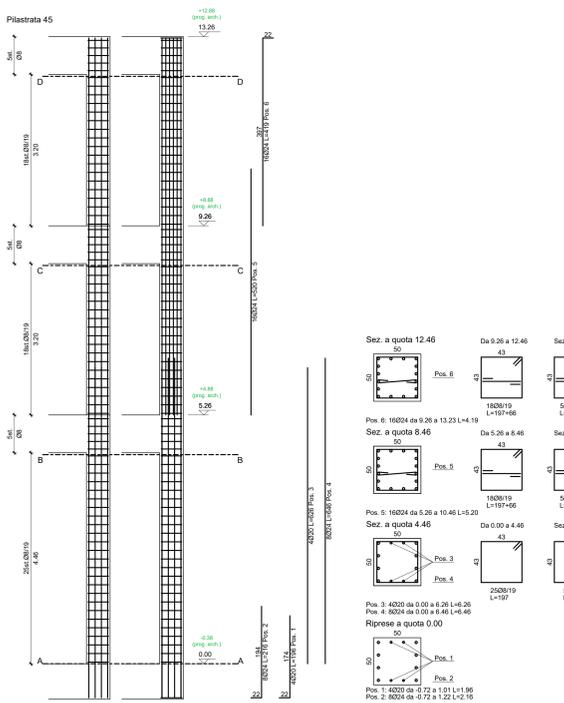


CARPENTERIA PILASTRI IN C.A. (Scala 1:50 - 1:25)

NOTA SISTEMA DI RIFERIMENTO.
Il sistema di riferimento delle quote per la carpenteria dei pilastri è da intendere con la quota "0.00" coincidente con la quota "-0.38" del progetto architettonico.



NORME COMPORTAMENTALI IMPRESA ESECUTRICE:

- Le opere in ferro devono essere protette in cantiere anche dagli architettonici onde verificare la rispondenza e integrarle con quelli strutturali, e eventuali discontinuità devono essere segnalate alla D.I.L.
- La ditta appaltatrice non potrà estendere dal mettere in opera eventuali strutture aggiuntive non previste nel progetto ma ritenute necessarie dalla D.I.L. per il completamento e la buona riuscita dell'opera.
- Qualsiasi variante alle norme, carpenterie, particolari costruttivi, deve essere segnalata e concordata con la D.I.L.
- Le barre di acciaio da carpenteria dovranno essere disposte solitamente da terra in modo da non toccare il fondo o di altro materiale.
- La ditta appaltatrice provvederà all'incasso di integrare delle parti della struttura quando questo non sarà realizzato dalla D.I.L. dalle opere strutturali.
- Nessun getto potrà essere realizzato senza aver avvertito la D.I.L. delle opere strutturali.

GETTI DI CALCESTRUZZO:

- Prima dei getti di ogni membratura strutturale si dovrà aver avvertito la D.I.L. delle opere strutturali con un preavviso scritto di 15 giorni.
- La ditta appaltatrice delle opere strutturali dovrà consegnare alla D.I.L. delle opere strutturali:
 - Al certificato di provenienza del calcestruzzo (in proprio o tramite il consegnatore) con relativi disegni e resistenze.
 - Al certificato di provenienza della ferrerie di ogni partita di acciaio.
- La ditta appaltatrice provvederà a far verificare al laboratorio ufficiale (previo dal laboratorio e della base di armatura in acciaio prelevato e consegnato alla D.I.L. dalle opere strutturali).
- La ditta appaltatrice dovrà utilizzare cura o cura protetta durante l'esecuzione di tutti i getti, con tempi e modalità stabilite di comune accordo con la D.I.L.
- Prima di ogni getto la ditta appaltatrice dovrà provvedere a:
 - il pulizia adeguata delle superfici strutturali del piano del getto da materiale e sostanza dannose al getto (messa di posistone, acciaio, sarnoc, ecc.);
 - il bagno adeguatamente con acqua pulita in modo da essere sufficientemente umida prima del getto in particolare nella stagione estiva;
 - il bagnare anche prima dei getti e in modo da avere una umidità graduale dei getti;
 - il getto della membratura potrà essere effettuato soltanto dopo l'adeguata legatura di tutta la struttura;
 - Non sono ammesse piogge o nebbie durante la armatura di ferro e durante il getto;
 - Non sono ammesse oscillazioni delle armature in punti non previsti negli ordinati getti, se non concordate con la D.I.L.
 - Le temperature delle armature dovranno essere effettuate come da schema allegato.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO:

MAGRONE:
 CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN206-1 (prodotto da Impianto cotto di FPC);
 - Classe di resistenza C12/15 (Rck=15)
 - Classe di esposizione XC2

PALI DI FONDAZIONE, TRAVI DI FONDAZIONE E SOLAI PREDALLES DI PIANO TERRA:
 CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN206-1 (prodotto da Impianto cotto di FPC);
 - Classe di resistenza C20/25 (Rck=20)
 - Classe di esposizione XC2

STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO:

ARMATURE METALLICHE:
 - Acciaio B450C in barre ad aderenza migliorata e reti elettrolitiche
 - Rapporto acciaccio/acciaio = 0.60
 - Diam. aggregato pari 20mm
 - Acciaio B450C in barre ad aderenza migliorata e reti elettrolitiche

PILASTRI, PARETI, TRAVI DI ELEVAZIONE, SOLAI PREALLES DI COPERTURA, GETTI DI COPERTAMENTO SOLAI SPERDOLI, SOLETTE PINE E SOLAI PIASTRA ALLEGGERITA:
 CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA SECONDO UNI EN206-1 (prodotto da Impianto cotto di FPC);
 - Classe di resistenza C20/25 (Rck=20)
 - Classe di esposizione XC2
 - Rapporto acciaccio/acciaio = 0.5
 - Diam. aggregato 20mm
 - ARMATURE METALLICHE:
 - Acciaio B450C in barre ad aderenza migliorata e reti elettrolitiche
 - Rapporto acciaccio/acciaio = 0.60
 - Diam. aggregato pari 20mm
 - Acciaio B450C in barre ad aderenza migliorata e reti elettrolitiche
 - Rapporto acciaccio/acciaio = 0.60
 - Diam. aggregato pari 20mm
 - Acciaio B450C in barre ad aderenza migliorata e reti elettrolitiche

STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA:

ELEMENTI DI CARPENTERIA:
 - Profilo in acciaio di Classe S275JR
 - Struttura da realizzare in Classe di Consequenza CC3 e in Classe di servizio S2 secondo UNI EN 1993-5 da cui deriva una Classe di Esposizione EXC3
 - Protezione al fuoco profilati mediante vernici intumescenti certificate

UNIONE:
 - Saldatura a completa penetrazione a cordoni d'angolo prive di difetti ed eseguite secondo paragrafo 11.3.3 S.D.M. 1101/2018 da addetto esperto e qualificato
 - Bulloni e barre filettate Classe 8.8 con dati Classe 8 e rondelle

NOTA IMPORTANTE:
 Tutti i materiali per uso strutturale dovranno essere identificati, qualificati ed accettati secondo la procedure di cui al capitolo 11 del D.M. 17 Gennaio 2018

NOTE PARTICOLARI STRUTTURE IN ELEVAZIONE:

- La armatura inferiore dei travi devono essere tenuta sollevata dalla cassaforma mediante inestetismo di allungatori a pancia in modo che il getto di calcestruzzo per travi in barre.
- La realizzazione di strutture a vista devono essere utilizzate barre in legno in buone condizioni. Dove necessario dovrà essere trattato in maniera agli legami "impregnato".
- Eventuali morali inserimento delle membrane armature di ripresa nelle fondazioni in nei cordoni ed i foggi di inserimento a tempo con acciaccio esteso, deve essere concordato e autorizzato con il Direttore dei Lavori delle opere strutturali, in nessun caso sono ammesse forme delle armature con teste in travi e piastre.
- Verificare in opera le effluvi e creare legature di legno di travisacchi e legno e profili metallici prima di effettuare l'opera di produzione.
- Le eventuali saldature devono essere prove di d'el ed eseguite da addetti esperti e qualificati.

COPRIFERRO DI PROGETTO:

Per fondazione:	Classe S275JR	Classe S275JR
Struttura di fondazione (travi):	Classe S275JR	Classe S275JR
Struttura in elevazione (travi, pilastri e pareti):	Classe S275JR	Classe S275JR
Solette per e sotto a parete alleggerite:	Classe S275JR	Classe S275JR

PRESSIONE (IMPORTANTE): Si prevede il montaggio delle piastre d'armatura all'interno dei casseri metallici così come di allungatori metallici in P.C.C. per protezione, se la garanzia di rispetto del copri ferro di progetto, e si prescrive uno specifico ed esplicito controllo del cantiere da parte della D.I.L. prima dell'esecuzione di qualsiasi getto.

Città di Tortona
 Provincia di Alessandria
 www.comune.tortona.it
 Corso Alessandria, 62 - 15057 Tortona (AL) - P. U.R.N. n. 030460 - 030460 - Tel. 011/2841 - Fax 011/664402

Settore Lavori Pubblici e CUC Ufficio Progetti

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR
 M5 - Inclusione e coesione
 M5C2 - Infrastrutture sociali, famiglia, comunità e terzo settore
 M5C2.2 - Rigenerazione urbana e housing sociale
M5C2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volte a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

RIGENERAZIONE URBANA: AREA SCALISTICA DISMESSA DI VIALE KENNEDY - NUOVA SEDE SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO" - PNRR M5C2.1 codice CUP J31521001460001

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 LICOTTI

R.T.P. - Progettisti:
 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: COLUCCI PARTNERS Architettura Arch. Giuseppe Colucci Arch. Giancarlo Colucci
 STUDIO VIOVANO CARO - Ingegneri Associati Ing. Daniele Viovano
 COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Ing. Arch. Riccardo Bonaventura Arch. Martina Fadonelli Arch. Susa Fontana Arch. Elza Zoppi

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

PROGETTAZIONE IMPIANTI:
 M.P.S. Studio Associato P. Luca Polari - Impianti Elettrici e Speciali P. Turi Cenni - Impianti Idraulici P. Ignazio Pollar

CONSULENZA REQUISITI ACUSTICI PASSIVI:
 STUDIO SILVANCE PROJECTS Arch. Dott. ssa Irene Menchini

Elaborato:
 MARZO 2023 L010_PE_STR_29_G_R00 - Carpenteria pilastri in c.a.