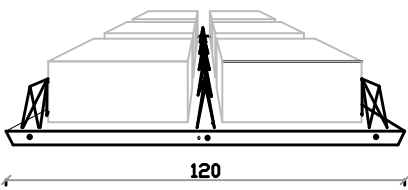
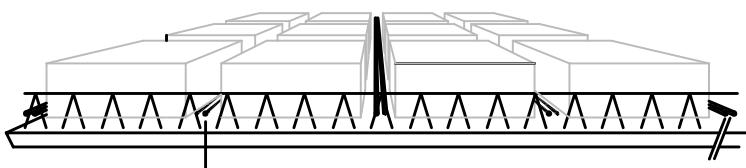


N. 4/6 FERRI LONGITUDINALI DENTRO (ogni 120cm)



ARMATURA INFERIORE LONGITUDINALE  
POSIZIONATA DENTRO LA BASE DI CLS

FERRI TRASVERSALI SOPRA (ogni 60cm)

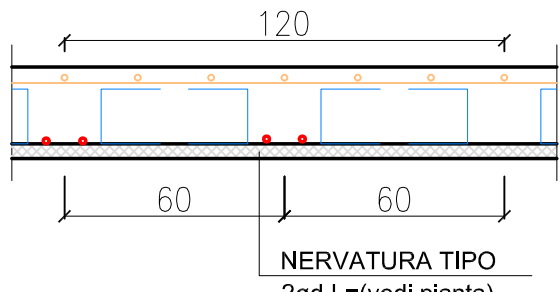


ARMATURA INFERIORE TRASVERSALE  
DA POSIZIONARE IN CANTIERE SOPRA LA BASE DI CLS

DIREZIONE TRASVERSALE

DISPOSIZIONE 2ød PASSO 60

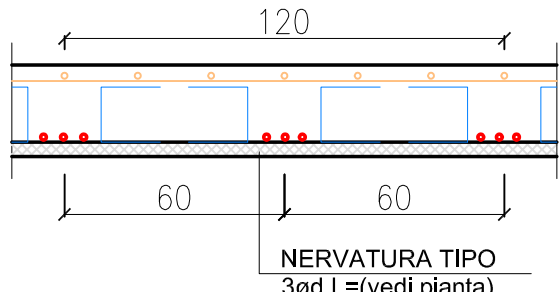
(dove d=diámetro armatura trasversale e forchette di bordo, posate in opera)



NERVATURA TIPO  
2ød L=(vedi pianta)

DISPOSIZIONE 3ød PASSO 60

(dove d=diámetro armatura trasversale e forchette di bordo, posate in opera)

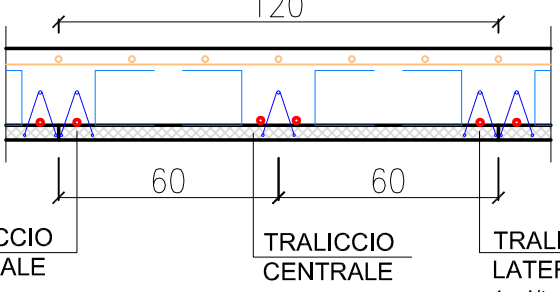


NERVATURA TIPO  
3ød L=(vedi pianta)

DIREZIONE LONGITUDINALE

DISPOSIZIONE 2ød PASSO 60

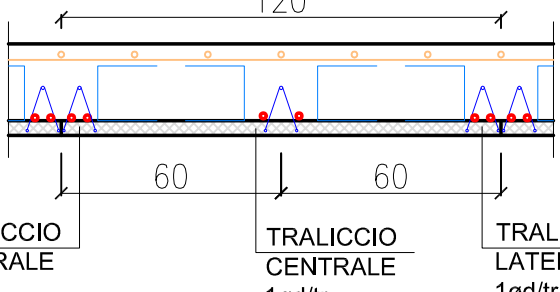
(dove d=diámetro armatura longitudinale e forchette di bordo, posate in opera)



TRALICCIO LATERALE 1ød/tr.  
TRALICCIO CENTRALE 2ød/tr.  
TRALICCIO LATERALE 1ød/tr.

DISPOSIZIONE 3ød PASSO 60

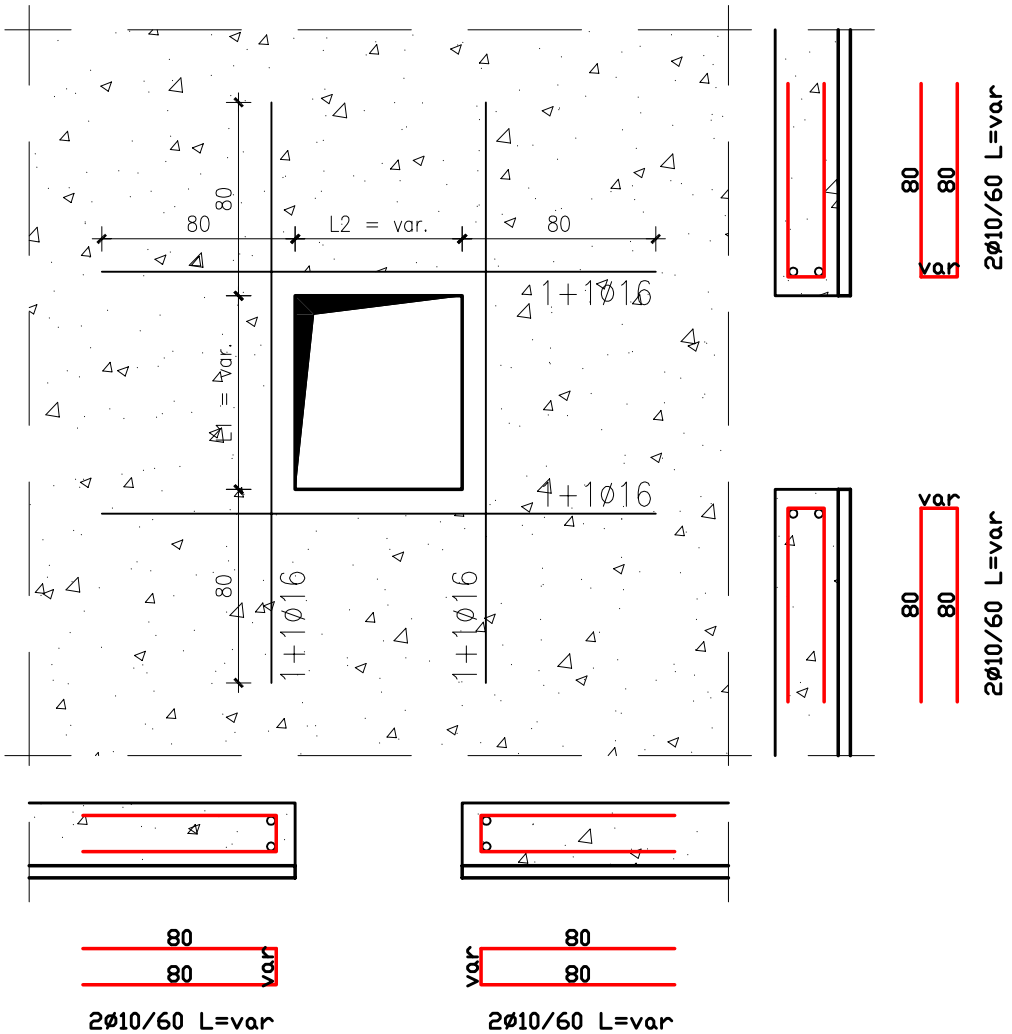
(dove d=diámetro armatura longitudinale e forchette di bordo, posate in opera)



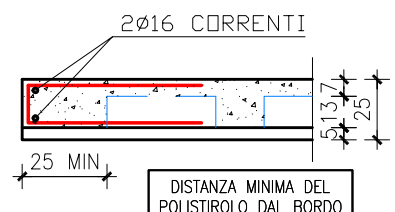
TRALICCIO LATERALE 1ød/tr.  
TRALICCIO CENTRALE 1ød/tr.  
TRALICCIO LATERALE 1ød/tr.

VALIDO SIA PER LE ARMATURE AGLI APPOGGI SIA PER LE ARMATURE DI RACCORDO TRA LASTRE O AGGIUNTIVE SOPRA LASTRE IN DIREZIONE LONGITUDINALE

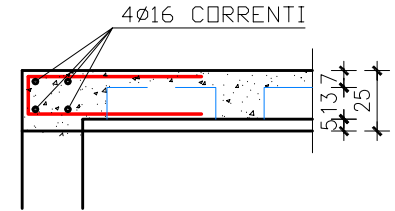
PARTICOLARE ARMATURA AGGIUNTIVA SUI FORI



ARMATURA PERIMETRALE H25



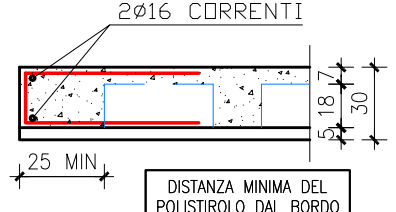
DISTANZA MINIMA DEL  
POLISTIROLO DAL BORDO



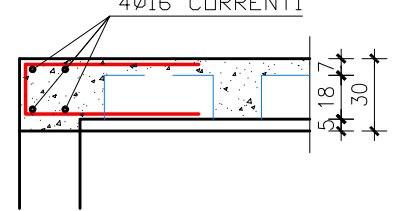
80 80 2ø10/60 L=175

(Salvo diversa prescrizione del Progettista delle Strutture)

ARMATURA PERIMETRALE H30



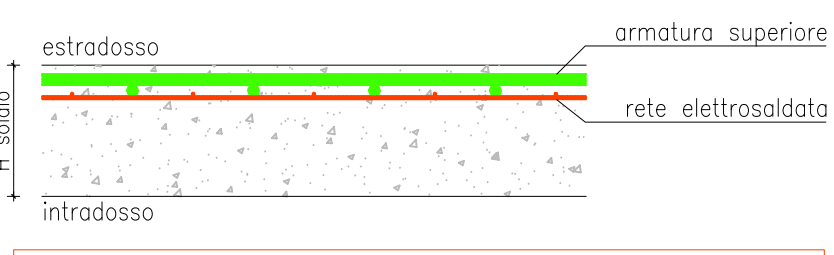
DISTANZA MINIMA DEL  
POLISTIROLO DAL BORDO



80 80 2ø10/60 L=179

(Salvo diversa prescrizione del Progettista delle Strutture)

PARTICOLARE DUAL IN CORRISPONDENZA DEGLI APPOGGI



TR.+n.0xx/60	ARMATURA LONG. DENTRO LA LASTRA
n.0xx/60	ARMATURA TRASV. SOPRA LA LASTRA
n.0xx/60	ARMATURA LONG. SOPRA LA LASTRA
n.0xx	ARMATURA PERIMETRALE

ISTRUZIONI PER IL CORRETTO IMPIEGO DELLE LASTRE TRALICCIATE TRIGON®

F113 PR 8.5.4

Edizione 01

PREMESSA

Lo scopo delle presenti istruzioni è quello di informare sul corretto modo di movimentare e posare in opera i manufatti, nell'ottica della massima sicurezza e della prevenzione degli infortuni, garantendo sempre l'integrità dei manufatti. La ditta Fornitrice completa la fornitura con l'arrivo dell'automezzo in cantiere: tutte le manovre di movimentazione saranno effettuate sotto la responsabilità dell'impresa. Limitatamente alle specifiche competenze, sarà compito dell'Impresa installatrice recepire le disposizioni di seguito riportate e del Direttore dei Lavori verificarne il loro rispetto. Tutte le operazioni devono essere eseguite da personale esperto, formato ed autorizzato, sotto la sorveglianza di personale preposto e/o responsabile, in completa osservanza delle norme di sicurezza ed utilizzando sempre mezzi appropriati. Oltre alle presenti istruzioni, per tutte le operazioni di movimentazione, montaggio e posa in opera, è necessario far riferimento alla normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e cantieri temporanei. Qualora non vengano seguite le presenti istruzioni, la ditta Fornitrice declina ogni responsabilità su danni provocati ai manufatti, cose e/o persone.

CONDIZIONI TECNICHE DI FORNITURA

- I manufatti oggetto della fornitura verranno realizzati in base alle misure riportate sul presente disegno e desumibili dagli elementi forniti dal committente e/o dall'impresa costruttrice che, con l'accettazione scritta o tacita del presente, ne confermano l'esattezza e ne danno il benessere per le quote e l'esecuzione.
- Le ipotesi di calcolo sui manufatti non conformi a quelle assunte dal progettista delle strutture si intendono concordate preventivamente tra impresa costruttrice e direzione lavori.
- Il committente e/o impresa esecutrice delle strutture dovranno sottoporre disegni e tabulati di calcolo al direttore dei lavori, ovvero al progettista delle opere strutturali che procederà a tutti i controlli previsti dall'art.9 della legge n. 1086 del 05/11/1971 e succ., ivi comprese: carichi assunti, caratteristiche dimensionali dei manufatti, caratteristiche dei materiali impiegati e da impiegare, verifiche di calcolo in conformità alle normative vigenti, classe d'uso e condizioni ambientali, l'organico inserimento dei manufatti prefabbricati nel progetto delle strutture, verificandone in particolare la compatibilità dei vincoli assunti.
- La ditta Fornitrice declina ogni responsabilità derivante da un impiego dei manufatti difforme da quello previsto nella relazione di calcolo e/o nelle tavole di montaggio.

TOLLERANZE DI PRODUZIONE

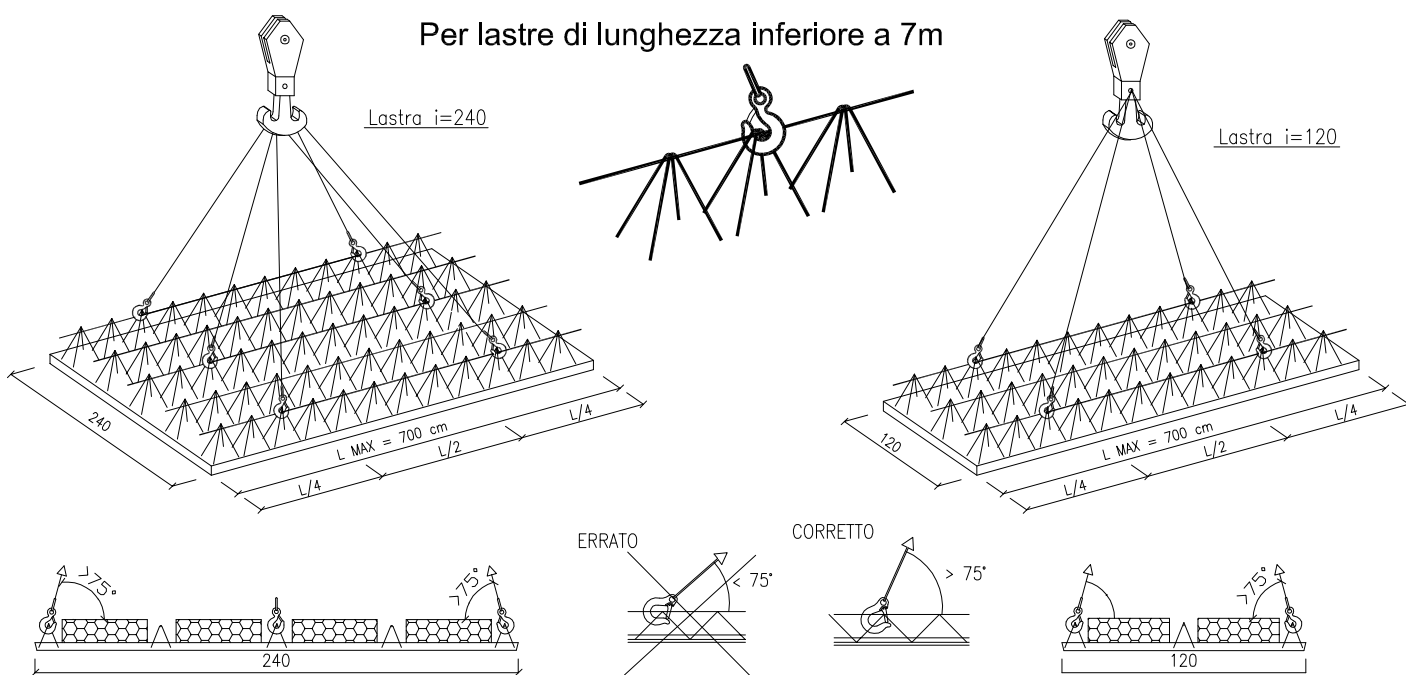
Lung. Lastre	(+/-) 20 mm
Interasse Lastre 120/240	(+/-) 5 mm
Interasse Lastre fuori modulo	(+/-) 25 mm
Spessore medio	(+/-) 5 mm
Spessore locale	(-) 10 mm (+) 15 mm
Posizionamento verticale armature principali	(+/-) 5 mm
Altezza alleggerimento	(+/-) 5 mm
Larghezza alleggerimento	(+/-) 10 mm
Posizionamento longitudinale alleggerimento	(+/-) 50 mm
Fuori squadra testata	(+/-) 10 mm

PESO DELLE LASTRE CON LATERIZIO

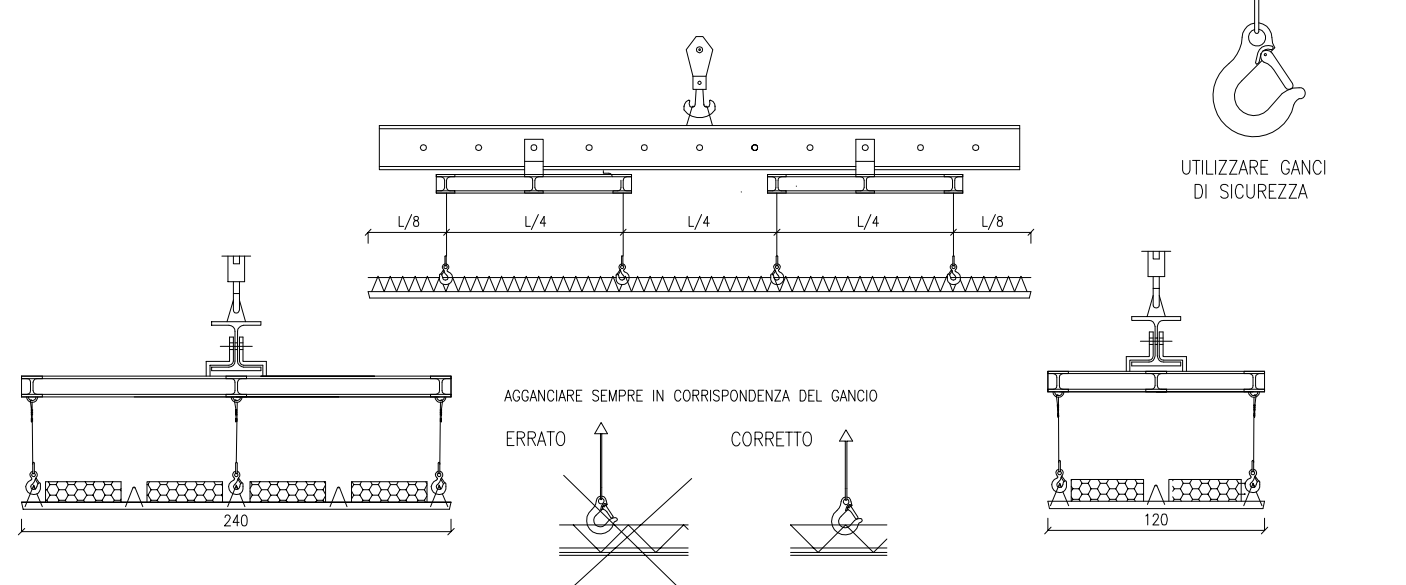
PESO DELLE LASTRE CON POLISTIROLO	S=4+12 P=1,60 kN/m² S=5+12 P=1,80 kN/m² S=6+12 P=2,00 kN/m² S=4+16 P=1,75 kN/m² S=5+16 P=1,90 kN/m² S=6+16 P=2,10 kN/m² S=4+20 P=1,90 kN/m² S=5+20 P=2,00 kN/m² S=6+20 P=2,20 kN/m² S=4+24 P=2,00 kN/m² S=5+24 P=2,20 kN/m² S=6+24 P=2,35 kN/m² S=4+28 P=2,05 kN/m² S=5+28 P=2,30 kN/m² S=6+28 P=2,40 kN/m² S=4+30 P=2,10 kN/m² S=5+30 P=2,40 kN/m² S=6+30 P=2,56 kN/m²
-----------------------------------	---

MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO

Le manovre di movimentazione e sollevamento devono essere effettuate evitando urti e strappi, mantenendo sempre la lastra di calcestruzzo rivolta verso il basso, nel rispetto delle norme di sicurezza dei carichi sospesi e degli apparecchi di sollevamento; i ganci di sollevamento, dotati di chiusura dell'imbocco, devono essere in grado di sopportare le sollecitazioni indotte dal peso dei manufatti e devono essere posizionali in corrispondenza dell'intersezione tra il nodo di incontro delle staffe ed il corrente superiore del traliccio. Le operazioni di movimentazione non devono essere effettuate in presenza di vento con velocità superiore a 30 km/h; durante le fasi di movimentazione e sollevamento il personale addetto deve mantenersi alla distanza di sicurezza dal raggio d'azione del manufatto, in maniera che l'eventuale sganciamento, anche da un solo lato della lastra, non lo coinvolga. In generale, il sollevamento deve avvenire in accordo con i seguenti schemi, mentre per casi particolari, le prescrizioni specifiche, qualora non riportate direttamente sull'elaborato grafico, devono essere richieste alla ditta Fornitrice.

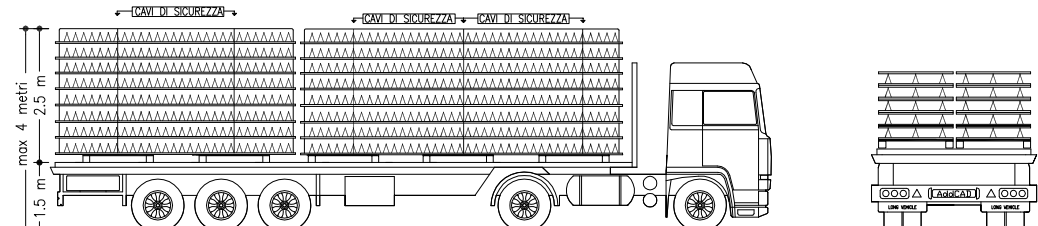


Per lastre di lunghezza superiore a 7m



TRASPORTO

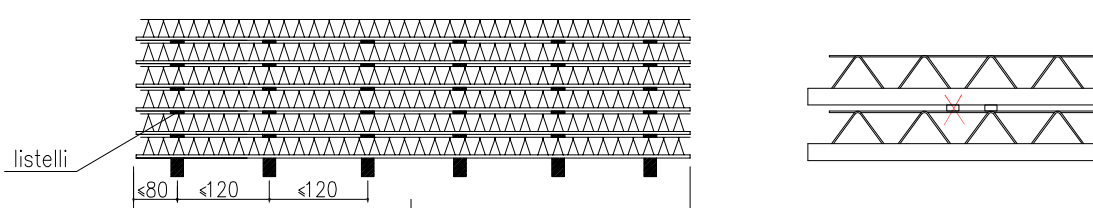
Durante le fasi di trasporto, nel rispetto del Codice della Strada in vigore, le lastre prefabbricate devono essere disposte in cataste sostenute da idonei bancali in legno e rigorosamente assicurate al mezzo di trasporto con appositi cavi, in accordo con le norme che regolano la sicurezza nei trasporti.



STOCCAGGIO

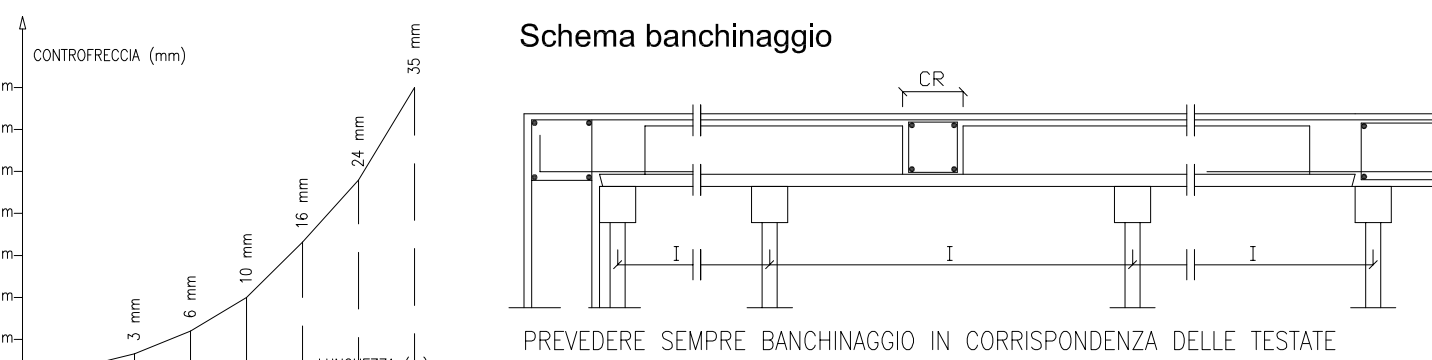
La catasta di lastre, posizionata sopra appositi bancali o morali e creata con elementi aventi lunghezza decrescente dal basso verso l'alto, deve essere posizionata lontano da zone di passaggio, su terreno compatto ed orizzontale, e deve arrivare al massimo ad un'altezza di 2,5m. Qualora la catasta sia posta su bancali, dovranno essercene 2 fino a lunghezze di 4m, 3 fino a 9m e 4 oltre i 9m, disposti così come presenti sull'automezzo; qualora sia posta su morali, questi dovranno essere posizionali ad una distanza reciproca non superiore a 120cm, avendo cura che la parte a sbalzo non superi i 80cm.

In assenza di alleggerimento o comunque quando l'altezza del traliccio è superiore all'altezza dell'alleggerimento stesso, è necessario accatastare le lastre frapponendo dei listelli di legno tra strati successivi, posizionandoli in corrispondenza al vertice delle staffe dei tralicci. I listelli, posizionati rigorosamente sulla stessa verticale, devono essere posti ad una distanza reciproca non superiore a 120cm, ed in modo tale da creare degli sbalzi aventi luce non superiore a 80cm. La ditta Fornitrice sottolinea l'importanza di queste condizioni per la salvaguardia dell'integrità delle lastre.

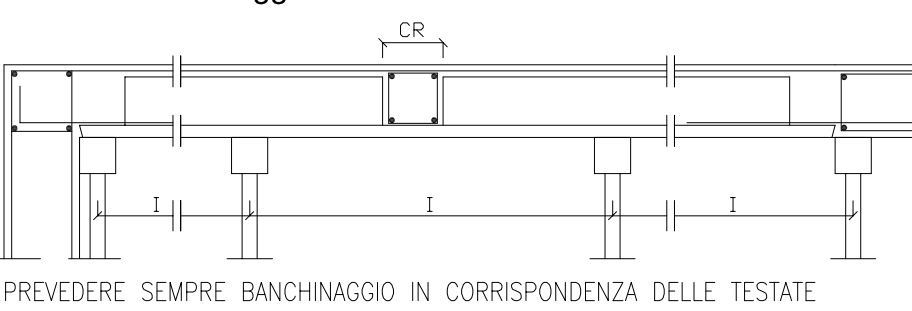


MONTAGGIO

Prima di iniziare la posa dei manufatti, è necessario disporre, in direzione trasversale a quella delle lastre, dei rompitratta opportunamente controventati e sufficientemente rigidi; essi devono essere posizionali all'interasse indicato sugli elaborati e vanno verificati dalla Direzione Lavori e dall'Impresa Esecutrice, ognuno per le rispettive competenze, tenendo conto della loro altezza e, oltre che del peso proprio del solaio, anche dell'aumento del carico a causa dell'eventuale accumulo di calcestruzzo e della presenza di operatori durante le fasi di getto (minimo 1.00kN/mq). Nel caso di lastre armate con il traliccio standard 5,25/7/5 H=12,5, l'interasse tra i puntelli non deve in nessun caso superare i limiti indicati nel cartiglio. E' opportuno che i puntelli siano regolati in modo da fornire alla lastra una controfreccia iniziale. Essa può essere valutata dal grafico sotto riportato.



Schema banchinaggio



Dopo il posizionamento dei rompitratta, devono essere rispettate rigorosamente le disposizioni circa la sagoma, la posizione, il numero ed il diametro dell'armatura agli appoggi, di ripartizione ed a momento negativo: a questo punto, l'impalcato deve essere adeguatamente pulito e bagnato, con particolare riguardo agli eventuali blocchi in laterizio. Non circolare direttamente sui blocchi di alleggerimento, ma posizionare tavole trasversalmente agli stessi. Durante le fasi di posa è tassativamente proibita la presenza di persone al di sotto di tutto il solaio.

GETTO E DISARMO

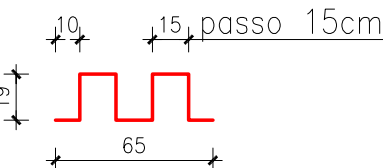
Il getto di completamento, realizzato sempre a temperature superiori a 0°C, deve essere eseguito in un'unica soluzione, evitando ogni tipo di accumulo localizzato; dopo essere stato accuratamente vibrato e costipato, esso deve essere mantenuto umido per almeno 3 giorni. A soletta completata e non ancora disarmata sono assolutamente da evitare i depositi di materiale che possono causare carichi concentrati rilevanti, quali pacchi di laterizio, elementi di solai successivi, materiale vario, ecc. Il disarmo deve avvenire dopo il tempo necessario al raggiungimento della resistenza di progetto prevista, in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo stesso. L'operazione di disarmo deve essere effettuata per gradi, evitando azioni dinamiche che potrebbero in qualche modo modificare l'assetto delle lastre. Durante le fasi di getto è tassativamente proibita la presenza di persone al di sotto di tutto il solaio.

USO E MANUTENZIONE

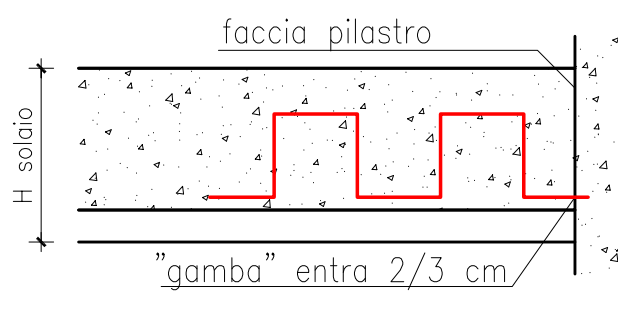
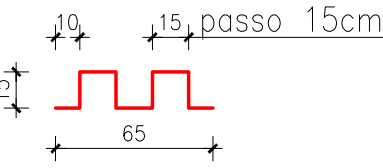
L'uso e la manutenzione dei manufatti deve essere conforme alla destinazione prevista nel progetto; la struttura deve essere protetta da escursioni termiche, da agenti atmosferici ed aggressivi con mezzi idonei, come pavimenti od intonaci. In nessun caso devono essere superati i carichi ed i sovraccarichi previsti nella fase progettuale.

STAFFE A TAGLIO-PUNZONAMENTO

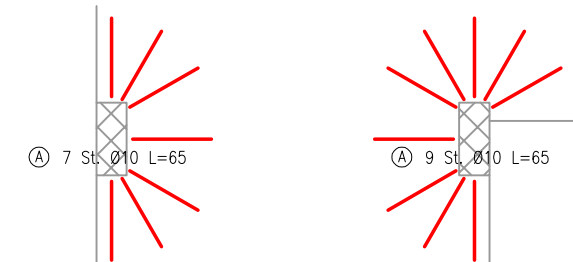
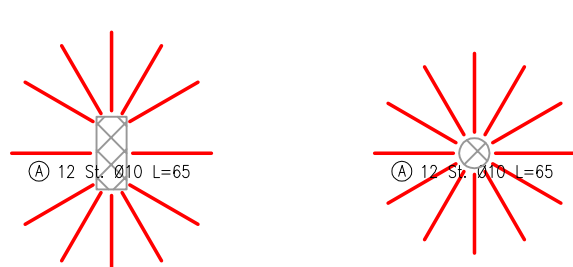
Staffa Ø10 L=65, SV=141



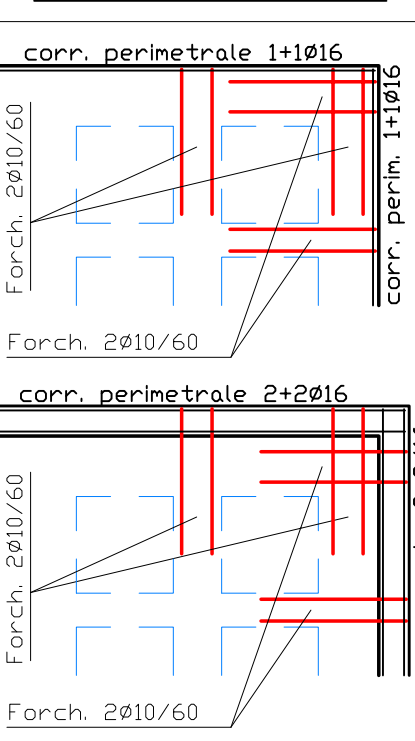
Staffa Ø10 L=65, SV=125



DISPOSIZIONE TIPO IN PIANTA



ARMATURA PERIMETRALE



Revisione	Data	Oggetto modifiche	Eseguito	Verificato	Approvato
<b>REALIZZAZIONE DEL POLO INFANZIA</b> Via Villagrappa - San Mauro Pascoli (FC)					
 "Opera finanziata dall'Unione Europea – NextGenerationEU - Fondi PNRR – M4C1 – 1.1 "PIANI PER ASILI NIDO E SCUOLE DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER LA PRIMA INFANZIA"					
 Comune di San Mauro Pascoli. Provincia Forlì - Cesena					
Progetto DEFINITIVO di cui all'art.24 del D.P.R. 207/2010 per la realizzazione di Nuovo Polo Infanzia in Via Villagrappa CUP: G85E21000900006					
committente: <b>Comune di San Mauro Pascoli</b> Piazza Giuseppe Mazzini n.3 47030 San Mauro Pascoli (FC)		progetto: <b>TULLIO ZINI</b> ARCHITETTO Via Archibella, 165 - 41124 Modena tel.059-391250 tulliozini@web.it <b>ZZP PARTNERS</b> Via Archibella, 165 - 41124 Modena tel.059-391250 mail@zzppartners.it www.zzzppartners.it <b>INTEGRA Professionisti Associati</b> Via Alberto Bracci, 51 - 41122 Modena (MO) tel.059-636770 info@webintegra.it <b>Studio Associato Energia</b> Via Guglielmo Marconi, 303 - 48016 Faenza (RA) tel. 0546-60163 energia@energia.ra.it		progetto: architettonico arch. Tullio Zini arch. Michele Zini arch. Claudia Zoboli arch. Sara Michelini geom. Maurizio Forghieri arch. Oliver Forghieri computi ing. Filippo Naldi ing. Daniele Cavazzani strutture ing. Andrea Montuschi p.i. ing. Pietro Collina p.i. ing. Oliver Forghieri impianti meccanici, elettrici, energetici, antincendio p.i. ing. Daniele Cavazzani p.i. ing. Piero Pont sicurezza ing. Filippo Naldi acustica ing. Emanuele Morlini DISH ing. Francesco Bonacini Indagine geologica Geo Group srl	
titolo Solai predalles bidirezionali - Prescrizioni			scala 1:100		tavola 10s data data della firma digitale