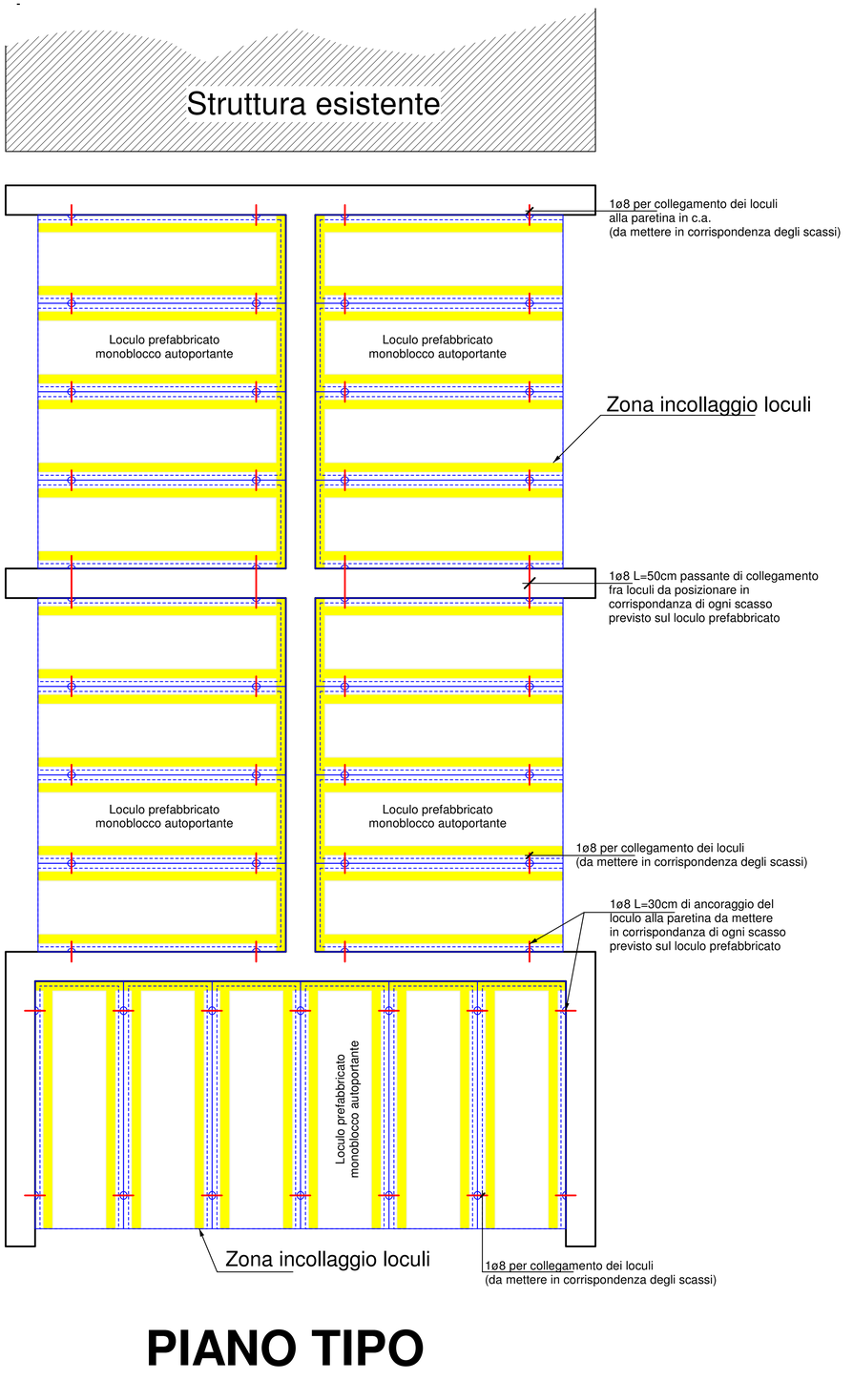
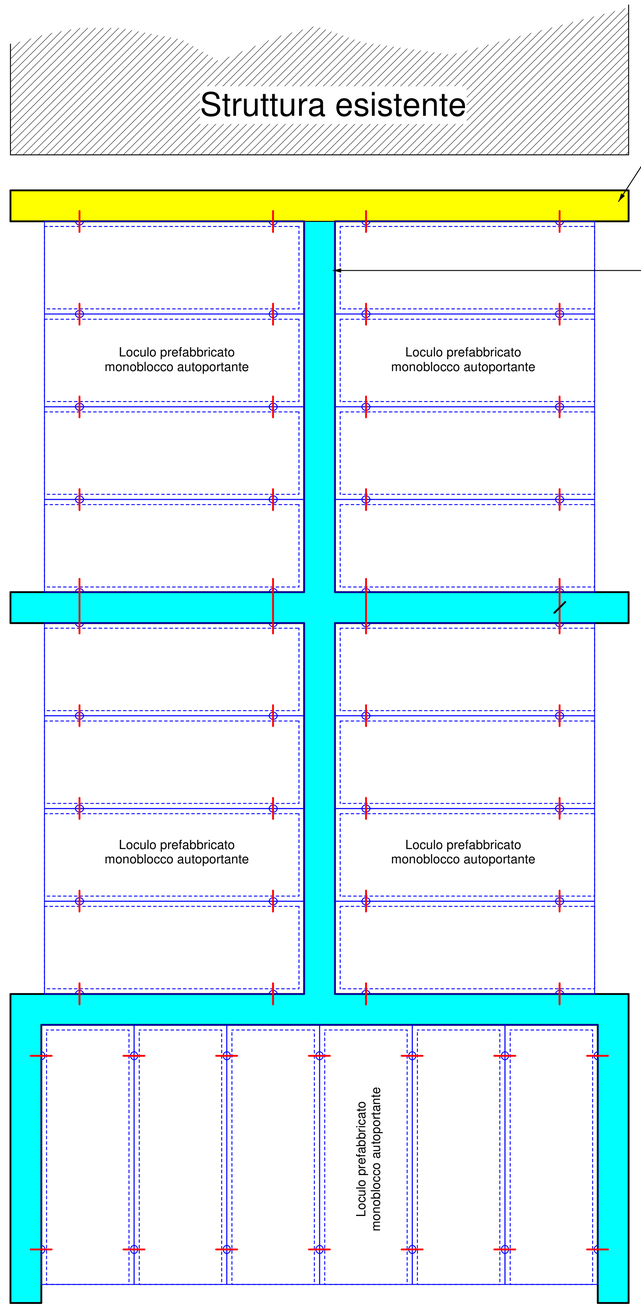
-



PIANO TIPO



MODALITA' DI GETTO

***SI RICORDA** CHE PRIMA DEL GETTO DEGLI ELEMENTI IN CLS DOVRANNO ESSERE EFFETTUATE LE PROVE SULLE BARRE DI ARMATURA, DA CONCORDARE CON LA D.L. IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO NEL D.M. 14/01/2008.*

PER UNA PIANIFICAZIONE EFFICACE DELLE OPERAZIONI DI GETTO, È IMPORTANTE CONSIDERARE ANCHE LE CONDIZIONI METEOROLOGICHE DI QUANDO ESSE AVVERRANNO.

IL COSTRUTTORE, PRIMA DELL'INIZIO DELLA COSTRUZIONE DI UN'OPERA, DEVE EFFETTUARE IDONEE PROVE PRELIMINARI DI STUDIO, PER CIASCUNA MISCELA OMOGENEA DI CALCESTRUZZO DA UTILIZZARE, AL FINE DI OTTENERE LE PRESTAZIONI RICHIESTE DAL PROGETTO.

IL COSTRUTTORE RESTA COMUNQUE RESPONSABILE DELLA QUALITÀ DEL CALCESTRUZZO, CHE SARÀ CONTROLLATA DAL DIRETTORE DEI LAVORI, SECONDO LE PROCEDURE DI CUI AL PAR. 11.2.5 DEL D.M. 14/08/2008

IL COSTRUTTORE HA LA RESPONSABILITA' DI FORNIRE IL CALCESTRUZZO CON LE CARATTERISTICHE PREVISTE E DI METTERLO IN OPERA CORRETTAMENTE (D.M. 14/01/2008 P.to 11.2.3)

L'IMPRESA SARÀ RESPONSABILE DELLE OPERAZIONI DI CORRETTA REALIZZAZIONE, CONSERVAZIONE E CUSTODIA DEI PROVINI IN CANTIERE PRIMA DEL LORO ARRIVO IN LABORATORIO.

L'USO DI **ACCIAI** FORNITI A ROTOLI È AMMESSO, SENZA LIMITAZIONI, PER DIAMETRI FINO A ø16 PER B450C E FINO A ø10 PER B450A (D.M. 14/01/2008 P.to 11.3.2.5)

IL DIRETTORE DEI LAVORI GENERALE DOVRA' VALUTARE LA COMPATIBILITA' STRUTTURALE AI FINI DELLA CONFORMITA' URBANISTICA

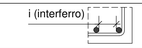
CONFRONTARE LE MISURE RIPORTATE SULLE CARPENTERIE CON QUELLE INDICATE SUL PROGETTO ARCHITETTONICO

PRESCRIZIONI per il CONFEZIONAMENTO del CONGLOMERATO (ingredienti utilizzati)

ACQUA DA IMPASTO CONFORME ALLA NORMA	UNI EN 1008
CEMENTO CONFORME ALLA NORMA	UNI EN 197-1
AGGREGATI CON MARCATURA CE CONFORMI ALLA NORMA	UNI EN 12620 e 8520-2
ADDITIVI CON MARCATURA CE CONFORMI ALLA NORMA	UNI EN 934-2
AGGIUNTE MINERALI Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla	UNI EN 450 UNI EN 13263 parte 1 e 2

MATERIALI IN OPERA

Calcestruzzo

CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA	(UNI EN 206-1)
CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESSIONE MINIMA	**C25/30 (RcK 30N/mm2)**
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	XC1 - XC2 - XC3 - XC4 ai sensi della UNI EN 11104
MASSIMO RAPPORTO ACQUA/CEMENTO	Variabile in base alla classe di esposizione E' vietata qualsiasi aggiunta di acqua in cantiere senza preventiva autorizzazione della D.L.
CONTENUTO MINIMO DI CALCESTRUZZO	300Kg/m3
DIAMETRO MASSIMO DELL'AGGREGATO 	16mm comunque max. i-5mm
CONTROLLO DI ACCETTAZIONE	Tipo A per volumi complessivi di calcestruzzo fino a 300m³
CLASSE DI CONSISTENZA	S4 o SLUMP DI RIFERIMENTO ≥ 210 mm

Acciaio Per Getti

ACCIAIO CONFORME AL D.M 14/01/2008	**B450C - B450A**
Limite di snervamento fyk Limite di rottura ftk	≥ 450MPa ≥ 540MPa

Cronologia indicativa per l'esecuzione delle opere in c.a.

1) Realizzazione dello sbancamento;
2) Trivellazione e getto dei Pali;
3) Getto magrone di pulizia;
4) Prova di carico sui pali (69t);
5) Casseratura e getto della platea completa dei ferri di attesa delle paretine e dei marciapiedi;
6) Posa in opera dei ferri di armatura delle paretine;
7) Getto della paretina adiacente i loculi esistenti per un'altezza da concordare con la D.L. e dei marciapiedi
8) Posa in opera dei loculi prefabbricati, dei ferri di collegamento fra di loro e con le paretine;
9) Casseratura delle paretine;
10) Getto delle paretine;

Da concordare comunque con la D.L. le possibili variazioni

PRESCRIZIONI per la DOCUMENTAZIONE

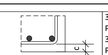
FORNITURE DI CLS

-Tutti impianti di produzione di calcestruzzo confezionato con processo industrializzato, devono essere provvisti di CERTIFICAZIONE FPC.
-Tutti gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del CLS devono essere certificati secondo le prescrizioni di cui al D.M. 14-01-2008 punto 11.2.9
-La certificazione FPC e le certificazioni degli ingredienti usati vanno consegnati alla D.L. PRIMA dell'inizio delle operazioni getto del CLS
-Le bolle di accompagno di ogni fornitura di cls DEVONO riportare gli estremi della certificazione FPC
-L'impresa è tenuta a conservare e a consegnare alla D.L. o al collaudatore, qualora lo richiedano, tutte le bolle di accompagno di ogni fornitura

FORNITURE DI ACCIAIO PER STRUTTURE IN C.A.,

-Tutte le forniture d'acciaio per le strutture gettate in opera devono essere accompagnate da:
> Attestato di qualificazione rilasciato dal S.T.C. del C.S.L.P.
> Attestazione di dichiarazione di centro di trasformazione rilasciato dal S.T.C. del C.S.L.P.
-Nell'attestato di qualificazione devono essere indicati gli estremi delle bolle di consegna di ogni passaggio del materiale in modo da permettere la tracciabilità di tutti i passaggi dal produttore al cantiere ai sensi del D.M. 14-01-2008 punto 11.3.1.5.
-L'impresa è tenuta a conservare e a consegnare alla D.L. o al collaudatore, qualora lo richiedano, tutte le bolle di accompagno di ogni fornitura

PRESCRIZIONI PER LA STRUTTURA

COPRIFERRO MINIMO ricoprimento delle armature più esterne 	3.5cm Platea di fondazione e marciapiedi 3.0cm Paretine, soletta copertura e cornicione
TEMPO DI ATTESA MAX. DEL CALCESTRUZZO IN BETONIERA	20 min. dall'arrivo in cantiere 40 min. da preparazione impasto all'impianto
ALTEZZA MAX. DI CADUTA DEL GETTO "Linee guida per la messa in opera del calcestruzzo strutturale e per la valutazione delle caratteristiche meccanice del calcestruzzo indurito mediante prove non distruttive" del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici Servizio Tecnico Centrale (Capitolo 4 e 5)	50 ÷ 80 cm
DURATA MINIMA DELLA MATURAZIONE UMIDA "Linee guida per la messa in opera del calcestruzzo strutturale e per la valutazione delle caratteristiche meccanice del calcestruzzo indurito mediante prove non distruttive" del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici Servizio Tecnico Centrale (Capitolo 4 e 5)	7 gg dal getto
TEMPO MINIMO DI DISARMO STRUTTURE "Linee guida per la messa in opera del calcestruzzo strutturale e per la valutazione delle caratteristiche meccanice del calcestruzzo indurito mediante prove non distruttive" del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici Servizio Tecnico Centrale (Capitolo 4 e 5)	28 gg dal getto

Nota per l'utilizzo di ancoraggi chimici

-L'applicazione di ancoraggi chimici va fatta esclusivamente su CLS maturato almeno a 28 giorni.
-I fori per l'ancoraggio devono essere realizzati con con martello a rotopercussione, è vietato fare fori mediante carotatrici.
-E' vietato fare fori di profondità o diemetri diversi da qulli prescritti dal produttore.
-I fori vanno puliti mediante spazzolatura e soffiaggio. Tali operazioni vanno ripetute almeno tre volte.
-I fori devono essere asciutti al momento della messa in opera delle barre.
-Le resine devono essere applicate esclusivamente secondo le disposizioni del produttore e comunque iniziando dal fondo avendo cura di riempire completamente il foro fino al rifiuto e di non lasciare cavità.
-Provvedere ad inserire le barre ad aderenza migliorata entro i tempi di gelificazione indicati dal produttore.
-Accertarsi che ci sia una fuoriuscita di resina al momento dell'inserimento della barra a garanzia del completo riempimento.
-Prima di applicare qualsiasi carico attendere il tempo di presa indicato dal produttore.

Le presenti disposizioni sono comunque di carattere generale. L'esecutore deve sempre -procurare e seguire tutte le disposizioni di montaggio della ditta produttrice. -concordare preventivamente con la D.D.L. l'uso e le modalità di montaggio degli ancoranti

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

M MARZOLA
Ing. MARIANO MARZOLA
C.so Garibaldi, 89
62010 TREIA (MC)
e-mail stmarzola@tin.it
Tel. 0733/215197
P.I. 01109630432 C.F. MRZMRN65M09F552U

COMUNE DI MONTELUPONE (MC)
COSTRUZIONE LOCULI CIMITERIALI
in C.da Palombarone - Fgl. 31 - P.lla A

ditta
AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Il Progettista e D.L.
Mariano Marzola Ingegnere

oggetto :
PIANO TIPO
MODALITA' GETTI
Scala 1:25

allegato
S.2

proprietà riservata - vietata la riproduzione anche parziale senza preventiva autorizzazione