

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI DELLA PROVINCIA DI PALERMO

COMUNE DI PALERMO

PROGETTO STRUTTURALE ESECUTIVO

Realizzazione di n. 15 alloggi da destinare residenziale - isolato 2c-2d - e studio di fattibilità per la realizzazione di una struttura coperta per il mercato storico di Ballarò all'Albergheria nel centro storico del comune di Palermo

CUP B75G17000000006

Piano di montaggio relativo alle strutture in acciaio della tettoia di Piazza del Carmine

Calcestruzzo C 25/30 Classe d'esposizione XC1 XC2

Acciaio tondi B 450C zincati

Acciaio profilati S 275 JR zincati

Il Progettista delle strutture

I Progettisti architettonici

Il Direttore dei Lavori

L'Impresa

Il Responsabile Unico del Procedimento

Montaggio delle colonne della struttura in acciaio

Il montaggio delle colonne in acciaio viene effettuato posizionando le piastre di base delle colonne sui plinti di fondazione.

I plinti realizzati in cemento armato sono stati realizzati annegando nel getto anche i tirafondi in acciaio posizionati con l'utilizzo di una dima.

Per il montaggio si toglie la dima in acciaio e si posizionano i controdadi in piano e alla quota prestabilita.

La colonna viene posizionata in verticale tramite autogrù di adeguata portata (almeno 40 t e braccio almeno 27 m), fatta scendere sui tirafondi e poggiata sui controdadi.

Si procede con la messa in piombo regolando i controdadi e in una fase successiva si riempie lo spazio sotto la piastra di base colonna con una malta cementizia espansiva.

Si procede quindi al getto del calcestruzzo nelle colonne composte indicate negli esecutivi.

L'autogrù posiziona la colonna afferrandola di testa tramite gancio ed appositi golfari di sollevamento girevoli imbullonati alla testa della colonna della portata di almeno 1,5 t e la trattiene finchè non vengono stretti i dadi di base colonna. Le colonne devono essere inoltre dotate di altri due punti di sollevamento saldati della portata di almeno 1,5 t per lo scarico dall'autocarro e la movimentazione in cantiere.

Vengono adottati puntelli provvisori antiribaltamento nelle colonne non riempite con calcestruzzo costituiti da tubolari inclinati nelle due direzioni con giunti snodabili collegati a travi dormienti di legno fissate a terra. Tali puntelli vanno posizionati nel momento della verticalizzazione della colonna, rimossi dopo il serraggio dei bulloni delle travi dell'orditura principale nel caso delle colonne cave, rimossi tre giorni dopo il getto del calcestruzzo nel caso delle colonne composte.

L'ordine di montaggio delle colonne sarà il seguente:

Colonna n. 21 – 22 –15 –16 – 17 –18 –19 –20 –

13 – 14 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 –6 – 7- 8 – 9 –10 –11 –12

Montaggio delle travi di orditura principale in acciaio

Successivamente viene effettuato il montaggio delle travi tubolari di orditura principale colleganti la testa delle colonne, utilizzando autogrù di adeguata portata che sollevi ogni trave agganciandola in due punti con un sistema di funi a triangolo equilatero ed idonei moschettoni che fanno presa in idonei punti di sollevamento saldati alla stessa della portata di almeno 1,5 t ciascuno.

Gli operai addetti al montaggio devono stare agganciati tramite corda e moschettone su piattaforme di lavoro elevabili posizionate fuori dall'area di impronta della trave e con gli automezzi a conveniente distanza muniti di stabilizzatori.

I montatori eseguono il posizionamento fine della trave rispetto ai giunti di testa delle colonne ed il montaggio dei bulloni avendo cura di stringere progressivamente gli stessi da un'estremità e dall'altra della trave, indi di procedere al serraggio finale degli stessi con la chiave dinamometrica.

L'ordine di montaggio sarà il seguente:

travi principali

21-22

22-15

21-14

14-15

15-16

16-17

15-3

17-3

17-18

18-19

17-7

19-7

21-20

20-19

21-11

19-11

13-21

13-14

14-1

1-15

1-2

2-3

3-4

17-4

4-5

17-6

5-6

6-7

7-8

8-9

19-9

9-10

10-11

11-12

12-13

Montaggio delle travi di orditura secondaria in acciaio

Una volta definito il montaggio delle travi di orditura principale, si procederà al montaggio delle travi di orditura secondaria utilizzando autogrù di adeguata portata che sollevi ogni trave agganciandola in due punti con un sistema di funi a triangolo equilatero ed idonei moschettoni che fanno presa in idonei punti di sollevamento saldati alla stessa della portata di almeno 1,5 t ciascuno.

Gli operai addetti al montaggio devono stare agganciati tramite corda e moschettone su piattaforme di lavoro elevabili posizionate fuori dall'area di impronta della trave e con gli automezzi a conveniente distanza muniti di stabilizzatori.

I montatori eseguono il posizionamento fine della trave secondaria rispetto ai giunti di estremità ed il montaggio dei bulloni avendo cura di stringere progressivamente gli stessi da un'estremità e dall'altra della trave, indi di procedere al serraggio finale degli stessi con la chiave dinamometrica.