

Autosilo all'isola del Tronchetto a Venezia

La modularità delle strutture portanti in cui è stato suddiviso il lungo fabbricato presentava, per i vari comparti, quattro campate in continuità su una luce in asse mediamente di m 12,40 con una fascia larga m 1,90 costituente la trave in spessore in c.a.; i rimanenti m 10,50 erano le luci nette da coprire con i solai prefabbricati.

Le specifiche richieste dei progettisti e dell'impresa si sono concretizzate nella fornitura di lastre speciali in cemento armato pre-compresso completate da blocchi interposti in laterizio.

Elementi geometrici significativi sono: la larghezza di cm 120, la lunghezza di m 10,50 (salvo alcuni pezzi speciali), la suola inferiore antincendio spessa cm 6,5 irrobustita da quattro nervature sporgenti cm 10,5 per un'altezza totale del pannello di cm 17.

Nelle lastre, oltre alle trecce da c.a. pre-compresso sporgenti alle estremità, è stata prevista una staffatura particolare a greca in prossimità delle nervature centrali e laterali incorporata nella suola inferiore e interessante tutta l'altezza utile del solaio.

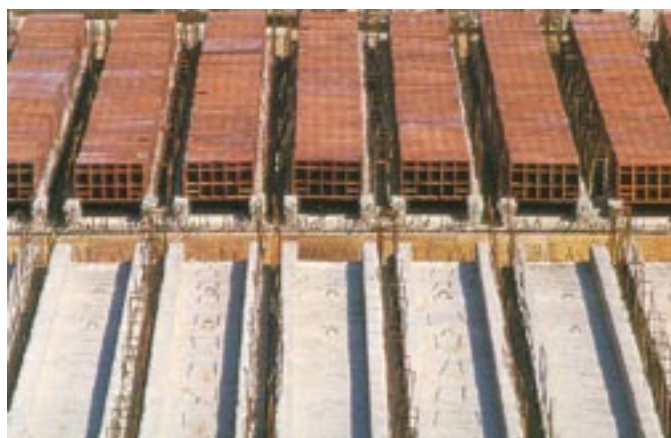
Dopo il posizionamento delle armature metalliche d'ancoraggio e di ripartizione, è stato effettuato il getto delle nervature longitudinali e della soletta d'estradosso spessa cm 8 portando l'altezza totale dell'impalcato ai cm 45 di progetto. Il tutto calcolato per un peso proprio di 750 kg/cm² e 300 kg/m² di sovraccarico accidentale.

La resistenza al fuoco, caratteristica di primaria importanza per le condizioni d'uso ad autorimessa, è stata determinata sperimentalmente sottoponendo alcuni bancali di pannelli di analoga concezione a prove al fuoco presso il Centro Studi ed Esperienze delle Capannelle di Roma del Ministero degli Interni ottenendo per i manufatti la classe REI 120.

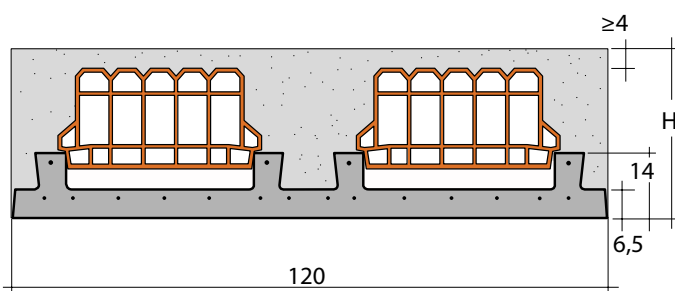
La cura nella produzione e nelle fasi costruttive ha consentito di avere gli intradossi dei solai prefiniti lasciando solo ad un trattamento con idrorepellente la pulizia e l'omogeneità dei soffitti, esteso poi a tutte le strutture verticali e di facciata dell'edificio.



Fase costruttiva di uno dei sei orizzontamenti.



Particolare della giunzione con travi in spessore da completare con l'armatura integrativa.



Sezione schematica del "pacchetto solaio" (misure in cm).