Webinar

PADEL: NUMERI, PROGETTAZIONE E AMPLIAMENTO DI UN CENTRO. COME PROCEDERE

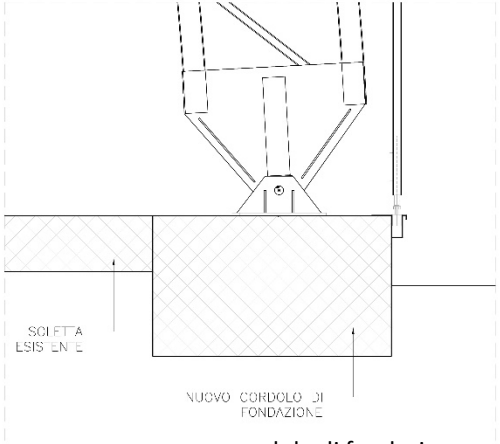
Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

arch. Renato Mari

TSPORT SPORT&IMPIANTI

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

La situazione più comune è quella dove vengono richieste la progettazione e la fornitura di strutture per la copertura di campi esistenti; in questa condizione le problematiche principali sono due: la prima relativa alla realizzazione del cordolo di fondazione, con sezione indicativa di 85 cm di base x 50 cm di altezza, da realizzare a perimetro dell'area esistente e la seconda relativa al montaggio da realizzare con la presenza dell'ingombrante struttura in vetro perimetrale del campo da gioco.



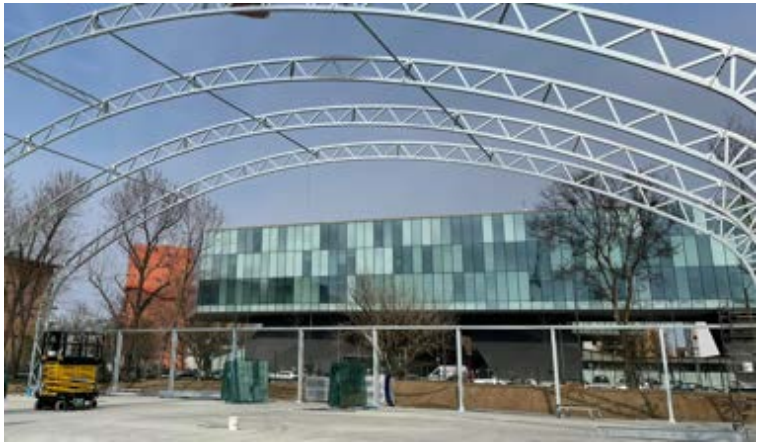
cordolo di fondazione

struttura campo da gioco

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

Lo schema strutturale standard delle coperture per campi da Padel è quello dell'arco incernierato a terra parallelo al lato lungo del campo (20m), con passo indicativo di 5,5 m e, per la chiusura dei fronti, la realizzazione della baraccatura composta da un perimetro orizzontale in tubolare d'acciaio sostenuto da colonne incastrate alla base; questa tipologia generalmente produce delle fondazioni importanti in corrispondenza del fissaggio dei pilastri verticali.

Il grande vantaggio delle coperture in acciaio progettate e prodotte da Ecover, appositamente studiate per il gioco del Padel, sta nell'aver messo appunto un sistema costruttivo, chiamato «trave panoramica», che elimina la baraccatura con i relativi pilastri portando quindi ad un contenimento dei costi, ad una semplificazione costruttiva e ad un evidente miglioramento estetico.

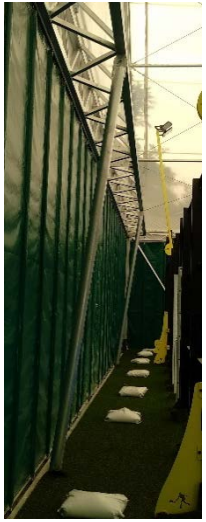


struttura con baraccatura tradizionale

struttura con trave panoramica

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

L'elemento strutturale denominato «panoramica» studiato da Ecover è essenzialmente una trave reticolare spaziale stabilizzata da tubolari incernierati alle estremità e per i quali è sufficiente un ancoraggio ridotto, per mezzo di tasselli meccanici o chimici, che viene effettuato contestualmente al montaggio della carpenteria. Diversamente, nella situazione tradizionale con baraccatura, sono necessari degli ancoraggi importanti da realizzare in fase di getto del cordolo di calcestruzzo.



esempi di tubolare stabilizzante

Nel caso di realizzazione di coperture su campi esistenti è consigliabile orientarsi su soluzioni per prevedano l'impiego di sistemi di tipo «panoramico», portando quindi ad una semplificazione globale dell'intervento.

colonna di baraccatura

ancoraggio tradizionale per baraccatura

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

Le piastre di appoggio delle arcate principali possono essere sia predisposte contestualmente al getto del cordolo sia posate, per mezzo di tasselli, contestualmente al montaggio della struttura metallica. Particolare attenzione deve essere posta al tracciamento in quanto la presenza del campo da gioco complica tali attività.

A titolo d'esempio due immagini relative alla realizzazione sia della platea necessaria per i campi da gioco che del cordolo per il fissaggio della copertura.

esempi di realizzazione di platea e cordolo perimetrale

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

Per il montaggio della carpenteria, particolare attenzione va posta nella scelta dei mezzi meccanici ausiliari al sollevamento degli archi ed alle movimentazioni principali degli elementi strutturali che vengono effettuati preferibilmente mediante gru; per l'individuazione dello sbraccio necessario si devono considerare l'altezza della gabbia del campo (4 m) e quella dei pali d'illuminazione (6 m). Per il sollevamento di persone addette al posizionamento e fissaggio degli elementi secondari come arcarecci e controventature, oltre alla gru, è necessario prevedere una piattaforma aerea da posizionare internamente al campo da gioco. Per l'individuazione della gru più idonea è necessario considerare il peso dell'arcata completa (circa 1 t per una luce di 24 m) oltre al peso della membrana di copertura generalmente realizzata in pezzo unico (circa 1,8/2 Kg/mq per la soluzione con camera d'aria).

movimentazione della piattaforma

sollevamento della membrana di copertura

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

In fase di montaggio, al fine di evitare collisioni con la struttura in vetro del campo da gioco, particolare attenzione va posta alla movimentazione dell'arco, è quindi fondamentale affidarsi a squadre di montatori esperti e utilizzare strumenti idonei (come ad esempio corde) al fine di stabilizzare e guidare l'arco.

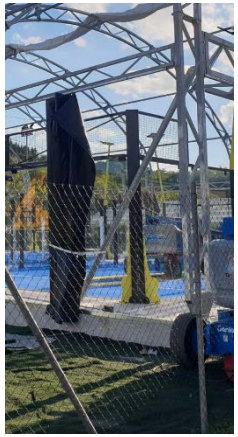
Guida dell'arco per mezzo di fune

Le principali fasi di montaggio della struttura metallica sono:

1. assemblaggio delle arcate metalliche da effettuarsi esternamente al campo da gioco;
2. sollevamento della prima arcata (quella di testa) e relativa stabilizzazione della stessa per mezzo di appositi puntoni e con l'eventuale utilizzo di controventi temporanei costituiti da funi e/o cinghie tensionate;
3. sollevamento della seconda arcata e consolidamento della campata per mezzo degli arcarecci e delle apposite controventature;
4. montaggio in sequenza delle arcate rimanenti con la relativa orditura secondaria;
5. montaggio dell'ultima arcata e fissaggio delle relative controventature;
6. montaggio delle travi reticolari «panoramiche».

Sollevamento della membrana di copertura

Montaggio di copertura su campo da gioco esistente

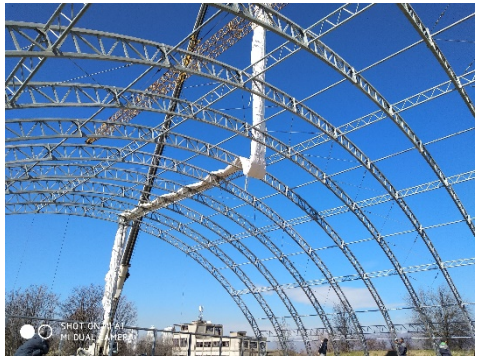


Dettaglio prima arcate
con puntone

7. posizionamento, montaggio e tensionamento del telo di copertura;
8. montaggio delle guide esterne e delle tende perimetrali.

Particolare attenzione va posta nella sequenza di montaggio del telo di copertura che ancora imballato viene generalmente posizionato all'interno del campo per poi essere sollevato in copertura e successivamente srotolato.

membrana di copertura posizionata sul colmo



sollevamento della membrana di copertura

Webinar

PADEL: NUMERI, PROGETTAZIONE E AMPLIAMENTO DI UN CENTRO. COME PROCEDERE

Grazie per l'attenzione

arch. Renato Mari

Ecover S.r.l.

cell. *+39.345.171.76.51*

renato.mari@ecoversrl.com

TSPORT SPORT&IMPIANTI