

Olgiate Comasco (Como) Riqualficazione del Centro Sportivo “Pineta”

di Riccardo Consoli



Con la scorsa estate è stato completato il sistema di campi da calcio e da calcetto del centro sportivo comunale, ora dotati di manti in erba sintetica di ultima generazione e completati da nuovi impianti di irrigazione e di illuminazione a LED.

Il centro sportivo Pineta si trova a nord dell'abitato di Olgiate Comasco. L'accesso per atleti e pubblico è unico ed una volta varcato il cancello un percorso pavimentato con autobloccanti conduce, in linea retta, sull'altro capo dell'impianto. Il percorso separa un campo a 11 giocatori in erba naturale (manto che risultava ormai deteriorato dal tempo) dalle palazzine servizi e spogliatoi. A sud di questi fabbricati si trova l'altro campo a 11 giocatori, sempre in erba naturale, circondato su tre lati da una pista in asfalto, un tempo usata per la corsa. Sul terzo lato si trovavano un piccolo campo da calcio (sempre in erba naturale) non regolamentare ed uno spazio in sabbia polifunzionale, dalla forma irregolare.

Gli obiettivi progettuali prevedevano la riqualificazione dell'intero impianto, con la sostituzione del manto del campo posto a nord, per allenamenti, da erba naturale a erba sintetica, la realizzazione del nuovo impianto di irrigazione dello stesso campo, e la realizzazione di due nuovi campi (a 7 e 5 giocatori) in luogo degli altri impianti non a norma. Sono stati realizzati inoltre gli impianti di illuminazione a LED dei campi a 7 e a 5 giocatori. Il campo a 11 in erba naturale posto a sud, già omologato per l'Eccellenza, è in condizioni migliori del primo, e non è stato oggetto di rifacimento.

Il campo a 11

Si tratta di un campo in erba naturale, la cui parte centrale era pressochè priva di erba a causa del deterioramento del tempo. Non erano presenti sistemi di irrigazione, mentre lo smaltimento delle acque superficiali del campo avveniva attraverso delle caditoie poste a sud tra la segnatura e la recinzione.

Con la sostituzione del manto è stato realizzato un sistema a drenaggio verticale, stratificato come da norma LND: geotessuto a fondo scavo, tubazioni di drenaggio, pietrisco per 140 mm di spessore, graniglia per 40 mm, sabbia di frantoio 30 mm, su cui è posato il manto erboso artificiale, dello spessore di 52 mm, con sottolappeto elastico e intaso prestazionale in organico e gomma nobilitata.

Esternamente al campo, lungo il perimetro, è posata una canaletta in c/c con griglia metallica collegata a pozzetti in c/c collegati alla vasca di raccolta delle acque. La sistemazione è completata con la posa delle porte e di nuove panchine a norma. Nel progetto è stato previsto l'innalzamento della recinzione, in corrispondenza dei due lati corti, con una struttura metallica, posta in continuità con quella esistente, che funge da supporto alla nuova rete in polietilene ad alta resistenza di colore verde. L'altezza complessiva della nuova recinzione è pertanto di 6 m.

Il campo è dotato infine di un nuovo impianto di irrigazione. Si tratta di un sistema con elementi irrigatori a scomparsa nel terreno, disposti in maniera tale da avere una copertura totale della superficie di gioco; a tal fine gli irrigatori sono in numero di 8, collegati tra loro e gestiti in maniera centraliz-



In apertura una panoramica del centro sportivo.

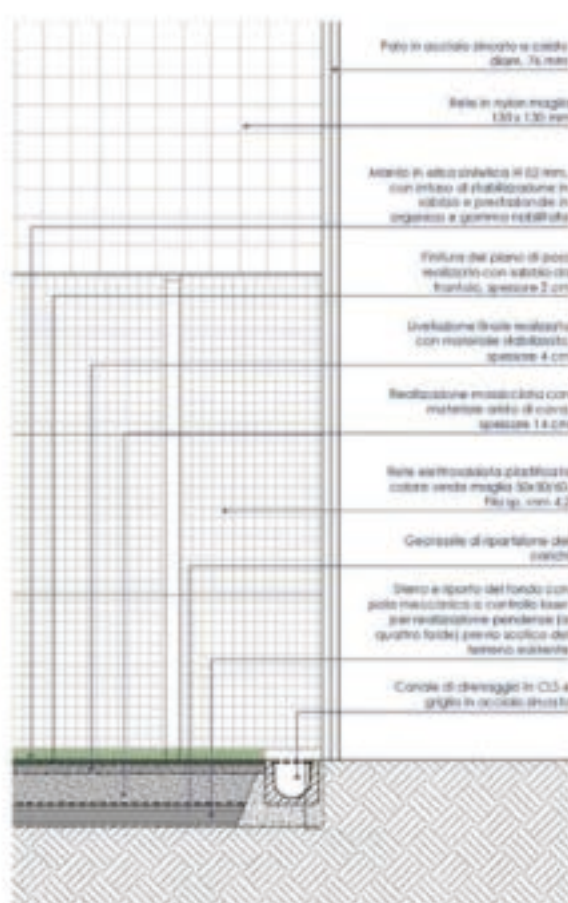
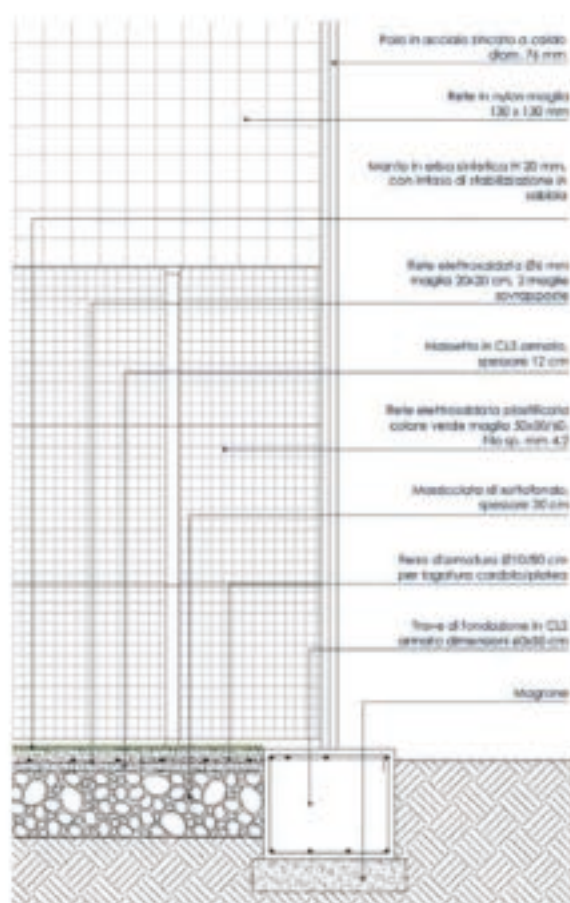
In questa pagina, planimetria generale e vista zenitale dei campi.

Nella pagina a destra, in alto, le due tipologie costruttive del campo a cinque (sinistra) e del campo a sette (destra). Sotto, i due campetti ripresi dal drone.

On the homepage, an overview of the sports centre.

On this page, general plan and zenithal view of the fields.

On the page on the right, at the top, the two types of construction of the five-a-side field (left) and the seven-a-side field (right). Below, the two fields from a drone.



zata e programmabile. L'acqua impiegata è quella piovana recuperata mediante 5 nuove vasche interrata per complessivi 10 mc, che raccolgono le acque dei campi (sia piovane che quelle di irrigazione).

I nuovi campi da calcio a 7 e a 5

La stratigrafia scelta per il nuovo campo a 7 è quella di un manto in erba sintetica realizzato come per il campo a 11 con un sistema a drenaggio verticale. Il manto in erba sintetica ha invece un'altezza di 42 mm, con intaso di stabilizzazione in sabbia e prestazionale in gomma nobilitata.

Il campo a 5 è stato realizzato presso il preesistente polivalente in sabbia, previa la realizzazione di una massiccata di sottofondo spessore 30 cm e un massetto in calcestruzzo armato spessore 12 cm. Il manto in erba sintetica ha le medesime caratteristiche del campo a 7.

Sul perimetro del suddetto campo da calcio a 5 è stata realizzata una fondazione a trave rovescia, in c.a. gettata in opera, progettata per accogliere in futuro una copertura in legno lamellare in grado di coprire l'intero campo a 5. Annegate nel getto sono state previste delle piastre di ancoraggio dove sarà possibile saldare i supporti necessari al futuro manufatto.



Le nuove recinzioni

Per adeguare alla normativa CONI l'impianto Sportivo, è stata realizzata una recinzione di separazione del percorso atleti, rispetto agli spettatori. La recinzione è costituita da un muretto in c/c di base con relativa fondazione, sopra il quale è installata la metallica plastificata sorretta da pali metallici verniciati.

Il manufatto sopporta una spinta pari a 121 kg posti ad una altezza di 2.20 m o un carico distribuito di 80 kg/mq, in accordo alla normativa vigente. Per l'accesso al campo da calcio a 7 è stato realizzato un idoneo camminamento in grado di garantire il collegamento con gli spogliatoi. Oltre a questi percorsi sono state realizzate le relative recinzioni in grado di separare i diversi ambiti di attività.

L'illuminazione a LED

Sui campi a 5 e a 7 giocatori sono stati realizzati gli impianti di illuminazione a LED.

Il quadro elettrico installato a bordo campo è unico, con accensioni separate per i due campi.

Sul campo più piccolo sono stati posati quattro pali di illuminazione da 10 metri di altezza con 12 proiettori asimmetrici da 196 W. Sul campo a 7 giocatori sono stati previsti 6 pali con un totale di 18 proiettori da 235 W.

I sistemi di drenaggio

I campi ad 11 e a 7, come si è accennato, sono dotati di sistema di drenaggio e raccolta delle acque.



In particolare, il campo a 11 è dotato di drenaggio verticale costituito da un pacchetto drenante dello spessore di 21 cm costituito da strati di sabbia da frantoio, graniglia e pietrisco, sovrastanti ad un geotessile; tale pacchetto convoglia parte delle acque di infiltrazione ai dreni secondari, costituiti da tubi in PVC del diametro di 90 mm, forati a 270°.

A loro volta i dreni secondari convogliano le acque da essi raccolte in pozzetti posti lungo il percorso, al perimetro del campo da gioco, di un dreno primario in PVC del diametro di 160 mm, forato a 180°. Quest'ultimo dreno è posto sul fondo dei pozzetti ad anelli in cls e parzialmente inglobato in getto di cls magro; nei modesti pozzetti scarica anche una canaletta in cls 16x16 cm posta anch'essa al perimetro del campo, con la funzione di raccogliere le acque ruscellanti sulla superficie di gioco.

Presso il pozzetto posto sullo spigolo sud-orientale del campo a 11 prende origine una condotta interrata in PVC-SN4 del diametro esterno di 315 mm, che conduce le acque drenate alla vasca interrata di accumulo della capacità utile di 10 mc. Per quanto riguarda invece il campo a 7, esso è dotato della sola canaletta perimetrale in cls per la raccolta delle acque ruscellanti, che recapita in un pozzetto posto

sullo spigolo nord-orientale dell'area da gioco. Da tale pozzetto prende origine una condotta interrata in PVC-SN4 del diametro esterno di 200 mm, che conduce le acque drenate alla predetta vasca di accumulo. Prima dell'ingresso in vasca di accumulo è posizionato un pozzetto di sedimentazione prefabbricato, a pianta quadrata, con spigolo di 1 m, utile all'allontanamento degli eventuali solidi sospesi. La vasca di accumulo presenta connessione con un pozzo perdente del diametro di 2 m e dell'altezza di 3 m, realizzato con anelli di cls prefabbricati e copertura carrabile sempre prefabbricata in cls. Al fine migliorare il potere disperdente di tale manufatto, esso è caratterizzato da rivestimento laterale ed inferiore con lo spessore di 0,5 m di ghiaia.

La vasca di accumulo presenta connessione con un pozzo perdente del diametro di 2 m e dell'altezza di 3 m, realizzato con anelli di cls prefabbricati e copertura carrabile sempre prefabbricata in cls. Al fine migliorare il potere disperdente di tale manufatto, esso è caratterizzato da rivestimento laterale ed inferiore con lo spessore di 0,5 m di ghiaia.

I manti in erba sintetica

Per la realizzazione dei tre campi a 11, 7 e 5 giocatori è stata scelta una soluzione tra le più evolute sotto molteplici aspetti: dalle prestazioni tecnico-sportive alla sicurezza dei giocatori, alla resistenza nel tempo, alla gestione e alla manutenzione.

Il filato del manto adottato è composto da una speciale fibra monofilo in forma multipla: presenta infatti

tre sezioni combinate e legate, non ritorte, con ispessimento centrale di rinforzo a diamante, atte a garantire elevatissima resistenza, resilienza e durata nel tempo oltre che una particolare forma a doppia "S" rinforzata centralmente. La particolare struttura a tre sezioni e la particolare zigrinatura superficiale, oltre che lo speciale polimero di polietilene, garantiscono un ottimo comfort di gioco. Gli speciali polimeri di cui la fibra è composta riducono sensibilmente i coefficienti di abrasione e di rifrazione della luce oltre ad assicurare, dopo il calpestio, un costante ritorno della fibra in posizione verticale garantendo l'ottimale rotolamento del pallone durante i passaggi ed agevolando la pratica della manutenzione. L'elevato numero di fili garantisce un rotolamento del pallone perfettamente naturale e consente di avere risposte in termini di velocità di gioco e di movimenti atletici assolutamente comparabili con quelle rilevate sui terreni da gioco in naturale. Inoltre il filato trattiene l'umidità nel tempo, permettendo al manto di mantenersi fresco più a lungo nel corso della giornata.

La spalmatura del rovescio infine è un elemento molto importante per la tenuta del ciuffo nel corso del tempo.

Qui sopra, panoramica sul campo a 11 in erba sintetica.

Nella pagina a destra, in alto vista ravvicinata del campo a cinque; sulla destra sono visibili i pali della nuova illuminazione a LED.

Al centro il campo a 11; in basso, particolare delle nuove recinzioni omologate.

Above, a panoramic view of the 11-a-side synthetic grass pitch.

On the page on the right, top view of the five-a-side pitch; on the right are the poles of the new LED lighting.

In the centre is the 11-a-side football pitch; below, detail of the new homologated fences.



Tutterba

Olgiate Comasco (Como): Renovation of the "Pineta" Sports Centre

Last summer the system of football and five-a-side football pitches of the municipal sports centre was completed, now equipped with the latest generation synthetic turf and completed with new irrigation and LED lighting systems. A vertical drainage system has been created for the two largest fields.

For the construction of the three fields with 11, 7 and 5 players, one of the most advanced solutions has been chosen in many ways: from technical and sporting performance to player safety, durability, management and maintenance.

The yarn used in the mantle is composed of a spe-

cial monofilament fibre in multiple form: in fact, it has three combined and bound sections, not twisted, with central diamond reinforcement thickening, which guarantees very high resistance, resilience and durability over time as well as a special centrally reinforced double "S" shape.

The particular three-section structure and the special surface knurling, as well as the special polyethylene polymer, guarantee excellent playing comfort. The special polymers of which the fibre is composed significantly reduce the abrasion and refraction coefficients of light as well as ensuring, after treading, a constant return of the fibre to a vertical position, guaranteeing optimal ball rolling during passages and making maintenance easier. For the 11-a-side football field, the surface has a height of 52 mm and is equipped with an elastic underlay. The 7-player and 5-player pitches have a lower pitch height and no underlay. The work was completed with the installation of new fences in accordance with standards.



Riqualificazione del Centro Sportivo "Pineta"

Committente:

Comune di Olgiate Comasco (Co)
Progettazione e direzione lavori:
studio28architettura e Tekn&co Srl

Costo complessivo dell'intervento:
euro 723.592
di cui a base d'appalto: euro 598.000

**Società appaltante e manti
in erba sintetica:**

Limonta Sport Spa (vedi pag. 34)
Posa dei manti in erba sintetica:
New Tennis System Srl (vedi pag. 87)
Impianto di illuminazione a LED,
recinzioni e lavori complementari:
Mondialtennis Snc
Corpi illuminanti:
Disano Illuminazione Spa
Recinzioni omologate:
Officine d'Amico Srl



teniti aggiornato, leggi gli approfondimenti on-line
www.sportimpianti.it/tutterba/