

Lerici (La Spezia) Riqualificazione del campo di calcio “Piero Bibolini”

di Mario Carboni



In posizione suggestiva sul golfo della Spezia,
il vecchio campo in terra calcarea si è dotato oggi
di un nuovissimo manto in erba sintetica riciclabile
e di un potente impianto di illuminazione con fari a led.

Il campo di calcio, incastonato nel verde del Parco Falconara, a picco sulla Punta Galena e sul mare appena fuori della diga ioniana di La Spezia, era fino alla scorsa stagione un rettangolo di polvere grigia. Nel giro di sei mesi dall'assegnazione dei lavori è stato consegnato alle società sportive locali l'impianto completamente rinnovato con la superficie in erba sintetica da 60 mm, interamente riciclabile, e con un impianto di illuminazione anch'esso completamente rinnovato, con innovativi proiettori a Led. L'intervento, sostenuto dall'Amministrazione guidata dal sindaco Leonardo Poletti (vedi nella pagina a lato gli interventi del Sindaco e dell'Assessore Marco Russo), è stato finanziato con un mutuo del Credito Sportivo di circa 600.000 euro, ed è stato integrato, in corso d'opera, con l'installazione di fari a led e la sistemazione della cancellata di protezione della gradinata, per garantirne un'ottimale visibilità del campo da gioco.

Dal punto di vista della tempistica, dopo l'acquisizione dell'area demaniale di Falconara, il Comune ha approvato il progetto esecutivo per la riqualificazione del campo nell'agosto dello scorso anno, dando seguito poi alla gara di appalto, conclusa a dicembre: i lavori sono stati aggiudicati all'11 vincitore nel febbraio di quest'anno, concludendosi a fine luglio quando il campo è stato affidato alle società sportive per i primi allenamenti; il 4 settembre l'inaugurazione ufficiale.

Grazie al ribasso rispetto alla base d'asta, l'Amministrazione ha potuto effettuare interventi migliorativi importanti anche nel parco circostante: il posizionamento delle stacione, l'illuminazione del parco, la sistemazione della rampa skateboard intitolata a Marco "Nello" Cioli, la "Palestra Natura" immersa nel verde e le strutture da barbeque (realizzate e posizionate grazie all'opera di alcuni volontari).

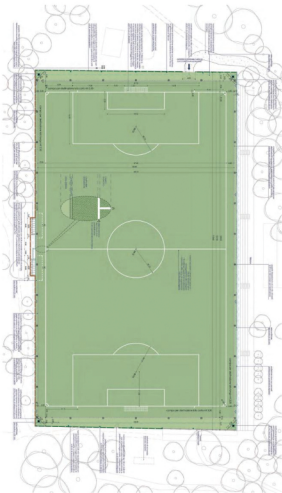
La riqualificazione degli spogliatoi, già a bilancio, sarà completata nel nuovo anno.

Questi gli obiettivi posti a base del progetto di

La superficie di gioco è costituita da una speciale fibra con forma a due sezioni combinate e legate, non ritorte, con ispessimento centrale di rinforzo a diamante. Il manto è completamente riciclabile e permeabile.

rafforcamento del vecchio campo in sabbia calcarea: fornire un alto livello di qualità al gioco del calcio assicurando un terreno di gioco perfettamente liscio e privo di irregolarità; aumentare la fruibilità in quanto il campo potrà supportare un elevato carico di gioco, indipendentemente dalle condizioni

meteorologiche; omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti così da poter ospitare le competizioni del Campionato Eccellenza (con dimensioni del campo 100,00x57,60 mt oltre il campo per destinazione).



Nella pagina di apertura, vista aerea del campo.
In questa pagina, planimetria del progetto.

In the opening page, aerial view of the field.
On this page, project planimetry.

Città di Lerici: parlano gli Amministratori

Leonardo Paoletti, Sindaco

La riqualificazione del campo sportivo di Falconara è un'opera che questa Amministrazione ha fortemente voluto e realizzato in tempi record. L'intervento riveste una duplice valenza: sportiva e sociale. Da oggi infatti i ragazzi potranno giocare su un campo che rispetti le norme vigenti in materia di sicurezza e igiene, mentre prima erano limitati da una struttura non adeguata e, in gran parte, non in sicurezza.

Quest'opera va così a completare i numerosi interventi già svolti sugli impianti sportivi presenti in altre località del comune lariano e che si inseriscono in ambiti di attività differenti: un campo-torlo e sotto, sul quale è stato eseguito un intervento di restyling e su cui si sta approfondendo la possibilità di sostituire l'illuminazione presente con un impianto a led in grado di rispettare maggiormente l'ambiente. Sul Palazzetto dello Sport, dove vengono praticate numerose discipline, come basket, karate, judo e molte altre, oltre a quelle sportive in ambito scolastico, è in corso la progettazione di un adeguamento normativo che darà la possibilità di realizzare un parquet in sostituzione al materiale plastico attualmente presente.



Marco Russo, assessore ai Lavori Pubblici

È in fase di installazione, intorno al manto del campo da gioco, una nuova "palestra nel verde": una struttura dove atleti, e non solo, possano svolgere attività fisica utilizzando semplici attrezzi che saranno a disposizione di tutti.

Intorno al perimetro del campo corre inoltre un sentiero, che gode di una vista mozzafiato, a gioco sul mare, che è stato messo in sicurezza grazie al posizionamento di una nuova staccionata, che consente di svolgere passeggiata e attività fisica in assoluta sicurezza.

Nell'area è presente una rampa skate, per gli appassionati del genere, ed è in fase di elaborazione un progetto per la realizzazione di un'area pumptrack, dedicata alle mountain bike.

Abbiamo voluto migliorare l'illuminazione sia del parco che del campo da gioco attraverso soluzioni a led che consentano un notevole risparmio energetico.

Sono state inoltre modificate le gradinate che corrono intorno al campo, al fine di ottimizzare la visibilità degli spettatori.

Tra i progetti futuri: la realizzazione di una nuova struttura spogliatoi, grazie alla quale aprire alla possibilità di ospitare anche partite di calcio femminile, separando gli ambienti attualmente presenti.



In questa pagina, oltre alle foto degli Amministratori, una vista aerea del "Bibola" immerso nella natura del Parco Falconara, e una vista del campo verso il golfo della Spezia.

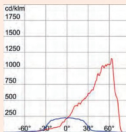


Nelle due pagine seguenti, vista notturna del campo e, in alto a destra, di una delle torri con i dieci coppi illuminanti a led.

On the next page, in other than the Administrator's photos, an aerial view of the "Bibola" immersed in the nature of the Falconara Park, and a view from the field towards the Gulf of La Spezia.

On the following two pages, night view of the field and, at the top right, of one of the light towers with the ten LED lights.

L'impianto di illuminazione a led



Il campo da calcio era in precedenza illuminato da quattro torri foro alte 20 m, collocate agli angoli al di fuori del campo per distrazione con quattro proiettori ognuno.

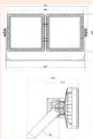
Intervento ha previsto la sostituzione dei sedici proiettori esistenti da 2200 W con 40 apparecchi (dieci per ogni torre) con lampade a led da 340 W, con temperatura colore di 5700 K (luce fredda).

La sostituzione, oltre a garantire il perfetto illuminamento del campo, consentirà un risparmio sulla bolletta energetica calcolato in quasi 5.000 euro l'anno.

Per garantire un inquinamento luminoso pari a zero sono state utilizzate ottiche asimmetriche (vedi grafico).

In questo modo si è potuto garantire un illuminamento medio sul terreno di gioco superiore a 500 lux.

I proiettori adottati sono dotati di una struttura in alluminio pressofuso e led di ultima generazione, scelti per un ottimale comfort visivo evitando gli abbagliamenti; inoltre il controllo delle distazioni del calore consente una maggior durata dell'elemento.



Il drenaggio

La presenza di muretti di contenimento non modificabili e l'esistenza sull'area di un vincolo paesaggistico e del vincolo idrogeologico che impone il mantenimento della permeabilità del terreno, hanno determinato la necessità di alcune scelte progettuali.

Innanzitutto il drenaggio del terreno è stato previsto di tipo verticale, con stratigrafia decrescente in 21 cm di spessore, che garantisce la permeabilità totale della superficie; la quota di fondo dello sbancamento è stata determinata in funzione degli avvallamenti esistenti, della presenza delle fondazioni dei muretti e delle difficoltà di trasporto in zona dei materiali di scavo.

Per gli stessi motivi si è dovuta prevedere la realizzazione dei pozzi perdenti, allo scopo di non aumentare, nell'assele di influenza, l'entità delle acque di deflusso superficiale e sotterraneo rispetto alle condizioni precedenti all'intervento. I tubi drenanti primari sono collocati lungo il perimetro, mentre quelli secondari attraversano in diagonale l'area del campo.

A separare lo strato di terreno esistente dal nuovo pacchetto è collocato un geotessile steso sul fondo dello scavo di sbancamento e nelle trincee dei drenaggi, sovrastato tra telo e telo di cm 30 al fine di rendere omogenea la resistenza ai carichi di pressione.

La successione stratigrafica al di sopra di tale strato comprende 14 cm di pietrisco, 4 cm di graniglia più minuta e 3 cm di sabbia di frantoio. Lo strato finito del sottofondo è realizzato a quattro falde fino alle canalette con unica pendenza di 0,48‰.





Il manto

Al di sopra di questi strati è posato il manto sintetico, monofilo da 60 mm.

La tipologia adottata è costituita da una speciale fibra con particolare forma a due sezioni combinate e legata, non ritorta, con ispessimento centrale di rinforzo a diamante, atte a garantire elevatissima resistenza, resilienza e durata nel tempo. La particolare struttura a due sezioni e la particolare zigrinatura superficiale, oltre che lo speciale polimero di polietilene, garantiscono un ottimo comfort di gioco.

I polimeri di cui la fibra è composta riducono sensibilmente i coefficienti di abrasione e di rifrazione della luce oltre ad assicurare, dopo il compianto, un costante ritorno della fibra in posizione verticale garantendo l'ottimale rotolamento del pallone durante i passaggi ed agevolando la pratica della manutenzione.

Il rovescio del manto è completamente riciclabile in accordo alla vigente normativa in materia di riciclo delle materie plastiche ed avverte relativo rapporto prova di conformità L10867-18: si tratta infatti di un brevetto esclusivo che rivoluziona il concetto del ciclo di vita del campo: completamente permeabile, a fine vita il manto può essere rimosso, spulato, macinato e sottoposto ad un comune processo di incisione o estrusione per dar vita a un nuovo prodotto.

Il manto è completato con l'intaso prelastronato in granulo elastomerico di gomma nobilitata con pigmenti ecologici ed atossici.

Gli altri interventi

È stata prevista la sostituzione delle porte e delle panchine esistenti con nuove porte da calcio regolamentari, panchine da 5 metri con copertura in policarbonato trasparente e sedute in pvc, nuovi paletti d'angolo.

La fascia esterne alle carottee perimetrali del campo da calcio fino alle recinzioni, livellata e compattata, è dotata di un manto in erba sintetica da 22 mm completato da intaso di stabilizzazione con sabbia silicea.

L'impianto di irrigazione preesistente, dotato di otto irrigatori esterni a cannone, è stato adeguato per renderlo conforme alle caratteristiche richieste dal Regolamento LND per i campi in erba artificiale, attraverso la sostituzione delle tubazioni rinforzate ad anello con nuove tubazioni in polietilene ad alta densità di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto.

Sono quindi state sostituite le recinzioni e i cancelli di accesso al campo.

Il campo da calcio è collegato alla viabilità comunale da un percorso che non era pavimentato, che non poteva essere impermeabilizzato per la presenza del vincolo paesaggistico e idrogeologico sull'area.

Si è dovuto optare per una pavimentazione di tipo permeabile in calciotte (griglia calcarea compatta) dello spessore di 10 cm sopra alla



massicciata in misto di cava, avendo la necessità di evitare il trasporto di fango sulla superficie di gioco in erba sintetica durante le operazioni di manutenzione o l'accesso dei mezzi di soccorso.

TURNO

Lerici (La Spezia): refurbishing of the soccer field "Piero Bibolini"

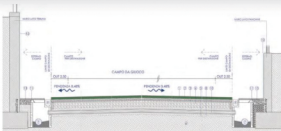
In a picturesque position on the Gulf of La Spezia, the old limestone field has now been equipped with a brand new synthetic turf completely recyclable, and a powerful lighting system with LED lights. These are the objectives of the project for the renovation of the old limestone sand field: to provide a high level of quality to the game of football ensuring a perfectly smooth playing field and free of unexpected irregularities, increase usability as the field can support a high load of play, regardless of weather conditions, approval by the National Amateur League so as to host the competitions of the Championship of Eccellenza.

The presence of non-modifiable retaining walls and the existence of a constraint on the landscape and the hydrogeological constraint that imposes the maintenance of the permeability of the soil, have led to the need for some design choices, such as vertical drainage rather than horizontal. The new synthetic turf covering is made of a fibre with a particular shape with two combined and bonded sections, not twisted, with central diamond reinforcement thickening, designed to guarantee very high resistance, resilience and durability over time. The particular structure with two sections and the particular surface ensuring, as well as the special polyethylene polymer, guarantee an excellent playing comfort.

The polymers of which the fibre is composed significantly reduce the abrasion and refraction coefficients of the light as well as ensuring, after walking, a constant return of the fibre in a vertical position, ensuring the optimal rolling of the ball during the passages and facilitating the practice of maintenance.

The turf is completely recyclable in accordance with current legislation on the recycling of plastics. It is an exclusive patent that revolutionizes the concept of the life cycle of the foist: completely permeable, at the end of its life the covering can be removed, cleaned, ground and subjected to a common process of injection or extrusion to create a new product.

The lighting system on the light towers has also been renovated with new powerful LED projectors. Finally, thanks to the savings achieved in the auction, the Administration was able to carry out important improvements in the surrounding park.



1. MUR DI CONTENIMENTO PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
2. SOSTA CONCRETA PERICOLOSA PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
3. CANTIERE
4. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
5. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
6. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
7. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
8. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
9. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
10. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
11. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA
12. CANTIERE PERICOLOSO PER IL CALCOLO DI SICUREZZA



Riquilificazione del campo da calcio comunale in località Falconara a Lerici (SP)

Committente: Comune di Lerici

Progettazione: studio28architettura
(arch. Alberto Roscini,
Francesco Di Prisco, Marco Benedetti)
Direzione Lavori e Coordinamento
Sicurezza: arch. Francesco Di Prisco

Importo dei lavori: euro 466.682
Inizio lavori: febbraio 2018
Fine lavori: luglio 2018

Sistema completo erba sintetica:
Limonta Sport spa (vedi pag. 26)

Impianto di illuminazione a led:
Puntiforma Digital Sport Innovation
di Gewiss spa (vedi pag. 33)
Realizzazione: Carus srl



In alto, dettagli costruttivi del sistema di arenaggio antiscivolo.
Nella foto, dall'alto: il sito delle panchine a sito; i muretti di contenimento in un angolo del campo.

Alto: construction details of the horizontal drainage system.
In the photo, from the top: the site of the benches, the wall of the containment wall in a corner of the field.

teniti aggiornato, leggi gli approfondimenti on-line

www.sportinformati.it/turberla/

