



#### Recreation and sports centre in Erba (Como) swimming and fitness in the Park of the Lambrone

The underlying philosophy of the Lambrone sports park renovation project has led to the compilation of a series of directives and recommendations that are an integral part of the work itself and which are strictly limited to the buildings involved in the project. Such recommendations regard the biocompatibility of the buildings.

The design criteria identify the swimming facility as being the linchpin of the project, so it is flanked by the areas dedicated to other indoor and outdoor sports activities. To complete the structure, there are extensive external areas and gardens, which contribute to the perception of this centre as a place of socialization and leisure.

The project has placed particular emphasis on the following aspects: the facility is designed to run on technologically innovative and "sustainable" energy sources to ensure that it is as self-sufficient and efficient as possible, with consequently low operating costs, these being elements of vital importance in the management of such an extensive complex.

As described above, the project has comprised renovation works and new buildings. The article illustrates the main characteristics of the latter, which consist in the building of a new swimming-fitness centre and a block housing new changing rooms for football and athletics.



Il blocco spogliatoi estivi è raggiungibile mediante corridoio di distribuzione interno; la struttura è aperta verso l'esterno per garantire la massima fruibilità. A completamento del centro, una vasca esterna articolata secondo le diverse destinazioni: corsie nuoto, zona acquascivoli, zona bimbi, zona relax. La vasca estiva godrà degli ampi spazi verdi, ancora in via di completamento, per i quali si manterranno e integreranno le alberature esistenti, a costituire elementi di filtro e cortina perimetrale e zone ombreggiate naturali. La filosofia dell'intero complesso sportivo, è ispirata dalla totale porosità e fruibilità tra le diverse funzioni previsto, sia quelle più prettamente "sportive", che quelle più ludiche o riabilitative. Sarà pertanto possibile, con un unico pass di entrata, raggiungere e usufruire di tutte le attività del centro, mediante collegamenti orizzontali con accessi controllati.

**Blocko spogliatoi calcio**  
Costituito da una struttura a



In questa pagina le vasche e, in basso, il campo polivalente in erba sintetica. Nella pagina di fronte, pianta dell'edificio natatorio e un'altra vista del campo di atletica.

In this page, the swimming pools and, bottom, the multipurpose field in synthetic turf. Next page, plan of the pools building and another view of the synthetic turf field.

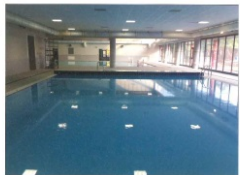


si, occupa l'area dei preesistenti spogliatoi atletici. L'edificio è composto da 2 unità identiche collegate tra loro da un corridoio di distribuzione con copertura trasparente, per dare luce agli spazi spogliatoi e servizi. Si è privilegiata la scelta di realizzare più spazi di dimensioni ridotte, accorpabili all'occorrenza. Sono presenti un deposito e un piccolo ufficio.

**Criteri generali di progettazione degli edifici**  
L'impianto planivolumetrico è improntato alla regolarità ed alla semplicità per creare un organismo compatto ed unitario che consenta di limitare al minimo l'impatto visivo del blocco edilizio. Per contenere le altezze degli edifici si è privilegiata la copertura piana per i blocchi laterali e il blocco ingresso, mantenendo come unico elemento caratterizzante la copertura curva del blocco centrale. La scelta di accorpare le varie funzioni in un'unica struttura consente di mantenere la continuità inediticata dei terreni

circostanti e permette di creare un sistema di aree verdi varamente articolato e di ampio respiro. Particolare attenzione è stata posta alla conservazione di tutte le presistenze ambientali che caratterizzano l'attuale paesaggio. Un grande impegno è stato posto nella ricerca e nell'utilizzo di nuove e avanzate tecnologie atte a ridurre al minimo il fabbisogno energetico dell'intero complesso, sia dal punto di vista della produzione che della gestione dell'energia.

**Criteri compositivi e formali**  
La compattezza e linearità del corpo di fabbrica principale è scandita e valorizzata da alcuni elementi che ne arricchiscono la forma evidenziandone le funzioni contenute. In particolare, il blocco ingresso è caratterizzato dalla diversa altezza, dalla presenza della pensilina antistante l'accesso, dalle grandi vetrate che consentono la totale trasparenza visiva nord-sud,





## Ammodernamento e ampliamento del centro sportivo e ricreativo "Parco del Lambrone" a Erba (Como)

Committente: Lambro One Sport, Como

Progettazione: Studio Architettura Ingegneria Arch/Ing archh. Aristide Cassanmagnago, Ildefonso Ghezzi, Laura Redaelli, ingg. Sergio Villa Associati

Coordinatore responsabile: Architetto Ildefonso Ghezzi

Principal Design: arch. Mara Fulvia Uberti

Progettazione strutture: Studio tecnico ing. Silverio Tettamanti

Progettazione impianti meccanici:  
Studio di ingegneria Bario Michele

Progettazione impianti elettrici e specialistici:  
Studio tecnico di ingegneria ing. Daniele Rapella

Progettazione paesaggistico-ambientale: dott. Ettore Frigerio

Direzione Lavori: arch. Ildefonso Ghezzi

### Tempi realizzazione:

*campi calcio*

inizio lavori giugno 2012, fine lavori settembre 2012

*centro natatorio*

inizio lavori dicembre 2012, fine lavori ottobre 2013

*sistemazioni esterne:*

inizio lavori dicembre 2012, fine lavori giugno 2014 (previsione)

Importo dei lavori (realizzati in project financing): euro 9.500.000

Campi di calcio: Italgreen spa, Villa d'Adda (Bg)

dalla scelta del materiale di finitura. Tutti questi elementi contribuiscono ad identificare gli accessi e concentrare l'attenzione visiva sul centro sinergico del complesso.

Il morbido andamento curvilineo della copertura del blocco centrale raccorda gradatamente il profilo dell'edificio, mitigandone le diversità di altezza.

Le grandi vetrate presenti sui lati sud e est, consentono la totale permeabilità visiva tra l'edificio e il parco, dando trasparenza e leggerezza all'intero complesso.

La scelta dei materiali e dei colori di finitura sottolinea identificandoli anche visivamente i diversi blocchi.

### Criteria di progettazione degli impianti

La minimizzazione dell'energia adoperata e l'utilizzo di tecnologie ad altissima efficienza costituiscono uno degli aspetti essenziali di uno sviluppo che può considerarsi sostenibile. Il programma della sostenibilità dello sviluppo può sintetizzarsi in sei punti (Beyond the limits, Meadows, 1992):

- conoscere e tenere sotto controllo gli indicatori del benessere del pianeta;
- prevenire "l'affaticamento dell'ambiente" evitando o minimizzando l'introduzione di elementi inquinanti e dannosi;
- minimizzare l'impiego di risorse non-rinnovabili;
- prevenire l'erosione di risorse non rinnovabili tramite la loro reintegrazione;
- usare tutte le risorse con l'efficienza massima.

L'utilizzo di tecnologie eco-compatibili, inoltre, riduce il rischio di inefficienze operative e dunque i pericoli connessi alle emissioni di agenti contaminanti.

I sei punti sopra elencati come elementi essenziali per uno sviluppo di tipo

sostenibile sono stati particolarizzati e contestualizzati per realizzare un progetto realmente compatibile e con un impatto adeguato sull'ambiente locale e globale.

Le strategie che in maniera più evidente descrivono l'approccio tecnologico utilizzato sono le seguenti:

- a. Riutilizzo delle acque meteoriche; l'impianto di disoleazione-disabbiatura-grigiatura già previsto, viene completato attraverso un sistema di riutilizzo delle acque captate: esse vengono riutilizzate per l'irrigazione della aree a verde, per integrare la riserva idrica ed eventualmente come acque di scarico per i servizi igienici. Le acque saono quindi reintrodotte naturalmente in falda dopo essere state utilizzate per diversi scopi.
- b. Riutilizzo dei prodotti di scarto del ciclo di raffreddamento: il calore prodotto per il condizionamento viene riutilizzato nel sistema globale del calore e smaltito dai condizionatori per mezzo di una batteria ad acqua. Esso viene sfruttato per la produzione di acqua calda, per il riscaldamento e per il post-riscaldamento.
- c. Riduzione dell'emissione nell'atmosfera di CO<sub>2</sub> e gas tossici: il sistema di condizionamento proposto consente di minimizzare, attraverso la sua alta efficienza, la produzione di gas tossici di scarto dal ciclo di raffreddamento ed in particolare le emissioni di CO<sub>2</sub>.
- d. Riduzione dell'inquinamento luminoso: per l'impianto di illuminazione vengono utilizzati corpi illuminanti che minimizzano la dispersione della luce verso la volta celeste.



Due scorci degli spogliatoi accessoriati.

Two views of the locker rooms with accessories.

Pietro Chianchiano



# Il Parco del Lambrone per nuoto e wellness

**L**a filosofia che ha ispirato il progetto per il rinnovato parco sportivo del Lambrone ha imposto di determinare una serie di prescrizioni e raccomandazioni che sono parte essenziale dell'opera stessa e che riguardano strettamente gli edifici oggetto di intervento. Tali raccomandazioni sono relative alla biocompatibilità degli edifici: con biocompatibilità si intende la compatibilità delle tecniche, degli elementi e dei materiali del progetto

degli impianti sportivi con la salute degli utenti, l'equilibrio dell'ambiente, il razionale uso delle risorse (energetiche e no). Questi principi sono vincolanti e costituiscono un riferimento

obbligatorio nel proseguimento dell'iter progettuale.

**Caratteristiche dell'opera**  
I criteri progettuali individuano come nucleo

portante dell'opera l'impianto natatorio, a cui si affiancano gli spazi per le altre attività sportive al coperto e all'aperto. A completamento della struttura si aggiungono gli



Esterno e interno della piscina coperta.

Exterior and Interior of the covered pool.

