

modulo

PROGETTO | TECNOLOGIA | PRODOTTO



ATTUALITÀ • REAL ESTATE Il mercato immobiliare della logistica; Prime rent nel mercato degli uffici a Milano. • **EVENTI** Le Mondial du Bâtiment; Cersaie; Marmomac; Tall Buildings 2024. • **ARCHITETTURA** Vela e Vela Viento, *Foster+Partners*; Campus Kid, *MCA Mario Cucinella Architects*; Vertical Nydalen, *Snøhetta*; Ars District, *Politecnica*. **PROGETTO • IL MASTERPLAN** Torino porta palazzo. • **L'OPERA** Nervesa 21, *Lombardini22*. • **A TEMA SANITÀ** Ospedale Regionale di Emergenza, *3T Progetti Italia*; *GKSD*, la struttura dedicata del Gruppo San Donato; *ISMETT 2*, *RPBW - Progetto CMR - Buromilan - Deerns*; *Vittore Buzzi, CSPE - Tekne - AEI Progetti*; Nuovo Ospedale del Sud-Est Barese, *Manens*; Progetto Grace, *Proginvest*; *QSCH*, Queen Silvia Children's Hospital, *White Arkitekter*. **CULTURA TECNICA** • Comitato scientifico; Il rivestimento di un balcone: interazione tra materiali; La definizione di strategie per la rigenerazione delle strutture ospedaliere storiche.

449
GIUGNO
2024

NUOVO OSPEDALE DEL SUD-EST BARESE - MONOPOLI-FASANO

Manens SpA

UNA STRUTTURA ALL'AVANGUARDIA E DI ECCELLENZA PER IL SUD BARESE, TRA LE PRIME OPERE COMPLETATE DEL PIANO DI AMMODERNAMENTO DELLE STRUTTURE SANITARIE AVVIATO DALLA REGIONE PUGLIA NELL'ULTIMO DECENNIO

Il cantiere, iniziato a fine 2018, si è ufficialmente chiuso lo scorso 5 giugno 2024. Restano ancora da ultimare, invece, le procedure dei collaudi e le gare per gli arredi sanitari, le attrezzature e le grandi macchine e i connessi lavori di completamento dei locali che ospiteranno tali attrezzature sanitarie. Manens S.p.A. - capogruppo mandataria del raggruppamento insieme a Pinearq SLP, Mauro Saito Architetto, Dott. Geol. Salvatore Valletta - è stata coinvolta in tutte le fasi di Progettazione nel periodo 2015 - 2017 Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza dal 2018 al 2024. La progettazione ha riguardato i servizi di architettura, strutture, impianti meccanici, elettrici e speciali, della viabilità e del verde urbano, nonché il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Il Nuovo Ospedale, con i suoi 299 posti letto, avrà un ruolo strategico per l'area urbana tra Bari e Brindisi sia come ospedale d'emergenza e urgenza che per la medicina generale e specialistica, servendo un bacino d'utenza di circa 260.000 abitanti. Un ospedale d'eccellenza, basato su un modello funzionale innovativo, che ambisce a diventare un'opera di riferimento anche dal punto di vista architettonico e della sostenibilità. La progettazione e l'organizzazione degli spazi hanno infatti privilegiato un approccio orientato al benessere di tutte le categorie di utenti dell'ospedale, in grado di conciliare le complessità tecnologiche con la dimensione umana, per offrire ai pazienti ambienti sicuri e vivibili, e agli operatori spazi di lavoro accoglienti.

Il complesso sorge in un'area di 178.000 m² e consiste in un blocco di 63.000 m² sviluppato su tre livelli fuori terra e un piano interrato, in cui trova spazio gran parte del polo tecnologico. Lo schema planimetrico è costituito da un corpo di fabbrica centrale, da cui si diramano altri quattro edifici separati ma interconnessi tra loro a livello funzionale, intervallati da vuoti che mettono in comunicazione gli ambienti interni con il paesaggio circostante.



Architettura nel paesaggio

Situato in un'area caratterizzata dalla presenza di ulivi secolari, il Nuovo Ospedale è progettato per integrarsi armoniosamente nel paesaggio, combinando tecnologia, soluzioni architettoniche avanzate e materiali che si fondono con l'ambiente circostante.

In questo senso la progettazione ha previsto una modifica del paesaggio controllata, basata su cinque direttrici e obiettivi principali:

1) sostenibilità ambientale (impermeabilità del suolo ridotta al sedime dell'edificio tramite superfici drenanti per i percorsi pedonali, ciclabili e veicolari e per i parcheggi);

2) progettazione bioclimatica (accumulo e trasformazione di energia solare e delle acque piovane);

3) ricucitura paesaggistica (espianto e ricollocamento nell'area degli ulivi monumentali interferenti con la costruzione);

4) integrazione della vegetazione esistente con specie tipiche dell'area (piantumazione di nuove essenze arboree, rampicanti e cespugliose autoctone);

5) utilizzo di materiali eco-compatibili e tipici dell'architettura locale, utilizzati sempre in alternanza con materiali moderni (muretti in pietra a secco, pavimentazioni permeabili, finiture in pietra locale).



Oltre che nella pianificazione paesaggistica, la progettazione dialoga con l'ambiente circostante anche attraverso le scelte architettoniche e strutturali, come testimonia la struttura modulare che predispone l'ospedale per l'eventuale ampliamento sempre in modo coerente con il progetto e il contesto. Infine, anche la luce gioca un ruolo fondamentale nell'integrazione paesaggistica: l'involucro edilizio presenta un'elevata permeabilità alla luce naturale, che penetra negli ambienti ospedalieri sia tramite le ampie superfici trasparenti delle facciate sia dalle vetrate e finestre aperte sulle corti di divisione tra gli edifici.

Funzionalità al centro

Nel progettare il Nuovo Ospedale di Monopoli-Fasano l'indagine preliminare ha dato grande importanza agli aspetti di dimensionamento e alla disposizione dei locali in funzione dei servizi e delle attività, per garantire una programmazione sanitaria integrata e consona a gestire un flusso di utenti tipico di un'area turistica, che nel periodo estivo può avere un forte incremento in particolare nel Pronto Soccorso. In questo senso l'assetto strutturale dell'ospedale - con corpo centrale e suddivisione in blocchi singoli interdisciplinari - consente di creare dei percorsi preferenziali per tipologia di utente (pazienti, visitatori, personale medico etc.), riducendo in questo modo i tempi di percorrenza tra aree. Inoltre, anche la disposizione degli ascensori contribuisce alla rapida individuazione dei reparti e al loro collegamento.

Tecnologia tra efficienza e sostenibilità

La progettazione impiantistica si è ispirata a solidi criteri di risparmio energetico e di elevato grado di affidabilità e manutenibilità, per garantire continuità nell'erogazione del servizio assistenziale, flessibilità, espandibilità e sicurezza. Il sistema di telecontrollo garantisce la classificazione degli impianti e della struttura in classe B (secondo UNI EN 15232) e interessa una molteplicità di sistemi: riscaldamento, raffrescamento, ventilazione e condizionamento, acqua calda sanitaria, illuminazione, controllo delle schermature solari, centralizzazione e controllo integrato delle diverse applicazioni, diagnostica, rilevamento dei consumi e miglioramento dei parametri di automazione.

Per quanto riguarda la produzione dell'energia è affidata ad un insieme articolato di tecnologie che si completano al fine di conseguire la più alta efficienza energetica. Infatti, le soluzioni integrate costruttive e tecnologiche adottate consentiranno una riduzione dei consumi di circa il 30% rispetto a un "ospedale standard" (costruito ex-novo rispettando





SCHEDA TECNICA

Committente: ASL BA - Azienda Sanitaria Locale della Prov. di Bari

Progetto architettonico: Pinearq SLP, Manens S.p.A., Mauro Saito Architetto

Engineering: Manens S.p.A.

Struttura: Manens S.p.A.

Progetto Urbanistico: Mauro Saito Architetto

Foto: Nicola Cavallera, Pinearq SLP, Manens S.p.A.



tutte le attuali normative in tema di risparmio energetico).
Fra le soluzioni utilizzate si distinguono:

- principi e tecniche della tradizione bioclimatica mediterranea;
- elevata inerzia termica delle strutture e alti valori di isolamento termico;
- produzione energetica ad alta efficienza con utilizzo di energie rinnovabili;
- riuso delle acque piovane per l'irrigazione;
- regolazione flessibile del funzionamento degli impianti.

In particolare, il parco fotovoltaico e termico presente sulla copertura dell'edificio soddisferà il fabbisogno energetico per:

- 55% della produzione di acqua calda sanitaria, attraverso 120 collettori solari, più integrazione con pompa di calore ad alta efficienza da 300 kW e caldaie di back-up a condensazione.;
- la totalità della produzione elettrica per l'illuminazione, demandata a un campo fotovoltaico da 923MW.

Negli ambienti a contaminazione controllata, come le sale del blocco operatorio in classe ISO 5 e ISO 7, sono state adottate soluzioni particolarmente accurate per gli impianti di trattamento dell'aria, al fine di ridurre l'energia di ventilazione e il rischio legionella. Mentre, le stanze di degenza e gli studi medici sono dotati di travi fredde ed aria primaria.

Per l'ottimizzazione dell'impianto di illuminazione è stato previsto l'inserimento del sistema DALI, che consente di raggruppare le fonti di luce e controllarle simultaneamente, mentre gli apparecchi illuminanti sono a LED.

L'edificio è dotato da una fitta rete di impianti speciali che permettono la digitalizzazione delle attività ospedaliere e la centralizzazione della gestione di numerose funzionalità. Gli impianti di sicurezza sono progettati per garantire la continuità dei servizi e la gestione efficace delle emergenze; a tal fine sono presenti tre potenti gruppi elettrogeni, servizi di continuità assoluta per gli apparecchi elettromedicali, i servizi informatici, l'illuminazione di emergenza.

Gli impianti meccanici terminali sono caratterizzati da grande razionalità nell'architettura. Per ogni tipologia di terminale sono previste specifiche linee: batterie calde, batterie fredde, travi fredde; ventilconvettori; batterie di post; radiatori. Al fine di ottimizzare il recupero energetico dagli apparati ad alto consumo energetico è prevista anche una linea specifica di raffreddamento. Infine, le unità di trattamento dell'aria sono installate in ampi e generosi spazi in una serie di locali tecnici di copertura e permettono la creazione delle migliori condizioni per la manutenzione.