

IdealPark

La villa dei sogni con il parcheggio che scompare nel lago

Nell' ex Limonaia del 1600 di Gargnano sorgono otto posti auto invisibili



Il progetto di riutilizzo, di conservazione e di consolidamento della Limonaia Bernini di Gargnano, Brescia, iniziato nel Novembre 2004 è uno spettacolare esempio di antichità e tecnologia portate a convivere armoniosamente.

Il complesso possiede una valenza ambientale e architettonica di grandissima rilevanza perché è collocato in riva al Lago di Garda, di fronte al Monte Baldo in una delle località più suggestive; inoltre porta con sé i caratteri di un'antica archeologia industriale, di quelle fabbriche cioè dove si coltivavano le piante di limoni e la comunità locale ha lasciato le sue profonde tracce di lavoro.

Il sito ambientale possiede conformazione stretta e lunga per sfruttare la particolarità del lotto che si "incastra" tra la strada e il Lago. La Limonaia è costruita interamente in sasso locale legato con malta di calce aerea ed è un insieme armonico di tre corpi di fabbrica immersi nella pilastrata che caratterizza le costruzioni di questo tipo.

Il progetto di conservazione e riuso si pone come obiettivo principale quello di tentare, nei limiti della fattibilità tecnica, di mantenere inalterati i caratteri essenziali dell'edificio (nei materiali, nelle relazioni spaziali), senza però rinunciare alla realizzazione di un progetto di riutilizzo funzionale e tecnologicamente adeguato. Un progetto quindi che persegue tre obiettivi, il primo di tipo conservativo, il secondo di tipo tecnologico-costruttivo ed il terzo di tipo biosostenibile nell'ottica di una conciliazione tra esigenze di conservazione e prestazioni tecnologiche.

In questo complesso vi era spazio per un solo posto auto convenzionale, assolutamente insufficiente rispetto al numero di proprietari; tramite la soluzione serie C di IdealPark sono stati ricavati ben otto posti auto che scompaiono sotto il livello del camminamento fino a diventare invisibili. Le piattaforme di parcheggio sono rivestite in teak, materiale utilizzato anche in altre

IdealPark

zone pedonali della Limonaia, in modo che l'autorimessa meccanizzata non sia di alcun impatto alla cornice naturale ed architettonica.

Il recupero del complesso ha portato alla creazione di una residenza estiva da sogno suddivisa in più appartamenti. L'attenzione che lo Studio di progettazione Feiffer rivolge alla "cultura materiale" comporta un'analisi puntuale e approfondita di tutto il contesto dell'opera (inteso come contenitore dell'autenticità) e ciò spiega la particolare importanza che assume la conoscenza preliminare della fabbrica nei progetti di conservazione. La qualità del progetto e dell'architettura diventa l'obiettivo di fondo e la linea guida dell'intero processo progettuale.



Stato di conservazione

Dopo un lunghissimo abbandono il complesso si trovava tra le condizioni del rudere e quelle dell'edificio inagibile; era superata la soglia del degrado accettabile che ne aveva pregiudicato l'unità architettonica e strutturale ma non era ancora completamente crollato. Nel dettaglio, erano prossimi al crollo la maggior parte dei pilastri, le costruzioni avevano tutte le coperture e i solai pericolanti, i muri perimetrali erano ancora in piedi solo perché si reggevano per mutuo contrasto.



Il progetto: studi e analisi

In un complesso architettonico e ambientale così difficile da capire, sia in ragione dei numerosi e sfalsati piani di vita sia per l'estensione del sito, dall'ambiente naturale all'edificato circostante, le analisi sono state condotte tutte in termini sia architettonici che spaziali; si sono cioè eseguiti studi tramite schemi logico-funzionali, indagini archeologiche e di stratificazione dell'elevato, sintesi dell'organizzazione distributiva attuale e nelle varie epoche storiche, ecc. E' stato possibile riconoscere le caratteristiche degli ambienti originali e di quelli trasformati dall'uso, gli spazi privati da quelli pubblici, i percorsi di collegamento verticale da quelli di connessione orizzontale.

Caratteristiche del progetto e dell'intervento

L'intervento ha voluto conservare e recuperare oltre agli aspetti funzionali, distributivi e materici anche quelli ambientali di questa particolare architettura; per questo il progetto è stato esteso alla "leggibilità" paesistica del complesso. Ciò ha incluso sia la conservazione fisica dei manufatti architettonici e dei loro caratteri costruttivi e relative finiture sia il mantenimento del contesto paesaggistico, inteso come cornice e sfondo del delicato equilibrio instaurato tra uomo e natura. Gli interventi sui pilastri, sulle travature e sulle murature ad archi diventano altrettanto fondamentali di quanto effettuato sulle architetture.

Il progetto in questione è rivolto ad un edificio monumentale vincolato in cui sono presenti problemi strutturali, di dotazione impiantistica, di restauro e conservazione di finiture. Pertanto,

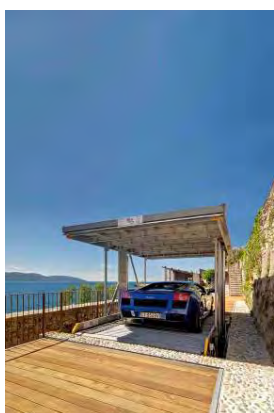
IdealPark

affrontare il tema delle prestazioni e/o qualità migliorative del progetto in questo caso, non significa come di consueto confrontare le soluzioni previste ai fini di ottimizzare le prestazioni energetiche, ma impone tutta una serie di verifiche da approntare su tutti i sistemi componenti del fabbricato storico. Sarebbe infatti del tutto riduttivo applicare logiche matematiche di rendimento e controllo energetico su un fabbricato antico, edificato secoli prima di queste norme e variamente stratificato nei secoli. La qualità del progetto dei beni vincolati è verificata se tutta una serie di fattori riesce, in modo combinato, ad avvicinarsi ad assolvere ai requisiti imposti dalle normative attuali, mantenendo la massima permanenza di materia, sia di finitura che costruttiva, caratteristica della particolare fabbrica e della sua storia.

I parcheggi meccanizzati : la soluzione invisibile al problema parcheggio

In questo intervento di ristrutturazione è stato necessario ricorrere all'impiego della tecnologia IdealPark in quanto lo spazio disponibile da adibire al parcheggio si riduceva ad un rettangolo di circa tre metri per venti, pertanto stretto e lungo e capace di ospitare una sola vettura da poter rimuovere in modo indipendente.

Inoltre la ridotta strada di accesso al complesso non permette la sosta di veicoli al di fuori della Limonaia. La soluzione per poter ricavare un numero adeguato di posti auto in questo caso è stata la tecnologia serie C di IdealPark. La scelta di questi prodotti oltre ad un punto di vista funzionale è stata dettata dall'estetica, in quanto i posti auto tecnologici vanno a scomparire nel sottosuolo lasciando intatto il paesaggio e la cornice spettacolare della Limonaia.



L'installazione di questi sistemi, quattro impianti da due posti auto ciascuno, ha richiesto uno scavo di 5 metri di profondità, che generalmente può essere inferiore, ma scelto in questo caso per non avere alcun limite sulla tipologia di vetture da parcheggiare. Qui possono essere parcheggiate auto fino ad un'altezza di 2 metri ed un peso di 2600 kg. In questo progetto sono state utilizzate piattaforme singole con due livelli di parcheggio, ma di questa stessa tipologia di impianto meccanizzato sono disponibili anche piattaforme doppie in larghezza e su uno, due o tre livelli di parcheggio.

IdealPark



L'utente porta la Lamborghini blu davanti al sistema di parcheggio, scende e tramite il quadro di comando dell'impianto solleva la piattaforma.



Una volta sollevata la piattaforma, l'utente posiziona sopra l'auto e torna al quadro di comando per far scendere l'impianto.



L'impianto di parcheggio torna in posizione di riposo e l'utente si allontana.



Il proprietario dell'auto bianca risolveva completamente l'impianto di parcheggio e si avvicina al pianale.



L'utente parcheggia la propria vettura sul secondo posto auto dell'impianto.



L'utente tramite il quadro di comando abbassa l'impianto di parcheggio e si allontana.

IdealPark

Anche la scelta del rivestimento delle piattaforme superiori di copertura dei parcheggi è stata pensata per mascherare la zona di movimentazione delle auto, infatti il teak è un materiale utilizzato anche nelle altre zone pedonali nel complesso, realizzando un perfetto inserimento architettonico.

La serie C è stata appositamente studiata per consentire una vasta gamma di rivestimenti, dal legno alla pietra, fino ad un carico di 250 kg al mq, limite che abbraccia il maggior numero dei materiali per la pavimentazione. I tetti degli impianti sono predisposti per sopportare un ulteriore carico di 70 kg al mq, per esempio per lavorare in condizioni di neve. Il pannello di comando, dove l'utente inserisce la chiave codificata per movimentare gli impianti, è stato inserito all'interno di una colonnina per un effetto esteticamente più gradevole.

I sistemi serie C IdealPark sono estremamente silenziosi durante le operazioni di parcheggio.

La serie C IdealPark è l'impianto ideale per i contesti di pregio, edifici storici dei centri, ristrutturazioni per l'ottimizzazione dello spazio, per ovviare alle rampe convenzionali e per la salvaguardia del paesaggio.

La strada di accesso all'area di parcheggio si presenta stretta e con una pendenza in uscita quindi con limiti e difficoltà di manovra: in questo caso la soluzione per agevolare nell'uscita i proprietari è stata l'installazione di una piattaforma rotante IdealPark 505.

Con questa tecnologia la piattaforma provvede in modo del tutto automatico a posizionare l'auto nella direzione di uscita con una rotazione di 180 gradi.



L'utente porta la Ferrari in retromarcia verso la piattaforma rotante.



Una volta posizionata l'auto sulla piattaforma rotante l'utente scende e si reca al quadro di comando.



Tramite il quadro di comando aziona la piattaforma e fa girare la Ferrari di 180°.



Quando la piattaforma termina la rotazione, l'utente risale sulla vettura pronta in direzione di uscita.

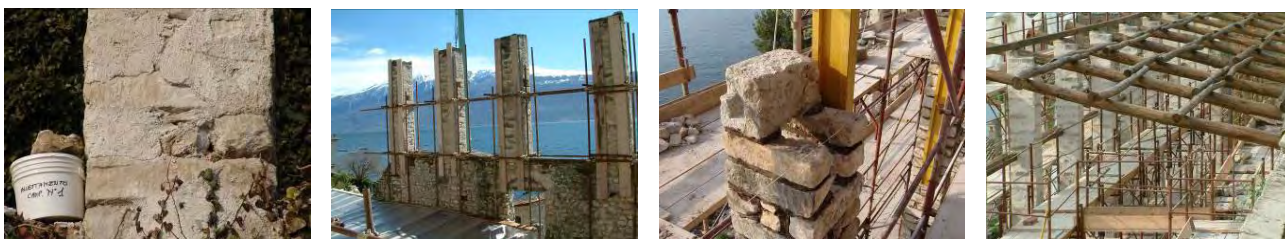
IdealPark

Per l'installazione di questo sistema, ideale per tutti i casi in cui non vi sono spazi di curvatura convenzionali, è stato sufficiente uno scavo di soli 30 cm.

Il quadro di manovra della piattaforma rotante è integrato ai sistemi serie C, quindi la zona di comando è la medesima.

Cantiere - Interventi Tecnici

Moltissimi e complessi sono stati gli interventi tecnici tra i quali spiccano la messa in sicurezza del cantiere e la rimozione delle macerie che continuavano a crollare, compresa la strada soprastante che è stata tutta ricollegata a monte. Successivamente si è attuato il consolidamento delle fondazioni e delle murature, differenziato in base alla tipologia delle strutture. Quindi sono state ricostruite le murature non più esistenti, i nuovi solai e le nuove coperture tutti con legname di recupero per minimizzare l'impatto dell'aggiunta nuova. Il manto di coppi è stato realizzato di tipo tradizionale. Particolare attenzione è stata posta nel confezionare le malte per l'allettamento e la stilatura dei conci in pietra di murature e pilastri per mantenerli coerenti con l'immagine d'insieme del complesso.



Nella logica di studiare e progettare interventi e soluzioni compatibili con la salvaguardia delle strutture esistenti e delle finiture interne, si è realizzato un impianto di riscaldamento/raffrescamento diversificato nelle soluzioni a seconda delle caratteristiche architettoniche degli ambienti da servire. Dove non è sufficiente lo spazio a pavimento, si è sfruttata la superficie delle pareti per applicarvi un sistema a pannelli radianti, associato ad un intonaco termico posto su pannelli isolanti in incannucciato palustre. Tale soluzione permette di mantenere inalterata l'estetica degli ambienti, regolarizzare in modo omogeneo la temperatura interna (grazie alla diffusione del calore tramite irraggiamento) e, al contempo, evitare qualsiasi vincolo di arredamento. L'impianto di climatizzazione a pannelli radianti, a pavimento e a parete, è caratterizzato dal fatto che la temperatura media dell'acqua richiesta è minore rispetto agli altri sistemi (circa 33-35 °C contro i 60-70 °C degli impianti tradizionali), il che garantisce minori dispersioni termiche e quindi un netto miglioramento del rendimento dell'impianto stesso. Tale risparmio energetico è avvalorato dall'associazione con fonti energetiche alternative di produzione del calore, come, l'energia fornita da una sonda geotermica. Posto che la temperatura media dell'acqua a circa 25 metri di profondità si aggira intorno ai 12°C, una sonda geotermica accoppiata ad una pompa di calore possono sfruttare questo gradiente di temperatura e renderlo disponibile per il sistema di riscaldamento. Ulteriore accorgimento per migliorare il più possibile l'efficienza termica della casa è data dall'utilizzo di sistemi passivi di isolamento aggiungendo un sistema di copertura ventilata nel sottotetto e sottofondi alleggeriti a base di sughero macinato tra un piano e l'altro.

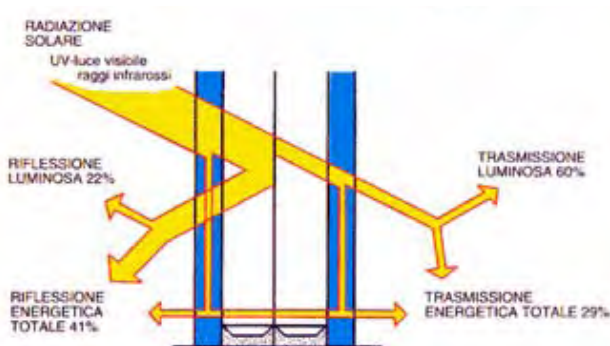


IdealPark

Particolare attenzione è stata posta anche nella scelta dei serramenti che rivestono buona parte dei prospetti esterni dei fabbricati, soprattutto su tutto il retro del casello principale. La scelta progettuale ha cercato di coniugare lo stile dei serramenti tipici di chiusura dei caselli con le necessità legate al nuovo utilizzo abitativo, con i requisiti relativi alla sicurezza e quelli dell'isolamento delle ampie strutture vetrate.



Il disegno richiama quindi la classica suddivisione a riquadri, ma i materiali costruttivi non lasciano dubbi sulla natura contemporanea delle nuove strutture. A causa dell'altezza elevata degli interpiani (più di 3 m al piano intermedio) e della necessità di aprire l'intera parete, si è optato per un sistema in profilo di acciaio a taglio termico. Questo ha permesso di ridurre le sezioni dei serramenti, che in caso di strutture in legno sarebbero state ben superiori e quindi visivamente più impattanti ed ha consentito un elevato grado di sicurezza senza l'utilizzo di ulteriori rinforzi. Anche la scelta del tipo di vetro persegue l'obiettivo di coniugare l'efficienza energetica con l'impatto ambientale: si è optato per un vetrocamera non riflettente al cui interno è posta una speciale pellicola (heat mirror) che consente la rifrazione all'esterno della maggior parte delle radiazioni solari incidenti, filtrando quindi la giusta quantità di energia termica e permettendo un sufficiente passaggio di luce negli ambienti interni. In questo modo la struttura accumula poco calore, mantenendo un microclima interno favorevole al benessere degli abitanti.



IdealPark

PRIMA E DOPO L'INTERVENTO



Credits

Studio Feiffer & Associati

arch. Cesare Feiffer e arch. Anna Raimondi

Cannaregio 1697/b 30121 Venezia - t +39041717717 f +390415240613

Via Beltrami 21 26100 Cremona - t/f +390372803562 info@studiofeiffer.com; www.studiofeiffer.com

Sistemi di parcheggio

IdealPark Srl Via Fermi 9 – 37026 Settimo di Pescantina Verona Tel. 045 6750125

e-mail info@idealkpark.it sito internet www.idealpark.it

Per maggiori informazioni e materiale fotografico Vi preghiamo di contattare:

Ufficio Stampa IdealPark

Tel. 045.6750125 Fax. 045.6750263 e-mail info@idealkpark.it

Barbara De Marzi 340.9052743 Elisa Tomasello 348.2889034