

Book di riepilogo

Qualità della progettazione a scala urbana **A**

Il progetto per il nuovo comando provinciale di Siracusa persegue la necessità di ricucire, sotto il profilo urbanistico ed urbano, il lotto inquadrato tra Via Professore Lino Romano a S/E, Via Louis Braille a S/O, Via Antonino lo Surdo a N/O, e Via Aldo Meli a N/E.

In ragione dell'inquadramento urbanistico proposto il progetto dell'intero compendio della Caserma del Comando Provinciale diventa un "tema cittadino", che mira in funzione delle polarità individuate ad agire su diversi livelli di permeabilità e connessione con azioni su limiti e lotto.

Per quanto riguarda i limiti, nello specifico su tutta l'area perimetrale di "cuscinetto" si è deciso di inserire del verde attrezzato creando una relazione di permeabilità e armonia con il contesto, con l'intento di creare la sensazione di parco con alberature che ricuciono quelle già presenti nell'area alternandole tra loro per smaterializzare il confine evitando la cortina alberata ma una digradazione che percettivamente restituisca la visione di un bosco urbano.

L'obiettivo è la costruzione di un paesaggio naturalizzato che possa avvicinare la cittadinanza rompendo il muro, distanza, che si determina tra aree militare e margini, aumentando sul piano sociale le interazioni tra cittadinanza e corpo dei carabinieri.

All'interno del lotto, mediando e definendo gli spazi tra costruito e non-costruito, avremo due approcci diversi ma integrati che fanno della discontinuità elemento di aggregazione e definizione di un paesaggio naturale. Mentre la zona lasciata a parco presenta un andamento piano



Accessibilità esterna e interna **B**

L'impianto funzionale prevede l'accesso principale ai compartimenti dall'area centrale: spazi di supporto, servizi ed uscite di sicurezza sono compresi nei frammenti di muro attrezzato a sud/ovest e nord/est con funzione anche di collegamento diretto a compartimenti senza passare obbligatoriamente dalla scala centrale. **La distribuzione garantisce con un massimo di tre compartimenti al piano la possibilità di gestione flessibile dei flussi interni anche in caso di future esigenze.**

Attraversando **la piazza d'armi e alza bandiera in posizione baricentrica dell'edificio** si accede all'atrio di ingresso ed alle scale e ascensori che danno accesso a tutti i piani della caserma: spazi di lavoro, i servizi igienici i depositi e le uscite di sicurezza sono in genere inclusi nelle pareti attrezzate, sul lato nord/este e sud/ovest

L'organizzazione funzionale e lo schema formale sono strettamente collegati: da tutti gli spazi comuni e di distribuzione è possibile comprendere la logica dell'edificio, al di là delle sue caratteristiche di grande flessibilità degli spazi e degli usi nel tempo. Il rapporto tra spazi di servizio e spazi serviti si adatta perfettamente allo schema.

Sul fronte est e ovest, le pareti attrezzate comprendono scale di sicurezza, servizi igienici, attrezzature speciali e magazzini.

A nord est della Caserma sono previsti i due edifici per gli alloggi, con la stessa giacitura, ognuno con 8 appartamenti 7 di 100 mq. ed 1 di 140 mq al 1° e 2° livello, al piano terra l'autorimessa con le cantine; sul retro della Caserma l'edificio per l'auto lavaggio e l'officina.

L'ingresso e l'uscita carrabile sono previsti entrambi da via Louis Braille, nell'area esterna della Caserma 22 posti per autoveicoli, sotto pensilina, un campo per l'addestramento che può essere utilizzato anche come campo di calcetto.



Qualità della progettazione architettonica e funzionale **C**

Sotto il profilo compositivo la scelta ordinatrice parte dalla definizione dell’asse della Caserma posizionato parallelamente all’asse della caserma del VVF.

L’edificio principale è un corpo di fabbrica unico e compatto servito da tre scale una centrale e due agli estremi.

La scelta formale del progetto parte dal rapporto dell’edificio con le aree esterne.

In contrapposizione con i nuclei scale, la parte centrale è caratterizzata da un ampio fronte sud, definendo ed inquadrando l’iconico ingresso ad abside; progettato come un soffietto fotografico, risponde al sole nelle quattro stagioni;

la facciata principale si apre sulla piazza d’armi definita dai riporti di terreno che mitigano il basamento del fabbricato schermanto le autorimesse; una quinta scenica sia durante le manifestazioni rituali che spazio disponibile per la fruizione pubblica, facilmente controllabile e controllato.

I piani inclinati che definiscono la piazza d’armi al piano terra, inclinati verso la piazza, proteggono inoltre l’edificio dal rumore del traffico, schermanto la vista più vicina, mentre guidano lo sguardo verso l’ingresso.

Le palazzine alloggi seguono l’andamento dell’asse della caserma evitando di definire una rigida cortina residenziale a N/O su via Antonino lo Surdo. Sul piano formale **la scelta di mantenere un’altezza bassa con soli due piani più i garage al piano terra consente di ottimizzare il rapporto superfice permeabile/impermeabile, mitigando l’impatto sulle residenze attuali anche grazie alla presenza di piani inclinati che dallo spazio pubblico mitigano l’impatto delle nuove costruzioni che si fondono nel disegno del parco senza soluzione di continuità.**



Qualità della Progettazione Ambientale e Sociale - ESG **D**

- **Compatibilità ambientale** avvalorata da criteri di “**efficienza energetica e sostenibilità ambientale**” con scelte che consentono anche riduzioni di costi sia operativi nella realizzazione che di gestione, l'edificio avrà una domanda di energia primaria globale non rinnovabile pari a zero (ZEB);
L'edificio sarà progettato secondo i più moderni standard tecnologici, attraverso l'attenta integrazione tra componenti passive (involucro) ed attive (impianti), al fine di garantire i più alti standard raggiungibili per edifici con la medesima categoria di utilizzo. Particolare attenzione sarà prestata alla possibilità del raggiungimento di un edificio NZEB e conforme ai protocolli internazionali LEED.
- **Fonti energetiche alternative**, con **Energie rinnovabili** costituite da un sistema di impianti fotovoltaici in copertura ad elevatissimo assorbimento **permettendo l'abbattimento delle emissioni di CO2** producendo energia elettrica in loco
- **Condizionamento ambientale** utilizzo di tecnologie a pompa di calore per la climatizzazione ambiente ad altissima efficienza del tipo polivalenti alimentate con l'innovativo gas refrigerante R290.
Il sistema **BACS** (Building Automation and Control Systems) regola, monitora e gestisce le apparecchiature degli impianti tecnologici degli edifici per migliorare l'efficienza energetica.
- **Gestione sostenibile delle acque: risparmio idrico tramite recupero e riutilizzo delle acque piovane** che vengono raccolte in 2 grandi contenitori cilindrici metallici sul fronte principale, a nord/est e a sud/ovest; uno viene utilizzato a per l'approvvigionamento antincendio l'altro per l'irrigazione aree verdi, ai fini acqua tecnica, lavaggi aree esterne, alimentazione cassette WC e rete interna acqua non potabile consentendo risparmio di acqua potabile, riducendo sprechi e impatto sull'ambiente
- **Ottimizzazione dell'impiego della luce naturale** al fine di incrementare il benessere degli utenti e favorire lo svolgimento delle attività utilizzando sistemi intelligenti di controllo della luce artificiale.
- **La forma ad abside** a sud est consente riduzione dell'irraggiamento solare in quanto ombreggiando il fronte, schermo la luce diretta migliorando il comfort interno, contribuisce a migliorare l'**efficienza energetica** riducendo i consumi energetici necessari al raffrescamento degli ambienti.
- **Per migliorare la qualità dell'aria, il progetto prevede la superficie esterna scoperta avrà una copertura arborea ben oltre il 59%**; La presenza del verde sui piani inclinati conferisce inoltre un aspetto dinamico e piacevole alla facciata che oltre a migliorare la qualità dell'aria garantisce un notevole impatto ecologico dell'edificio
- **Per migliorare il microclima degli spazi aperti** sono utilizzati materiali e soluzioni per la gestione del calore che favoriscano il raffrescamento naturale, di colore chiaro come **pietra bianca di Ortigia** per rivestimento sia delle pareti terminali della caserma che degli alloggi che dei muri e pareti esterne del basamento e le pavimentazioni garantendo una maggiore riflessione della radiazione solare e riducendo l'effetto isola di calore. Lastre di pietra accostate e creazione di aree verdi permettono all'acqua piovana di infiltrarsi nel terreno diminuendo il surriscaldamento delle superfici. **La superficie territoriale permeabile proposta è maggiore del 70 % dell'intera area di intervento**

Compatibilità della proposta progettuale in lotti funzionali **E**

Il complesso del nuovo Comando provinciale, come previsto dal bando è articolato in più lotti funzionali tali da garantire l’attivazione di distinte procedure esecutive secondo un principio di indipendenza della progettazione e dell’esecuzione di ciascun lotto, in linea con gli obiettivi strategici.

Lotto 1: rappresentato dalla realizzazione dell’Area esterna attrezzata, con viabilità, parcheggi, verde attrezzato;

Lotto 2: rappresentato dalla realizzazione della Caserma Comando Provinciale, con la zona operativa, la zona logistica e la zona servizi;

Lotto 3: rappresentato dalla realizzazione dell’Autorimessa coperta e officina, compreso l’impianto di autolavaggio esterno;

Lotto 4: rappresentato dalla realizzazione della Palazzina/e con 8 alloggi;

Al fine di garantire maggior armonia in termini di risparmio delle risorse disponibili che di funzionamento efficace del complesso quando in esercizio **la proposta progettuale si è focalizzata sul basso impatto al suolo e su un efficiente rapporto S/V sia in ragione dei consumi energetici che di possibilità di controllo e gestione del costo dell’opera attraverso le superfici destinate all’edificio.**

Avendo ipotizzato di limitare gli scavi in virtù di un sottofondo duro difficile ed oneroso da scavare per limitare l’impronta a terra impermeabile del costruito e garantire una agevole/rapida connessione tra l’autorimessa e la caserma è stata previsto il posizionamento sotto l’impalcato del piano primo al fine di ottenere un risparmio in termini di tempo e costi dovendo solo realizzare le tamponature **dell’autorimessa minima con 12 motociclette e 14 auto** sotto porzione del fabbricato della Caserma.

E - COMPATIBILITA' DELLA PROPOSTA PROGETTUALE IN LOTTI FUNZIONALI

