

PROVINCIA DI VERONA
COMUNE DI ARCOLE FRAZIONE GAZZOLO

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

PROGETTO ESECUTIVO AMPLIAMENTO, SOPRAELEVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA ELEMENTARE DI GAZZOLO

Premessa

Se l'ambiente, nei suoi molteplici aspetti, ha determinanti influenze sulla psiche delle persone, l'ambiente "scuola", inteso anche dal punto di vista fisico dell'edificio e degli spazi in cui si svolgono le attività, può avere un'importante valenza nei confronti dei suoi fruitori. Non è stata quindi sottovalutata l'importanza di rendere gli ambienti il più possibile accoglienti, luminosi e pienamente adattabili alle esigenze di una scuola sempre più multidisciplinare. La fascia di età in oggetto risulta particolarmente delicata e complessa, caratterizzata da esigenze di sicurezza e di contenimento.

L'area d'intervento

L'area oggetto dell'intervento è collocata nella Frazione Gazzolo tra la via Motte Crosaron e la via Motte Rossigni, in prossimità della piazza principale.

Il lotto oggetto di intervento confina a nord con altri lotti edificati con destinazione d'uso residenziale, ad est con la scuola media, a sud con via motte rossigni e ad ovest con via Motte Crosaron.

Stato attuale dell'edificio esistente

L'attuale edificio, di circa mq 780, è composto da un corpo di fabbrica edificato in due momenti distinti, che ruota intorno al fulcro rappresentato dall'androne d'ingresso.

La parte più vetusta, composta appunto dall'androne d'ingresso, da nr. 5 aule didattiche oltre che da servizi igienici ed uffici, rappresenta la parte di edificio certamente con maggior carattere, sia nell'aspetto architettonico esteriore, che nelle caratteristiche distributive e nelle proporzioni. L'uso infatti della finitura esterne in mattoni faccia a vista, caratterizza in maniera forte e concreta

l'edificio, così come l'androne d'ingresso sviluppato in doppia altezza ne caratterizza le proporzioni degli spazi interni e valorizza l'intero edificio.

L'ampliamento, eseguito in tempi successivi, è costituito da nr.3 aule didattiche, da uno spazio adibito in origine per intero a palestra poi trasformato parzialmente in biblioteca. Si completa poi con dei servizi igienici.

Progetto

Le finalità dell'intervento sono quelle di ottenere un edificio scolastico funzionale, moderno ed efficiente, utilizzando tecniche e metodologie costruttive tradizionali, messe in opera con maestria e conoscenza dei canoni quantitativi e qualitativi.

L'intervento di ampliamento e di riqualificazione energetica, prevede in seguito alla demolizione della parte di edificio prefabbricato costruito in tempi più recenti, la ricostruzione di questa ultima parte di edificio su due livelli di piano, ove trova localizzazione la nuova distribuzione completa di ascensore conformemente ai dettami della Legge 13/89 e 16/07 sul superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche.

Al piano terra si prevede l'edificazione di nr.2 aule didattiche, un blocco servizi igienici e la palestra. Al piano primo è prevista la realizzazione di nr.3 aule didattiche, un laboratorio informatico, una biblioteca, una sala per gli insegnanti e dei servizi igienici completi di servizio conforme alle direttive della legge 13/89 e 16/07.

L'intervento edilizio si svolge nel pieno rispetto dei contenuti del progetto preliminare, sia rispetto il livello quantitativo che sotto il profilo qualitativo; Gli elaborati di progetto allegati, contengono, oltre il progetto architettonico esecutivo, comprensivo di tutte le informazioni indispensabili alla sua funzione, anche i calcoli preliminari delle strutture, degli impianti idrotermosanitari e degli impianti elettrici.

Contiene inoltre la relazione geologica-geotecnica atta ad individuare con precisione la natura del terreno d'intervento e i limiti di portata dello stesso terreno.

Si precisa che tutti gli elaborati progettuali comprese le relazioni allegate, in sede di progettazione esecutiva, saranno implementate con le informazioni precise e puntuali emergenti dagli approfondimenti che sono alla base della progettazione esecutiva.

L'intervento inoltre prevede la riqualificazione energetica dell'intero immobile attraverso lo studio di un nuovo isolamento termico a cappotto e attraverso l'installazione di nuovo impianto di riscaldamento a pavimento e di nuovo impianto elettrico, in maniera da restituire, a conclusione dei lavori, un edificio a basso consumo energetico.

Da studi eseguiti emerge come il conseguimento di una maggiore efficienza energetica dell'edificio, sia il metodo più rapido, più economico e più efficace per conseguire il maggior risparmio nell'acquisto di energia necessaria per riscaldare o raffrescare un immobile.

L'efficienza energetica è un aspetto molto importante per la tutela dell'ambiente e la protezione del clima, ma al tempo stesso è di grande aiuto per il risparmio energetico e la riduzione dei costi di climatizzazione. Inoltre, un altro aspetto importante dell'efficienza energetica di un edificio si riferisce al considerevole miglioramento del confort abitativo che ne deriva.

La "casa" a basso consumo energetico quindi offre almeno tre vantaggi: risparmio energetico, protezione del clima e benessere abitativo. Ai giorni nostri non è più giustificabile, di fronte all'incontestabile e progressivo esaurimento delle energie fossili, costruire "case" il cui fabbisogno energetico sia dieci volte più alto del fabbisogno di un edificio progettato applicando tutte le conoscenze maturate in materia di efficienza energetica.

Aspetto importante e fondamentale del progetto è la predisposizione dell'installazione, integrata nella copertura della nuova porzione di edificio, di pannelli fotovoltaici capaci di produrre energia elettrica pulita, silenziosa ed innocua, mediante la conversione diretta della radiazione solare, ed inoltre in maniera da poter accedere al cosiddetto "*conto energia*" e cioè al sistema di immettere l'energia prodotta, nella rete enel, quando non vi sono necessità di consumo, e permette di riprelevarla dalla rete quando serve.

Si risparmia così il costo dell'acquisto dell'energia elettrica per la quantità pari a quella prodotta, e

si viene rimborsati dal gestore se il saldo tra energia prodotta e consumata risulta positivo. Richard Buckminster Fuller, ha fatto storia con il suo detto *"think global, act local"* (*pensare globalmente, agire localmente*); gli studi e le esperienze ci sono, rimane solo da agire.

Limiti finanziari da rispettare

L'intervento è stato progettato in relazione alle risorse economiche previste, avendo come riferimento di valore il quadro economico allegato, redatto in base ad una stima valutata su costi parametrici di opere analoghe, che potrà comunque essere aggiornato dal progettista in sede della progettazione esecutiva, mantenendo in ogni caso invariato l'importo massimo presunto complessivo per opere pari a euro 800.000,00 al lordo dell'IVA e dei costi accessori.

DOTT.ARCH.ALESSANDRO PERBELLINI