MISSIONE BETANIA
CHINANDEGA – REPARTO MONSERRAT
NICARAGUA

SCUOLA E CENTRO DI FISIOTERAPIA

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

La ***Scuola – Centro di Fisioterapia*** sorgerà in un'area oggi ancora libera, delimitata a N dall'Auditorium recentemente inaugurato e ad E dai blocchi della Clinica Chirurgica e del Centro Dialisi, impegnando una superficie coperta di circa 887 mq.

La struttura si articola a ferro di cavallo attorno ad un giardino riprendendo una tipologia architettonica propria dei paesi del sud, nei quali le costruzioni sono progettate secondo delle regole che, tramandate dalla tradizione costruttiva, assicurano la protezione degli ambienti dalla calura estiva.

Ecco quindi che il cuore della costruzione è lo spazio vuoto centrale, il giardino, attorno al quale si sviluppa il corpo semplice del fabbricato, ad un unico livello, mediato sui due fronti da un portico continuo che garantisce l'ombreggiatura dei percorsi e degli ambienti interni.

La viabilità, oggi in gran parte realizzata per servire l'Auditorium, sarà prolungata perché possa condurre i mezzi nel fronte nord dell'edificio in corrispondenza del quale sono stati previsti alcuni posti auto e una rampa di accesso al porticato esterno.

Sul medesimo prospetto una grande arcata, ripetuta simmetrica nel fronte interno, segnala l'ingresso principale che, chiuso da una semplice cancellata, non solo apre la prospettiva verso la corte, ma introduce al contempo ad un atrio coperto occupato in parte dall'ufficio della segreteria. Percorrendo il porticato interno del corpo N, oltre all'ingresso e all'ufficio, si incontrano tre aule ciascuna delle quali possiede una superficie di 49 mq e può essere occupata da dieci lettini per fisioterapia.

La scuola di fisioterapia prosegue nel corpo di fabbrica ad W nel quale si susseguono una palestra di 56 mq e due blocchi servizi destinati rispettivamente ai pazienti e agli studenti; ciascun blocco comprende al suo interno, distinti per sesso, i wc, le docce e gli spogliatoi, e un servizio igienico fruibile da disabili.

Il corpo ad E è invece impegnato da due sezioni distinte ma tra loro comunicanti: la prima comprende una sala d'aspetto e tre ambulatori, la seconda due studi medici, con i corrispettivi servizi igienici, e un magazzino; mentre agli ambulatori si accede solo dal porticato interno, per gli studi medici si è scelto di prevedere un ingresso supplementare nel fronte esterno in modo da favorire il collegamento con la vicina Clinica Chirurgica.

Per ogni ambiente si è previsto che gli ingressi principali si aprissero sulla corte, assicurando le uscite di sicurezza nel fronte esterno; le finestre, aperte su entrambi i fronti, sono state proporzionate per soddisfare le opportune esigenze di luce e ventilazione.

Infine, nel fronte S, la costruzione si chiude attraverso il proseguimento del porticato interno che conduce ad un patio creato per offrire uno spazio accogliente sia per lo svolgimento di eventuali attività all'aperto, sia per la sosta e il riposo dei fruitori.

RELAZIONE TECNICA

L'intera costruzione è stata progettata seguendo la normativa antisismica vigente in Nicaragua e quella relativa alle barriere architettoniche vigente in Italia, sia per quanto riguarda le caratteristiche distributive e funzionali che quelle tecnico-costruttive.

Per quanto riguarda le finiture e i materiali si è scelto di adottare quelli che meglio rispondessero ad alcune esigenze prioritarie: sicurezza, reperibilità in loco, economicità e familiarità con la tradizione locale.

La struttura è stata configurata regolare, semplice e simmetrica, sia in pianta che in altezza, in modo da non pregiudicare gli elementi resistenti.

La fondazione continua in c.a. Rck 25 realizza una maglia chiusa, opportunamente dimensionata e dotata dei giunti di dilatazione per offrire la massima rigidezza, dalla quale dipartono i pilastri in c.a. dislocati e distanziati secondo normativa per rinforzare le murature portanti realizzate in blocchi di cls nei cui fori è possibile annegare i ferri necessari alle funzioni di rinforzo e irrigidimento; queste ultime, perché siano in grado di sopportare le forze orizzontali indotte dal sisma, sono ulteriormente collegate e cerchiate da un cordolo continuo posto ad un'altezza determinata in base ai calcoli. Una serie di muri trasversali non portanti concludono la maglia ortogonale.

Ogni vano è stato dimensionato e dislocato in modo da non compromettere la stabilità della muratura portante e, sempre in rispetto della normativa, convenientemente serrato da elementi strutturali orizzontali e verticali in c.a.

La copertura, progettata a doppia falda, copre contemporaneamente il corpo di fabbrica e il doppio porticato attraverso una struttura lignea composta da travi portanti e orditura secondaria o in alcuni casi da semplici capriate; in corrispondenza dei porticati le travi scaricheranno il carico su una teoria di pilastri. Il manto di copertura potrà essere realizzato con pannelli in fibro-cemento ecologico, prevedendo gli opportuni manti di impermeabilizzazione ed espedienti per la ventilazione.

Per quanto riguarda le finiture, si prevede di tinteggiare le pareti con colori a discrezione della direzione lavori, di adottare infissi in legno con frangisole, pavimentazioni in gres ceramico o materiali a base di resine epossiliche in grado di garantire la migliore fruibilità per i disabili e le necessarie condizioni di igiene e resistenza.

L'impianto idrico è stato progettato considerando l'opportunità di attingere l'acqua dal serbatoio oggi presente a Betania a poca distanza dall'area di intervento.

L'impianto fognario è stato invece predisposto prevedendo la realizzazione di una fossa settica localizzata in un'area marginale alla costruzione in corrispondenza del muro di recinzione della missione.

Considerando prioritaria il soddisfacimento delle esigenze dei fruitori, e valutandone i probabili deficit motori, si è ritenuto importante cercare di coniugare le disposizioni in materia di barriere architettoniche con l'esigenza di economicità della costruzione; tutti gli ambienti fruibili da disabili sono stati quindi progettati con dimensioni, aperture, finiture e attrezzature adeguate.