309 **Centro pronto intervento**

luogo	Mendrisio, Ticino
autore	Michele Arnaboldi Architetti Sagl Piazzetta Franzoni 1 6600 Locarno
capoprogetto	Michele Arnaboldi
collaboratori	Anja Ureta Serena Heim Sebastien Tran Raffaele Cammarata (render) Michel Kehl (immagini)
ing. elettrotecnico	Elettroconsulenze Solcà SA via Penate 16 6850 Mendrisio
ing. civile	Tajana Fürst Laffranchi Ingegneria SA 6500 Bellinzona
ing. RSVC	IFEC Ingegneria SA via Lischedo 9 6802 Rivera
ing. traffico / mobilità	Mauro Ferella Falda Studio d'ingegneria via Sass Curona 7 6932 Breganzona
concorso	2008

Descrizione del progetto

L'inserimento
L'area di concorso si trova lungo via Franco Zorzi all'entrata del centro di Mendrisio, segnata dal sottopasso di via Vincenzo Vela, delimitata a monte da via Castellaccio e a valle da via Vignalunga.
Via Vela è un importante asse viario che collega il quartiere della stazione posto lungo via Stefano Franscini con la parte alta del comune e l'entrata nord del nucleo storico con la presenza del Museo d'arte. Lungo questo asse, dall'inizio del '900 in poi, sono sorti diversi edifici pubblici di carattere tipologico ottocentesco: la sede della polizia, il Municipio, la casa Croci-Torti, il cinema Salamulti.
Per questa ragione il progetto propone un aggancio su via Vela come completamento della secondo tappa in modo tale da evidenziare ulteriormente l'accesso al centro di Mendrisio.

Le corti
Un tema caratteristico di Mendrisio è la tipologia dell'edificio a corte presente nel nucleo storico e ripreso pure dagli edifici di carattere pubblico e istituzionale (Ospedale, Palazzo Turconi, Piazzale della Valle, Museo d'arte).
Da questa lettura si propone per il nuovo Centro di pronto intervento una corte al piano superiore che garantisca la luce all'interno degli spazi sottostanti ed un'ottima distribuzione degli spazi amministrativi.

L'Organizzazione degli spazi e il traffico
Per la distribuzione degli spazi si è optato per una chiara separazione, per piani, delle attività principali previste:
- protezione civile al piano interrato
- pompieri al piano terreno
- polizia al primo piano
- spazi comuni d'istruzione e di servizio al secondo piano
- spazi amministrativi al piano tetto.

L'organizzazione del traffico prevede di evitare interferenze tra i veicoli delle forze d'intervento e gli accessi dei diversi utenti posti lungo via Castellaccio:

- l'entrata e l'uscita principale dei veicoli degli utenti e del pubblico si trova lungo via Vela, come pure l'entrata di servizio della polizia.
- l'entrata di servizio principale per i veicoli dei pompieri e della protezione civile si trova nel piazzale sottostante lungo via Zorzi, prima del cavalcavia di via Vela. Quest'entrata diventa pure un'uscita secondaria di servizio, non di emergenza.
- l'uscita d'emergenza dei mezzi di soccorso è prevista solo lungo via Vignalunga.
- sul tetto del nuovo centro è previsto l'atterraggio degli elicotteri con accesso diretto ai piani sottostanti.

La prima tappa raccoglie tutti gli spazi richiesti dal CPi, mentre la seconda tappa ridefinisce il piazzale d'esercitazione con un'edificio di servizio, amministrativo ed abitativo, che evidenzia l'accesso al centro di Mendrisio. La prima tappa non può a tutti gli effetti avere questo significato in quanto si trova ad un livello inferiore di via Zorzi.

ARCHITETTURA

L'edificio con una lunghezza di 60 m e larghezza di 35 m ca ha un volume compatto che si sviluppa su più piani per un' altezza fuori terra di 12 m. Sotto il coronamento finale degli spazi amministrativi, distribuiti attorno ad una corte interna aperta al cielo, si trovano tutti i posti auto e l' autorimessa dei pompieri.
Quest'ultima, totalmente apribile verso il piazzale d'esercitazione, si presenta come un grande porticato con una struttura di pilastri a V di campata maggiore rispetto a tutto il resto della costruzione in modo tale da permettere una grande flessibilità organizzativa degli spazi riservati ai corpi di pronto intervento.
La parte retrostante dell'edificio è caratterizzata dalle rampe d'accesso veicolari che portano agli spazi riservati alla polizia ed ai posteggi degli utenti che si trovano direttamente sotto gli spazi amministrativi. Una scalinata raccoglie tutti gli accessi dei vari piani e porta all'entrata principale di quest'ultimi. E' un edificio che, con la presenza dei veicoli dei pompieri e della polizia, ha un carattere ludico e, nonostante l'organizzazione compatta di tutti i contenuti attraverso una particolare organizzazione strutturale, offre un'ottima illuminazione naturale interna di tutti gli spazi di lavoro. Le facciate, tutte in calcestruzzo, si aprono sui due lati principali con un sistema di elementi verticali prefabbricati di cemento con la funzione di protezione solare e fonica.
La parte dell'autorimessa dei pompieri è chiusa con un sistema modulare di porte a pacchetto in vetro tale da garantire la relazione spaziale con il piazzale di esercitazione.

STRUTTURA

La struttura principale è costituita da una maglia regolare di pilastri in calcestruzzo che garantisce una facile distribuzione di tutti i posteggi richiesti, mentre per l'autorimessa dei pompieri è prevista una struttura a pilastri a V con una campata più importante. Il cambio di modulo rispetto ai pilastri dei piani superiori viene ripreso da nervature longitudinali precompresse.

Nella parte interrata dell'edificio i carichi verticali vengono ridistribuiti sul terreno tramite una platea di fondazione mentre, al fine di evitare cedimenti differenziali fra i blocchi, i carichi verticali dei pilastri a V vengono ripresi e introdotti nel terreno tramite un cavalletto di pali trivellati. Questa soluzione permette inoltre di scavalcare, dove necessario, il canale del torrente Moree