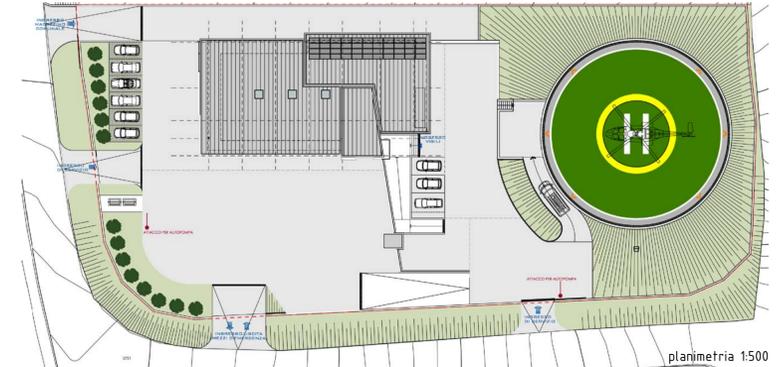




Fai della Paganella

altitudine: 958 m s.l.m.  
coordinate: 46°11'0"N  
11°4'0"E  
classe climatica: zona F 3884 GG  
superficie lotto: 4680 mq

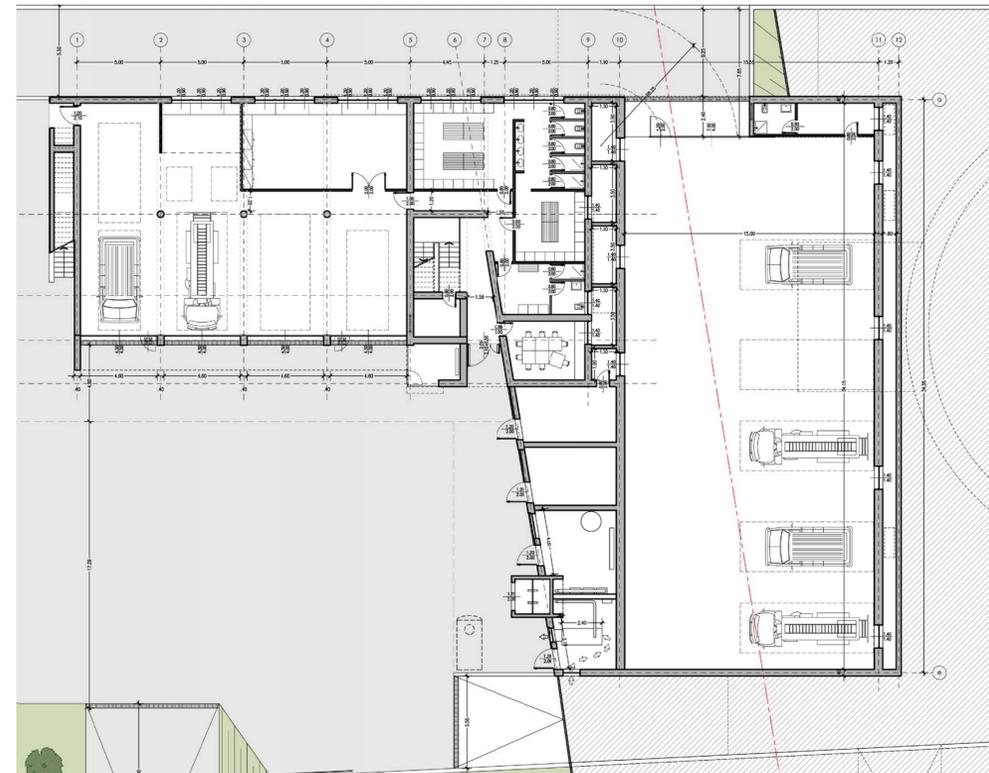


PROGETTO

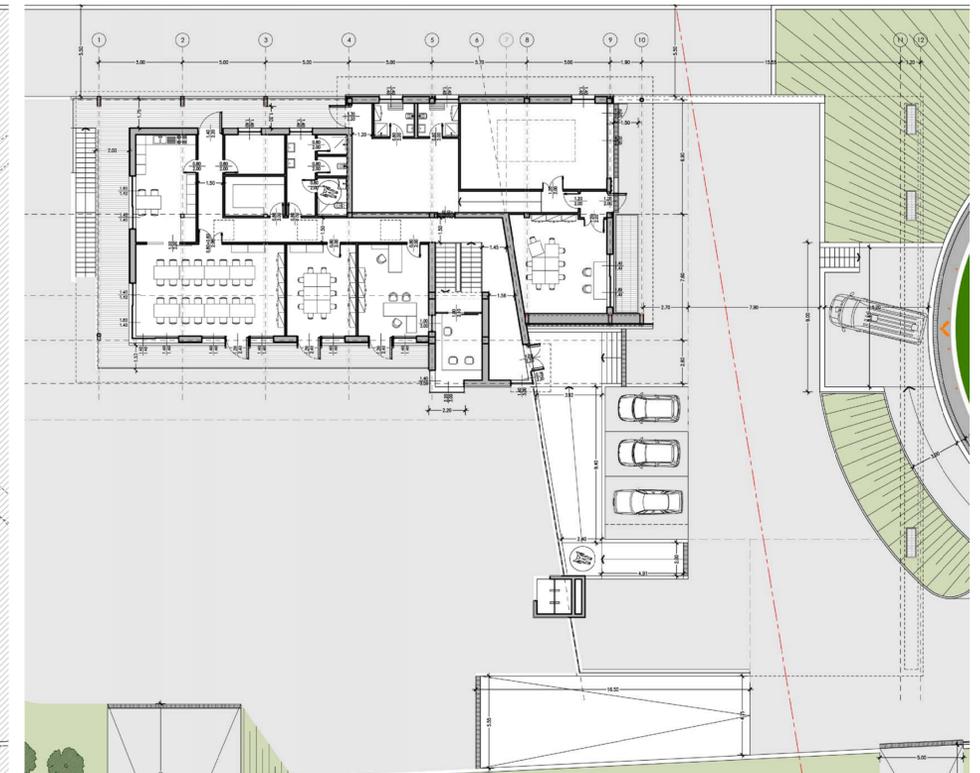
Il complesso è destinato ad ospitare un centro di Protezione Civile collocato alle porte dell'abitato di Fai della Paganella, in località "Cavezzai", caratterizzato da una ubicazione particolarmente strategica e di straordinaria accessibilità viabilistica in caso di emergenze. L'edificio, che si sviluppa morfologicamente lungo l'asse est-ovest, è caratterizzato da tre volumi distinti e chiaramente individuabili che ospitano funzioni differenti. Il corpo di maggiori dimensioni accoglie la caserma dei Vigili del Fuoco, affacciata sul grande piazzale destinato alle esercitazioni. Il corpo di fabbrica di dimensioni più contenute ed affacciato sulla piazzola di elisoccorso ospita la sede del Soccorso Alpino, mentre il magazzino comunale è collocato al di sotto del piazzale superiore ed è raggiungibile attraverso un accesso veicolare indipendente. Da un punto di vista architettonico l'edificio è costituito da uno zoccolo massivo in c.a., che definisce complessivamente l'attacco a terra. Su di essa poggiano i volumi realizzati in legno, fortemente definiti dall'andamento delle coperture e tesi a reinterpretare, attraverso l'architettura contemporanea, la tradizione costruttiva del paesaggio montano trentino. L'utilizzo di tecnologie innovative e materiali da costruzione di buona qualità, uniti al design compatto ed all'ottima esposizione solare, garantiscono la massima riduzione delle perdite di calore, l'ottimizzazione degli apporti solari passivi nella stagione invernale, ma anche un ottimo comportamento estivo dell'edificio. La parte inferiore dell'edificio (destinata alle funzioni operative) ed il corpo scale sono realizzati con struttura in cemento armato, interamente rivestita da un cappotto continuo termoisolante in polistirene espanso dello spessore di 10 cm con conducibilità termica  $\lambda$  certificata pari a 0,035 W/(mK). I volumi superiori, caratterizzati dal punto di vista architettonico dalle grandi coperture lignee orientate fra loro in direzioni contrapposte, sono realizzati con la tecnica costruttiva degli edifici prefabbricati in legno (sistema costruttivo Cross-Lam), materiale naturale e rinnovabile, capace di coniugare la grande velocità e precisione di assemblaggio con elevate prestazioni dal punto di vista termico. L'elemento strutturale ligneo è accoppiato a due strati di isolante naturale in fibra di legno di spessore complessivo pari a 12 cm, conducibilità termica  $\lambda$  certificata pari a 0,040 W/(mK) e densità pari a 160 kg/m<sup>3</sup>. La finitura esterna è affidata alla facciata ventilata, costituita da pannelli di fibrocemento colorati in pasta montati su sottostruttura metallica. Il pacchetto costruttivo, oltre a garantire un ottimo comportamento termo-igrometrico nella stagione invernale, assicura un'elevata protezione dal surriscaldamento estivo (sfasamento e smorzamento dell'onda termica) grazie all'elevata inerzia termica e capacità di accumulo di calore della fibra di legno e dei pannelli in legno lamellare. La struttura delle coperture è realizzata in travi in legno di abete lamellare, completato con un pacchetto ventilato, realizzato con pannelli in fibra di legno di spessore pari a 16 cm e manto di copertura in lamiera di alluminio verniciato. La posizione molto soleggiata ha permesso di massimizzare l'apporto di energia solare attraverso ampie finestrate orientate verso sud, anche grazie all'utilizzo di una vetrocamera con fattore solare g pari a 0,6 e trasmittanza termica Ug di 1,0 W/(m<sup>2</sup>K), in grado di trattenere gran parte del calore penetrato all'interno degli ambienti.

render

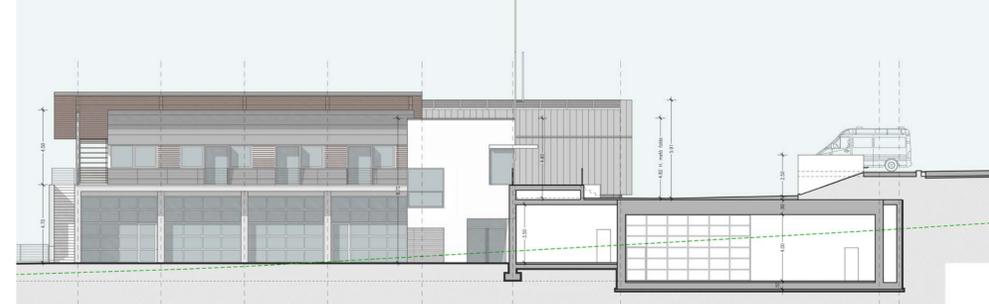
pianta piano terra



pianta piano primo



prospetto sud



prospetto nord



Dati

committente: Comune di Fai della Paganella  
luogo: Fai della Paganella (TN)  
impresa costruttrice: Calari Giuseppe & C. s.r.l.  
progetto architettonico: Studio BBS architetti associati  
progetto strutturale: A.I.A. Engineering s.r.l.  
progetto impiantistico: Tera Ingegneria studio associato  
progetto geologico: Slope associati

inizio lavori: luglio 2009  
fine lavori: Agosto 2011