

Il primo edificio pubblico strategico ricostruito nelle zone terremotate con il sistema Pontarolo

A Sarnano, piccolo Comune della provincia di Macerata duramente colpito dal terremoto che ha devastato il centro Italia, la Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia sta **ricostruendo il primo edificio pubblico a carattere permanente nelle zone del cratere** e lo sta facendo **con il sistema costruttivo Climablock di Pontarolo Engineering**.

Dopo aver analizzato numerose tecnologie tra quelle inserite nell'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.14 del 16 gennaio 2017 che approva il programma straordinario per la riapertura delle scuole nelle zone terremotate di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria, la scelta è ricaduta sul **sistema con casseri a perdere in EPS (polistirolo)**, ritenuta la migliore soluzione sul mercato per garantire **prestazioni antisismiche e termiche eccellenti**, ma anche **qualità e velocità di esecuzione**, fondamentali in questo frangente per poter consegnare l'edificio, una scuola dell'infanzia, in tempo per l'inizio dell'anno scolastico.

Il progetto del nuovo fabbricato è stato predisposto dell'Ing Burba e dai Geom. Zuliani e Cossa della Protezione Civile del Friuli, diretta dal Dott. Sulli. I lavori di ricostruzione hanno avuto inizio l'8 maggio con la posa della prima pietra e prevedono la **costruzione del complesso scolastico**, che ospiterà gli 82 alunni del territorio, **in soli di 120 giorni**.

Una volta terminati i lavori, **l'edificio sarà classificato come strategico, in Classe d'uso IV**, ovvero massima sicurezza e potrà essere utilizzato, in caso di ulteriori emergenze, anche per ospitare la popolazione.

“La Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia Debora Serracchiani nella presentazione del progetto di ricostruzione della scuola di Sarnano” ricorda Pontarolo Valerio, Amministratore Delegato di Pontarolo Engineering Spa “disse che la ricostruzione della scuola materna di Sarnano non solo sarebbe stato il modo migliore per celebrare il ricordo di quanto accaduto in Friuli quarant'anni prima, ma anche il segnale che serve in quei luoghi per comprendere che ce la si può fare, che si può ricostruire bene; ed è per noi un orgoglio ancor più grande” continua Pontarolo “essere i fornitori del sistema costruttivo per la ricostruzione del primo edificio pubblico-strategico nelle zone terremotate, perché oltre a confermare la bontà del nostro sistema, ci fa capire che, come azienda friulana, abbiamo saputo fare tesoro del tragico sisma che devastò nel '76 la nostra Regione avendo con lungimiranza guardato alla sicurezza ed al risparmio energetico”.

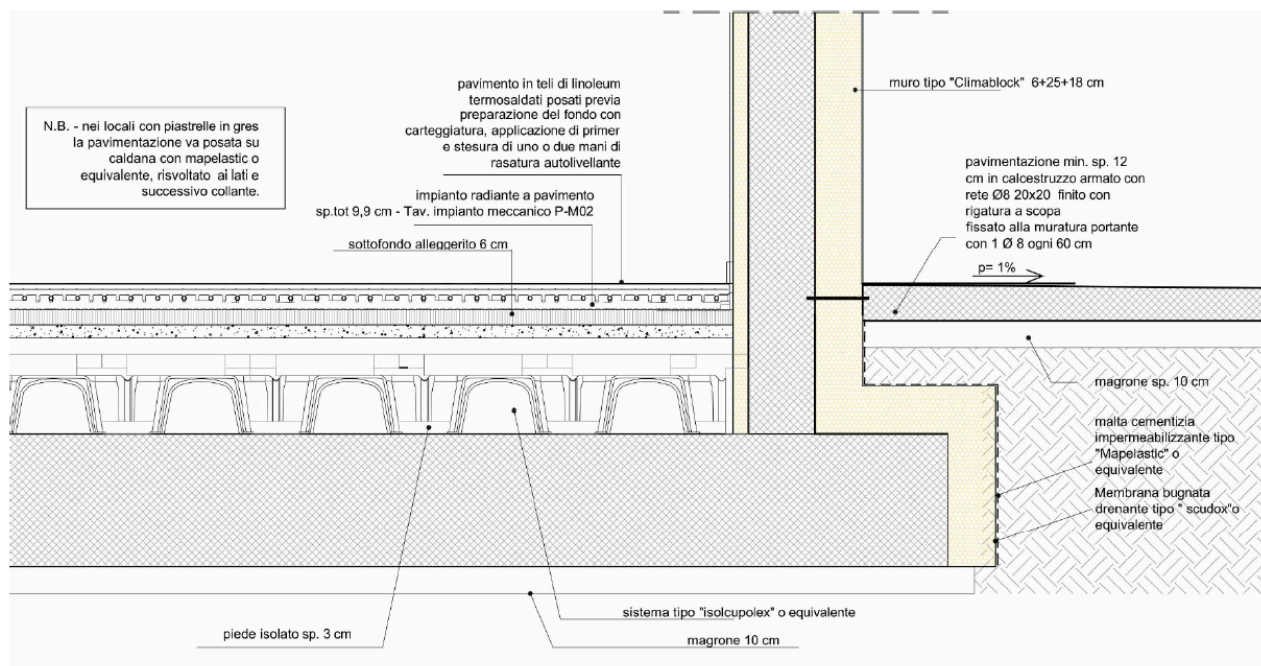
Le imprese vincitrici dell'appalto, Riccesi Spa e Balsamini Impianti Srl, hanno selezionato per la costruzione dell'intera struttura, **dalle fondazioni al tetto, i prodotti della friulana Pontarolo Engineering**, prima PMI Innovativa in Italia che ha fatto dell'innovazione in edilizia il proprio core business, con l'obiettivo di edificare fabbricati grandi o piccoli, sia pubblici che privati, sicuri ed energeticamente efficienti.

Il complesso di circa 1200 mq si svilupperà su due livelli e sarà



capace di ospitare 4 sezioni complessive, di capienza fino ad un massimo di 29 bambini ciascuna; la scuola potrà accogliere complessivamente fino a 150 persone in presenza massima.

Oltre ai parametri di sicurezza antisismica ed antincendio che consentiranno a questo edificio l'attribuzione della classe d'uso IV (ovvero di costruzione "strategica"), la progettazione complessiva ha tenuto in primaria considerazione sia la qualità dell'involucro, che quella impiantistica, al fine di conseguire un edificio dalle **prestazioni energetiche di alto livello (NZEB, ovvero "nearly zero energy building")** capaci di tradursi in un consumo estremamente contenuto di energia e, di conseguenza, in una gestione particolarmente economica riferita al riscaldamento, raffrescamento ed alla illuminazione, ma anche alle future manutenzioni, essendo il sistema non destinato a degradare nel tempo e quindi a garantire **qualità e lunga durata**.



La costruzione prevede fondazioni a platea e vespaio aerato coibentato realizzato con Isolcupolex di Pontarolo; murature in calcestruzzo armato gettato in opera, nello specifico le strutture portanti verticali in fase di costruzione, sono realizzate con casseri a perdere Climablock di Pontarolo, soluzione che oltre ad essere ottimale a fronte delle esigenze prestazionali termiche ed acustiche, risulta particolarmente indicata per consentire una struttura di elevate caratteristiche di resistenza, anche contro le sollecitazioni orizzontali tipiche del sisma.

Il pacchetto di progetto prevede un setto in cemento armato di 25 centimetri posto tra due strati di isolamento. L'isolamento in EPS è costituito esternamente da una lastra di spessore 18,4 cm e, all'interno, di 6,4 cm. Questo doppio strato coibente è in grado di assicurare dei **valori di trasmittanza U particolarmente elevati** mentre la massa del setto in C.A. permetterà un **ottimale sfasamento termico**; tali performance consentiranno l'inserimento nella classe **NZEB** dell'edificio stesso. Questi valori prestazionali eccellenti saranno raggiunti con **spessori della parete contenuti**, a parità di prestazione, rispetto ad altri sistemi; in tal senso, i casseri a perdere Climablock, permettono di usufruire di **maggior superficie calpestabile** interna.

Sono previsti orizzontamenti intermedi realizzati con solai con cassero a perdere in EPS Kaldo di Pontarolo e getto in calcestruzzo di completamento.

Per la coibentazione e ventilazione della copertura dell'edificio verranno impiegati i pannelli per tetti termoventilati Ventus di Pontarolo posati sopra cappa in c.a. al fine di conferire alla copertura la "massa" necessaria per corretto comfort estivo.

