

Speciale coronavirus. La proposta di una cordata di progettisti italiani, inglesi e canadesi si affianca ai prototipi già allo studio, con le Università di Torino e Venezia in prima fila

Reparti di cura temporanei: in arrivo i moduli in legno

Maria Chiara Voci

La prefabbricazione in legno scende in campo per la pandemia Covid-19: per la realizzazione di reparti di terapia intensiva pronti in poche settimane a supporto degli ospedali esistenti. Strutture che, una volta passata l'emergenza, saranno facilmente riconvertibili o trasportabili verso altre destinazioni.

Fra i primi a studiare un'alternativa a tende e uso di strutture fieristiche o espositive è un team di progettisti italiani, inglesi e canadesi, che raggruppa alcune fra le firme più note del mercato, come Waugh Thistleton Architects di Londra o lo studio trentino Ergodomus Timber Engineering.

«A stimolarci in questa sfida – racconta Franco Piva di Ergodomus – è stata la riflessione sul fatto che le strutture mobili di fortuna non garantiscono spesso condizioni sufficienti di comfort. Caldo, freddo o precipitazioni incidono sulla qualità dell'ambiente interno e, di conseguenza, immaginiamo sul benessere di malati e personale sanitario». Il reparto mobile immaginato assembla più moduli di 24 mq ciascuno, realizzati con struttura in legno e rivestiti con materiali lavabili (in conformità alle norme igieniche di un ospedale). Le unità sono pensate per garantire spazi ampi per chi deve operare all'interno e movimentare pazienti e attrezzature. Il progetto risponde alla recenti linee guide

emanate in Uk per i pazienti Covid. Particolare attenzione è stata data agli impianti: un modulo specifico e un cavedio completamente esterno permettono di adattare facilmente l'unità a qualsiasi esigenza per soddisfare tutte le normative. La cordata è aperta: per accogliere idee, collaborazioni e finanziamenti in arrivo dall'Europa o da altri Paesi.

Concreta e in fase molto avanzata è anche la proposta di Zeprojects, studio di Bologna, che in collaborazione Sheer Wood e Gha Europe ha creato ZEP (Zero EpidemY Point), il progetto di una serie di presidi mobili sanitari, realizzati in materiali ecologici e sostenibili (legno, canapa e sughero) assemblabili in appena dieci giorni. I rivestimenti antibatterici e antivirali sono sviluppati con il processo industriale brevettato ha, che grazie a un trattamento nano poroso rende il materiale estremamente resistente all'usura ed alla corrosione. Ogni ambiente è dotato inoltre di un filtro, per ripulire continuamente l'aria ed è sopraelevato, così da evitare il rischio radon. I presidi sono collegati in rete tramite software e app dedicate. Il primo prototipo, perfettamente autonomo, è pronto: sarà donato a uno dei centri emiliani più colpiti dalla pandemia. Finita l'emergenza potrà essere comunque un presidio sanitario di supporto.

Non si tratta di iniziative estemporanee. Il tema dei prefabbricati in legno come supporto alle carenze delle strutture sanitarie è in via di studio da tempo in più Università. In primis, a Torino e Venezia. «L'idea

su cui stiamo lavorando e che è stata oggetto di più tesi di laurea – spiega la professoressa Anna Osello, docente di disegno del Disegno del Politecnico di Torino – è quella di poter inserire una serie di strutture modulari in legno nel contesto di un edificio ospedaliero storico». Cioè la residenza sanitaria nel complesso del Trompone a Moncrivello, in provincia di Vercelli: l'intera struttura, pensata in legno di abete e integrata con tutte le tecnologie di risparmio energetico, ha il vantaggio di integrarsi con l'esistente, senza modifiche all'immobile originario e di essere completamente smontabile, qualora dovessero cambiare le esigenze.

Ha invece vinto il premio della Regione Veneto come migliore ricerca Fse per il 2019, nella categoria "Sustainable living", il progetto sulle unità temporanee in legno dove ospitare anziani non autosufficienti (ad esempio, durante il periodo di riqualificazione di una casa di riposo) sviluppata dallo Iuav di Venezia con la ditta Bozza Legnami, la University of Kent, il Consorzio Legno Veneto e Green Tech Italy. «Un tema che al di là dell'emergenza di queste settimane e visto il progressivo invecchiamento della popolazione – chiosa il professor Massimo Rossetti, docente di Tecnologia dell'architettura e coordinatore del team di lavoro – sarà di sicuro interesse, anche dopo l'emergenza, nel dibattito sull'edilizia del futuro». Il prototipo è pronto e sarà completato terminato il lockdown.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

DAI CANTIERI ALL'EMERGENZA

IL CASO DELL'ALTOATESINA NIEDERSTÄTTER

Con i container hi-tech rapidità di montaggio, comfort e costi contenuti

La possibilità di ospitare tecnologie e macchinari all'interno di moduli isolati dal punto di vista acustico e termico. La rapidità di montaggio e di sistemazione. La facilità di sanificazione dello spazio e di messa in rete, sia per quanto riguarda energia elettrica, che acqua e ossigeno. Infine, costi di implementazione e affitto estremamente contenuti. Sono i "container" proposti dall'azienda altoatesina Niederstätter, specializzata in noleggio di mezzi da cantiere con una forte componente tecnologica e che già in altre situazioni di emergenza o di necessità ha fornito soluzioni temporanee per uffici, scuole e ospedali.

Nelle ultime due settimane per l'azienda è stato un boom di richieste: a partire dagli ospedali di Brunico,

Bressanone e Vipiteno (Bolzano) dove nei container è stata allestita l'area di triage all'esterno dei nosocomi per l'emergenza Covid-19. Presto altri moduli verranno consegnati ad altri ospedali del Nord Italia. «La soluzione – spiega Manuel Niederstätter – si sposa anche con le esigenze di risparmio delle materie prime, attraverso il riuso e il riciclo della struttura stessa, che regala una seconda vita al container. Siamo orgogliosi di aver potuto contribuire ad aiutare il personale sanitario impegnato in queste settimane, fornendo un prodotto modulare che possa garantire igiene e comfort a tutti gli operatori».

L'operatività dell'azienda è dimostrata da due recenti esempi virtuosi in ambito scolastico a Scena, Comune sopra Merano (Alto Adige) e a Sacile (Friuli Venezia-Giulia). Nel primo caso, durante i lavori di costruzione della nuova Scuola dell'Infanzia, sono stati assemblati 32 container per ospitare 75 bambini. Per far fronte alle limitazioni di spazio esistenti, la struttura dei container è stata progettata come un edificio a due piani e comprendeva anche sale multifunzionali, mensa, uffici e strutture sanitarie. A Sacile sono stati invece installati 21 container per fornire agli studenti di cinque classi della Scuola Primaria una sistemazione durante i lavori di costruzione del plesso.



Zero Epidem Point. I moduli ideati da Zeprojects in collaborazione Sheer Wood e Gha Europe: presidi sanitari mobili, realizzati in materiali ecologici, antivirali e antibatterici

A Scuola.
Container Niederstätter utilizzati per classi provvisorie in una scuola di Scena (Bolzano)



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.