

impresedil

N. 6 - LUGLIO 2014 - ANNO XXIV

Il più diffuso mensile per l'imprenditore edile

tecniche nuove

ISSN 1128-5850

realizzazioni a pagina 2

Case a schiera ecosostenibili



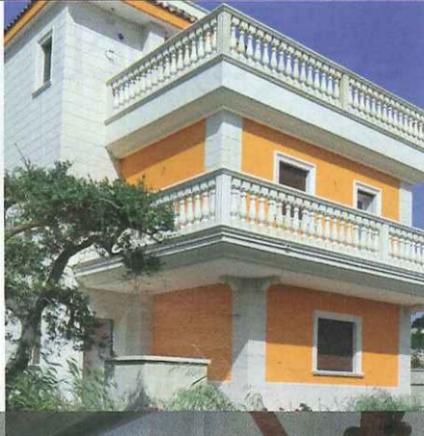
Edilizia residenziale. A Urbana, all'interno del Peep comparto 5, la realizzazione di un complesso residenziale con criteri di eco-sostenibilità progettato dallo Studio AP architetti. Cordoli e platee in calcestruzzo armato secondo le disposizioni previste dalla normativa in zona sismica. Solai di interpiano in legno di abete rosso e solai di copertura con struttura in legno. La scelta delle soluzioni impiantistiche sono state viste nell'ottica della migliore gestione da parte della committenza.

materiali & applicazioni

Blocchi isolanti per murature traspirabilità sostenibilità

a pagina 42

Tamponamenti esterni. Blocchi in calcestruzzo cellulare Ytong per la realizzazione di pareti di tamponamento esterno. Fra le caratteristiche di rilievo, elevata sicurezza in caso d'incendio e di sisma grazie al basso peso specifico e al basso modulo elastico. In due esempi applicativi di edilizia residenziale i vantaggi di posa in opera e risparmio energetico.



ProgettoCo'ore



45 Interni | Pavimentazioni



46 Esterni | Piano colore



49 Restauro | Ponteggio



52 Attrezzature | Levigatrici

recupero & ristrutturazione

Come si trasforma il costruito

a pagina 30



EDILIZIA STORICA. A Oderzo il restauro conservativo-innovativo dell'arch. Marzio Piaser, studio Vesentini Associati, ha voluto salvaguardare l'immagine architettonica dell'edificio.

macchine & noleggio a pagina 56

I nuovi motori anche nei modelli più piccoli

La serie 200 di New Holland Construction presenta in gamma tre modelli omologati Tier 4 Final, tra cui la nuova minipala compatta gommata L216 e una linea completa di motori Tier 4 Interim. La gamma più pesante presenta prestazioni migliorate e un design compatto dai consumi ridotti. Il circuito idraulico ausiliario avanzato consente maggiori versatilità e potenza, la visibilità è a 360° e la manutenzione è semplificata con accesso da terra.



All'interno Le Guide Pratiche

in primo piano

Tavola rotonda | Il Cantiere dell'Edificio Salubre | Professioni, formazione, responsabilità

a pag. 10

In Europa ogni anno si perdono 2 milioni di anni di vita dovuti al permanere in ambienti confinati. Il 50% è dovuto alla cattiva qualità dell'aria, 15% all'umidità, alla muffa, 15% alla temperatura inadeguata.

L'Esperto dell'Edificio Salubre è la figura professionale in grado di riconoscere i difetti costruttivi di un edificio che possono influire negativamente sulla salute e si è quindi formato a 360 gradi sulle patologie mediche, l'utilizzo di materiali sani e naturali, sull'impiantistica, sull'illuminazione, sull'acustica...



Contenuti extra Video-interventi



http://bit.ly/TrEdificiosalubreImp

Facciate. Il Battistero di San Giovanni a Firenze è oggetto di un completo restauro delle superfici esterne. Le problematiche legate alla particolare geometria dell'edificio sono state superate in seguito alla scelta del ponteggio multidirezionale Allround di Layher grazie alla sua flessibilità d'utilizzo.

Ponteggio modulare per la facciata ottagonale

L'Opera di Santa Maria del Fiore è stata fondata dalla Repubblica Fiorentina nel 1296, con la partecipazione delle autorità ecclesiastiche cittadine, per sovrintendere alla costruzione della nuova cattedrale e del suo campanile. Dopo la consacrazione della chiesa, il 25 marzo 1436, e il completamento della struttura architettonica, il compito principale dell'Opera divenne quello di conservare e abbellire il complesso monumentale, al quale si aggiunsero formalmente nel 1777 il Battistero di San Giovanni e, nel 1891, il Museo dell'Opera di Santa Maria del Fiore, istituito per accogliere le opere d'arte che, nel corso dei secoli, erano state rimosse dal Duomo e dal Battistero. Attualmente l'Opera è soggetta, in quanto «fabbriceria», alle Leggi Concordatarie del 1929 e 1984, in base alle quali è retta da un consiglio di amministrazione composto da sette membri, nominati ogni tre anni con decreto del Ministro dell'Interno e che provvedono a eleggere nel proprio seno il presidente. Dal 1998 l'Opera si configura giuridicamente come organizzazione non a fini di lucro, che persegue tra i suoi fini istituzionali la tutela, promozione e valorizzazione, nelle funzioni religiosa, civile, culturale e storica, della Cattedrale di Santa Maria del Fiore, nonché di tutti gli altri suoi monumenti e fabbricati, tra i quali il Battistero di San Giovanni, per il quale si è deciso di intraprendere un completo restauro delle superfici esterne, di cui l'ultimo risale agli anni della seconda guerra mondiale.

Il restauro

L'installazione di un ponteggio attorno al Battistero ha imposto una scelta ponderata e puntuale dovuta alla sua pianta ottagonale, la struttura avrebbe dovuto aderire il più possibile alle pareti per permettere ai restauratori di raggiungere le superfici da trattare. La scelta è dunque ricaduta sul ponteggio multidirezionale Allround di Layher che gra-

zie alla flessibilità d'utilizzo, ha permesso il superamento delle problematiche legate alla particolare geometria dell'edificio. Il grado di sicurezza degli operatori nelle fasi di restauro dell'opera è inoltre aumentato grazie alla scala a

trariamente alle recinzioni in legno truciolare, di poter essere riutilizzato più volte. La protezione dalla pioggia dei restauratori è assicurata dal sistema di copertura realizzata con binari Layher Keder e teli bianchi in pvc.

che essere esteticamente meno invasiva, risulta anche più funzionale alle lavorazioni da svolgere.

L'ancoraggio del ponteggio al Battistero è stato realizzato mediante cerchiatura dell'intera struttura, che ri-

sive di lavoro. Un altro degli obiettivi del progetto è stato quello di rendere più sicuro e agevole il lavoro da parte dei restauratori, perciò vi è stato un massiccio utilizzo di mensole di avvicinamento di diverse misure.

che abbina binari Keder e teli in pvc di classe C2 di reazione al fuoco (Kederschiene).

Il ponteggio

La versatilità è la caratteristica che rende il ponteggio Allround adatto all'installazione



1-2-3. La struttura da ponteggio copre una superficie di circa 3000 mq per un peso di oltre 105 t. Il ponteggio installato ha stilata pari a 73 cm.

4. La piattaforma mobile.

5-6-7. I piani. Uno degli obiettivi del progetto è stato quello di rendere più sicuro e agevole il lavoro da parte dei restauratori, perciò vi è stato un massiccio utilizzo di mensole di avvicinamento di

diverse misure. I piani ad alta aderenza antiscivolo sono fissabili in modo sicuro.

8-9. La protezione di cantiere è stata realizzata con pannelli Protect Layher, è alta 3 m e copre una superficie complessiva di circa 320 mq. La protezione dalle intemperie dell'ultimo piano di lavoro è stata realizzata con il sistema che abbina binari Keder e teli in pvc di classe C2 di reazione al fuoco.



su edifici con facciate irregolari. La sua modularità consente di realizzare un'ampia varietà di strutture con pochi elementi base. Questo sistema di ponteggio infatti utilizza un nodo di connessione privo di collegamenti a bullone, adatto per la trasmissione dei carichi strutturali: in un unico piano è possibile collegare fino a otto elementi ad angolazioni diverse. Ciò è possibile realizzando un collegamento ideale dal punto di vista strutturale e ripetibile ogni 50 cm sui montanti verticali.

La rosetta piatta, priva di rientranze e sporgenze impedisce il deposito di cemento, schiume espanse o sporco che complicherebbero i successivi assemblaggi. I quattro fori piccoli, infine, consentono di posizionare e fissare automaticamente i correnti ad angolo retto, mentre i quattro grandi di orientare la struttura con l'angolazione desiderata. •

Veronica Mulinello

rampe di alluminio, che permette una più rapida ascesa/discisa dai piani di lavoro.

L'area di cantiere è stata compartimentata con una recinzione alta 3 m realizzata con il sistema di protezione Layher Protect in lamiera zincata i cui componenti sono compatibili con il sistema Allround. Il vantaggio di questo sistema è quello, con-

La struttura da ponteggio copre una superficie di circa 3000 mq per un peso di oltre 105 t. Il ponteggio installato ha stilata pari a 73 cm, infatti i lavori da eseguire sulle facciate consistono nel restauro dei paramenti lapidei, il transito di materiali lungo i piani del ponteggio è dunque molto limitato. La struttura oltre

sulta continua lungo tutto il perimetro ottagonale; inoltre uno schema di ancoraggi a contrasto (sbadacchiature) sulle pare, stabilizza l'intero sistema. Il montaggio dell'intera struttura (comprensiva di pannelli Protect, torre scala a rampe, teli in pvc, passerella di accesso alla lanterna, e ponteggio lanterna) ha richiesto circa 1260 ore comples-

La protezione di cantiere realizzata con pannelli Protect Layher è alta 3 m e copre una superficie complessiva di circa 320 mq. Tali pannelli, essendo compatibili con il sistema Allround, garantiscono la compartimentazione dell'area di cantiere. La protezione dalle intemperie dell'ultimo piano di lavoro è stata realizzata con il sistema