



IN QET



Italferr certificata Bim per direzione lavori, project e procurement

Italferr ha conseguito la certificazione Bim (Building Information Modelling) per le attività di progettazione, procurement e direzione lavori. Lo ha comunicato la società,

informando che l'iter di verifica è stato condotto da Icmq. Il processo di certificazione si è svolto nel rispetto della norma Uni Cei En Iso/lec 17021-1 che definisce le regole

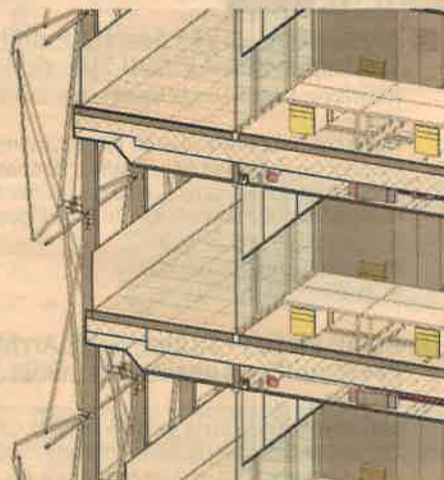
di comportamento degli organismi che certificano i sistemi di gestione e secondo la "specifica tecnica" messa a punto da ICMQ secondo la High Level Structure di Iso. ■

www.ediliziaeterritorio.ilsolo24ore.com

Massimo Roj (Progetto Cmr): cosa significa lavorare in Bim

«Modellazione 3D dai rilievi fino alla manutenzione»

Riconversione per UnipolSai del "relitto" dell'impero Ligresti



Modello 3d dell'intervento sull'edificio UnipolSai

DI MARIAGRAZIA BARLETTA

Dal rilievo dello scheletro incompiuto alla direzione dei lavori, il processo Bim (Building information modeling) entra nel progetto di riqualificazione della struttura, da anni abbandonata, di via De Castilia 23 a Milano, nel quartiere Isola. E lo fa impegnando larga parte della filiera, con i progettisti, il committente e l'impresa che dialogano per mezzo di modelli 3d.

Non solo progettazione: con il Bim si gestisce il cantiere e si sta già lavorando affinché la committenza possa trarre vantaggi per il facility management. L'ex relitto, ereditato dall'impero Ligresti, diventerà la nuova sede operativa di UnipolSai Assicurazioni, disegnata da Progetto Cmr. I lavori sono iniziati, dando avvio a un intervento di trasformazione radicale che consegnerà un edificio moderno, dalle elevate prestazioni energetiche.

Il progetto è interamente in Bim. «Abbiamo iniziato a progettare in Bim 15-16 anni fa, inizialmente con grandi difficoltà (per problemi di interoperabilità tra software Bim e Cad, ndr)», racconta Massimo Roj, Ad di Progetto Cmr.

«Oggi - aggiunge - il 90 per cento dei nostri progetti è in Bim. Resta fuori solo qualche lavoro di interior design e di space planning». Nel progetto di via De Castilia, il Bim è stato impiegato fin dal rilievo. «La restituzione dello stato di fatto attraverso la modellazione 3d è stata fondamentale, soprattutto nella definizione delle demolizioni e delle ricostruzioni, perché noi ora abbiamo una visualizzazione 3d di tutto quello che c'è, di ciò che dovrà essere demolito e di quello che sarà costruito. È venuto fuori un computo metrico precisissimo» riferisce Andrea Dallavalle, project leader e responsabile Bim della società di progettazione integrata.

Uno dei vantaggi più evidenti della progettazione "Bim oriented" risiede nella condivisione delle informazioni. «Lavorando sullo stesso modello, sullo stesso file, al cambiamento di qualsiasi elemento tutti sono pronti a recepire la variante e questo è fondamentale, perché

un qualsiasi elemento che va a contrasto immediatamente emerge e questo permette di riuscire a evitare quel margine di errore umano che esisteva fino ad oggi», commenta Roj.

«Abbiamo operato su un progetto ideato tanti anni fa, basato su una concezione non perfettamente aderente alle attuali esigenze impiantistiche, quindi il coordinamento architettura-impianti, fatto in Bim, è stato vincente nella definizione di soluzioni impiantistiche moderne su un edificio concepito con una logica anni '90», aggiunge Dallavalle. L'edificio avrà impianti di ultima generazione, che utilizzano fonti rinnovabili per la produzione energetica. Una pompa di calore ad acqua di falda ad altissima efficienza sfrutterà l'energia geotermica sia per il riscaldamento che per il raffreddamento

degli uffici. Altro elemento complesso è la facciata «prismatica», composta da elementi di vetro che restituiscono giochi di luce. Per essa è stato realizzato un modello ad hoc.

E poi, c'è la direzione dei lavori. «Questo - riferisce Dallavalle - è uno dei primi cantieri in cui anche tutta l'attività di direzione dei lavori viene svolta in Bim. L'impresa che si è aggiudicata l'appalto (Costruzioni generali Gilardi, ndr)

ha tutti i modelli da noi realizzati ed è vincolata dalla proprietà a gestire tutta l'attività di cantiere in Bim, quindi producendo costruttivi in Bim che vengono approvati dalla direzione lavori, condivisi attraverso un common data environment, ossia una piattaforma di interscambio documentale che consente all'impresa di emettere la documentazione. E anche gli stati di avanzamento lavori sono gestiti sulla base del modello Bim».

Le imprese sono quindi pronte alla rivoluzione Bim? «Ahimè questa è una distorsione del Bim, per cui coloro che si sono dovuti aggiornare per primi sono quelli che rappresentano l'anello economicamente più debole, cioè i progettisti che in questo senso tirano la carretta. L'evoluzione non arriva da chi avrebbe i maggiori vantaggi, perché il maggiore vantaggio è sicuramente per chi realizza» sottolinea Dallavalle. Che continua: «Sul Bim, anche le società di facility ancora sono agli inizi. Unipol in questo senso rappresenta un committente illuminato perché ha strutturato il suo ufficio tecnico per gestire le attività in Bim».

Una volta implementato il modello «con tutte le informazioni relative agli elementi, non solo progettati, ma anche fisicamente inseriti nella costruzione, procederemo - conclude - all'aggiornamento del modello ai fini dell'utilizzo di un software di facility e quindi tutta la manutenzione programmata potrà essere prevista e gestita all'interno del modello». ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Immagine del modello 3d dell'intervento sull'edificio UnipolSai redatto da Progetto Cmr

1) Render di una stazione della Red Line della metropolitana di Doha, Qatar, progettazione di 3TI su incarico del contractor Qdvc (Vinci); 2) Hq Lavazza a Torino, di Cino Zucchi e realizzata, in Bim dall'impresa Colombo Costruzioni; 3) Campus Sew Euro Drive a Solaro, Milano, progettato da Lombardini22 e in corso di ultimazione; 4) Render del Khayyat centre, a Jeddah, Arabia Saudita, progettazione di Inea Srl di Latina; 5) Modello 3D di una stazione del metrò di Doha (linea rossa nord) progetto di Inea per Italferr; 6) Campus Humanitas di Pieve Emanuele (Mi) di Filippo Taidelli (progetto e direzione artistica) e Artelia (esecutivo e Dl)

un avviso per reclutare architetti specializzati in Bim. Una delle sue prime commesse è stata il centro commerciale Khayyat a Jeddah (Arabia Saudita). Poi sono arrivati subappalti per interventi di grossa dimensione. Uno di questi riguarda sempre la metropolitana di Doha, su incarico di Italferr nell'ambito della commessa affidata al contractor Salini-Impregilo. Inea è coinvolta anche nella costruzione del maxi-telescopio che le imprese italiane Astaldi e Cimolai stanno realizzando ad Antofagasta, in Cile. Più precisamente la società di Latina ha ricevuto l'incarico della progettazione delle opere civili che sorreggeranno la struttura circolare di oltre 100 metri di diametro e 85 metri di altezza. Tutto, ovviamente, progettato in Bim. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA

