

IL BUILDING INFORMATION MODELING



www.virtualgeo.eu



BIM: bim.tre.digital
comunicazione: www.tre.digital

Contenuti del webinar

Cos'è il BIM

Come viene usato

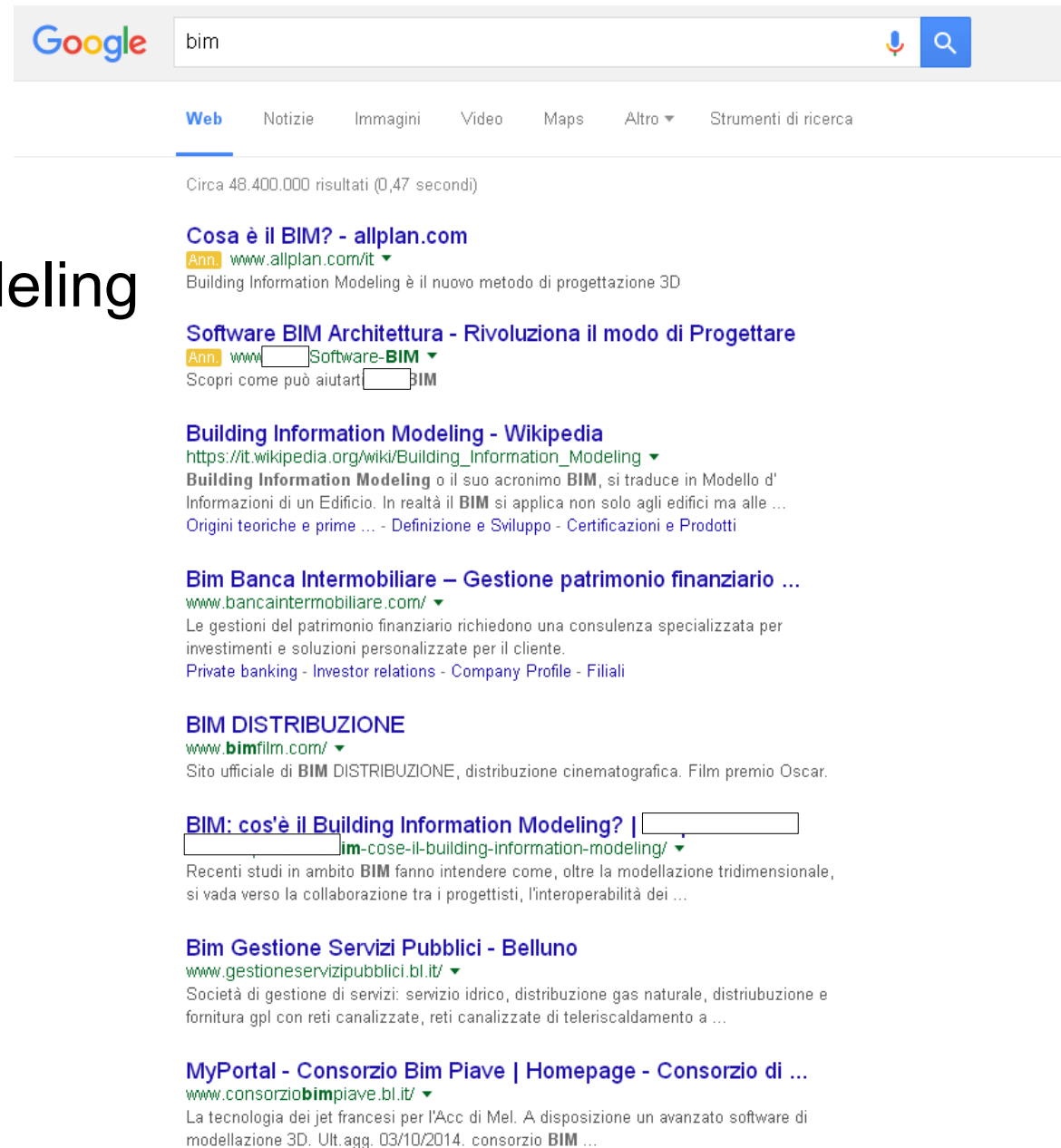
Software e componenti

Cosa cambia con il BIM

Casi studio

B.I.M.

Building Information Modeling



Google

bim

Web Notizie Immagini Video Maps Altro Strumenti di ricerca

Circa 48.400.000 risultati (0,47 secondi)

Cosa è il BIM? - allplan.com
Ann. www.allplan.com/it ▼
Building Information Modeling è il nuovo metodo di progettazione 3D

Software BIM Architettura - Rivoluziona il modo di Progettare
Ann. www. Software-BIM ▼
Scopri come può aiutart [BIM](#)

Building Information Modeling - Wikipedia
https://it.wikipedia.org/wiki/Building_Information_Modeling ▼
Building Information Modeling o il suo acronimo **BIM**, si traduce in Modello d' Informazioni di un Edificio. In realtà il **BIM** si applica non solo agli edifici ma alle ...
Origini teoriche e prime ... - Definizione e Sviluppo - Certificazioni e Prodotti

Bim Banca Intermobiliare – Gestione patrimonio finanziario ...
www.bancaintermobiliare.com/ ▼
Le gestioni del patrimonio finanziario richiedono una consulenza specializzata per investimenti e soluzioni personalizzate per il cliente.
Private banking - Investor relations - Company Profile - Filiali

BIM DISTRIBUZIONE
www.bimfilm.com/ ▼
Sito ufficiale di **BIM DISTRIBUZIONE**, distribuzione cinematografica. Film premio Oscar.

BIM: cos'è il Building Information Modeling? | [im-cose-il-building-information-modeling/](#) ▼
Recenti studi in ambito **BIM** fanno intendere come, oltre la modellazione tridimensionale, si vada verso la collaborazione tra i progettisti, l'interoperabilità dei ...

Bim Gestione Servizi Pubblici - Belluno
www.gestioneservizipubblici.bl.it/ ▼
Società di gestione di servizi: servizio idrico, distribuzione gas naturale, distribuzione e fornitura gpl con reti canalizzate, reti canalizzate di teleriscaldamento a ...

MyPortal - Consorzio Bim Piave | Homepage - Consorzio di ...
www.consorziobimpiave.bl.it/ ▼
La tecnologia dei jet francesi per l'Acc di Mel. A disposizione un avanzato software di modellazione 3D. Ult.agg. 03/10/2014. consorzio **BIM** ...

La definizione più corretta di BIM?

BUILDING.

Costruzioni

Ingegneria
Architettura
Impiantistica

Rilievi

Sicurezza
Management

Interior design

Facility Management

Industria di prodotto
Contract

INFORMATION.

Informatica

Internet delle cose IOT
Mobile

Cantiere informatizzato

Software
Hardware e reti
Cloud

MODELING.

Modelli 3D

Metodi

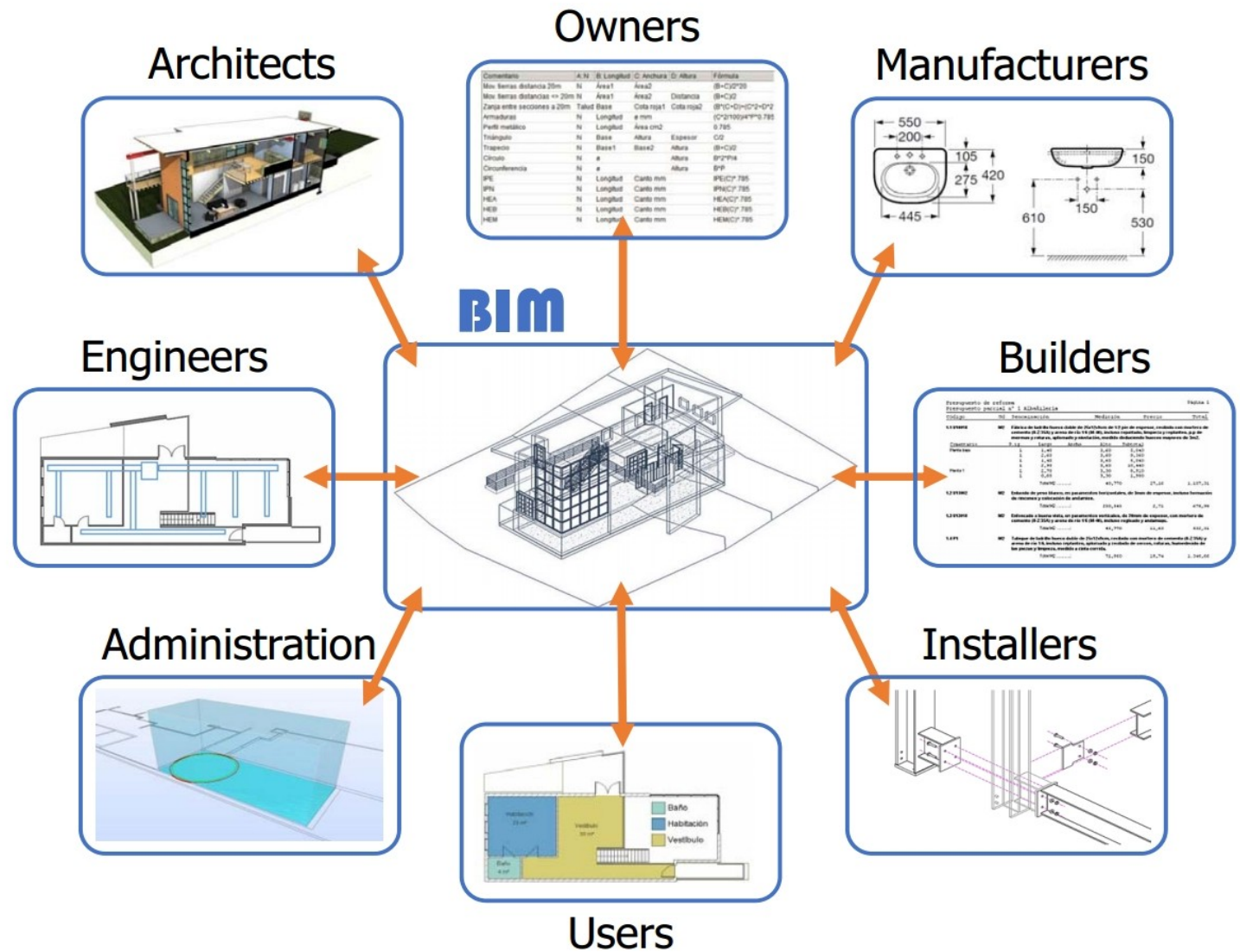
Comunicazione

Standard

Cos'è il BIM

Il Building Information Modeling è un metodo basato sull'uso di informazioni coordinate, coerenti e computabili delle caratteristiche fisiche e funzionali di un edificio o un'infrastruttura.

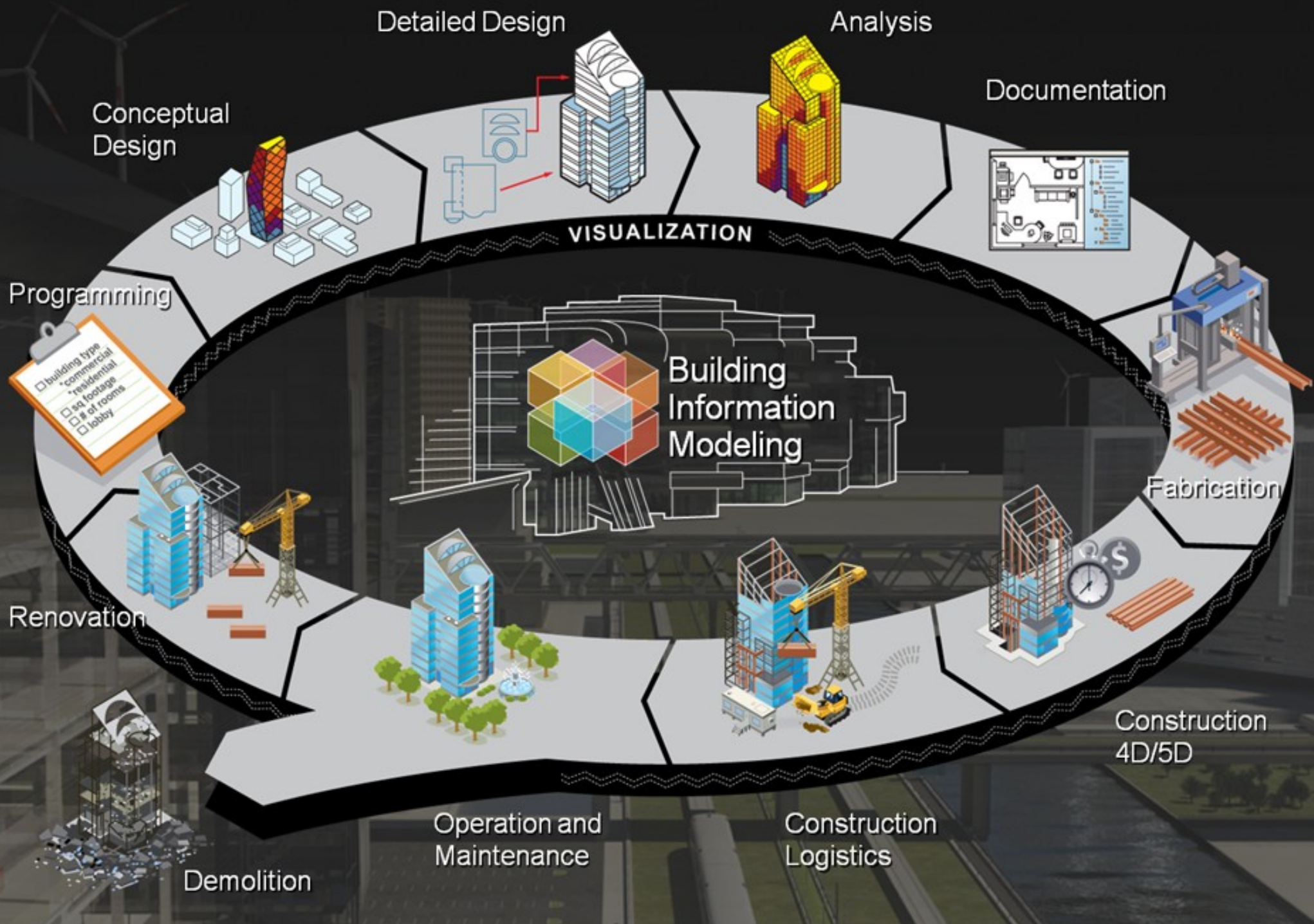
L'obiettivo è stabilire un'affidabile base di dati e informazioni attraverso cui facilitare scelte e decisioni lungo l'intero ciclo di vita dell'edificio.



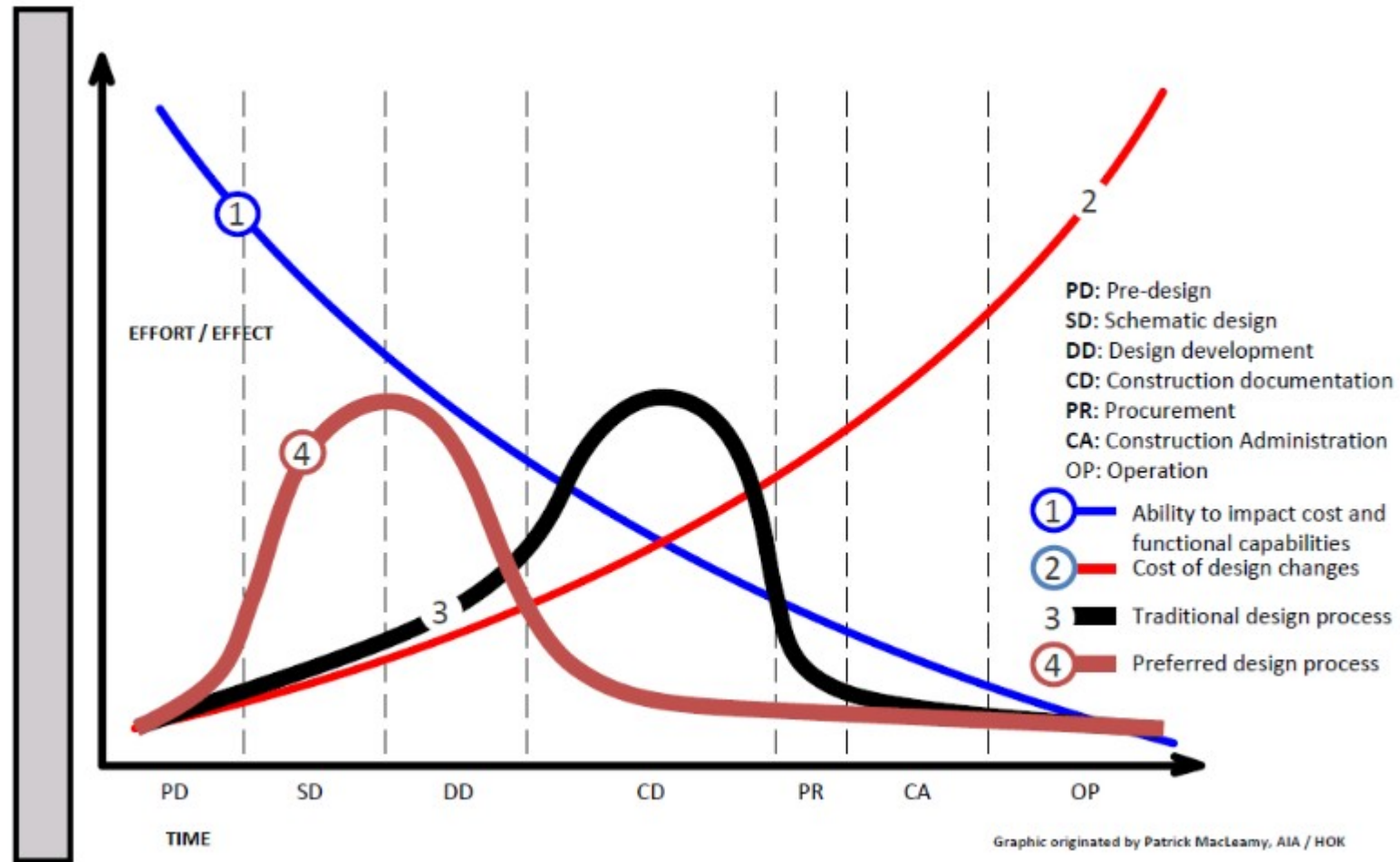
Informatica + Competenze tecniche



Database + modelli 3D + persone



L'antico delle decisioni



Contenuti

Cos'è il BIM

Come viene usato il BIM

Software e componenti

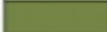
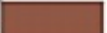
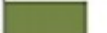
Cosa cambia con il BIM

Casi studio

Come viene usato il BIM

Benefici

Top 15 Benefits of BIM by user type

	Architects	Engineers	Contractors
Presentation/visualization of architectural design	 76%	 88%	 82%
Spatial coordination (a.k.a. geometric clash detection)	 73%	 100%	 89%
Improved collective understanding of design intent	 64%	 86%	 68%
Improved overall project quality	 56%	 57%	 55%
Space planning and utilization	 44%	 71%	 37%
Better cost control/predictability	 40%	 71%	 32%
Quantity take-off	 40%	 57%	 45%
Reduced changes during construction	 38%	 86%	 47%
Drive shop fabrication equipment	 38%	 43%	 53%
Greater client engagement	 36%	 43%	 42%
Energy analysis	 36%	 14%	 26%
4D scheduling	 36%	 43%	 37%
Reduced conflicts during construction	 33%	 43%	 42%
Better-performing completed buildings	 33%	 43%	 29%
Shop drawing process	 33%	 43%	 39%

McGraw Hill Construction Research Report 2012

Come viene percepito il BIM

Attitudes towards BIM



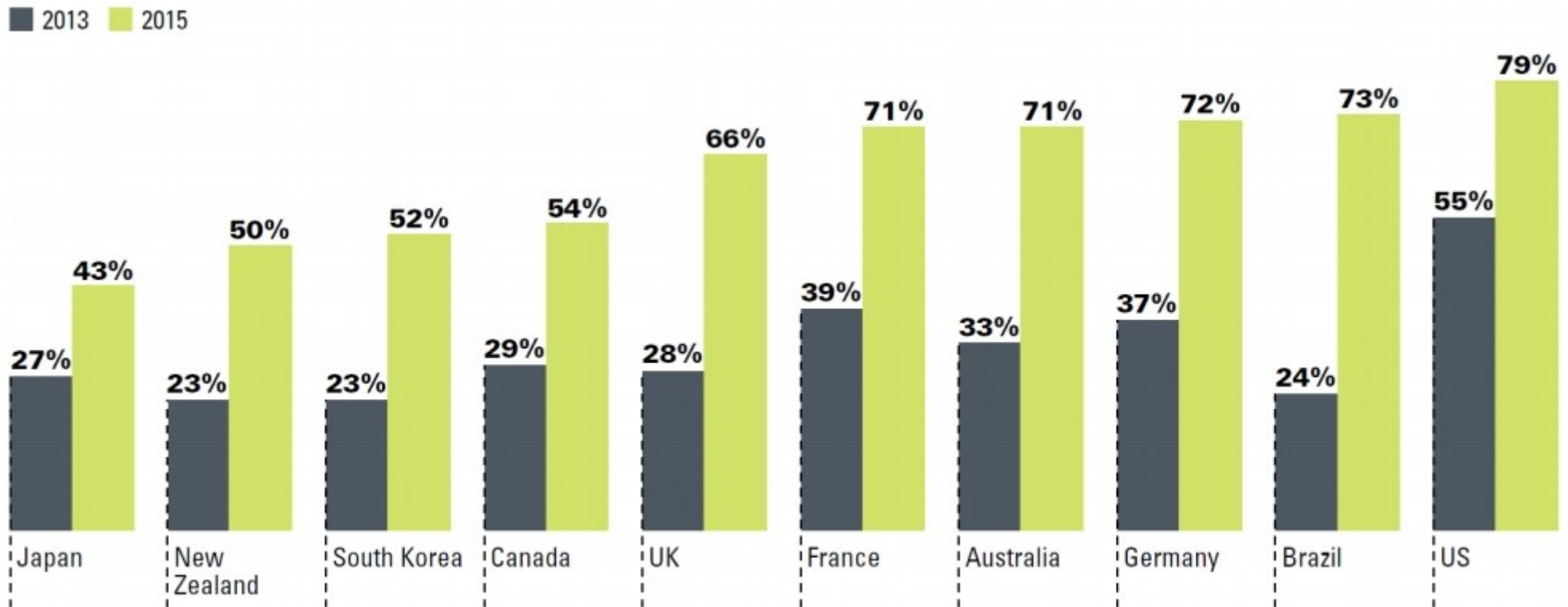
● Agree

● Neither agree
nor disagree

● Disagree

Come viene percepito il BIM

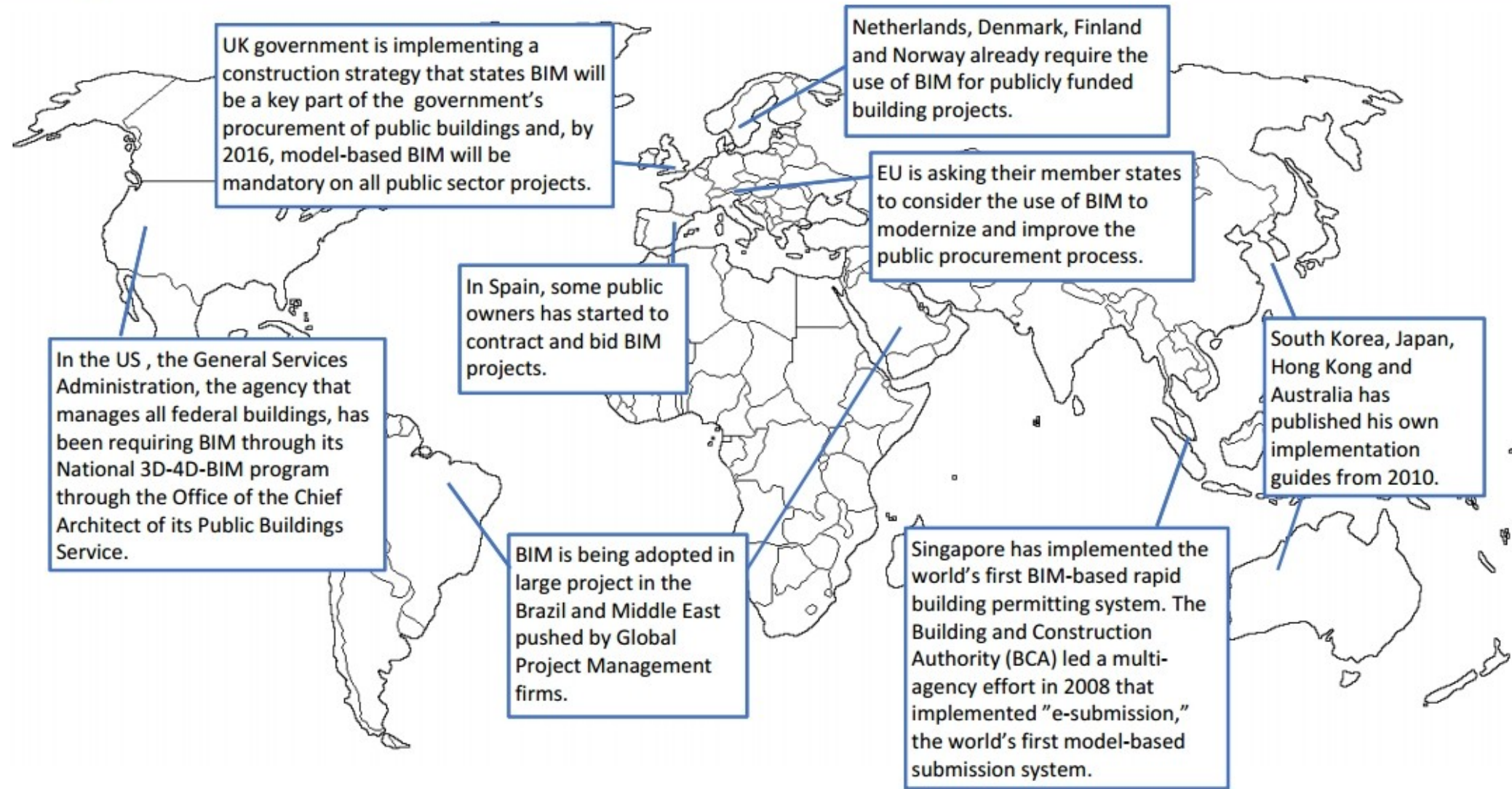
Percentuali di implementazione del BIM nelle imprese



McGraw Hill Construction Research Report 2013

Come viene percepito il BIM

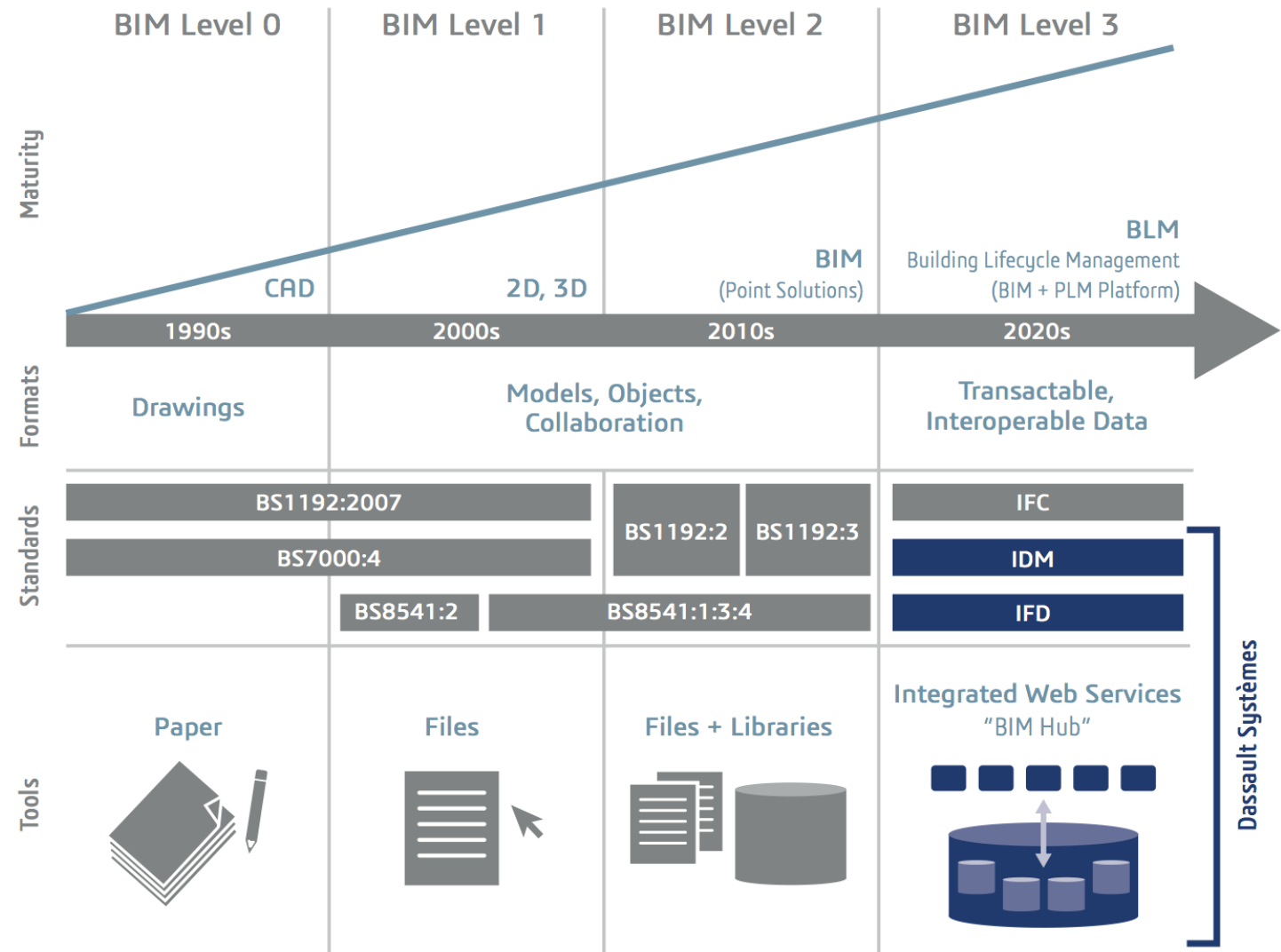
Main global trends about BIM



A che punto siamo?

Livello di
Maturità

Integrazione



The BIM Maturity Model by Mark Bew and Mervyn Richards adapted to reflect BLM's relationship to Level 3.

Come viene percepito il BIM

Normative e leggi sul BIM

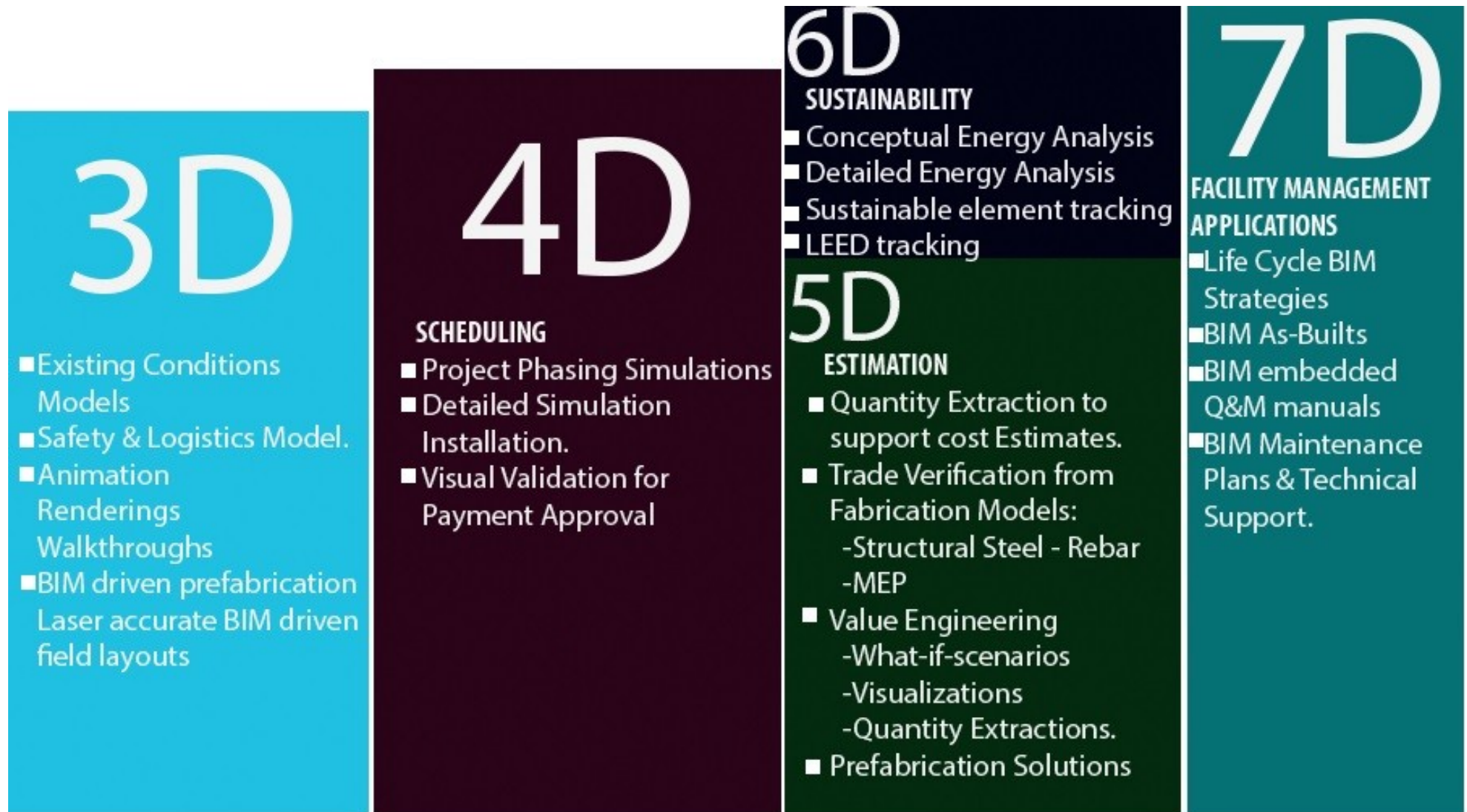
01/31/2014

European Parliament Directive to Spur BIM Adoption in 28 EU Countries

Earlier this month, the European Parliament voted to modernize European public procurement rules by recommending the use of electronic tools such as building information electronic modelling, or BIM, for public works contracts and design contests.

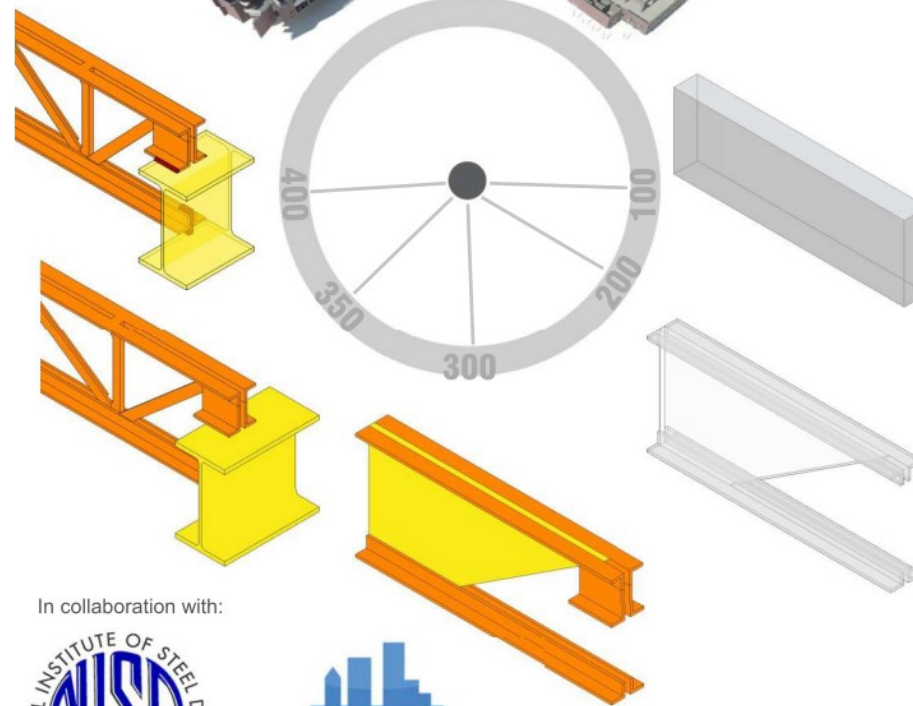
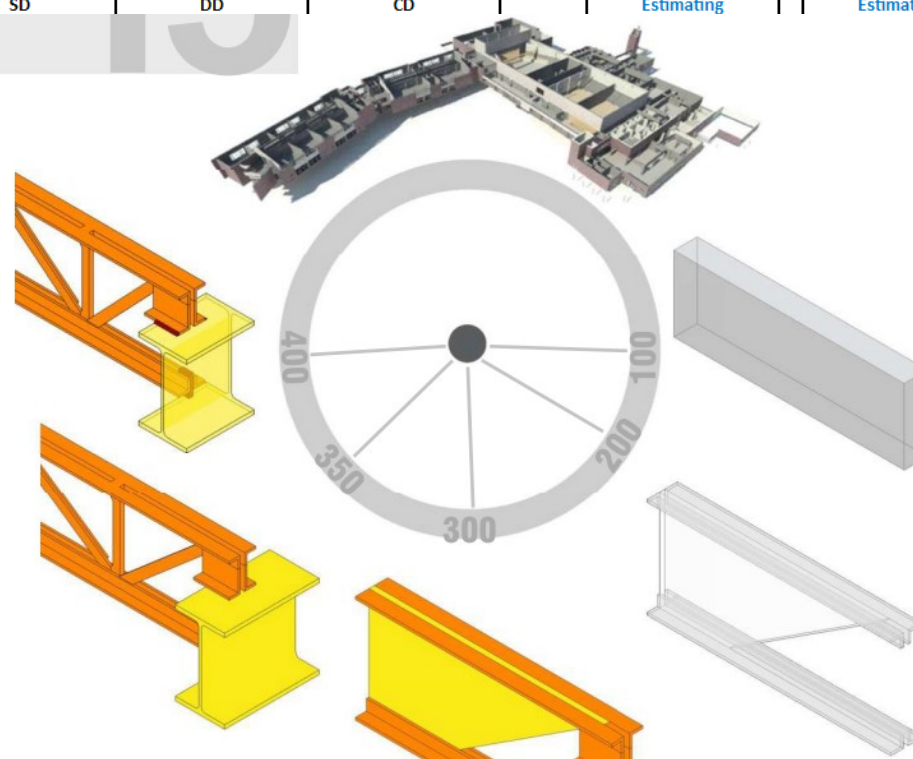
Nel Gennaio 2014 il parlamento europeo emana una direttiva denominata European Union Public Procurement Directive (EUPPD), la quale stabilisce che i 28 stati europei membri possono incoraggiare, specificare o imporre l'utilizzo del BIM per i progetti edili finanziati con fondi pubblici nell'Unione Europea, a partire dal 2016.

Le fasi del BIM

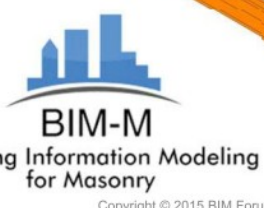
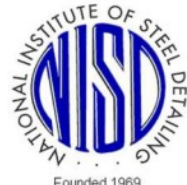


L.O.D. I livelli di sviluppo/dettaglio

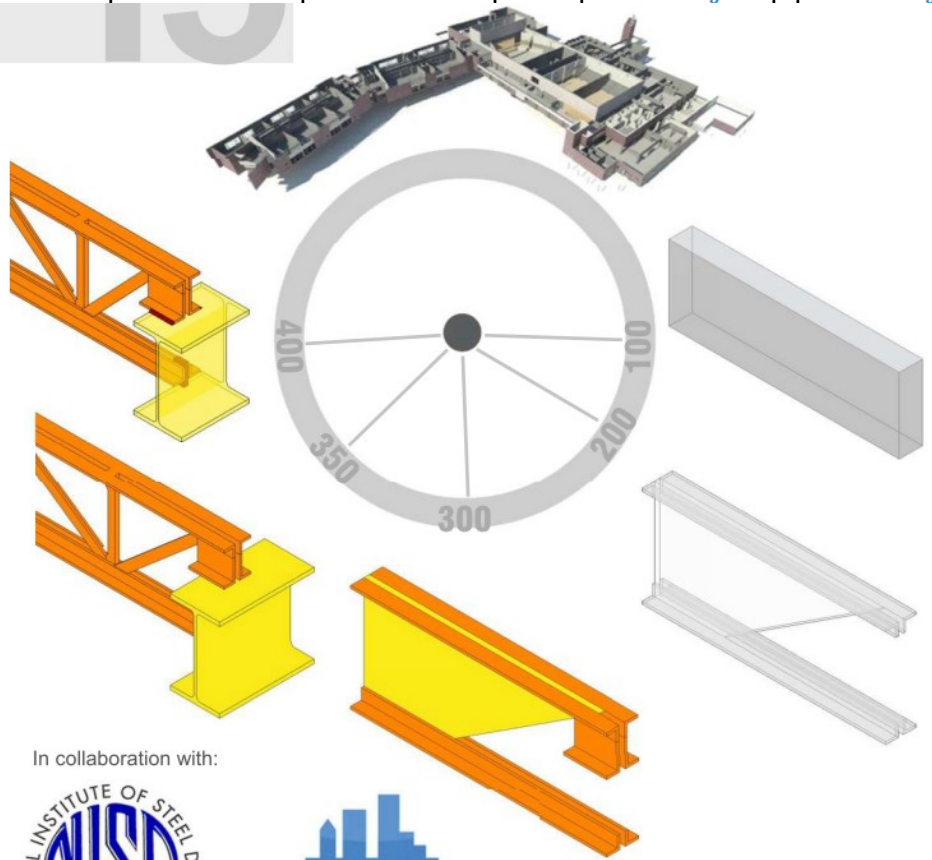
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
1					Use on this project				SD		DD		CD				Estimating						Estimating		
2																									
3	UniFormat Level																								
4	1	2	3	4				Relevant Attribute Tables	LOD																
5	A					SUBSTRUCTURE																			
6	A	10				Foundations	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
7	A	10	10			Standard Foundations	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
8	A	10	10	,10		Wall Foundations	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
9	A	10	10	,30		Column Foundations	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
10	A	10	20			Special Foundations	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
11	A	10	20	,80		Grade Beams	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
12	A	20				Subgrade Enclosures	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
13	A	20	10			Walls for Subgrade Enclosures	A, B Concrete; A, B Wood; A, B Masonry; A, B Precast Concrete																		
14	A	40				Slabs-on-Grade	A, B - Str. Concrete																		
15	A	40	10			Standard Slabs-on-Grade	A, B Concrete																		
16	A	40	20			Structural Slabs-on-Grade	A, B Concrete																		
17	B					SHELL																			
18	B	10				Superstructure																			
19	B	10	10			Floor Construction	A, B Cold Formed Metal Framing; A, B Masonry; A, B Metal Deck; A, B Precast Concrete; A, B Steel Joist; A, B Structural Steel; A, B Concrete; A, B Wood																		
20	B	10	10	,10		Floor Structural Frame																			
21	B	10	10	,10		Concrete	A, B Concrete																		
22	B	10	10	,10		Masonry	A, B Masonry																		
23	B	10	10	,10		Steel Framing Columns	A, B Structural Steel																		
24	B	10	10	,10		Steel Framing Beams	A, B Structural Steel																		
25	B	10	10	,10		Steel Framing Bracing Rods	A, B Structural Steel																		
26	B	10	10	,10		Steel Joists	A, B Steel Joist																		
27	B	10	10	,10		Cold-Formed Metal Framing	A, B Cold Formed Metal Framing																		
28	B	10	10	,10		Wood Floor Trusses	A, B Wood																		
29	B	10	10	,20		Floor Decks, Slabs, and Toppings																			
30	B	10	10	,20		Wood Floor Deck	A, B Wood																		
31	B	10	10	,20		Metal Floor Deck	A, B Metal Deck																		



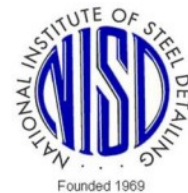
In collaboration with:



Model Element Table	A, B Structural Steel	A, B Miscellaneous Steel	A, B Concrete	A, B Steel Joist	A, B Precast Concrete	A, B Metal Deck	A, B Cold Formed Metal Framing
---------------------	-----------------------	--------------------------	---------------	------------------	-----------------------	-----------------	--------------------------------



In collaboration with:



BIM-M
Building Information Modeling
for Masonry

Copyright © 2015 BIM Forum

► ► +	Model Element Table	A, B Structural Steel	A, B Miscellaneous Steel	A, B Concrete	A, B Steel Joist	A, B Precast Concrete	A, B Metal Deck	A, B Cold Formed Metal Framing
-------	---------------------	-----------------------	--------------------------	---------------	------------------	-----------------------	-----------------	--------------------------------

Contenuti

Cos'è il BIM

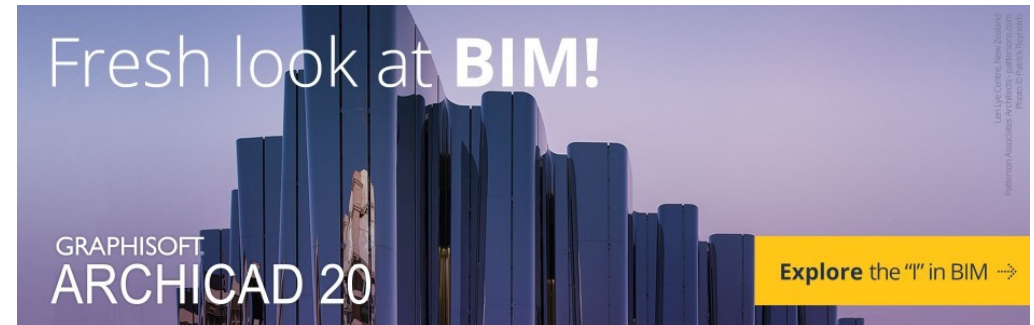
Come viene usato il BIM

Software e componenti

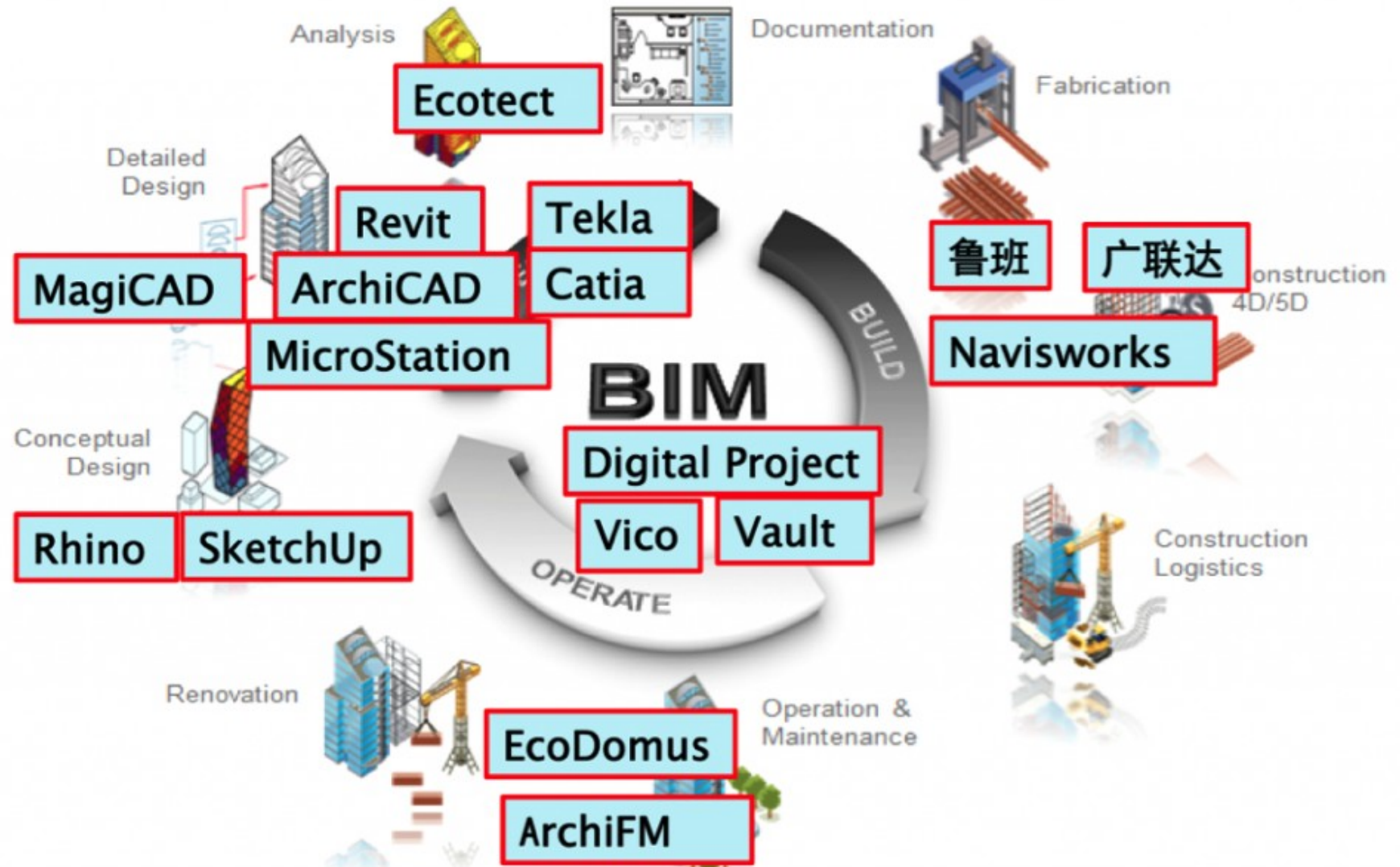
Cosa cambia con il BIM

Casi studio

Software di modellazione



Altri software



Dialogo e interscambio

IFC



Aumentare il controllo

The screenshot displays the Autodesk Navisworks Manage 2014 interface for a project named 'Hospital QTO.nwf'. The top ribbon includes tabs for Home, Viewpoint, Review, Animation, View, Output, and Render. The main workspace shows a 3D model of a building structure with a green rectangular duct highlighted. The 'Clash Detect' window is open, showing a list of clashes under the 'Ducts Vs Steel' category. The table lists various clashes, including Clash3 through Clash15, all marked as 'New' and located on Level 5 (-24). The 'Clash Detect' window also includes a 'Rules' tab, a 'Select' button, and a 'Results' tab. The 'Display Settings' panel on the right shows options for 'Item 1' and 'Item 2', 'Use item colors', 'Highlight all clashes', 'Isolation' (Dim Other, Hide Other), 'Viewpoint' (Auto-update, Animate transitions), 'Simulation' (Show simulation), and 'View in Context' (All). The bottom status bar shows the file path: 'C:\Users\governa\AppData\Roaming\Autodesk Navisworks Manage 2014\AutoSave\Hospital QTO.Autosave24.nwf'.

Name	Status	Level	Grid In...	Found
Clash3	New	Level 4 (-25)	R4-RN(-...	20:27:31 20-03-201
Clash4	New	Level 5 (-26)	L7(1)-LP...	20:27:31 20-03-201
Clash5	New	Level 5 (-26)	R5-RN(-4)	20:27:31 20-03-201
Clash6	New	Level 5 (-24)	R3(-2)-R...	20:27:31 20-03-201
New Group	New	Level 5 (-24)	L6(-7)-L...	20:27:31 20-03-201
Clash7	New	Level 5 (-24)	L6(-7)-L...	20:27:31 20-03-201
Clash12	New	Level 5 (-24)	R6(-7)-R...	20:27:31 20-03-201
Clash13	New	Level 5 (-24)	R6(-7)-R...	20:27:31 20-03-201
Clash23	New	Level 5 (-24)	L6(-7)-L...	20:27:31 20-03-201
Clash24	New	Level 5 (-24)	L6(-7)-L...	20:27:31 20-03-201
Clash8	New	Level 5 (-24)	R8-RN(-...	20:27:31 20-03-201
Clash9	New	Level 5 (-24)	R7(16)-R...	20:27:31 20-03-201
Clash10	New	Level 5 (-24)	RP(-4)-9...	20:27:31 20-03-201
Clash11	New	Level 5 (-24)	R2(-5)-RN	20:27:31 20-03-201
Clash14	New	Level 5 (-24)	R3(-10)-...	20:27:31 20-03-201
Clash15	New	Level 5 (-24)	L8(-3)-L...	20:27:31 20-03-201

Item 1: W21X57
Item Type: Structural Framing

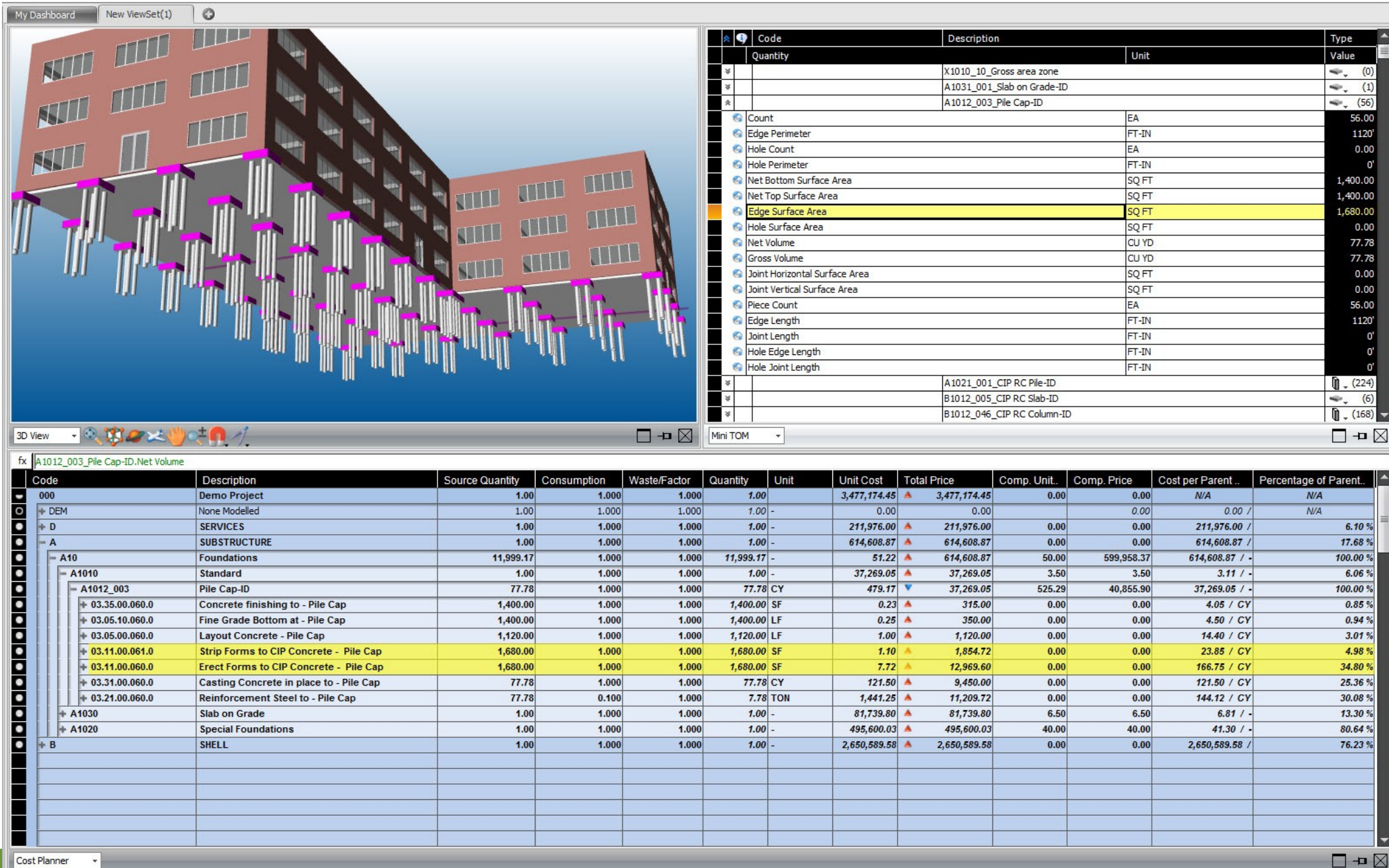
Item 2: Rectangular Duct
Item Type: Ducts: Rectangular Duct: Mitered Elbows / Taps

Autodesk_Hospital_Structural.rvt
Level 6 TOS
Structural Framing
W-Wide Flange
W21X57
W-Wide Flange
W21X57

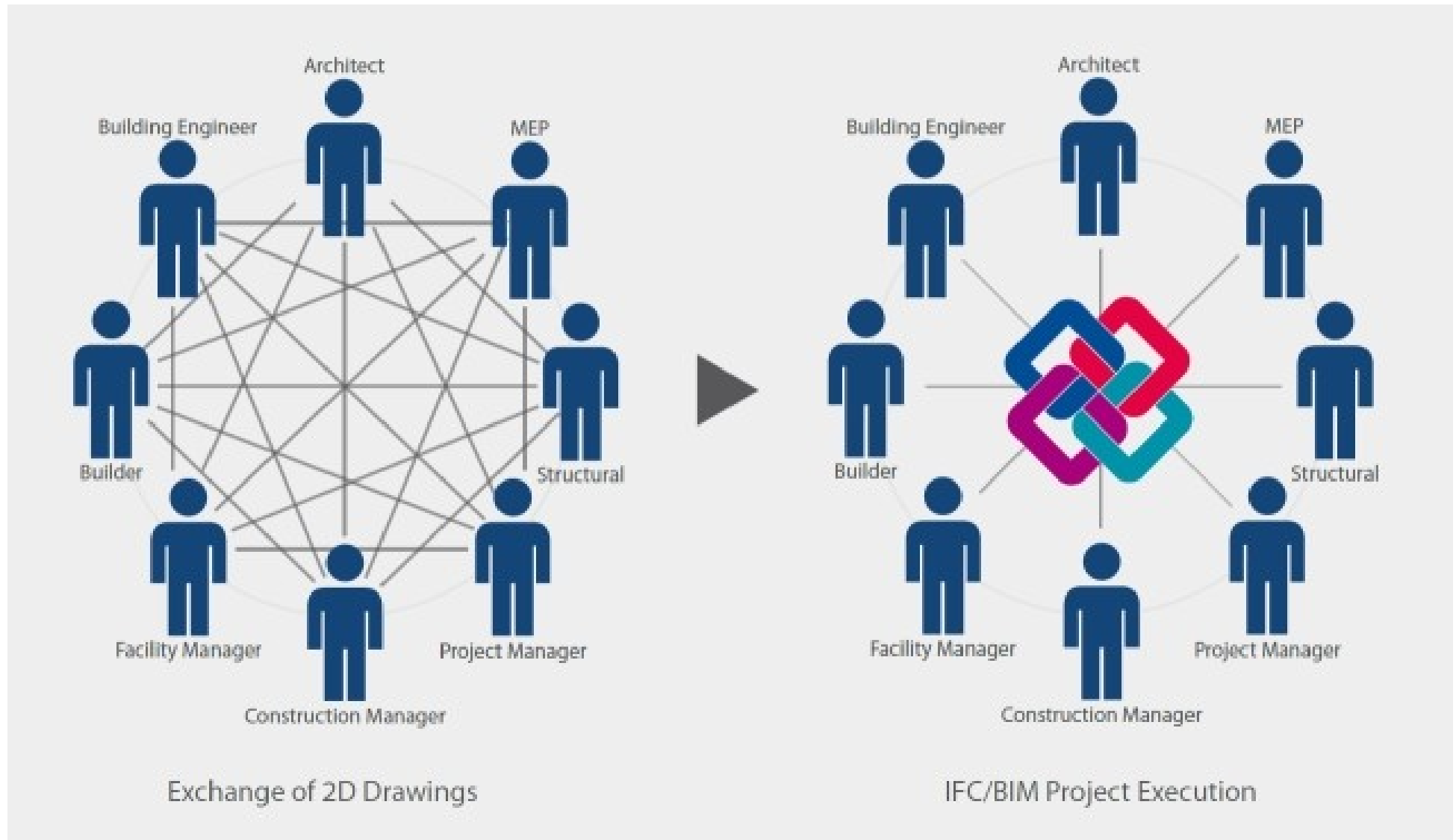
Autodesk_Hospital_HVAC.rvt
Level 5
Ducts
Rectangular Duct
Mitered Elbows / Taps
Rectangular Duct

X: 157ft 5.91 Y: 304ft 11.31 Z: 81ft 3.43

Contare



Comunicare



Contenuti

Cos'è il BIM

Come viene usato il BIM

Software e componenti

Cosa cambia con il BIM

Casi studio

Video

Presentazione componenti BIM

<https://www.youtube.com/watch?v=tsdKu7gTejA>



BIM MANAGER vs PROJECT MANAGER



STAMPA vs FILE



Non bastava un rendering??!



Smart City



Internet delle cose

Con la tecnologia io-homecontrol, muovi la tua tenda e la tua pergola direttamente dal tuo smartphone!



**CONNEXOON
TERRACE**



a soli **169,00 euro**
iva inclusa

CONNEXOON
APP + Station da collegare a internet

Con il nuovo connexoon di Somfy muovi la pergola, richiami scenari, ascolti la tua musica preferita tutto dal tuo smartphone!



somfy

TENDASTYLE
di Tendarredo

**PER UN PREVENTIVO
E SOPRALUOGO
GRATUITO**

CONTATTACI AL

800 100 1100
www.tendarredo.it
info@tendarredo.it

Per maggiori dettagli rivolgiti al rivenditore autorizzato di zona oppure visita il sito:



L'IMPLEMENTAZIONE DEL BIM

All'interno di studi di progettazione, imprese, aziende.

- Che tipo di azienda o studio?
-
- Meglio implementazione o servizi BIM ad esterni?
- Procedure adottate
- Formazione iniziale. Creazione del template
- Questioni tecniche Hardware Software

Contenuti

Cos'è il BIM

Come viene usato il BIM

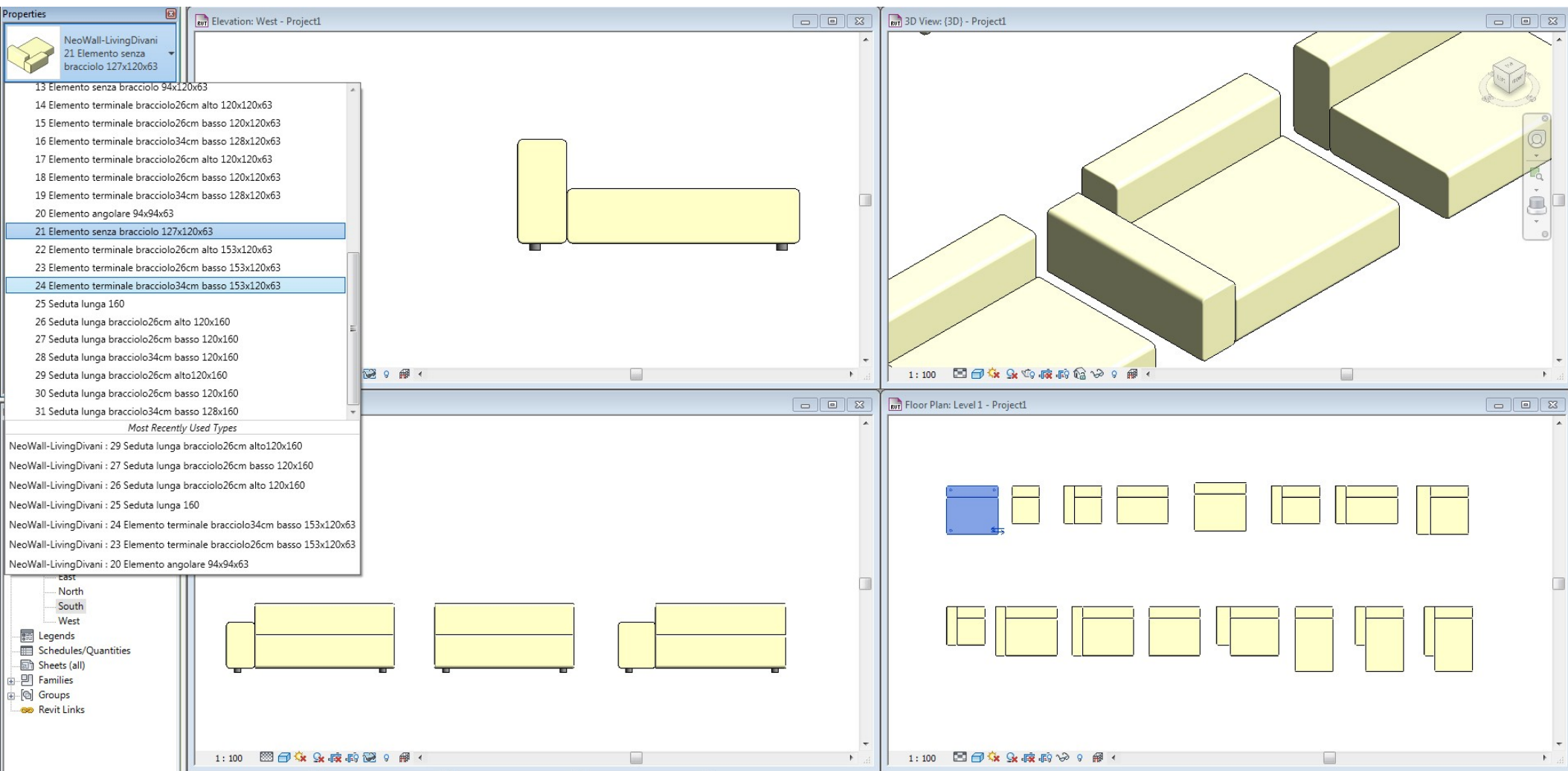
Software e componenti

Cosa cambia con il BIM

Casi studio

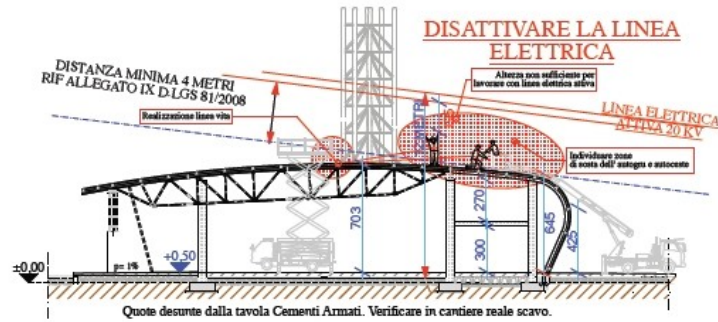
video

Catalogo prodotti Living Divani

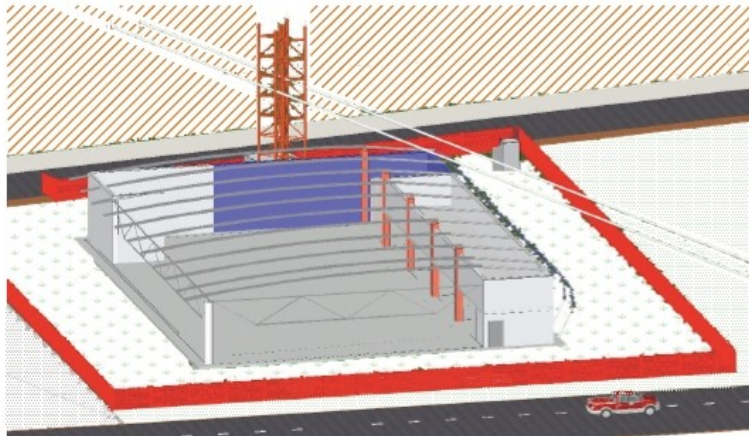


La sicurezza

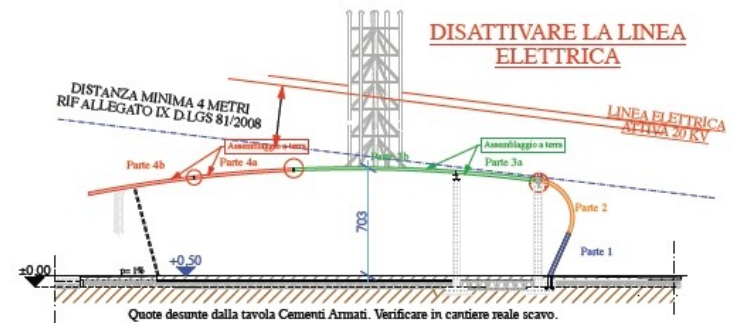
-FASE 6-7-MONTAGGIO CARPENTERIA METALLICA E COPERTURA
-SCALA 1:200-



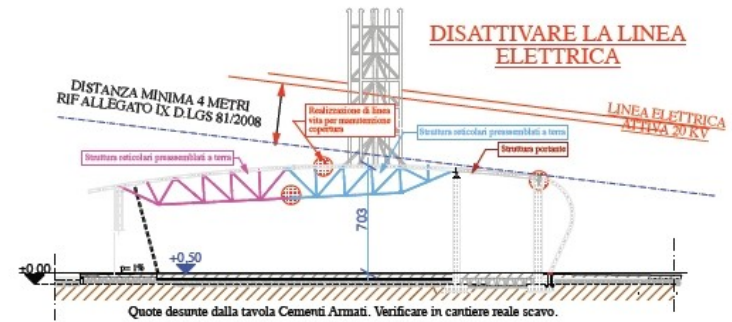
-FASE 6- MONTAGGIO STRUTTURA METALLICA-



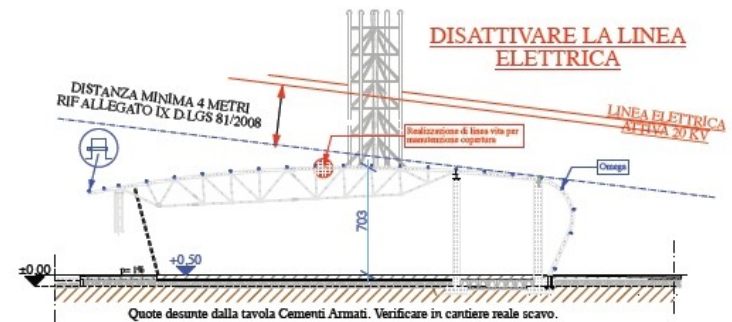
-FASE 6a- MONTAGGIO STRUTTURA PORTANTE IN FERRO -



-FASE 6b- MONTAGGIO TRAVI RETICOLARI -
-PREASSEMBLAGGIO A TERRA-



-FASE 6c- MONTAGGIO OMEGA-





www.virtualgeo.eu

BIM: bim.tre.digital
comunicazione: www.tre.digital

Grazie dell'attenzione