



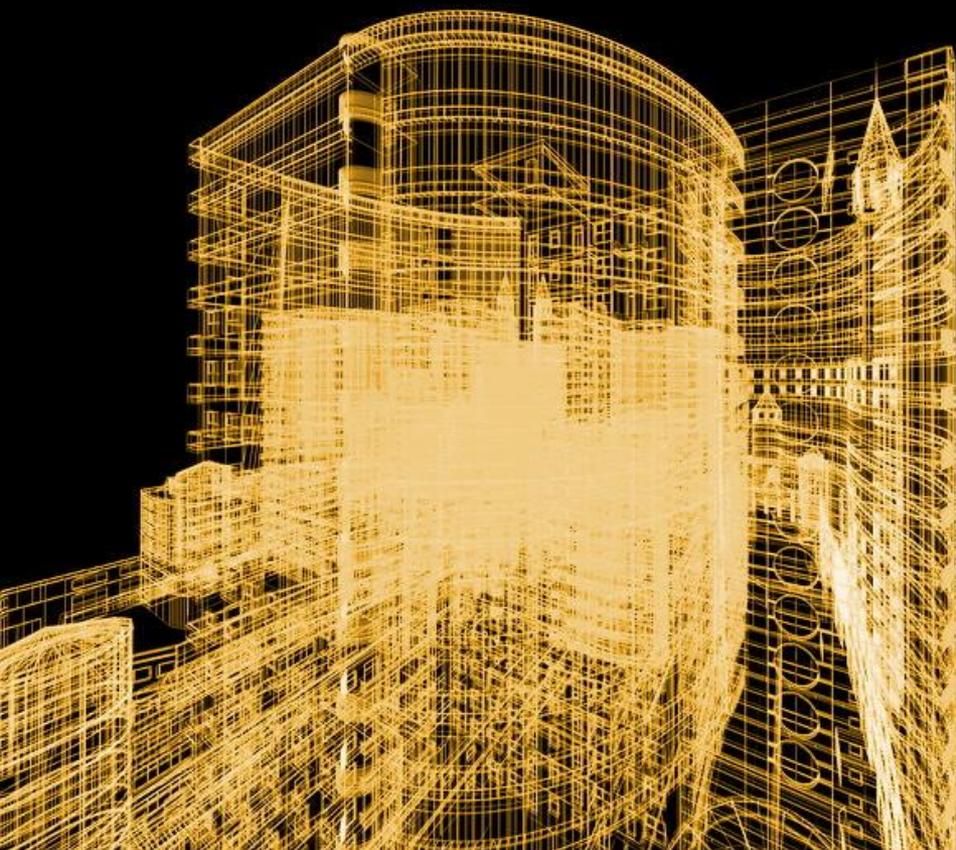
POR FSE 2014 -2020  
REGIONE DEL VENETO



REGIONE DEL VENETO

28

SETTEMBRE 2018



# BIM

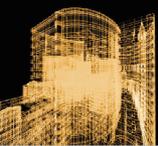
Building Information Modeling

**Progettazione  
su misura**

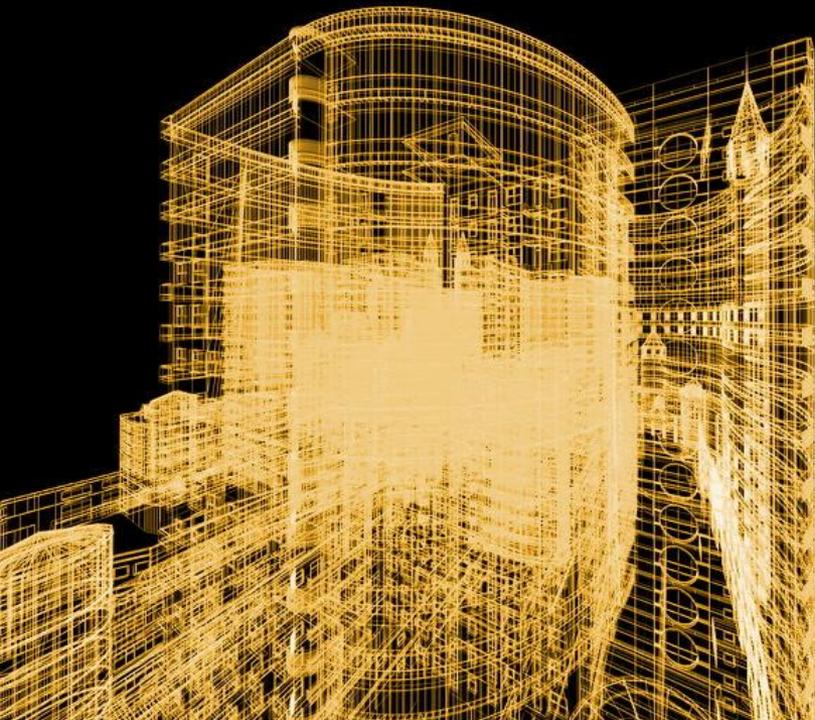
RISCHI E OPPORTUNITÀ  
PER LE PMI CHE INTENDONO  
INTERNAZIONALIZZARE  
NEL SETTORE DELLE  
COSTRUZIONI

# PROGRAMMA

- 14:00 - 14:30** Dott. Stefano Prete - Managing Partner ITRADE srl  
Scenari e opportunità internazionali per le PMI nel settore delle costruzioni
- 14:30 - 16:00** Geom. Nicola Piazza - BIM specialist Orienta + Trium srl  
L'importanza del Building Information Modeling per una progettazione in ambito europeo
- 16:00 - 17:00** Ing. Mario Meneghin - Technical Manager  
Applicazione del BIM per l'Italia e l'estero
- 17:00 - 17:30** Arch. Alessandro Minutoli - Training Manager  
Recupero interrati come opportunità di sviluppo
- 17:30 - 18:00** Dott. Manuel Zuccolotto - Business Development Manager  
Case history from Volteco spa: internazionalizzazione in Volteco



# SCENARI E OPPORTUNITÀ INTERNAZIONALI PER LE PMI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

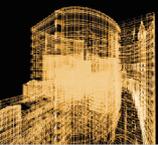


Dott. Stefano Prete  
Managing Partner ITRADE srl

# Di cosa si occupa ITRADE



- SVILUPPO MERCATI ESTERI
- CONSULENZA PERSONALIZZATA
- AFFIANCAMENTO E FORMAZIONE



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



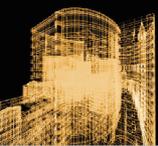
**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Qualche Numero

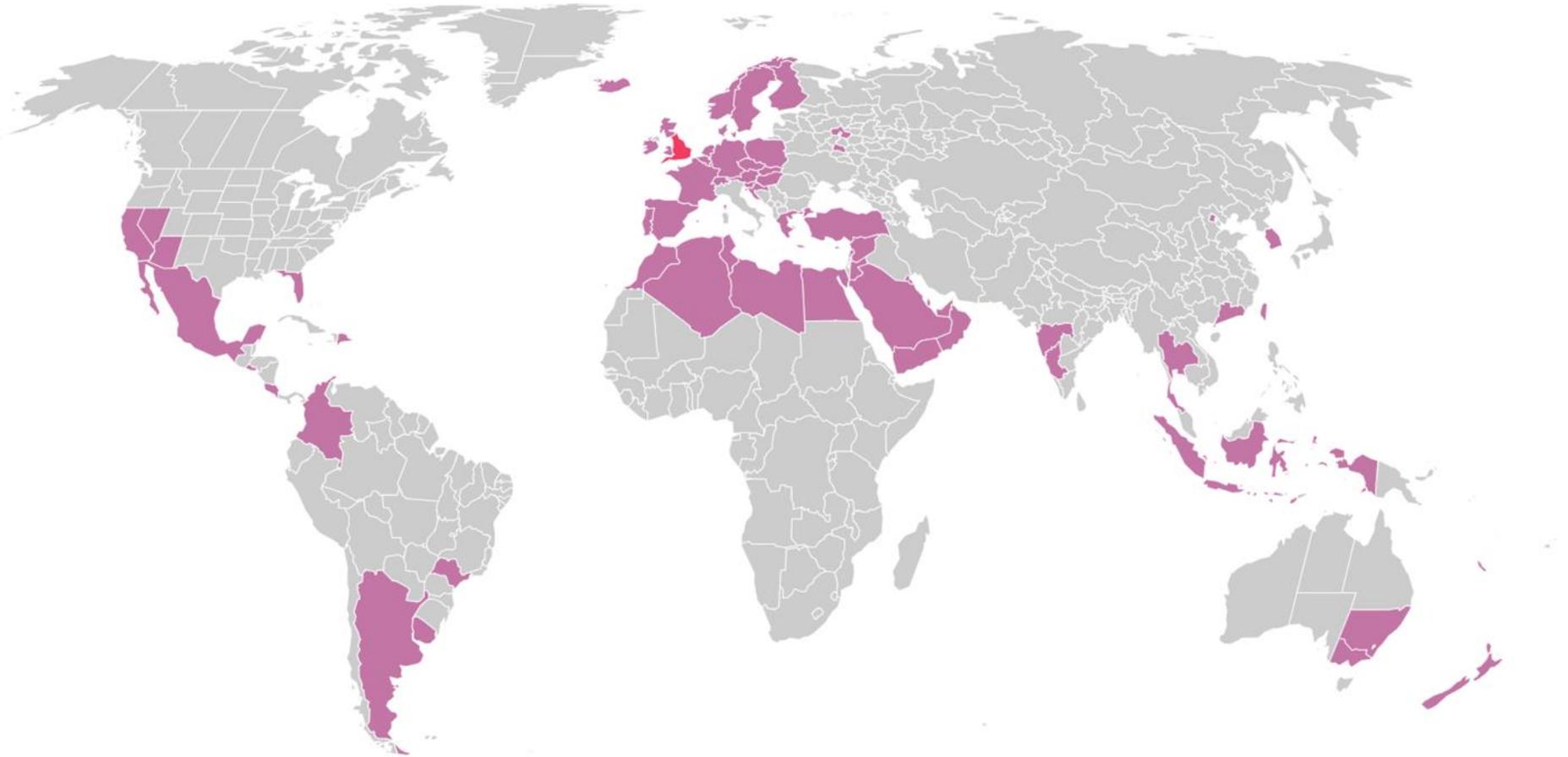


ITRADE accompagna le aziende  
nello **sviluppo dei mercati esteri**

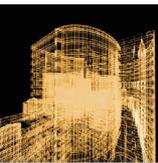
- 20 **anni** di esperienza sul campo
- più di **6000 clienti** visitati
- reti di vendita in **4 continenti**
- oltre **300 fiere** organizzate
- **500 missioni** in più di **80 paesi**



Periodo 1995-2018



Una comune caratteristica ? Sviluppo delle costruzioni



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



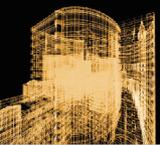
**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Londra

1995



OGGI



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

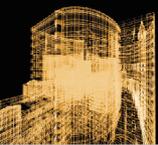


**iTrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Evoluzione dell'Edilizia Esempio Cina

Shanghai China

OGGI



**BIM**

Building Information Modeling

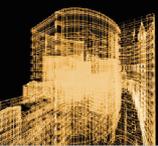
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Evoluzione dell'Edilizia Esempio Dubai



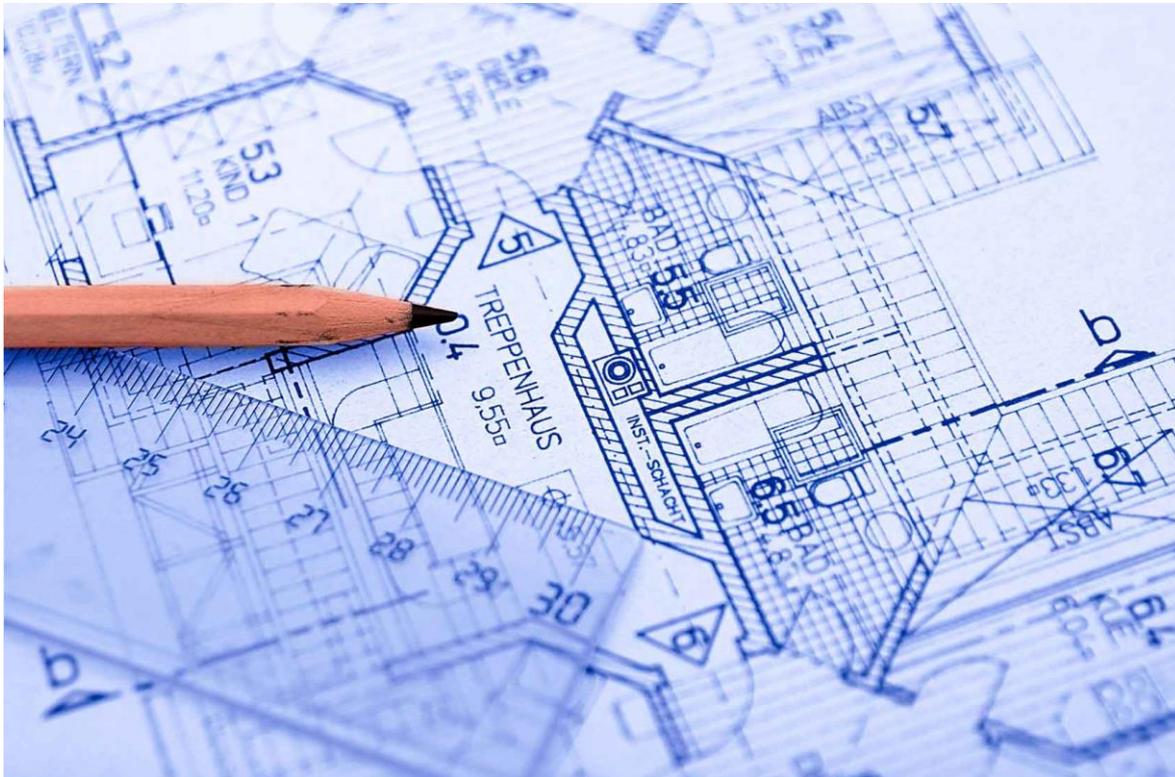
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

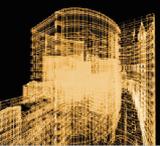


**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# I soggetti coinvolti



Client  
Consultant  
Contractor  
Sub contractor  
Supplier

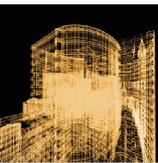


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



Un Brand Universale



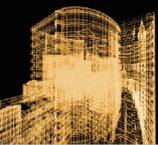
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Una corsa ad ostacoli



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

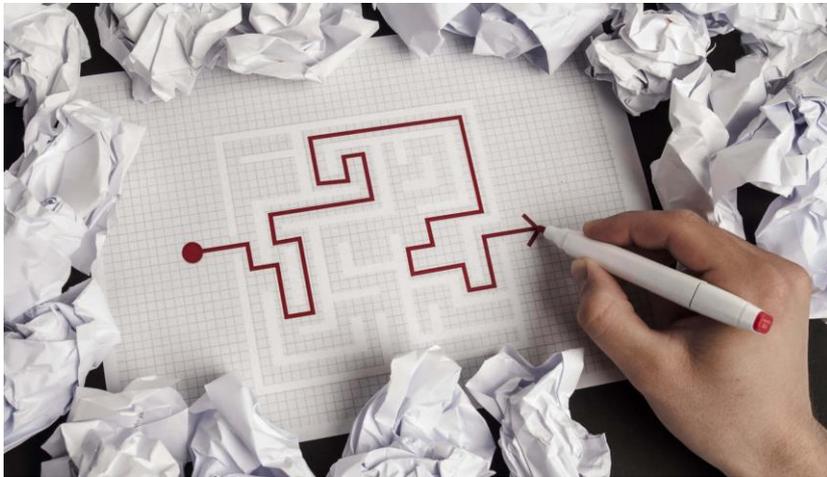
**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Il Made in Italy NON BASTA

Ogni azienda italiana che si affaccia al mercato estero non può più improvvisare ma deve essere preparata



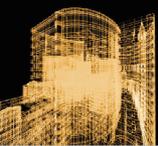
ORGANIZZAZIONE



PROCESSI



RISULTATO



**BIM**  
Building Information Modeling  
Progettazione  
su misura

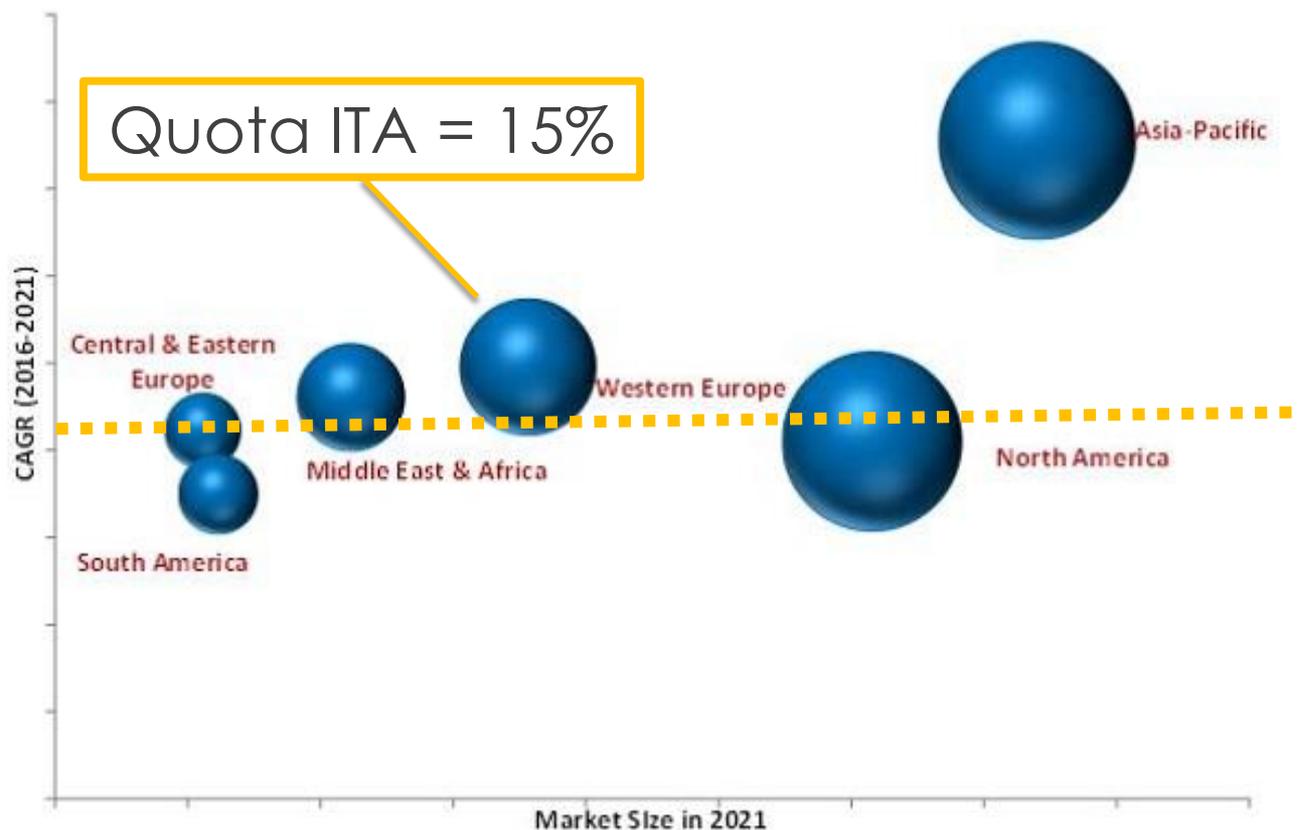
SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE



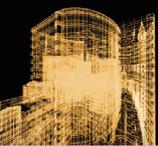
**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Dove va il Mercato?

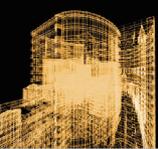
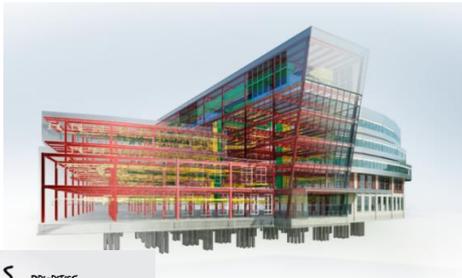
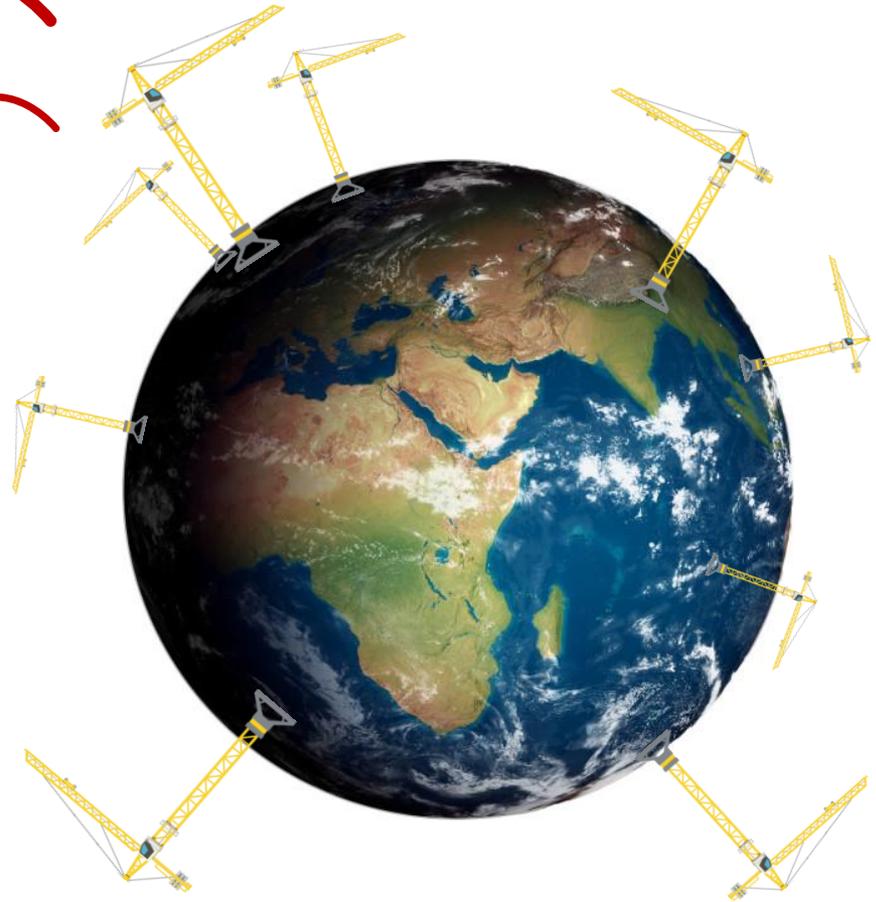
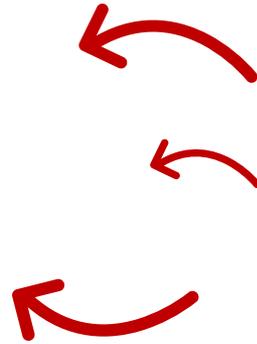
Waterproofing Membranes Market Size, by Region, 2021 (USD Million)



Source: MarketsandMarkets Analysis



# Un mondo di Opportunità



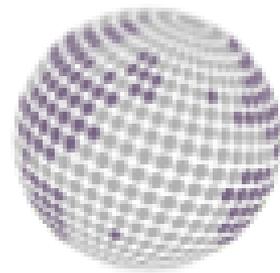
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



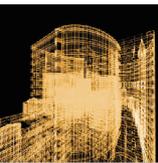
**itrade**  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# Grazie!



**i**trade  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

[www.itrade-global.net](http://www.itrade-global.net)



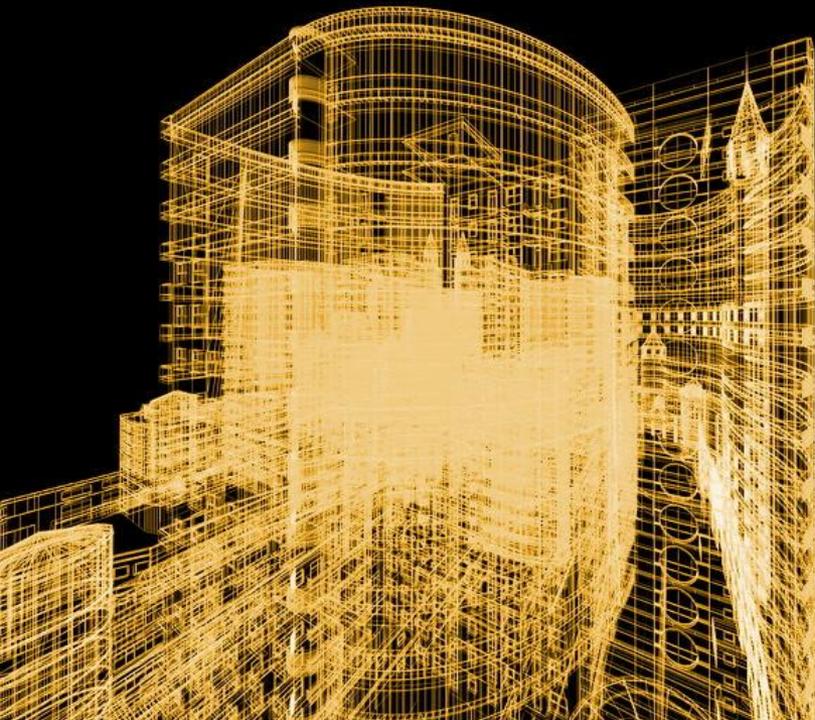
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE



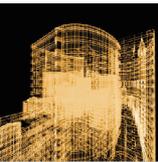
**i**trade  
MAKE YOUR BUSINESS GLOBAL

# L'IMPORTANZA DEL BUILDING INFORMATION MODELING PER UNA PROGETTAZIONE IN AMBITO EUROPEO



Geom. Nicola Piazza  
BIM specialist Orienta + Trium  
srl

# Definizione di BIM dove nasce e con quali intenti

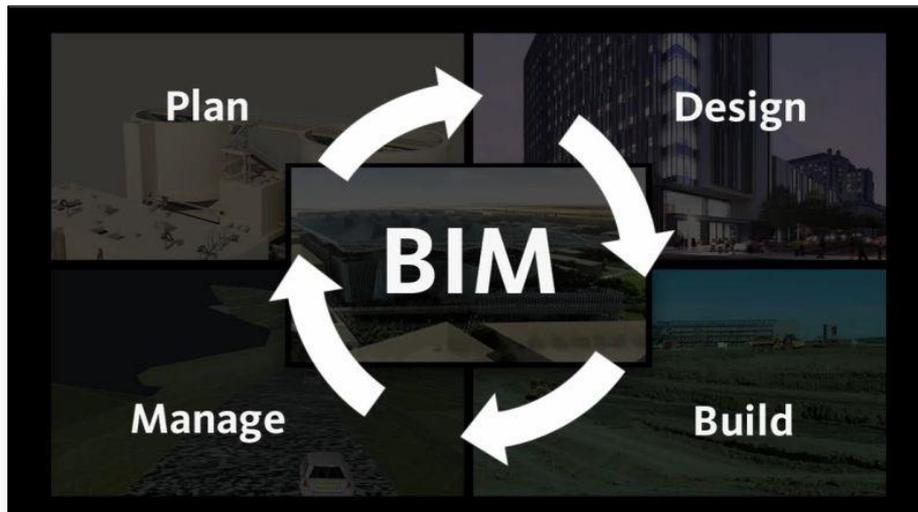


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

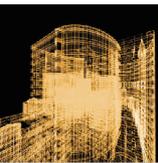
SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE



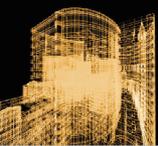
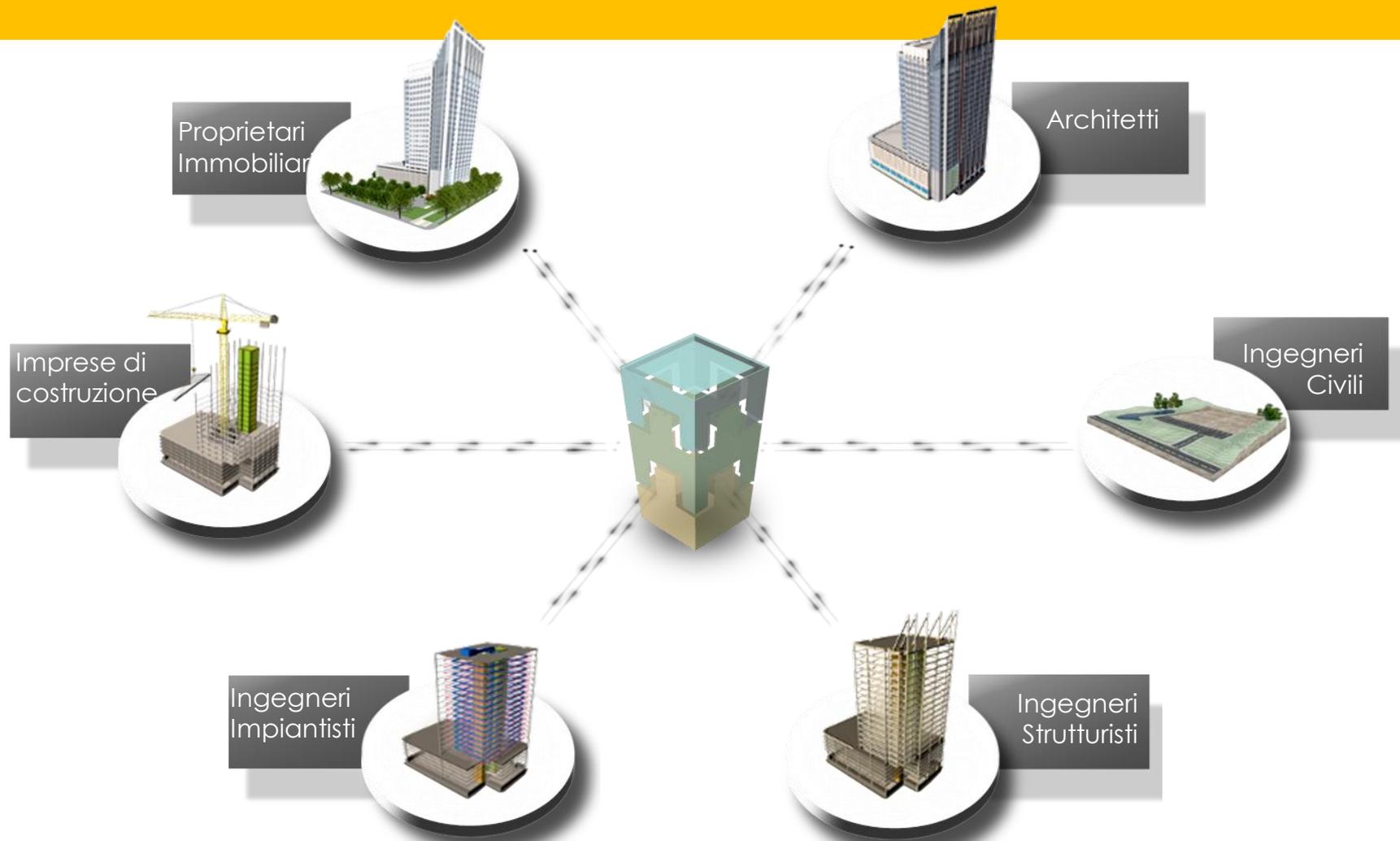
# Cos'è il metodo BIM



Building Information Modeling:  
Processo basato su modelli intelligenti 3D rivolti a fornire tutte le informazioni necessarie per gestire progetti di edifici ed infrastrutture nel modo più rapido, economico e sostenibile



# BIM – Nuovo Approccio alla Progettazione



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

**SEMINARIO**  
**INTERNAZIONALIZZAZIONE**

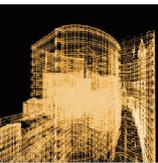
**ot**  
orienta+trium  
AUTODESK

# BIM

## Building Information Modeling

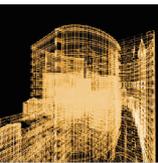
Il BIM aiuta i committenti, architetti, ingegneri e consulenti ad esplorare un prototipo digitale con caratteristiche fisiche e funzionali realistiche, prima che sia costruito.

Il BIM fornisce informazioni per gestire una proprietà o infrastruttura lungo il suo ciclo di vita, riducendo il costo delle operazioni, così come gli interventi di manutenzione.



# Processo BIM

## negli studi di progettazione



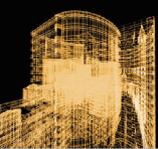
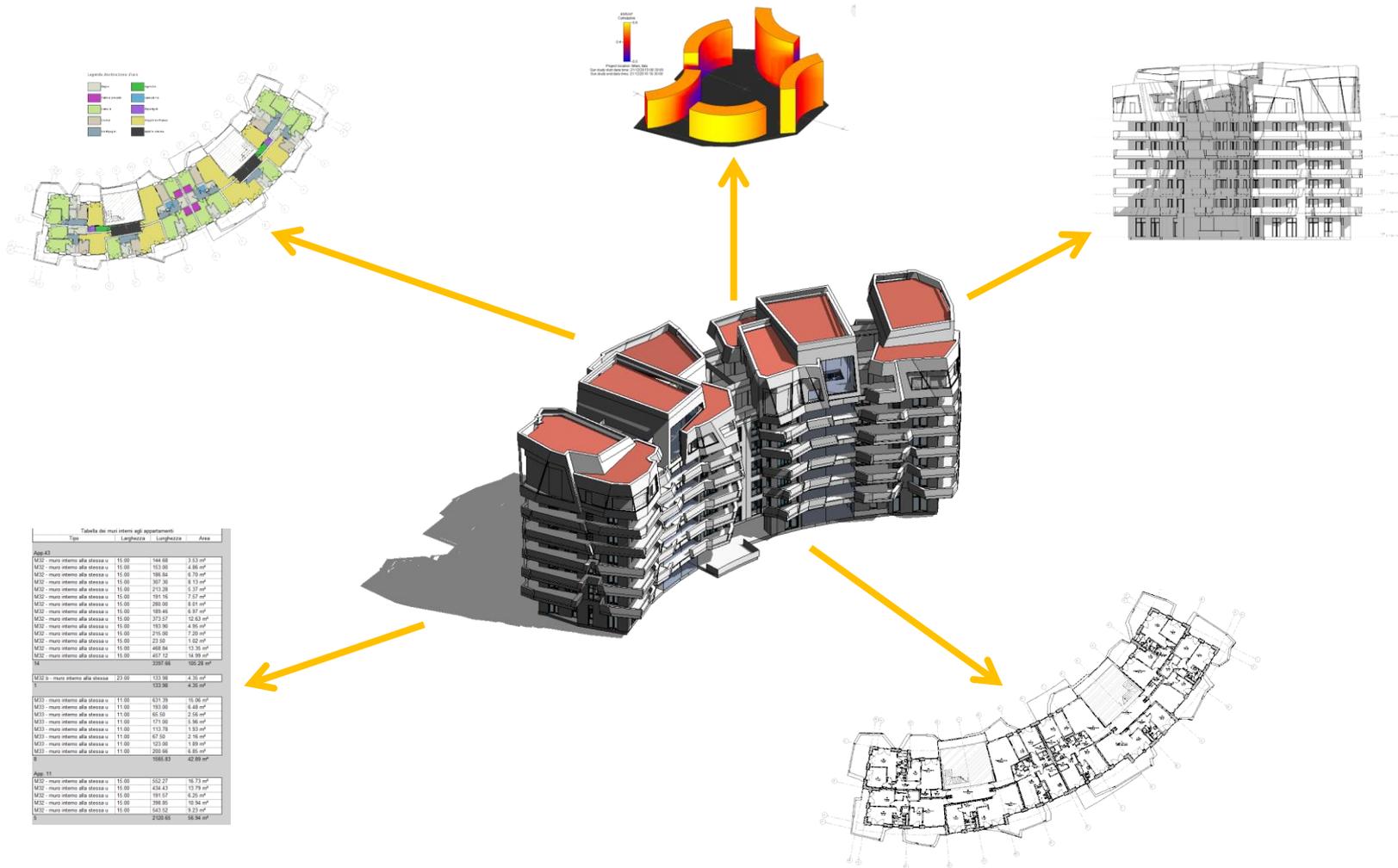
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE



# BIM

## Database unico per tutte le discipline

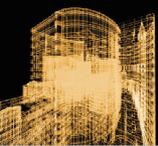


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# La normativa UNI 11337: la normativa di riferimento per i professionisti BIM



**BIM**

Building Information Modeling

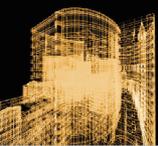
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



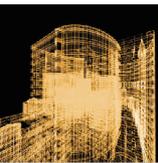
Architetti, progettisti, ingegneri e costruttori, stanno assistendo ad un cambiamento epocale in Italia segnato dalla emanazione di specifiche norme di tipo tecnico sul BIM per come progettare e gestire le fasi di costruzione di un'opera.

Questo processo ha visto come tappe fondamentali l'introduzione del **Nuovo Codice Appalti**, l'emanazione della **Norma UNI 11337**, la prima vera norma tecnica italiana sul BIM, e la firma del decreto BIM da parte del Ministro per i Trasporti e le Infrastrutture di questo dicembre.



Mandati governativi, obblighi normativi costituiscono ad oggi, i principali protagonisti del dibattito sul Building Information Modeling nel nostro paese.

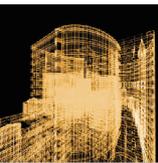
Il **Nuovo Codice degli appalti**, che recependo la Direttiva 2014/24/CE (European Union Public Procurement Directive) ed uscito a **luglio 2016**, sui lavori pubblici in edilizia ha introdotto l'obbligatorietà di specifiche metodologie e strumenti per la progettazione e la modellazione edilizia e per le infrastrutture, fissando le modalità e i tempi di introduzione del BIM per le amministrazioni e le imprese.



# BIM obbligatorio dal 2019 per gli appalti pubblici

Il principale provvedimento è però stato emanato recentemente, ovvero il primo dicembre 2017 con la firma da parte del Ministro per le Infrastrutture e i Trasporti, **Graziano Delrio**, del Decreto BIM; questo definisce le modalità e le tempistiche di introduzione del BIM come metodologia obbligatoria in Italia a partire dal 2019.

Anche l'Italia, dunque, con l'introduzione di questa normativa si sta impegnando nell'introduzione del BIM nel settore edile e a muoversi con interesse verso la direzione già intrapresa da molti altri paesi.

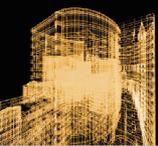


La **UNI 11337-5** e la gestione dei flussi informativi nei processi digitalizzati

La normativa è dedicata alla definizione dei ruoli e dei requisiti del processo di digitalizzazione introducendo in Italia una nuova terminologia che mira al parallelismo terminologico con le PAS inglesi:

Si introducono il coordinatore delle informazioni, il gestore delle informazioni e il modellatore delle informazioni, il cui corrispettivo internazionale sono rispettivamente il

**BIM Coordinator**, il **BIM Manager** e il **BIM Specialist**.



# Vantaggi del metodo BIM

Quindi in definitiva:

- ✓ **Decisioni migliori e più informate**

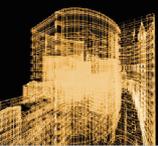
Grazie alla conoscenza del contesto ed alla immediata visualizzazione e quantificazione del progetto

- ✓ **Riduzione degli errori**

Grazie alla coerenza tra il modello BIM e la documentazione esecutiva

- ✓ **Consegna in tempi più veloci**

Grazie alla flessibilità dei modelli, alla condivisione delle informazioni tra progettisti ed all'aggiornamento automatico della documentazione



# Grazie!



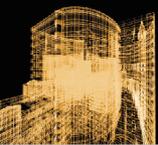
[www.orientatrium.it](http://www.orientatrium.it)

facebook

[www.facebook.com/OrientaTrium](http://www.facebook.com/OrientaTrium)



Autodesk is a registered trademark of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and/or other countries. All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders. Autodesk reserves the right to alter product offerings, specifications and pricing at any time without notice, and is not responsible for typographical or graphical errors that may appear in this document.

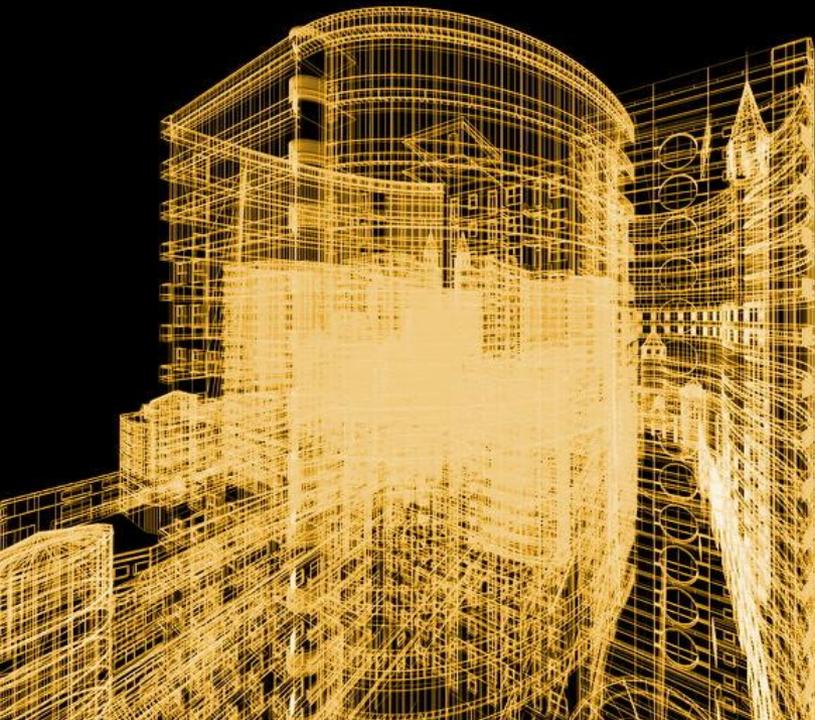


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



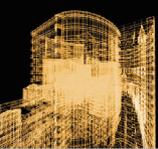
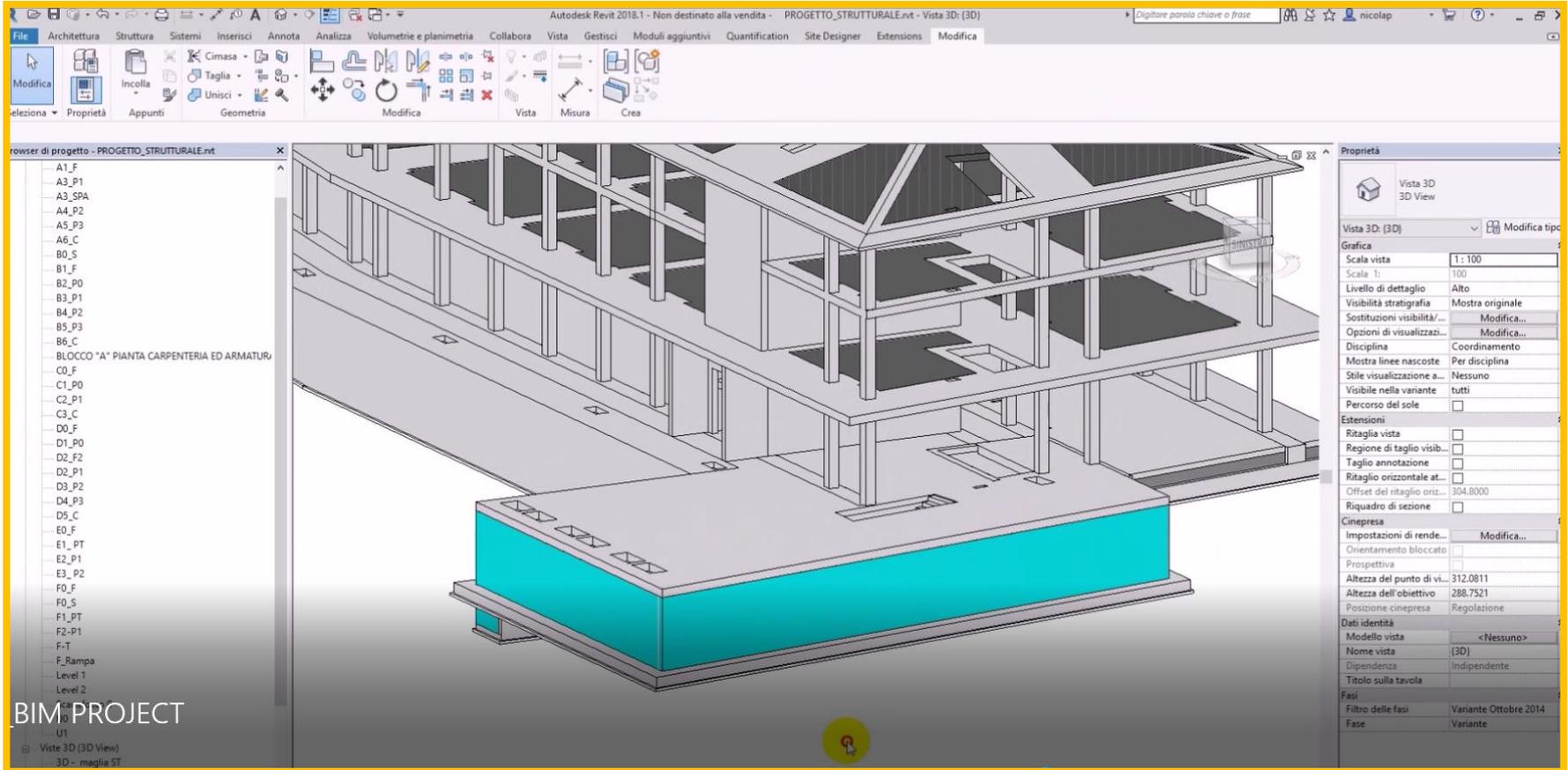
# APPLICAZIONE DEL BIM PER L'ITALIA E L'ESTERO



Ing. Mario Meneghin  
Technical Manager

# Case history Internazionalizzazione in Volteco

## Progettare l'impermeabilizzazione



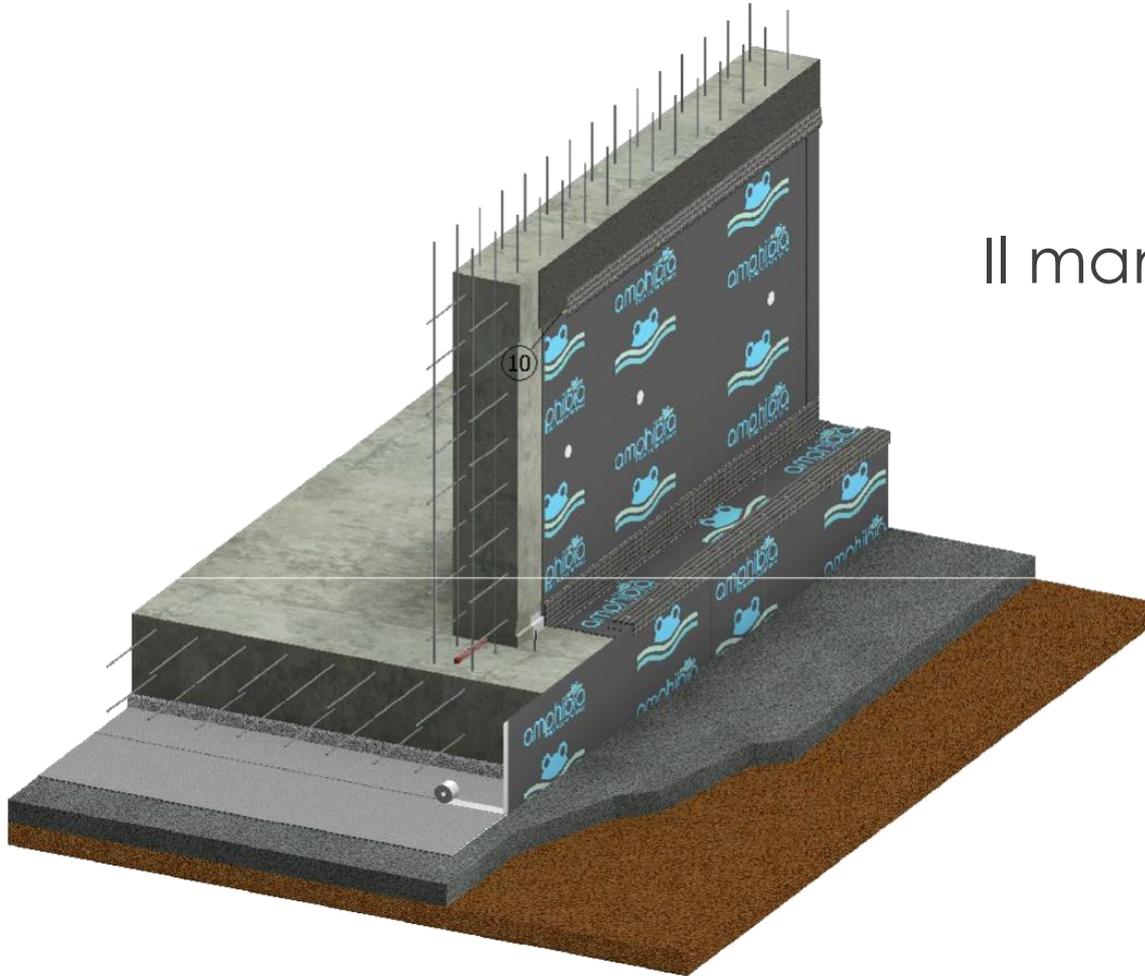
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

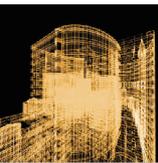


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



Il manto impermeabile



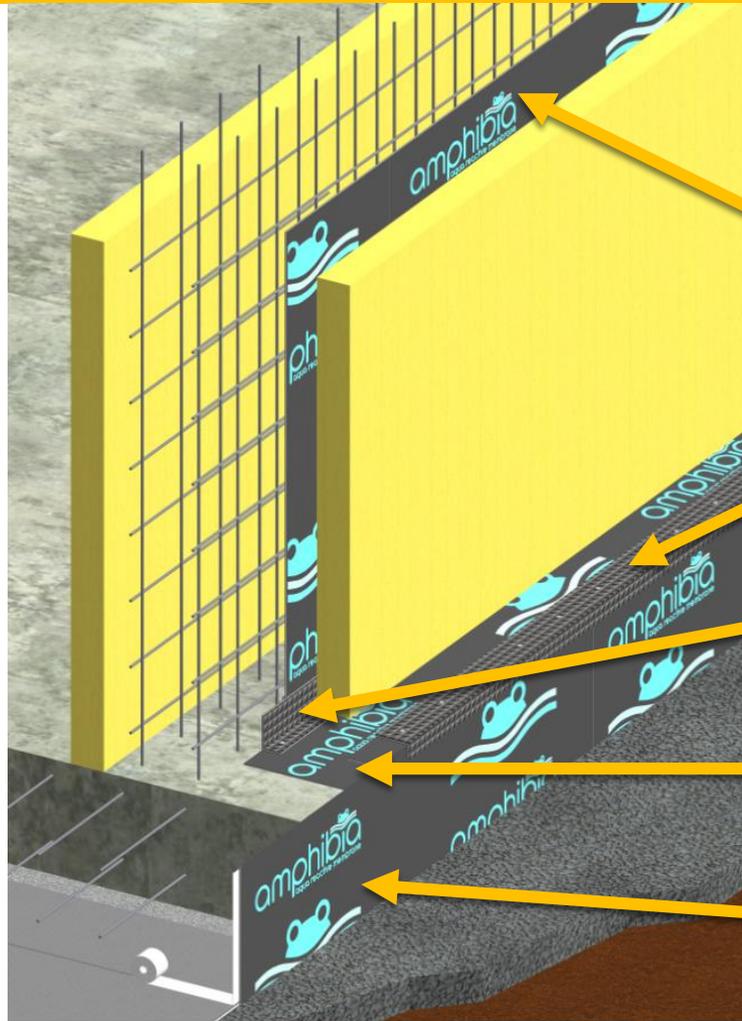
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



Andando a ritroso con le fasi:  
La posa nei casseri

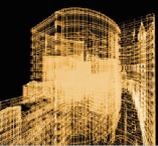
**Amphibia 3000 Grip**

**Amphibia Pressure Corner 90°**

**Amphibia Pressure Corner 270°**

**Amphibia 3000**

**Amphibia 3000 Grip**



**BIM**

Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

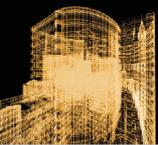


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



Impermeabilizzazione  
pre-getto



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

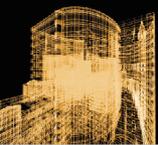


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



L'applicazione



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

**SEMINARIO**  
**INTERNAZIONALIZZAZIONE**

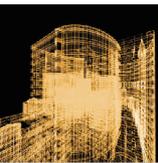
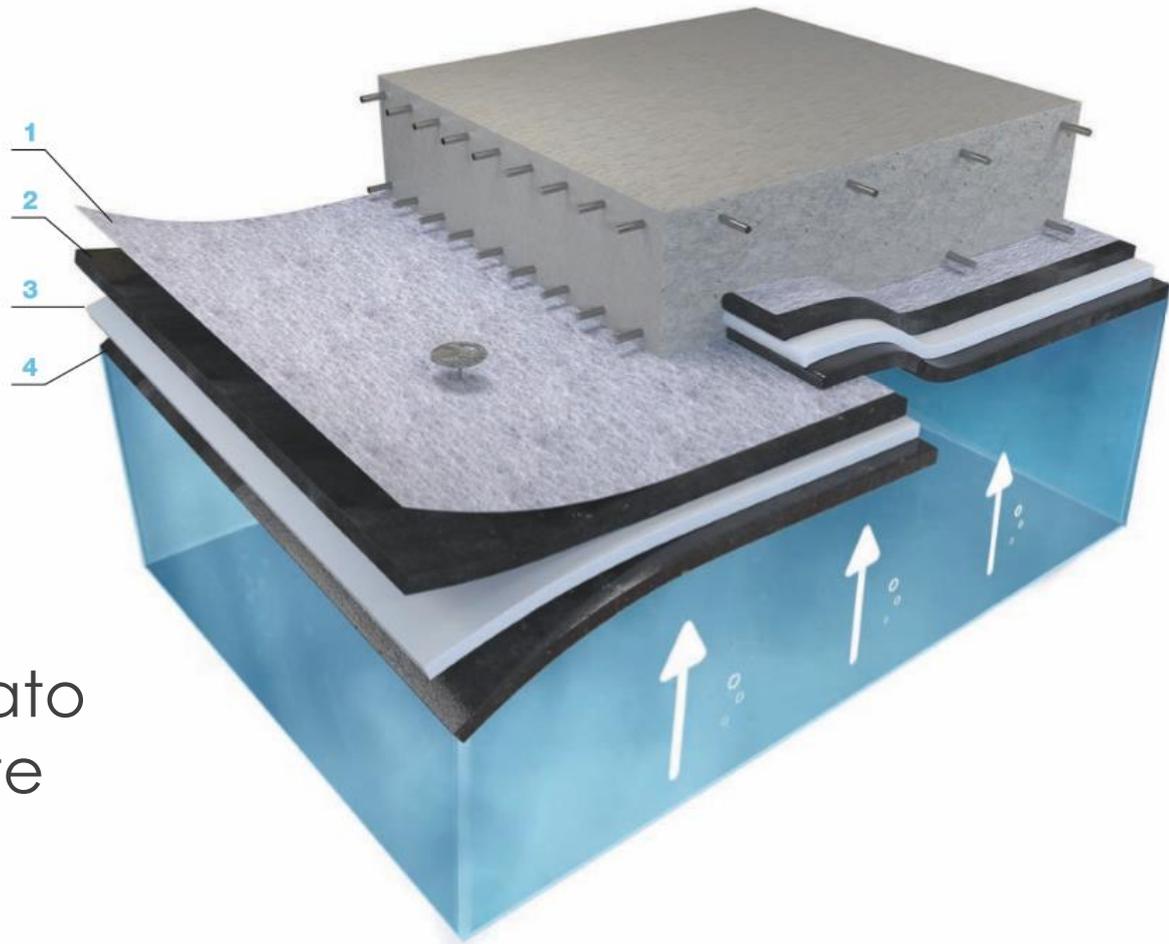


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

1. GRIP
2. ACTIVE BARRIER
3. CORE
4. TIGHT BARRIER

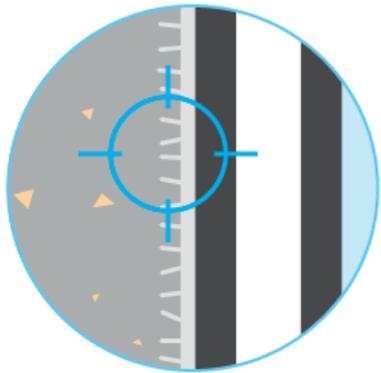
Amphibia:  
membrana multistrato  
impermeabilizzante  
per strutture in  
calcestruzzo



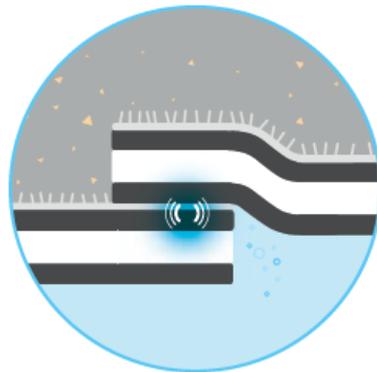
# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

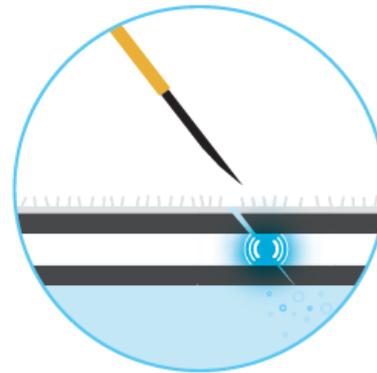
40 anni di know-how in 1.6 mm di spessore



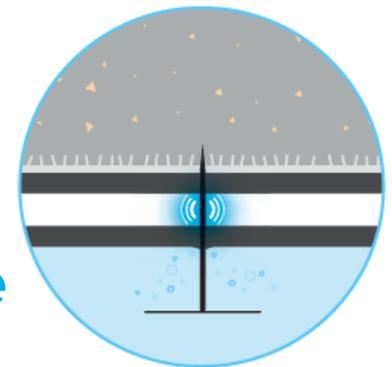
**Autoaggancio**



**Sormonti a tenuta**

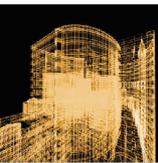


**Autocicatizzazione**



**Autoriparabilità**

**1.6 kg/m<sup>2</sup>**



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

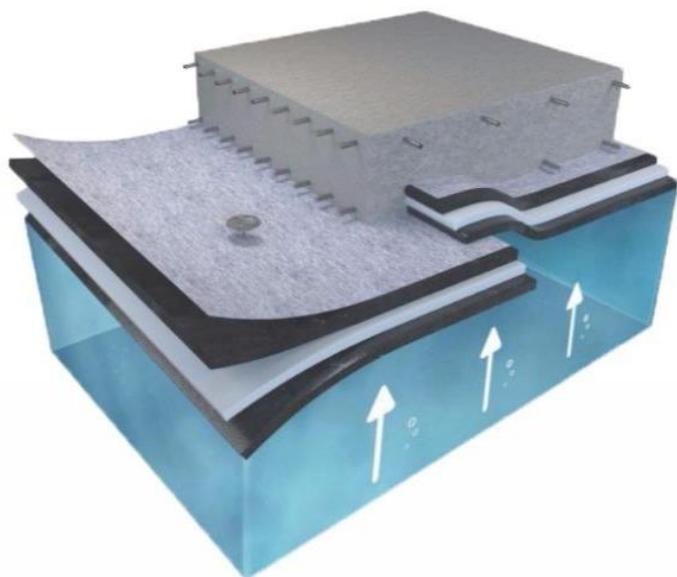
**SEMINARIO**  
**INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Riconoscimento internazionale



**archiproducts**<sup>®</sup>  
DESIGN AWARDS  
—  
WINNER 2017



## AMPHIBIA

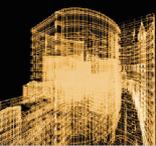
designed by Volteco

**Amphibia** di **Volteco** ha ricevuto un nuovo riconoscimento internazionale da Archiproducts.

La Membrana Impermeabilizzante Idroreattiva ha vinto l'edizione 2017 degli **Archiproducts Design Awards (ADA)**, nella categoria Construction.

La giuria internazionale, i cui membri sono 40 tra i più influenti Studi di Architettura insieme al team degli Archiproducts, ha selezionato **Amphibia** tra oltre 600 proposte provenienti da tutto il mondo.

La valutazione è stata fatta esaminando:  
**il concept, la qualità tecnica, le funzionalità e l'operatività.**



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

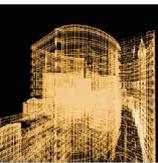
**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Design Award 2018



BAKA AWARD  
Award for  
Product Inovation  
2019



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE



# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

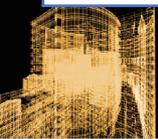
### Prestazioni minime di norma

CE **EN 13967**

*Foglio flessibile per impermeabilizzazione*

Fogli a prova di umidità in plastica e gomma, compreso il foglio di rivestimento in plastica e gomma (tipo prodotto: T)

Caratteristiche tecniche	Standard	Prestazioni dichiarate
Reazione al fuoco	EN ISO 11925-2/EN 13501-1	Class E
Impermeabilità	EN 1928	500 kPa (24 hrs)
Resistenza allo strappo	EN 12310-1	>450 N (L;T)
Resistenza agli impatti	EN 12691	300 mm(A); 1750 mm(B)
Resistenza alla trazione	EN 12311-2	>300/>250 N/50mm (L;T)
Allungamento	EN 12311-2	>500/>500 % (L;T)
Resistenza al carico statico	EN 12730	Kg 20
Durata della tenuta stagna contro i prodotti chimici (acqua di calce)	EN 1847 (28 d)/ EN 1928	500 kPa (24 h)

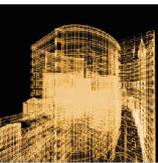


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

### Prestazioni aggiuntive

1. Tenuta dei **sormonti** (a – b)
2. No **migrazione** laterale
3. Crack Bridging Ability (**CBA**)
4. **Autocicatizzazione**
5. **Autosigillatura**
6. **Adesione** al calcestruzzo



# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



AMPHIBIA 3000 H. 180  
AMPHIBIA 3000 H. 90  
**POST - GETTO**

dimensioni - cm 180x2000  
dimensioni - cm 90x1000

### Il sistema

AMPHIBIA 3000 GRIP H. 180  
AMPHIBIA 3000 GRIP H. 90  
**PRE - GETTO**

dimensioni - cm 180x2000  
dimensioni - cm 90x1000



AMPHIBIA PRESSURE LINE  
**Profilo metallico piatto**

dimensioni - cm 150x4



AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90°  
AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270°  
**Profilo metallico a forma di L rivestito con Amphibia 3000 e nastro biadesivo**

dimensioni - cm 150x5x10  
dimensioni - cm 150x5x10

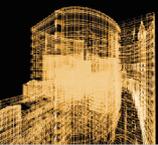


AMPHIBIA SAFETY TAPE  
SAFETY TAPE BT  
**Nastro adesivo per la protezione dei sormonti**

dimensioni - cm 6x2500  
dimensioni - cm 5x1000



AMPHIBIA STOPPER  
**Tappo per fori dei distanziali dei casseri**



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

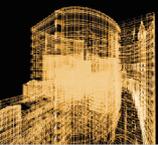


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



Posa



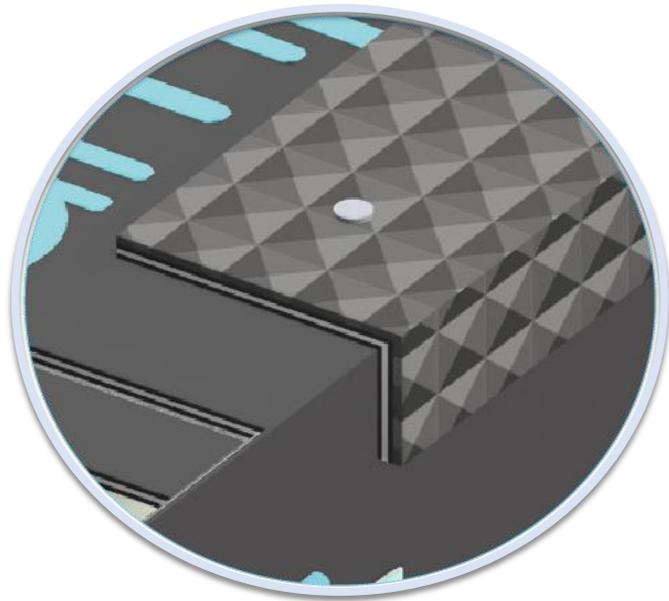
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

**SEMINARIO**  
**INTERNAZIONALIZZAZIONE**

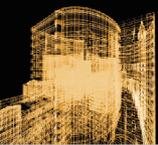
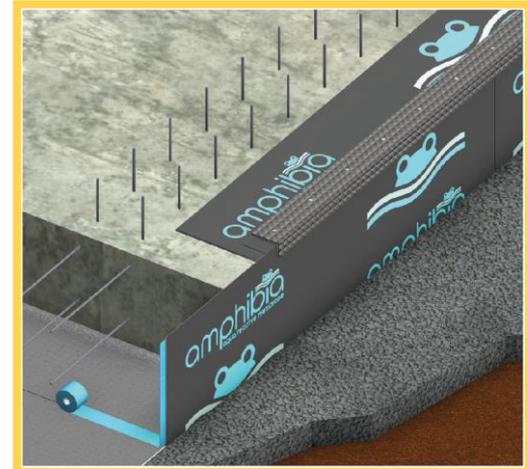


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



Collegamento con angolari  
metallici



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

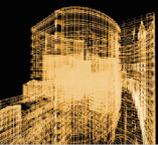
**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

### Posizionamento dei casseri

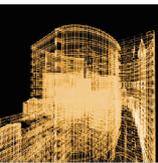


# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco



Recupero di locali  
interrati esistenti



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

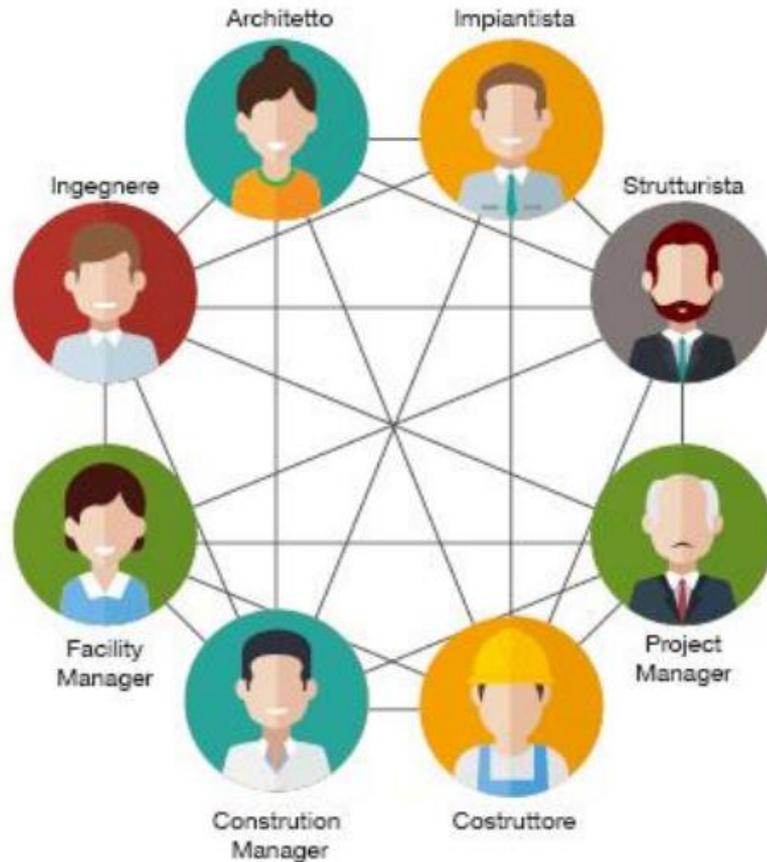
**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



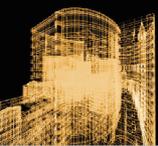
# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

Disegno CAD (.dxf, .dwg)

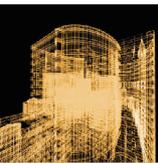
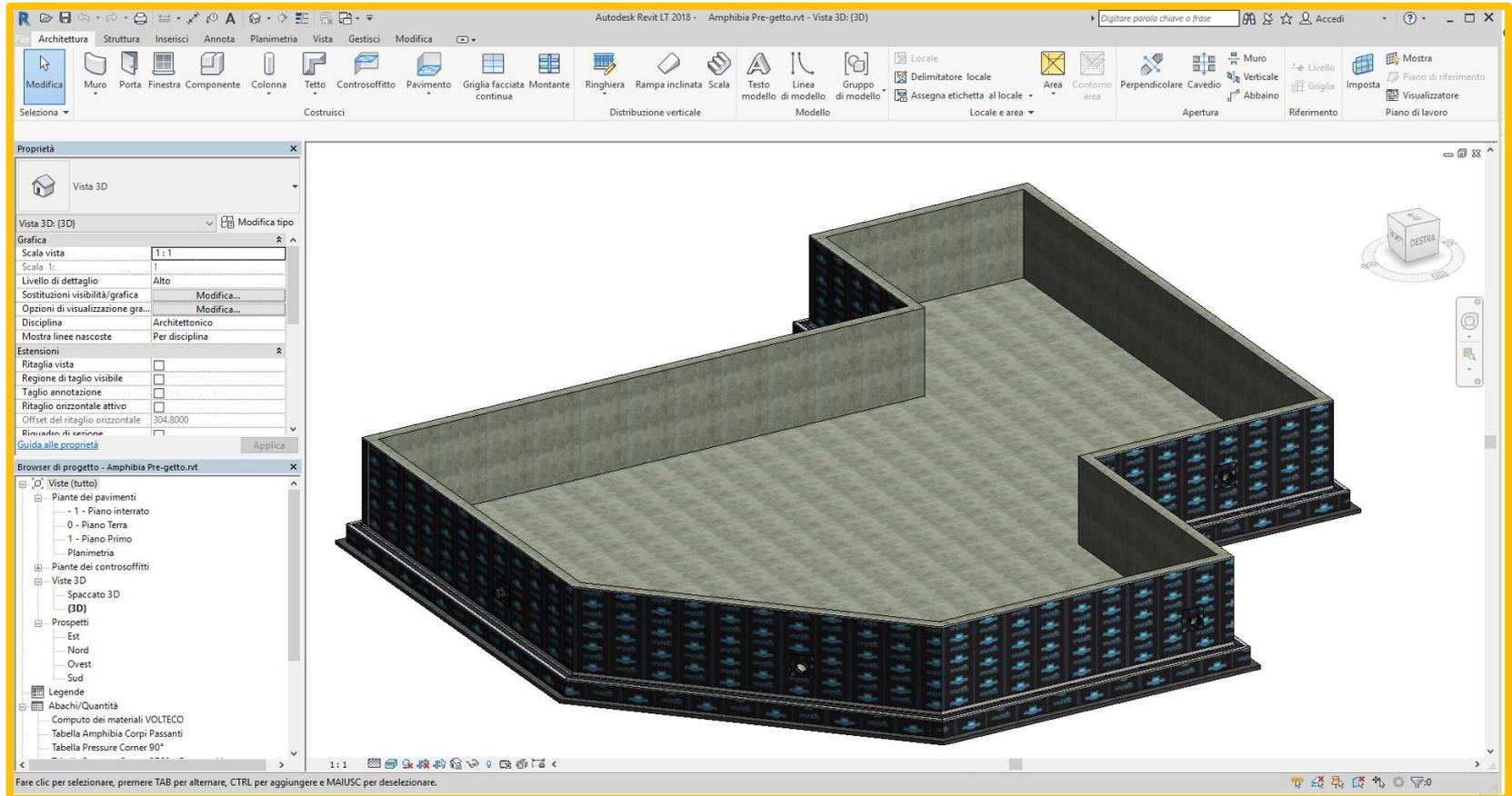


BIM



# Case history Internazionalizzazione in Volteco

BIM come «database ad oggetti dell'edificio»



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Case history

## Internazionalizzazione in Volteco

### Collegamento alle librerie del web

BIMobject / Brand / Volteco / Prodotti / AMPHIBIA 3000



#### AMPHIBIA 3000

Unique ref.: amphibia\_3000  
Produttore: Volteco  
Famiglia prodotto: Volteco  
Gruppo prodotto: Waterproofing membrane  
Data di pubblicazione: 2018-05-22  
Numero edizione: 1  
Tipo: Showcase (modello esempio)

Download (9)



Descrizione   Voce di capitolato   **Collegamenti**   Informazioni   Classificazione   Commercializzato in   Properties

Prodotto url:	<a href="http://www.volteco.com/it/impermeabilizzanti-bentonitici.asp?prod=amphibia">http://www.volteco.com/it/impermeabilizzanti-bentonitici.asp?prod=amphibia</a>
Istruzioni di installazione:	<a href="http://www.volteco.com/it/download.asp?type=TS">http://www.volteco.com/it/download.asp?type=TS</a>
COBie Product Data Sheet:	
Certificazione di prodotto:	
Descrizione tecnica:	<a href="http://www.volteco.com/it/download.asp?type=TS">http://www.volteco.com/it/download.asp?type=TS</a>
Video di istruzioni:	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qN4cshHYQso&amp;t=116s">https://www.youtube.com/watch?v=qN4cshHYQso&amp;t=116s</a>
Codice EAN:	



Il QR code include il link sottostante e potrà essere scannerizzato sia da smartphone o tablet Android che Apple

[http://bimobject.com/it/volteco/product/amphibia\\_3000](http://bimobject.com/it/volteco/product/amphibia_3000)

2   0

+ Segui

Contatta il produttore

Manca un file? Richiedilo.

Collegati con il tuo commerciale



NESSUNA INFORMAZIONE DISPONIBILE  
RIGUARDO AD UN COMMERCIALE NELLA  
VOSTRA REGIONE

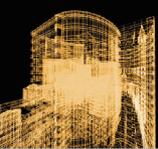
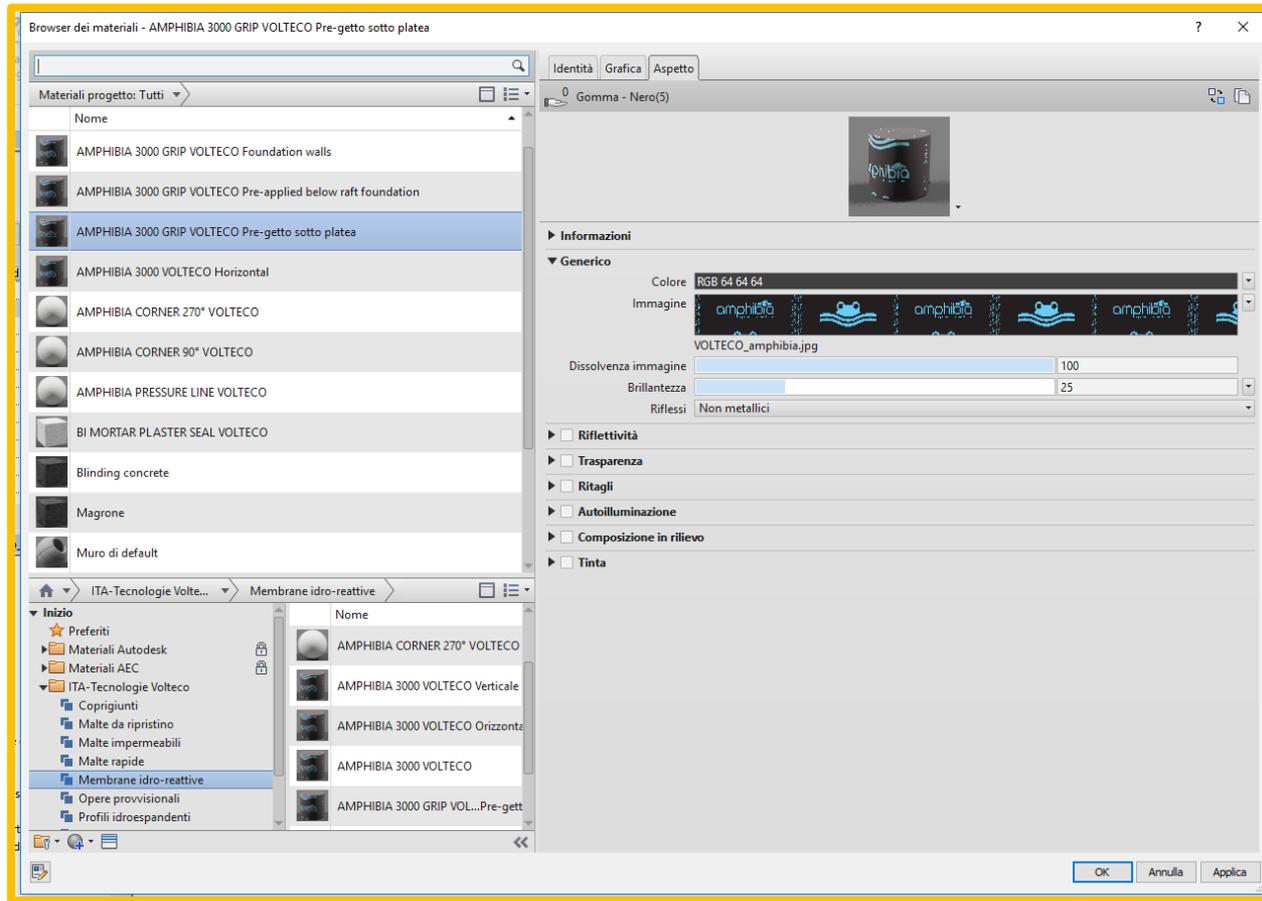
Richiedi un commerciale

+ PRODOTTI CORRELATI



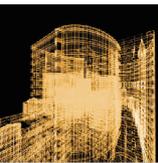
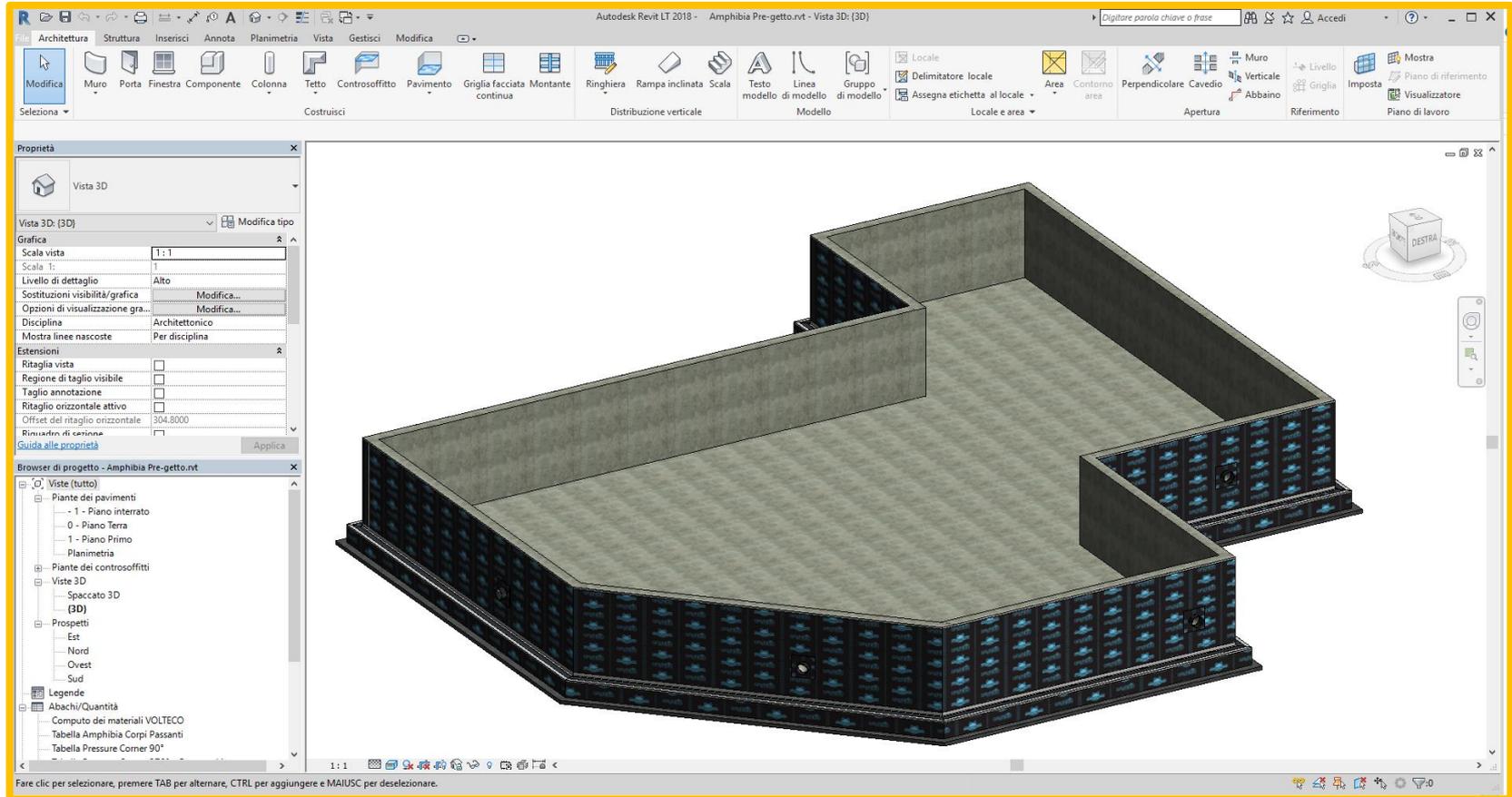
# Case history Internazionalizzazione in Volteco

## Aggiornamento delle librerie del progetto



# Case history Internazionalizzazione in Volteco

## Applicazione dei materiali al modello



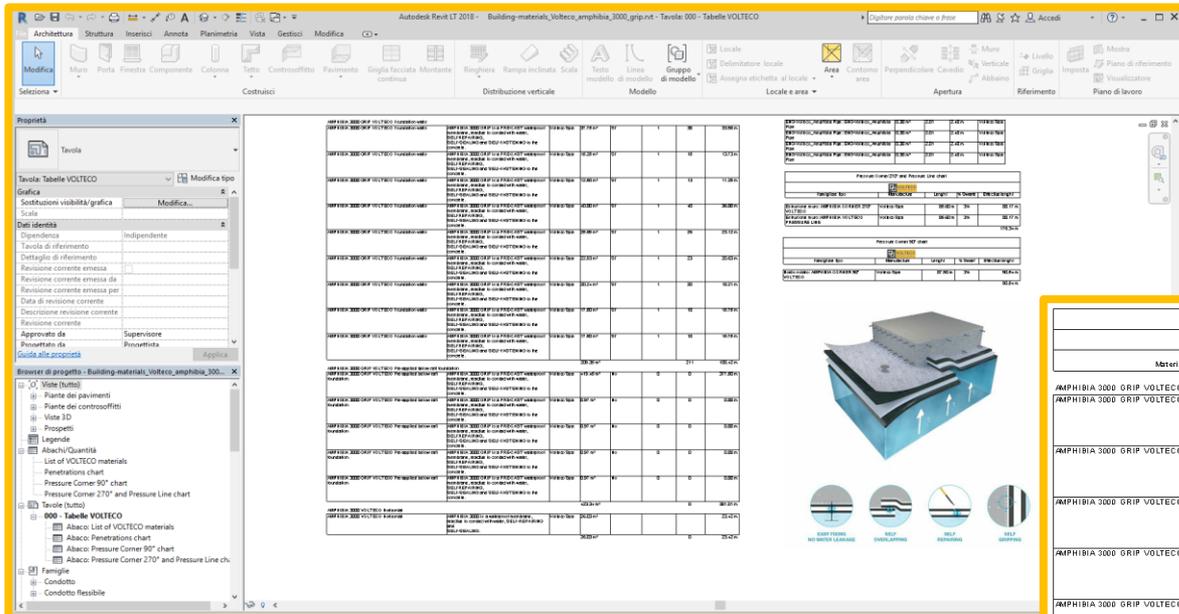
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

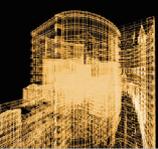


# Case history Internazionalizzazione in Volteco

## Aggiornamento automatico di materiali e quantità



LIST OF VOLTECO MATERIALS							
Material	Description	Manufacture	Area	STOPPER (Year/No)	Nr. STOPPER at mq	total Nr STOPPER	Safety type
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	37.75 m <sup>2</sup>	SI	1	39	33.99 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	15.25 m <sup>2</sup>	SI	1	15	13.73 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	12.50 m <sup>2</sup>	SI	1	13	11.25 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	40.00 m <sup>2</sup>	SI	1	40	36.00 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	25.69 m <sup>2</sup>	SI	1	26	23.12 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	22.93 m <sup>2</sup>	SI	1	23	20.63 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	20.24 m <sup>2</sup>	SI	1	20	18.21 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	17.50 m <sup>2</sup>	SI	1	18	15.75 m
AMPHIBIA 3000 GRIP VOLTECO Foundation walls	AMPHIBIA 3000 GRIP is a PRE-CAST waterproof membrane, reactive to contact with water, SELF-REPAIRING, SELF-SEALING and SELF-FASTENING to the concrete.	Volteco Spa	17.50 m <sup>2</sup>	SI	1	18	15.75 m
			204.35 m <sup>2</sup>			211	184.42 m

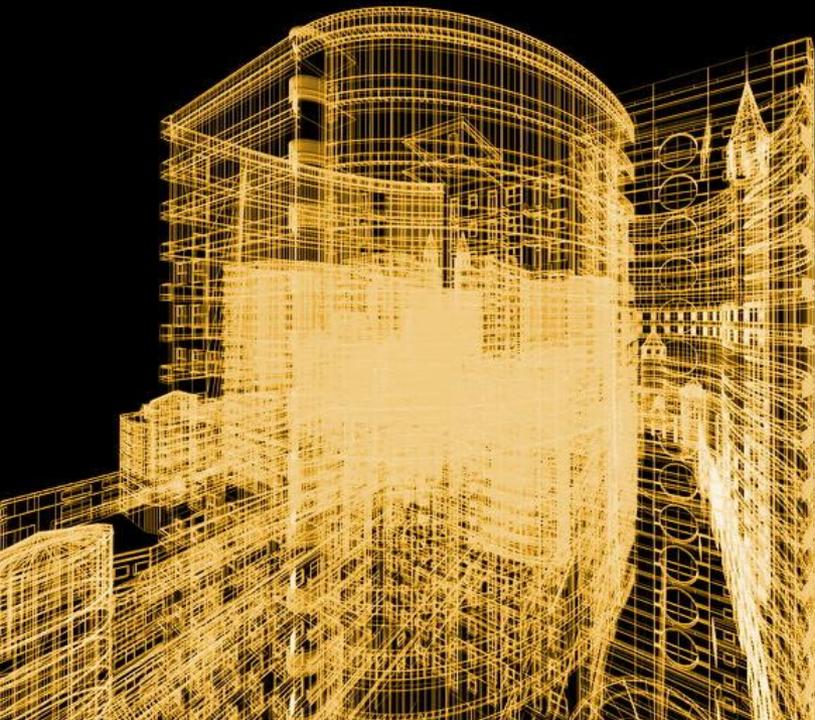


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# RECUPERO INTERRATI COME OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO



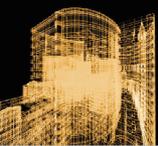
Arch. Alessandro Minutoli  
Training Manager



**7 m<sup>2</sup> al secondo**

...questa è la  
velocità con la quale  
oggi in Italia si  
consuma suolo

Rinnovare invece di costruire strutture nuove, fino ad arrivare a **zero consumo di suolo entro il 2050**, ecco cosa dice la legge.



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione**  
su misura

**SEMINARIO**  
**INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Il recupero dei locali interrati

## Entro il 2050 consumo di suolo pari a zero: parola d'Europa

by SALVIAMOILPAESAGGIO on Gen 15, 2013 - 22:55 10 Comments



Con il documento *"Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo"* la Commissione Europea ha di recente posto l'attenzione all'eccessivo consumo di suolo nel Vecchio Continente.

La sfida – peraltro ambiziosa come ammette lo stesso Janez Potočnik commissario europeo per l'ambiente – è quella per cui ogni Stato membro dovrà tener conto delle conseguenze derivanti dall'uso dei terreni entro il 2020, con il **traquardo di un incremento dell'occupazione di terreno pari a zero da raggiungere entro il 2050.**

"La posa di superfici impermeabili nel contesto dell'urbanizzazione e del cambiamento d'uso del terreno, con conseguente **perdita di risorse del suolo, rappresenta una delle grandi sfide ambientali per l'Europa d'oggi**" scrive nella prefazione al documento Potočnik.

Prima di addentrarsi a spiegare quali possono essere gli approcci tesi a **limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo**, la Commissione Europea indica **un elemento di base necessario per raggiungere l'obiettivo "consumo di suolo = zero": la piena collaborazione tra tutte le autorità pubbliche competenti**, non solo dei dipartimenti preposti alla pianificazione e alle questioni ambientali ma anche, e in particolare, quegli enti governativi (Comuni, Province e Regioni) che gestiscono un territorio. **È quindi ora che il consumo di suolo diventi un'aspirazione condivisa.**

## Consumo di suolo zero al 2050: la Camera approva la legge

Incentivi alla rigenerazione urbana, riuso degli edifici sfitti e delle aree dismesse, riqualificazione energetica, demolizione e ricostruzione degli edifici energivori

13/05/2016 [Vedi Aggiornamento](#) del 03/02/2017

5 Commenti [25601](#)



Senato della Repubblica

XVII LEGISLATURA

N. 2383

### DISEGNO DI LEGGE

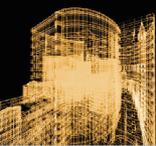
presentato dal Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali (DE GIROLAMO)  
dal Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo (BRAY)  
dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (ORLANDO)  
e dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti (LUIPI)  
di concerto con il Ministro per gli affari regionali e le autonomie (DELRIO)  
e con il Ministro dell'economia e delle finanze (SACCOMANNO)  
(V. Stampato Camera n. 2039)

approvato dalla Camera dei deputati il 12 maggio 2016

Trasmesso dal Presidente della Camera dei deputati alla Presidenza il 13 maggio 2016

Contenimento del consumo del suolo e riuso del suolo edificato

13/05/2016 – Azzerare il consumo di suolo entro il 2050, tutelare le aree agricole, incentivare la rigenerazione urbana attraverso regimi fiscali di vantaggio, semplificare le procedure per gli interventi di riqualificazione e favorire l'efficienza energetica del costruito attraverso demolizioni e ricostruzioni.



## BIM

Building Information Modeling

**Progettazione  
su misura**

## SEMINARIO INTERNAZIONALIZZAZIONE

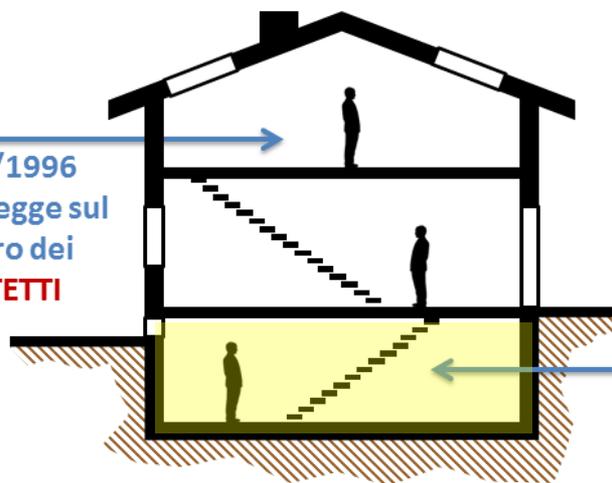


## Nuova sanatoria in vista "Così il seminterrato diventa casa abitabile"

ANDREA MONTANARI

IN Lombardia, dopo quella sui sottotetti, si profila una vera e propria sanatoria sui locali seminterrati, che da ora in poi potranno essere utilizzati anche per uso abitativo. Anche se di altezza inferiore ai 2,40 metri come in Sicilia e in Sardegna, in deroga alla legge che nelle altre regioni prevede un'altezza minima di 2,70 metri. A patto che si rispettino le sole normative igieniche. Con un notevole aumento del valore dei metri quadrati che finora potevano essere destinati solo a cantine, deposito di merci, autorimesse, lavanderie o stanze degli hobby. Questa in sintesi la principale novità del progetto di legge presentato dal centrodestra per il "recupero dei piani seminterrati esistenti" attualmente in discussione alla commissione territorio del Pirellone che sarà sottoposta al voto del Consiglio regionale martedì 31. L'intenzione dei proponenti, il primo firmatario del Pdl è il sottosegretario regionale all'Attuazione del programma Alessandro Fermi di Forza Italia, è quella di rilanciare il settore dell'edilizia, ma anche di regolarizzare un fenomeno esistente. Quello dell'utilizzo dei locali seminterrati anche come locali aggiuntivi di appartamenti. Sia nei condomini che nelle villette a schiera. Evitando un ulteriore consumo del suolo. La preoccupazione delle

Con un notevole aumento del valore dei metri quadrati che finora potevano essere destinati solo a cantine, deposito di merci, autorimesse,



L.R. 15/1996  
Prima legge sul  
recupero dei  
**SOTTOTETTI**

## L.R. 7/2017 Regione Lombardia Prima legge sul recupero dei **SEMINTERRATI**

Cosa si potrà realizzare nei seminterrati recuperati?

*Uffici, appartamenti e attività commerciali.*

E per quanto riguarda aerazione e illuminazione?

*si potrà assicurare in modo naturale o con impianti tecnologici*

È prevista un'altezza minima?

*Sì, l'altezza minima è di metri 2,40*

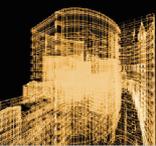
Quali edifici potranno recuperare i seminterrati?

*Gli edifici esistenti all'entrata in vigore della legge.*

*Per le nuove costruzioni sarà possibile solo dopo 5 anni.*

Che tipo di oneri si pagano?

*Il recupero non è considerato nuova costruzione, quindi gli oneri sono connessi al tipo di intervento edilizio.*



**BIM**

Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

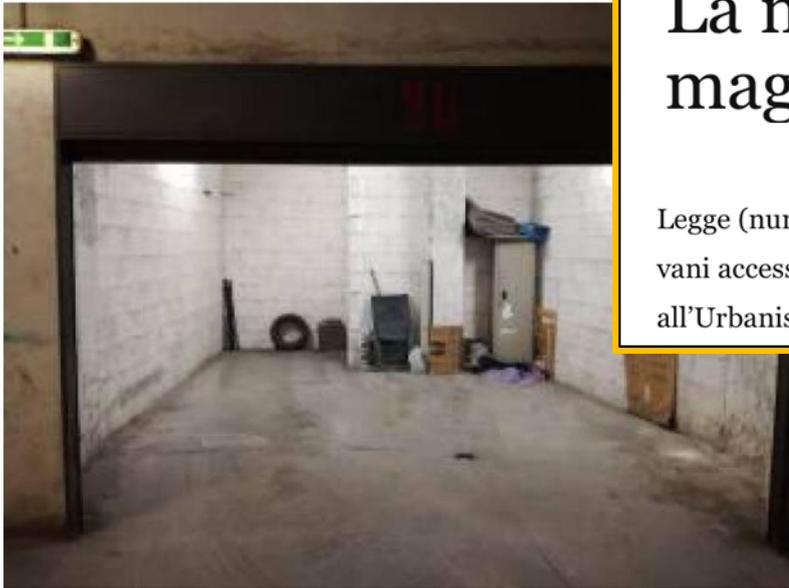


## La nuova legge abruzzese, garage e magazzini ora diventano abitabili

*Di Matteo: «nuove opportunità per chi deve realizzare case per i propri figli»*



di WhatsApp 328 3290550 - 12 Luglio 2017 alle 11:44 | Letture: 190



ABRUZZO. Approvato oggi dal Consiglio regionale il progetto di Legge (numero 396/2017) sul contenimento dell'uso del suolo attraverso il recupero dei vani accessori e locali del patrimonio edilizio esistente , proposto dall'assessore regionale all'Urbanistica Donato Di Matteo.

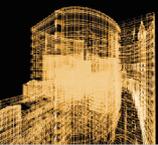
### RECUPERI

## La nuova legge abruzzese, garage e magazzini ora diventano abitabili

ABRUZZO. Approvato oggi dal Consiglio regionale il progetto di Legge (numero 396/2017) sul contenimento dell'uso del suolo attraverso il recupero dei vani accessori e locali del patrimonio edilizio esistente , proposto dall'assessore regionale all'Urbanistica Donato Di Matteo.

## NUOVI LOCALI SENZA NUOVO CONSUMO DI SUOLO

**D.D.L. 396/17 approvato il 12.07.2017**



# Gli scantinati il futuro dell'edilizia moderna?

Il recupero dei locali interrati

## Come sono scesi in basso i super ricchi di Londra

**Non metro, ma metri quadrati:** i miliardari della capitale inglese scavano nel sottosuolo. E gli scantinati a cinque stelle con piscine, palestre e cinema sono il nuovo simbolo del lusso

dal nostro corrispondente ENRICO FRANCESCHINI, LONDRA

**I** super ricchi di Londra non erano mai caduti così in basso. Le pale di un enorme bulldozer scavano sotto una casa da 26 milioni di sterline (30 milioni di euro) su una strada residenziale di South Kensington. «Quando avremo finito, ci saranno quattro piani sotterranei», confida uno degli operai. «È la nuova moda da queste parti». Una ricerca della Newcastle University conferma il trend: negli ultimi dieci anni le autorità hanno autorizzato 4650 "basement developments", alla lettera "sviluppo degli scantinati", nel sottosuolo della capitale. Il rapporto del professor Roger Burrows, docente di urbanistica alla suddetta università, contiene l'elenco dei lavori effettuati: 1000 palestre, 460 cinema e 380 piscine giacciono sotto la superficie delle più belle abitazioni della metropoli.

Il record è di una villa d'epoca vittoriana di Holland Park che sotto il livello del suolo include camere da letto e cucina per la servitù, lavanderia, dispensa, camere da letto per gli ospiti, cucina per gli ospiti, sala da biliardo, playroom e cinema, garage con ascensore, sauna, docce, spogliatoi, vasca per idromassaggi, sei toilette, palestra, due piscine e una

spiaggia artificiale. «Sì, una spiaggia», specifica il professor Burrows in "Mapping Subterranean London", per chi sospettasse che nel compilare il suo studio ha bevuto un bicchierino di troppo.

Naturalmente i Paperoni londinesi continuano a puntare anche in alto, come testimonia la foresta di grattacieli di lusso che costella le due rive del Tamigi: in aggiunta ai tanti che ne hanno già trasformato lo skyline, rendendolo simile a quello di New York, ce ne sono altri 200 in costruzione. Ma la novità è che ormai sotto Londra ci sono l'equivalente di 50 Shard, la torre più alta della città (e d'Europa). La ragione è che sui più bei palazzi d'epoca pesano severi vincoli architettonici, per cui è vietato espanderli in altezza o lateralmente. Un comune mortale potrebbe pensare che sono già abbastanza grandi, ma per i nuovi ricchi di Londra lo spazio non è mai abbastanza e allora non resta che allargarsi verso il basso.

Il fenomeno non è immune da polemiche. C'è chi lo giudica l'ennesima prova della crescente sperequazione mondiale: nel 2008 in Gran Bretagna c'erano 362 mila persone ad alto patrimonio e nel 2016 sono diventate 568 mila, la maggior parte delle quali compra casa nel centro di Londra. Ricchi sono sempre



Star in causa

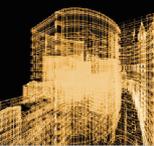
Robbie Williams (sopra) si è costruito una piscina sotterranea. Jimmy Page dei Led Zeppelin (in alto) gli ha fatto causa



più numerosi e sempre più ricchi, mentre tutti gli altri vivono peggio: il living-room dell'inglese medio, per esempio, oggi è un terzo piccolo che negli anni Settanta.

Le case della middle-class si rimpiccioliscono, nelle strade si moltiplicano i senzatetto (in Inghilterra sono aumentati del 73 per cento negli ultimi tre anni), ma i super-ricchi di Londra hanno trasformato le cantine, "un tempo sinonimo di miseria" nota il sociologo Steve Graham in *Vertical*, un libro sull'argomento, in nuovo sinonimo di stravaganza esclusività. «Se non hai la piscina sotto terra, non sei nessuno», riassume un architetto. «È una testimonianza del tipo di città che è diventata Londra», afferma il professor Burrows. «Con tutte queste scavatrici, la nostra strada è un cantiere perenne», si lamenta la moglie dell'ambasciatore giapponese nel Regno Unito. E Jimmy Page, leggendario chitarrista dei Led Zeppelin, ha fatto causa per le vibrazioni provocate dai lavori per costruire una piscina nel basement di Robbie Williams, la rock star suo vicino di casa. "Stairway to...hell", scala per l'inferno, commenta il *Daily Mail*, parafrasando il titolo del suo brano più famoso. Sono gli inconvenienti di questa corsa al ribasso.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**

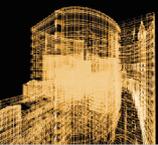
**VOLTECO**  
WATERPROOF TECHNOLOGY

# Operare in sottoquota

**PROBLEM**



- ✓ Assestamenti e/o movimenti strutturali
- ✓ Strutture non idonee
- ✓ Assenza di impermeabilizzazioni
- ✓ Innalzamento delle falde
- ✓ Riprese di getto
- ✓ Fessurazioni e corpi passanti
- ✓ Fosse ascensore
- ✓ Bocche di lupo

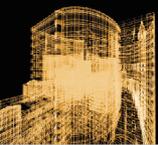


# Obiettivi del recupero dei locali interrati

Impermeabilizzare per migliorare le condizioni igrotermiche dell'ambiente ed eliminare:

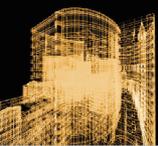
- ✓ Effetti condensa
- ✓ Sensazione parete fredda
- ✓ Percezione aria umida
- ✓ Etc.

**Quindi aumentare  
II BENESSERE !!!**



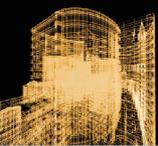
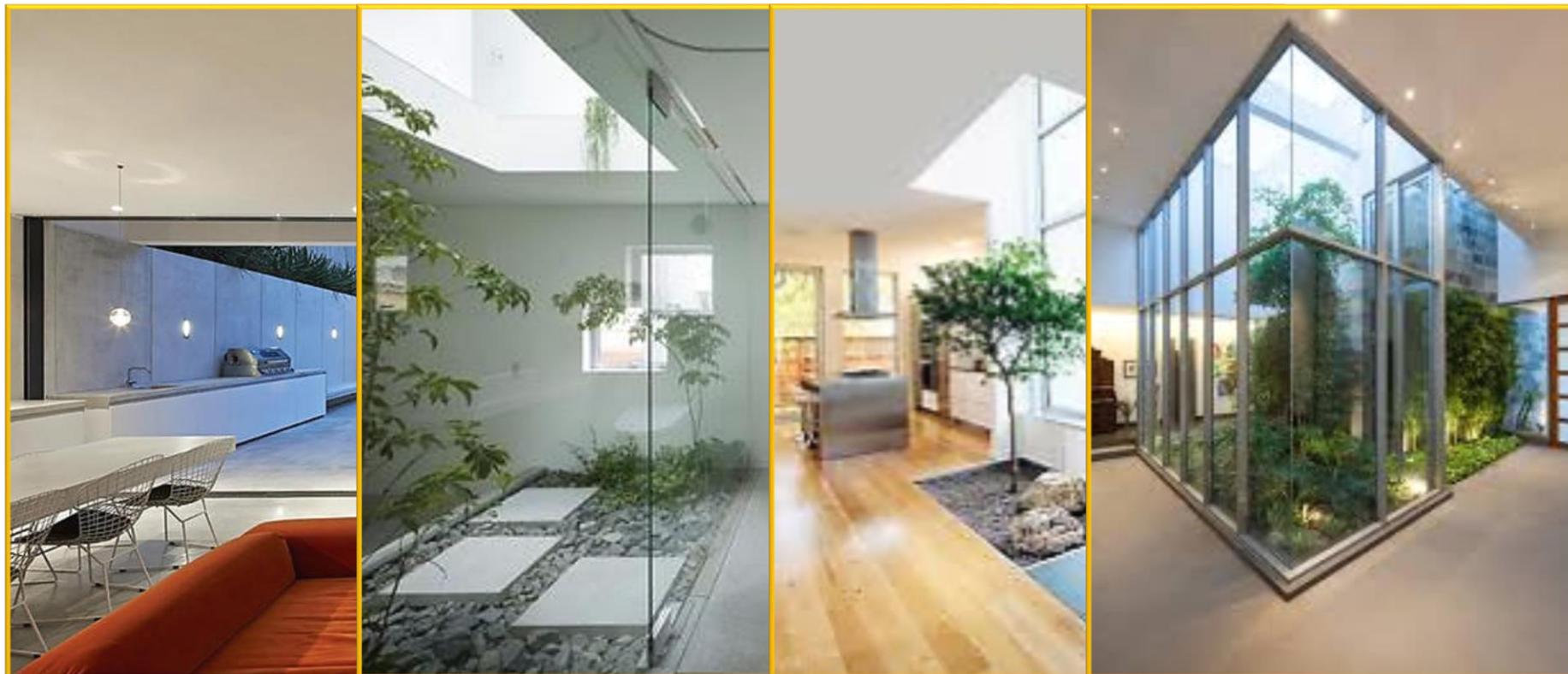
# Salubrità ed equilibrio igrotermico

Rendere l'ambiente asciutto e luminoso...



# Salubrità ed equilibrio igrotermico

Creare affaccio a giardino interno o bocche di lupo a tutta altezza...etc.



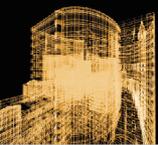
**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



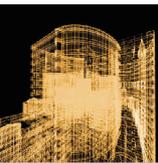
# Salubrità ed equilibrio igrotermico

Recuperare vecchi interrati con accesso diretto dall'esterno sfruttando cavedi...



# Interventi fattibili ma spesso complessi

...e richiedono un network di abilità



# La formazione in Volteco

**PROGETTISTI**

## M-iTEC

**Formazione su misura**



**INVITO**  
Seminario Tecnico di Aggiornamento

Data Evento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ presso

**VOLTECO S.P.A.**  
Via delle Industrie, 47  
31050 Ponzano Veneto (TV)



**VOLTECO**  
WATERPROOF TECHNOLOGY

## CATALOGO CORSI OPERATORI VOLTECO

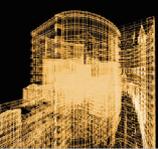
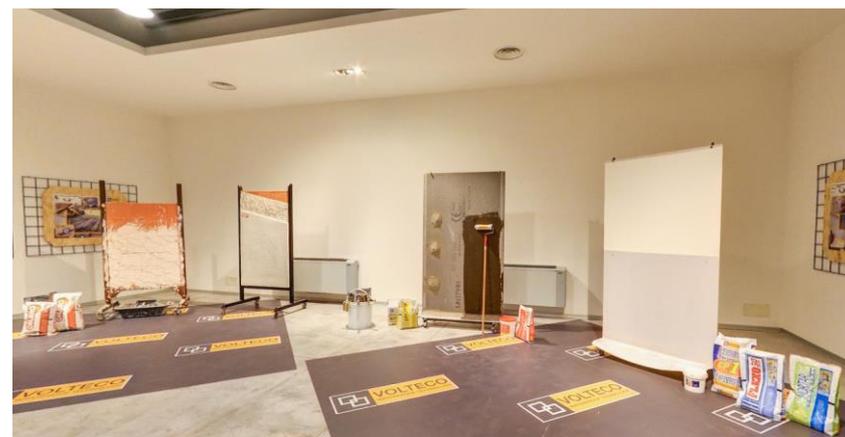


- OPR UMIDITÀ MURATURE**  
Risanamento dall'umidità di risalita nelle murature
- OPR TERRAZZI E COPERTURE**  
Impermeabilizzazione di terrazzi, balconi e coperture ammalorate
- OPR RIPRISTINO FACCIATE**  
Ripristino e protezione impermeabile delle facciate degradate
- OPR CANTINE E INTERRATI**  
Impermeabilizzazione di strutture interrato e sigillatura perdita d'acqua in pressione
- OPR PISCINE E VASCHE**  
Impermeabilizzazione di piscine e vasche di contenimento acque



**VOLTECO**  
WATERPROOF TECHNOLOGY

**It's a waterproof life.** 



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione su misura**

**SEMINARIO INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# La formazione in Volteco

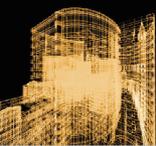


## M-iTec BIM

NUOVO

Evento accreditato con il riconoscimento di CFP

**Corso tecnico su tecnologie Volteco abbinate ai modelli BIM**  
(Corso in sede Volteco con circa 10/15 progettisti e sala pc dedicata per workshop)

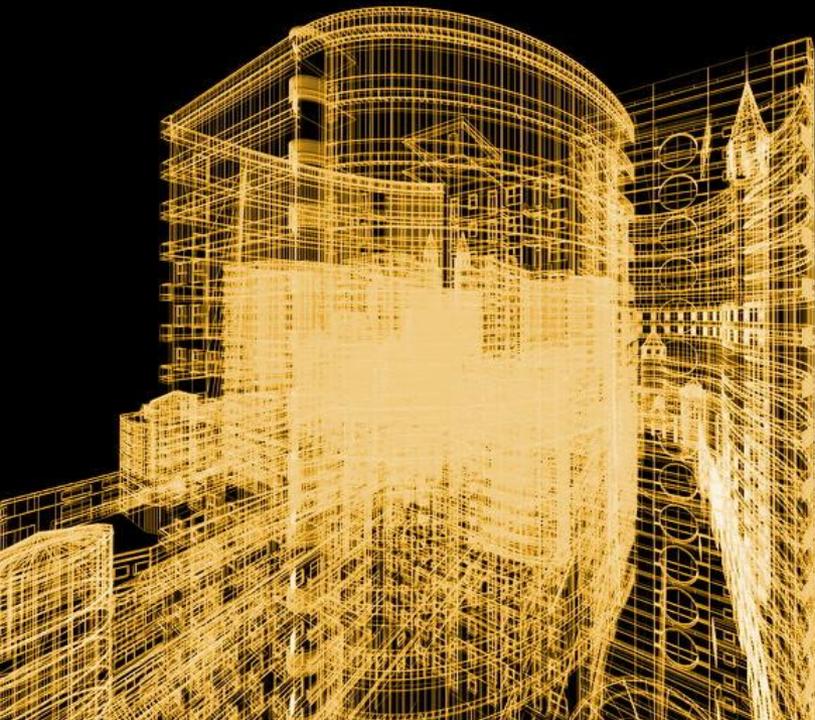


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# CASE HISTORY FROM VOLTECO SPA: INTERNAZIONALIZZAZIONE IN VOLTECO

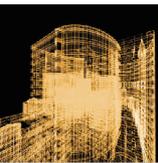


Dott. Manuel Zuccolotto  
Business Development  
Manager

# Azioni preliminari

Cambio paradigma culturale è la premessa necessaria!

1. Scouting per partner & contatti  
(in progress con metodo strutturato)
2. Analisi mercato
3. Implementazione degli strumenti necessari
4. Lancio Amphibia: «the switching point»

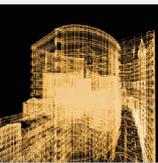


# Implementazione progetto BIM

- ✓ Analisi mercato e delle esigenze Volteco
- ✓ Scelta partner ed implementazione progetto
- ✓ Messa on line della libreria
- ✓ Implementazione progetto per gestione

## Progettazione su misura

 Amphibia Pre-getto_IT.zip	⬇
 Amphibia Post-getto_IT.zip	⬇
 Amphibia contro diaframma_IT.zip	⬇
 Amphibia contro palancole_IT.zip	⬇
 Amphibia contro palificata_IT.zip	⬇
 Amphibia Pre-applied_EN.zip	⬇
 Amphibia Post-applied_EN.zip	⬇



# Referenze On-Line



PRODUCTS SOLUTIONS DOWNLOAD SPECIFIERS CASE HISTORIES

## Case histories

Here you can find a selection of our most significant references in order to show our quality solutions in over the years.

Field of application

Stop the problems of

Select where

Building type

Used products

Search...

1383 results found.

View



2006  
Waterproofing of basements - Livorno - Residential



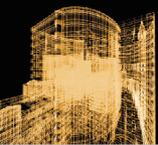
2010  
Facade Restoration - Saltara - Residential



2014  
Protection of terraces and coverings - Acquaviva delle Fonti - Public



2012  
Waterproofing of basements - Acquapendente - Industrial

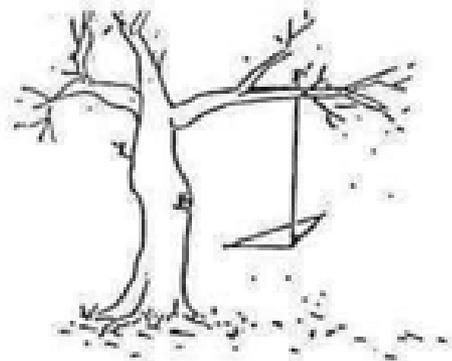


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

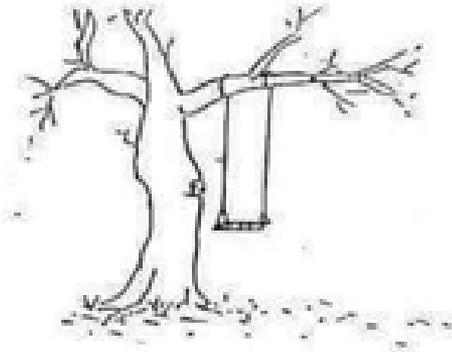
**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



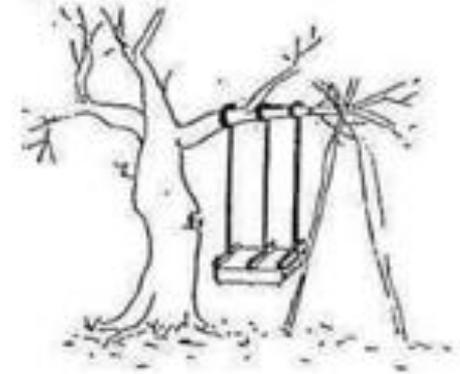
# BIM & MONDO DELL'EDILIZIA



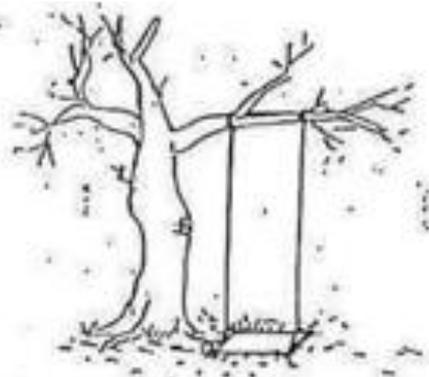
**proposta progettuale dell'Architetto**



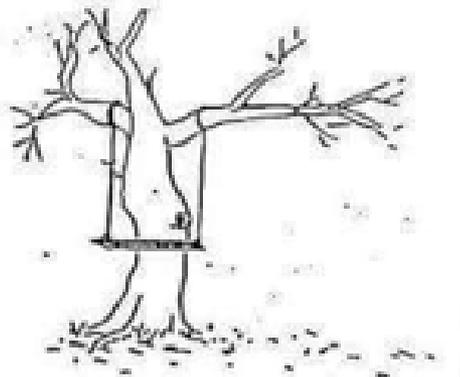
**richiesta del Committente**



**progetto restituito  
dall'Ingegnere strutturista**



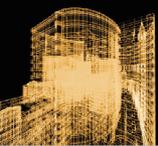
**progetto approvato  
dall'Ufficio Tecnico Comunale**



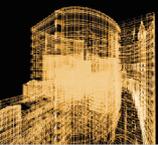
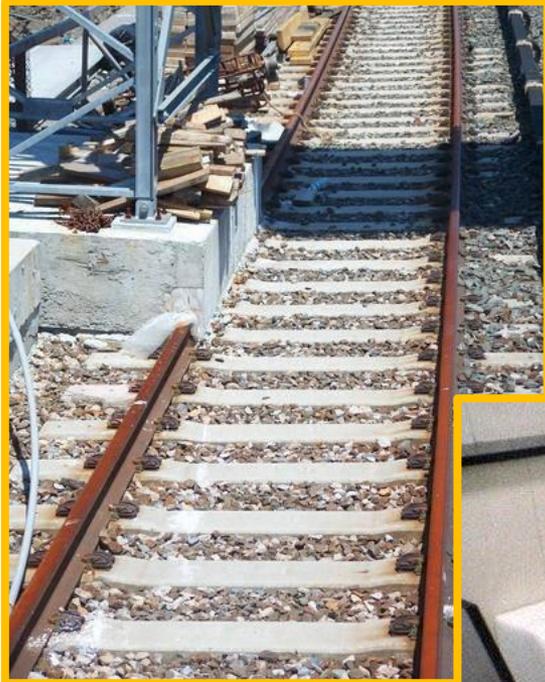
**realizzazione dell'Impresa**



**rimedio mediante  
variante in corso d'opera.**



# COSA SAREBBE SUCCESSO... ... con il BIM?

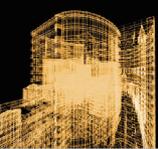


**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

**SEMINARIO  
INTERNAZIONALIZZAZIONE**



# Thank you www.volteco.com



**BIM**  
Building Information Modeling  
**Progettazione  
su misura**

## SEMINARIO INTERNAZIONALIZZAZIONE

