



# **DATA MODELING & MANAGEMENT FOR AECO INDUSTRY**

A CURA DI TOMMASO EMPLER,  
ADRIANA CALDARONE E ALEXANDRA FUSINETTI

DIPARTIMENTO DI STORIA  
DISEGNO E RESTAURO  
DELL'ARCHITETTURA



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA



TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE

**ISBN 9788849619324EB**

Copyright 2020

DEI s.r.l. TIPOGRAFIA DEL GENIO CIVILE

Roma, via Nomentana, 16 - 00161 Roma

Tel. 06.4416371 (r.a.) - Fax 06.4403307

Email [dei@build.it](mailto:dei@build.it)

URL <http://www.build.it/>

Credit immagine di copertina: Sandro Parrinello, Raffaella De Marco, Francesca Galasso

---

A cura di Tommaso Emler,  
Adriana Caldarone, Alexandra Fusinetti

# 3D MODELING & BIM

Data Modeling & Management for AECO Industry

**I**l volume raccoglie i contributi, dei relatori e degli studiosi, pervenuti in occasione del Workshop 3DModeling&BIM. Data Modeling & Management for AECO Industry, che si è svolto a Roma in modalità telematica il 14 maggio 2020.

**La valutazione dei contributi pubblicati è avvenuta con la modalità del double blind review.**

This book collects contributions, of speakers and scholars, received during the Workshop 3Dmodeling & BIM. Data Modeling & Management for AECO Industry, which took place via web-conference on May 14th 2020.

**Contributions are printed under double blind review mode.**

### **Organizing Commitee**

Director

- Tommaso Empler

Scientific Coordinator 3D Modeling

- Fabio Quici

Scientific Coordinator BIM

- Francesco Ruperto

Scientific Coordinator HBIM, Data and Semantics

- Graziano Mario Valenti

Coordinator

- Ivan Paduano (Coordinator Organization)
- Massimo Babudri (Coordinatore Ordine degli Ingegneri di Roma)
- Marco Capobianchi (Coordinatore Ordine degli Architetti P.P.C. di Roma e Provincia)
- Marco Zanolini (Coordinatore Ordine degli Ingegneri di Roma)
- Alexandra Fusinetti (General Coordinator)

- Carlo Bianchini
- Adriana Caldarone
- Michele Calvano
- Andrea Casale
- Emanuela Chiavoni
- Carlo Inglese
- Elena Ippoliti
- Alfonso Ippolito
- Marta Salvatore
- Leonardo Baglioni

---

## Scientific Committee

- Massimo Babudri, Ordine degli Ingegneri di Roma (Italy)
- Carlo Bianchini, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Fabio Bianconi, Università di Perugia (Italy)
- Cecilia Maria Bolognesi, Politecnico di Milano (Italy)
- Stefano Brusaporci, Università dell'Aquila (Italy)
- Adriana Caldarone, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Michele Calvano, Politecnico di Torino (Italy)
- Marco Capobianchi, Ordine degli Architetti P.P.C. di Roma e Provincia (Italy)
- Maria Grazia Cianci, Università Roma Tre (Italy)
- Roberto de Rubertis, XY Digitale (Italy)
- Tommaso Empler, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Marco Filippucci, Università di Perugia (Italy)
- Donatella Fiorani, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Elena Gigliarelli, itabc-CNR (Italy)
- Elena Ippoliti, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Massimiliano Lo Turco, Politecnico di Torino (Italy)
- Giovanna Massari, Università di Trento (Italy)
- Anna Osello, Politecnico di Torino (Italy)
- Ivan Paduano, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Leonardo Paris, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Sandro Parrinello, Università di Pavia (Italy)
- Fabio Quici, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Alberto Raimondi, Università Roma Tre (Italy)
- Manuel Ròdenas, UPCT Universidad Politécnica de Cartagena (Spain)
- Maria Laura Rossi, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Michela Rossi, Politecnico di Milano (Italy)
- Francesco Ruperto, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Livio Sacchi, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti – Pescara (Italy)
- Mario Sacco, BIM Expert (Italy)
- Cettina Santagati, Università di Catania (Italy)
- Alberto Sdegno, Università degli studi di Udine (Italy)
- Graziano Mario Valenti, Sapienza Università di Roma (Italy)
- Valeria Zacchei, PhD BIM Expert (Italy)

## Editorial Project

### Layout

- *Atelier Crilo, Cristian Farinella, Lorena Greco*

### Impaginazione

- *Alexandra Fusinetti*

