

1

Allegati tecnici al Disciplinare di Concorso - Allegato n° 1 Obiettivi generali BIM del Concorso e Usi del BIM (o BIM USES)

OBIETTIVI GENERALI BIM DEL CONCORSO E BIM USES

Uno degli obiettivi centrali del Concorso è ricevere le proposte progettuali in forma di modello digitale BIM di Concept Design, contenente informazioni circa la distribuzione spaziale, le aree, i volumi e le quantità, oltre alle visualizzazioni tridimensionali di edifici e paesaggio¹.

ABC - The Architecture BIM Competition ha definito il seguente elenco di Requisiti BIM o BIM Uses² per le proposte che partecipano ad ABC | MONZA 2019.

Si lascia ai concorrenti la possibilità di applicare ulteriori BIM Uses al fine di presentare al meglio la propria proposta progettuale.

Requisiti BIM/BIM Uses	Descrizione
OBIETTIVI GENERALI BIM OBBLIGATORI	
1. Realizzazione di un modello digitale BIM	I concorrenti consegnano un modello digitale "modello BIM" di Concept Design in formato open Industry Foundation Classes (IFC).
2. Modellazione (Design Authoring) dell'Architettura e del Paesaggio	<p>Sviluppo della proposta progettuale architettonica attraverso un modello digitale, che descriva per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inserimento nel contesto • caratteristiche architettoniche • <i>zoning</i> • soluzioni di sostenibilità • flussi • strategia di gestione del manufatto • distribuzione spaziale • palette materiali <p>Sviluppo della proposta progettuale di paesaggio attraverso modello digitale, che descriva per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strategia di <i>landscape</i> ed ecologia • <i>zoning</i> • design attento ai consumi di acqua • masterplan/concept • flussi • strategia di gestione del manufatto • distribuzione spaziale • tipologie di piantumazioni
3. Identificazione degli elementi chiave di modellazione	<p>Il modello digitale viene sviluppato nelle categorie necessarie a comunicare adeguatamente il progetto in fase Concept Design.</p> <p>Il Livello di Definizione LOD è basso, con geometrie approssimate in forma, dimensioni, localizzazione e orientamento.</p> <p>Si considera adeguato un LOD 200.</p>

¹ Per approfondimenti ed esempi sul BIM per la fase di Concept Design: *Guida internazionale per l'implementazione di sistemi BIM*, Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS), 2014, paragrafi 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3.

² *The Uses of BIM V0.9*, R.G.Kreider, J.I.Messner, PennState.

USI DEL MODELLO DIGITALE (BIM USES) OBBLIGATORI	
4. Definizione delle Volumetrie	Le volumetrie di progetto sono modellate in modo tale da comprenderne forma, dimensioni, proporzioni. Le superfici esterne sono distinte in opache/trasparenti, così da poter effettuare per esempio stime in ambito Facility Management.
5. Programmazione spaziale e funzionale	Le superfici di progetto/zoning sono oggetti virtuali del modello digitale.
6. Studi sulla circolazione	Gli elementi di connessione orizzontale e verticale (corridoi, scale, ascensori, vialetti...) sono oggetti virtuali del modello digitale e comunicano i collegamenti fra le varie aree del progetto.
7. Visualizzazioni grafiche e tridimensionali	Gli elaborati grafici (piante, sezioni, prospetti) e le visualizzazioni tridimensionali (prospettive, assonometrie, rendering) sono generati utilizzando il modello digitale BIM.
8. Studi di sostenibilità	Gli studi preliminari di sostenibilità ambientale sono condotti utilizzando il modello digitale BIM.

USI DEL MODELLO DIGITALE (BIM USES) OPZIONALI	
9. Integrazione BIM/GIS per analisi e visualizzazione	Utilizzo del BIM non obbligatorio, ma suggerito per progetti focalizzati sulle potenzialità paesaggistiche/urbane/territoriali dell'area di Concorso.
10. Budget del progetto	Utilizzo del BIM non obbligatorio, ma suggerito per progetti focalizzati sulle potenzialità dell'area di Concorso in termini di Real Estate.
11. Analisi del sito	Identificare il posizionamento migliore dell'edificio, gli eventuali limiti del contesto, punti di vista o assi importanti, sviluppi territoriali futuri.

RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTESTUALI

Il Concorso basa i propri requisiti BIM sulle seguenti norme e riferimenti:

- **The Uses of BIM, V0.9 2013, PennState:**

https://www.bim.psu.edu/download/the_uses_of_bim.pdf

- **Guida internazionale per l'implementazione dei sistemi BIM, RICS (IT, 2014):**

<https://www.rics.org/globalassets/rics-website/media/upholding-professional-standards/sector-standards/construction/international-bim-implementation-guide-1st-edition-italian-translation.pdf>

- **International BIM Implementation Guide, RICS (EN, 2014) :**

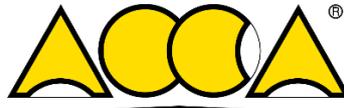
<https://www.rics.org/globalassets/rics-website/media/upholding-professional-standards/sector-standards/construction/international-bim-implementation-guide-1st-edition-rics.pdf>

- **Plan of Work 2013, RIBA (Concept Design Phase)**

<https://www.ribaplanofwork.com/>

- **PAS 1192-2** (nella prossima edizione del Concorso verrà considerata la ISO 19650)

Con la partecipazione di



ACCA SOFTWARE

Bentley[®]
Advancing Infrastructure



RBO
INVESTMENT