

Prednosti BIM-a

Model živi in ga je mogoče stalno nadgrajevati, dopolnjevati. Model je standardiziran, nesoglasja se odpravljajo sproti.

Obseg podatkov o objektu, njegovih gradnikih, elementih in njihovih lastnostih je neomejen.

Omogoča pridobitev informacij v realnem času, informacije so jasne in dostopne vsem. Omogoča lažje predvidevanje prihodnjih vzdrževalnih del, z vsemi finančnimi in časovnimi okviri.

Zmanjšuje čas in stroške vzdrževanja in obnove objektov.

Na model je lahko vezan dnevnik vzdrževalnih del, z vsemi opisi izvedenih del, uporabljenimi materiali, točno lociranimi obsegi posegov, garancijami...

Do podatkov lahko dostopamo kadarkoli in kjerkoli, vse faze vsebujejo potrebne dokumente.

BIM nivoji (LOD)

V BIM-u se uporabljajo nivoji, ki so rezultat detajlnosti modela in informacij, ki jih iz modela lahko pridobimo.

Nivo izdelave modela definiramo z naročnikom, glede na želje in potrebe pa ga naknadno nadgrajujemo.

BIM dimenzije

- 3D - arhitekturni načrt, konstrukcije in inštalacije v skupnem modelu, z odpravljenimi nesoglasji med posameznimi gradniki
- 4D - modelu je dodana še dimenzija časa
- 5D - plan stroškov
- 6D - energetske analize, vplivi na okolje, trajnostni elementi
- 7D - model izvedenega projekta se nato uporabi za potrebe vzdrževanja, ki se uporablja vse do konca življenjske dobe oziroma razgradnje objekta

Informacije dopolnjujemo, ne podvajamo.

Objekt lahko neprestano optimiziramo, sprotno vnašamo spremembe.

dr. Aleš Breznikar, univ. dipl. inž. geod.

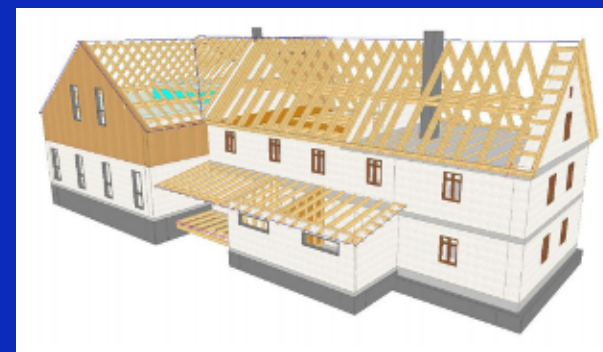
in



GRANGEO geodetske storitve d.o.o.

BIM

(Building Information Modeling) - vzpostavitev informacijskih modelov **obstojećih objektov** za potrebe upravljanja objektov



www.grangeo.si

info@grangeo.si

Dole pri Polici 36, 1290 Grosuplje

041 891 428, 041 689 110

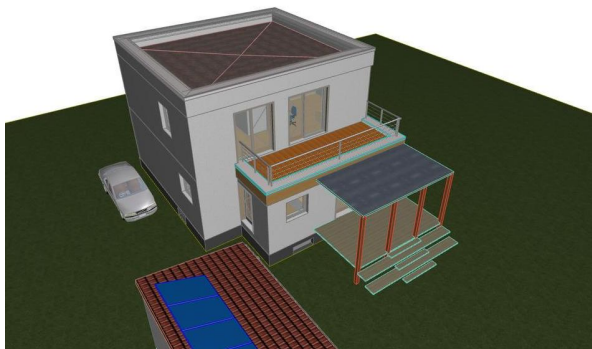
BIM

(Building Information Modeling) vzpostavitev informacijskih modelov obstoječih objektov

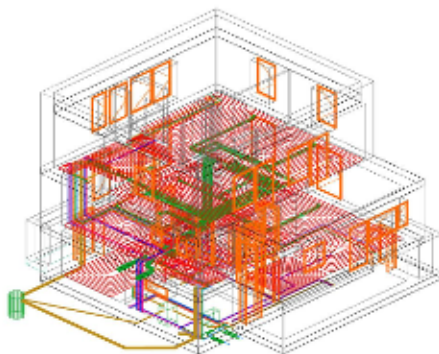
Prvi korak je izdelava arhitekturnega 3D modela objekta oz. prevedba iz 2D načrta v 3D model.



Pri izdelavi BIM-a obstoječih objektov izhajamo iz projektne dokumentacije, ki jo preverimo na terenu in izvedemo osnovne meritve objekta (zunanje mere objekta, umestitev v prostoru, vizualna kontrola osnovnih gradnikov, preverba notranjih sten). Nato izdelamo model arhitekture.



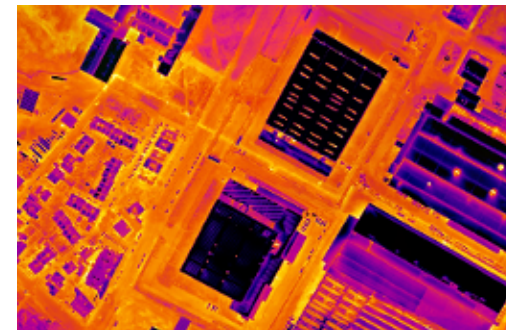
V 3D model dodamo konstrukcijske elemente, z upoštevanjem tehnologije izvedbe (vnese se podatke o tipu in proizvajalcu elementov, lastnosti elementov...). Dodamo strojne in elektro inštalacije - potek in vsi elementi z njihovimi lastnostmi. Skupni BIM model v oblaku se posodobi.



Sledi detajlna preverba in izmera na terenu. V tej fazi je nujno sodelovanje z upravljalcem / vzdrževalcem objekta. Meritve izvajamo s terestričnim laserskim skenerjem visoke natančnosti, rezultat meritev je oblak točk, ki je na voljo za različne obdelave.



Opcijsko izvedemo meritve s kamero, občutljivo na toplotni spekter valovanja svetlobe, katere rezultat so InfraRed posnetki in diagrami toplotnih izgub stavbe.



Izdelan model opremimo z nizom podatkov: o materialih, barvah, prevodnosti, letu vgradnje/obnove...

Po želji izmerimo in v model dodamo opremo notranjih prostorov - pohištva, strojev in naprav...



Na vse elemente modela so vezani podatki, ki nam omogočajo sprotno generiranje potrebnih informacij.