



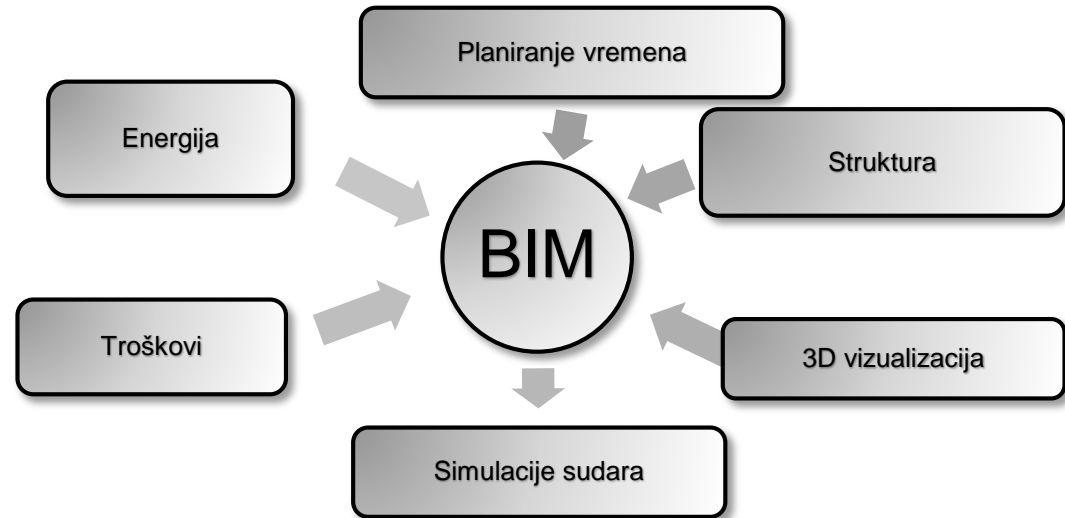
## *UVOD U BIM*

Anamarija Buljan, mag.ing.aedif.  
Exstructa d.o.o.  
anamarija.buljan@exstructa.hr



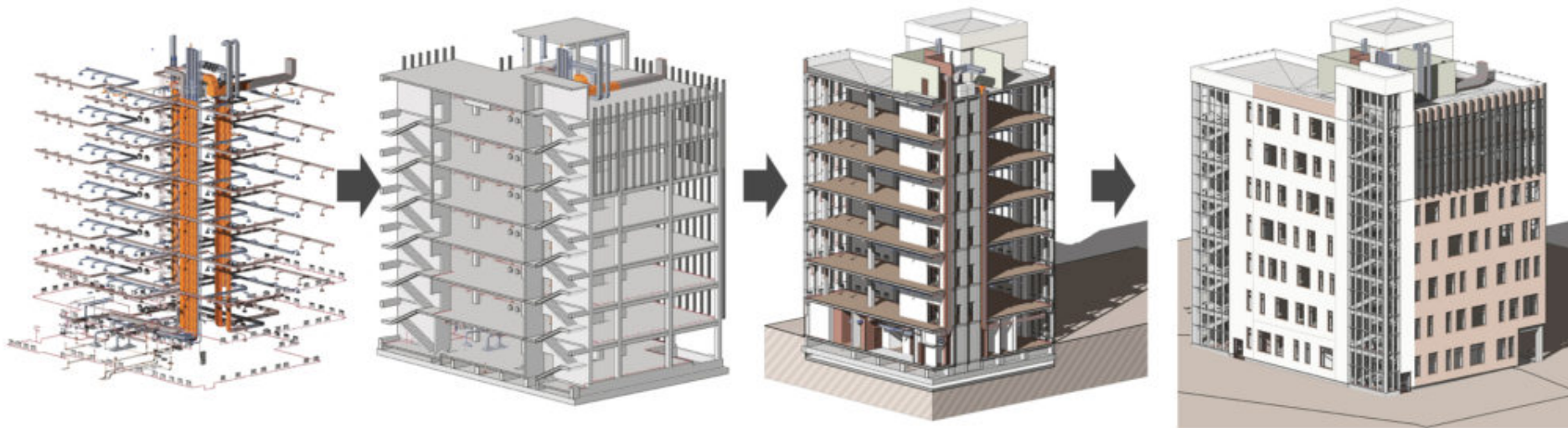
## Building Information Model

- Dijeljenje informacija
- Integrirani dizajn
- 3D, 4D, 5D, 6D, 7D



## Ciljevi razvoja BIM modela

- Smanjenje rizika
- Smanjenje troškova
- Smanjenje grešaka
- Skraćenje vremena
- Poboljšanje kvalitete

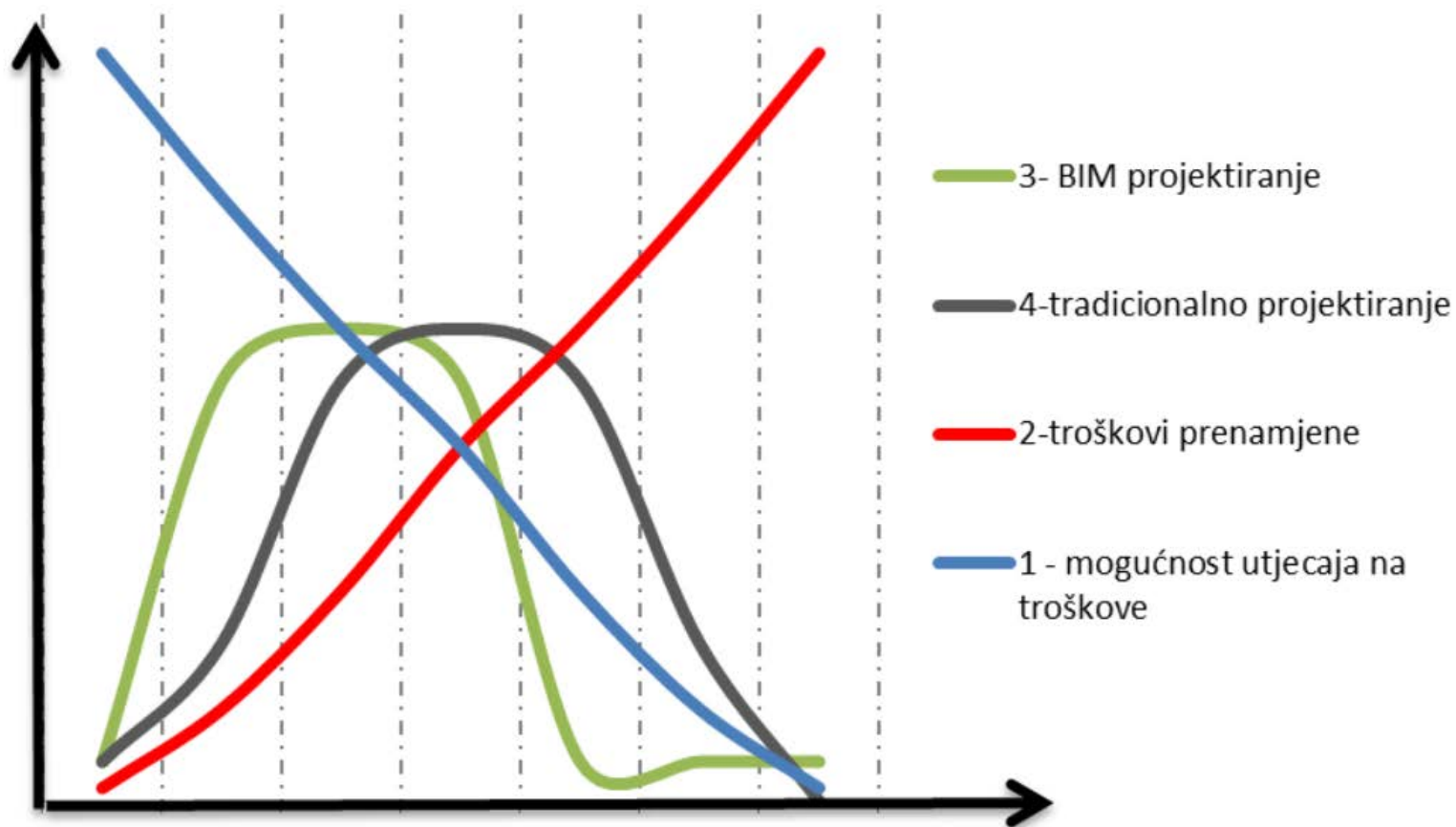




## Prednosti korištenja BIM modela

- Geometrijska preciznost
- Brži i efikasniji procesi
- Komunikacija među sudionicima
- Preciznija izrada projektne dokumentacije
- Upravljanje cjeloživotnim ciklusom







## Rizici korištenja BIM modela

- ➔ Kontrola unosa podataka
- ➔ Ponavljanje jednakih akcija
- ➔ Vlasništvo / dozvole
- ➔ Veliki trošak implementacije
- ➔ Odgovornost za pogreške / manjak standarda





## BIM Software

➔ Autodesk BIM 360

➔ Tekla BIMsight

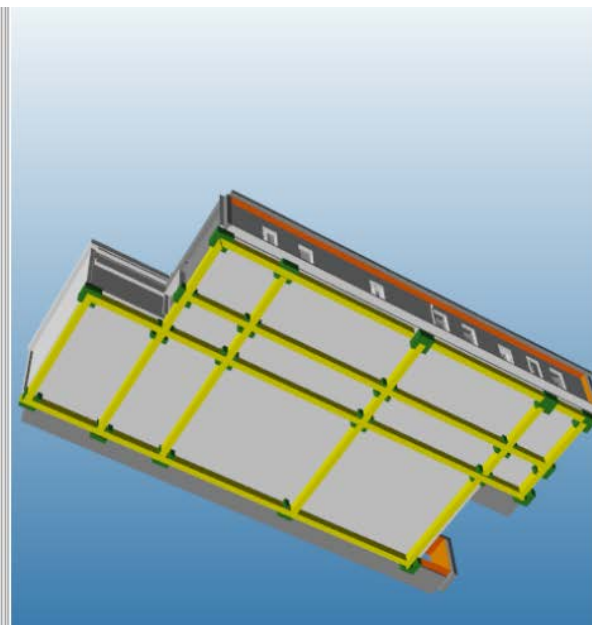
➔ ArchiCAD

➔ Revit

➔ Navisworks

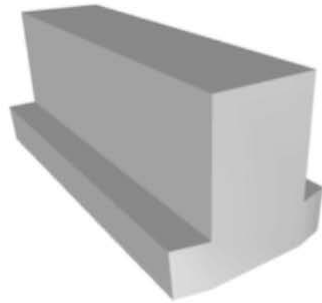
➔ Vico Office

|       |                     |            |              |               |        |
|-------|---------------------|------------|--------------|---------------|--------|
| [4]   | završna obrada      | 0,00       | 0,00         | N/A           | N/A    |
| - 01  | temelji             | 134.856,48 | ▲ 134.856,48 | N/A           | N/A    |
| - 011 | trakasti temelji    | 108.937,98 | ▲ 108.937,98 | 108.937,98 /  | 80,78% |
| + 011 | skidanje humusa     | 591,75     | ▲ 591,75     | 591,75 / -    | 0,54%  |
| + 011 | iskopi temelja      | 667,82     | ▲ 49.344,55  | 49.344,55 / - | 45,30% |
| + 011 | betoniranje         | 24.440,79  | ▲ 24.440,79  | 24.440,79 / - | 22,44% |
| + 011 | armiranje trakastih | 701,61     | ▼ 34.560,89  | 34.560,89 / - | 31,73% |
| + 012 | temelji samci       | 25.918,51  | ▲ 25.918,51  | 25.918,51 / - | 19,22% |
| + 02  | prizemlje           | 580.471,46 | ▲ 580.471,46 | N/A           | N/A    |
| [8]   | New Component       | 0,00       | 0,00         | N/A           | N/A    |
| [7]   | New Component       | 0,00       | 0,00         | N/A           | N/A    |
| [6]   | New Component       | 0,00       | 0,00         | N/A           | N/A    |
| + [0] | kat                 | 0,00       | 0,00         | N/A           | N/A    |

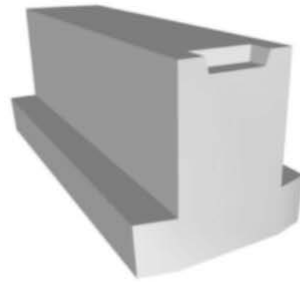




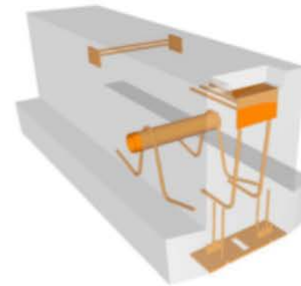
## Razine detalja BIM modela



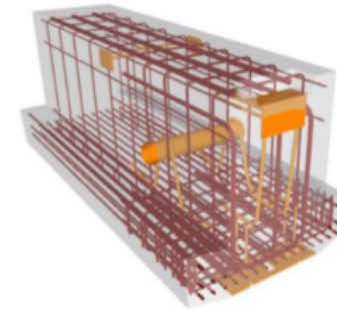
LOD 200



LOD 300



LOD 350



LOD 400







## Zaključak

- ➔ Prednosti u ranom otkrivanju problema
- ➔ Pozitivne strane : Skraćenje vremena, smanjenje troškova, rizika, pogrešaka
- ➔ Negativne strane: Manjak standarda, otežana kontrola unosa
- ➔ 10% uštede implementacijom BIM tehnologije
- ➔ Nezaobilazno u budućnosti





***HVALA NA PAŽNJI***

Anamarija Buljan, mag.ing.aedif.  
Exstructa d.o.o.  
anamarija.buljan@exstructa.hr

