

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI  
MINISZTERIUM

## A BIM (Building Information Modelling)

Épületinformációs modellezés jogszabályi környezete

**AZ ÁLLAMI ÉPÍTÉSI BERUHÁZÁSOK RENDJÉRŐL SZÓLÓ 2023. ÉVI  
LXIX. TÖRVÉNY**

keretszabályozása alapján



**Építési és Közlekedési Minisztérium**  
**Dányi Gábor**  
Miniszteri biztos

# TÉMAKÖRÖK

---

- **Az állami beruházási törvény célkitűzései, alapelvei**
- **A BIM keretrendszer kialakítása**
- **A szabályozás kialakításához kapcsolódó lépések**
- **Ismeretszerzés, felkészülés**



## Az állami beruházási törvény | Jogalkotói szándék

### Célkitűzések – a 2023. évi LXIX. törvény bevezető gondolatai

- **Erősödjön** a résztvevők közötti együttműködés, bizalom és a kiszámíthatóság,
- **Fenntartható, költséghatékony** beruházások valósuljanak meg,
- **Átlátható** környezetet biztosítson a folyamatok szabályozása egy egységes keretrendszerben,
- **Tartós** intézményi **kereteket** hozzon létre,

### Alapelvek

- **Felelős gazdálkodás** és **legkisebb költség** elvét tartsa szem előtt,
- Átfogó ágazati **beruházási koncepció**, ágazati beruházási **tervek** és beruházási **keretprogram** legyen,
- Az **épített környezet** és a **zöld infrastruktúra védelme** szem előtt legyen

## A törvény végrehajtó szervei

Az Állami Beruházási Érdekegyeztető Tanács

### A Tanács munkaprogramja – 9 rendelet a Tanács ajánlásainak figyelembevételével

- Tervezői szolgáltatások rendszere
- Építőipari beruházási folyamatok rendszere
- **Építményinformációs modell feltételrendszere (BIM keretrendszer)**
- Tervezői pályázati kiírás szakmai alkalmassági és értékelési kritériumrendszere
- Tervező és kivitelező értékelési rendszere
- Műszaki egyenértékűség kritériumrendszere
- Minősített szolgáltatásokra alkalmazandó címkék jegyzéke
- Építési beruházásokon résztvevő szakemberek képzése
- Szerződésminták beruházásonként és építményfunkciónként



# A Tanács előtt álló feladatok | a BIM keretszabályozás folyamata

## Lépések – rendeletek kialakítása

04 Összehangolás

Harmonizáció  
(ágazati és jogszabályi)

02 Rendeletek

Pályázati kritériumok  
Értékelési rendszer  
Műszaki egyenértékűség

03 Rendeletek

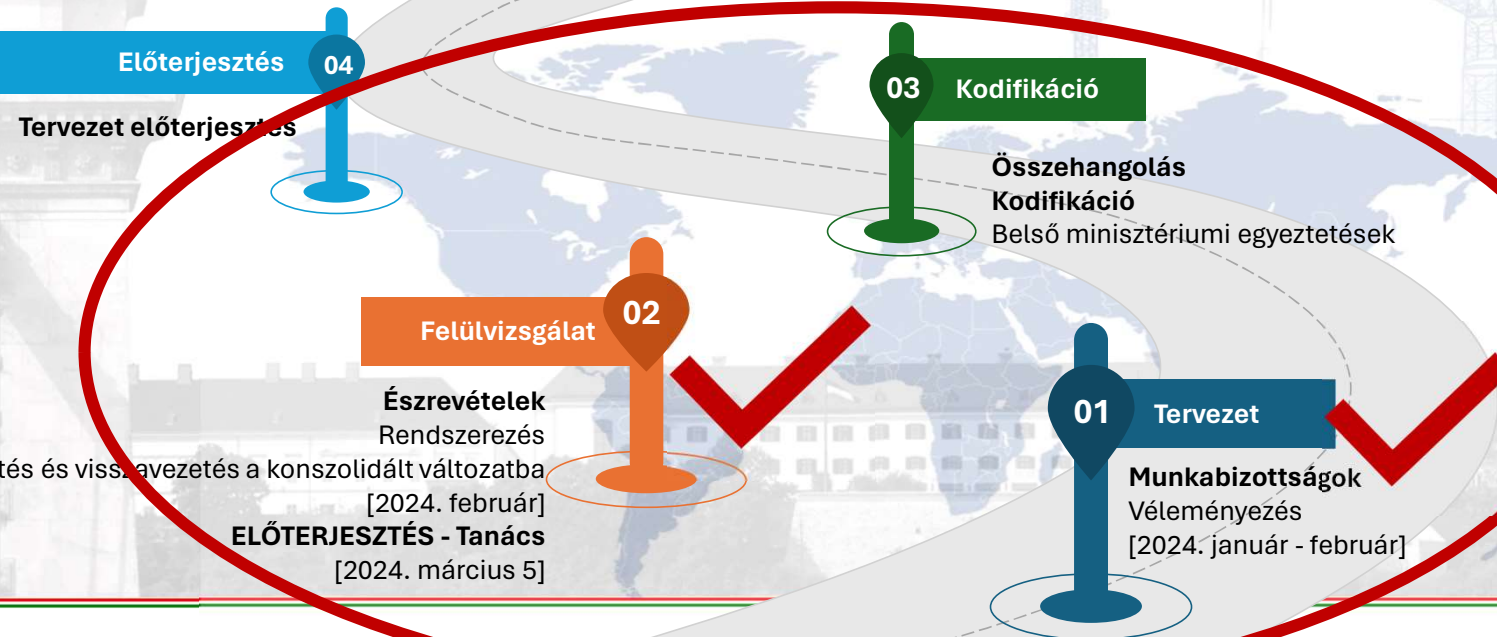
Címkék rendszere  
Képzések rendszere  
Szerződésminták

01 Rendeletek

ÉBFR – TSZR  
BIM

# A Tanács előtt álló feladatok | a rendeletelőkészítési folyamat

## A BIM keretszabályozás kialakítása

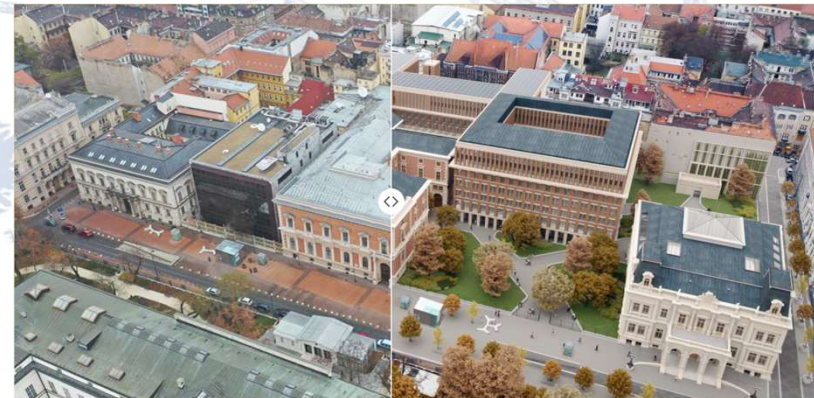


# A BIM Keretrendszer

- A BIM keretrendszer részletei, kialakítása

- Keretek kialakítása
- PILOT – magasépítés, útépités
  - Sablondokumentumok kialakítása
  - Kapcsolódó tételrendek kidolgozása

- Tapasztalatok visszaépítése




# A BIM keretrendszer – elemei, bevezetés rendje

**A Keretrendszer részletei, elemei (felmenő rendszerben kialakításra kerülő szabályozás)**

*„az állami beruházások BIM keretrendszerét szabályozó, a létesítmény teljes életciklusát átölelő szabályrendszer”*

**BIM 3D – 4D – 5D (geometria – idő – pénz)**

- Egységes modellezési szemlélet
- Egységes klasszifikáció
- Egységes tételrend és költségvetéskiírás támogatás



MA MAGASÉPÍTÉS												
MA	-	12	ALAPOZÁS, FÖLDMUNKA									
MA	-	12	23	Síkalapozás								
MA	-	12	23	-	01	Építési munkák						
MA	-	12	23	-	01	00	00	10	Vasatlan betonlap			
MA	-	12	23	-	01	00	00	10	-	00	10	Szerelőbeton
MA	-	12	23	-	01	00	00	10	-	10	Vasatlan sáv	
MA	-	12	23	-	01	00	00	10	-	10	10	C16/20 min

**Fokozatos bevezetés ágazati megosztásban**

- Magasépítés
- Útépítés
- A további ágazatok folyamatosan zárkoznak fel (vasútépítés, vízépítés, infrastruktúra)





# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

- 1 Hatályosság, fogalmak EU közbeszerzési értékhatár felett kötelező alkalmazás
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  4. *BIM végrehajtási terv* (BEP): az építmény életciklusához kapcsolódó beszerzések, illetve szerződések tárgyát képező építményinformációs modell (BIM) kialakítására adott vállalkozói megoldások leírása az ISO 19650 szabványcsoportban foglalt értelmezés alapján,
  5. *Előzetes BIM végrehajtási terv-* (preBEP): az építmény BEP dokumentációjának előzetes, az adott előkészítési fázisban kidolgozott változata,
  6. *építményinformációs modell* (BIM): az állami beruházások rendjéről szóló törvényben meghatározott fogalom,
  7. *építető*: az állami beruházások rendjéről szóló törvényben meghatározott fogalom,
- (3) Az építményinformációs modell (BIM) készítésének (1) bekezdés szerinti létrehozási kötelezettség alól
- a) az uniós közbeszerzési értékhatár alatti létesítmények be
  - b) a rendelet hatálybalépésekor folyamatban lévő tervezés mentesül.

**2.120.223.300 HUF**  
**5.538.000 EUR**

# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

- 1 Hatályosság, fogalmak EU közbeszerzési értékhatár felett kötelező alkalmazás
- 2 Egységes tételrend 9 szint – 10 kötet
  - Magasépítés MA
  - Útépités ÚT
  - Vasútépités VA
  - Vízépítés VI
  - Közműépítés KO
  - Szénhidrogén KC
  - Távhő KT
  - Közcélú víziközmű KV
  - villamosenergia ellátás KE
  - elektronikus hírközlés KH

MA MAGASÉPÍTÉS										
MA - 12 ALAPOZÁS, FÖLDMUNKA										
MA - 12 23 Síkalapozás										
MA - 12 23 - 01 <b>Építési munkák</b>										
MA - 12 23 - 01 00 00 10 <b>Vasalatlan betonala</b>										
MA - 12 23 - 01 00 00 10 - 00 10 Szerelőt										
MA - 12 23 - 01 00 00 10 - 10 Vasalatlan s										
MA - 12 23 - 01 00 00 10 - 10 10 C16/20 i										
MA - 12 23 - 01 00 00 10 - 10 20 C20/25 i										
MA - 12 23 - 01 00 00 10 - 10 30 C25/30 i										

# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

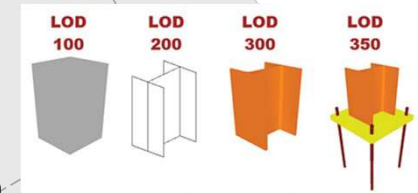
- 1 Hatályosság  
EU közbeszerzési értékhatár felett kötelező alkalmazás
- 2 Egységes tételrend  
9 szint – 10 kötet
- 3 Építményinformációs modell  
Létrehozás az ágazatokban fokozatosan – legkésőbb 2035. 12.31  
Fokozatos bevezetés az ágazatok bevonásával szinkronban
- 4
- 5 a) magasépítés vonatkozásában 2024. július 1-től,  
b) útépítés vonatkozásában 2024. július 1-től,  
c) vasútépítés vonatkozásában 2026. július 1-től,  
d) vízépítés vonatkozásában 2027. július 1-től,  
e) közműépítés vonatkozásában 2028. július 1-től,
- 6



# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

- 1 Hatályosság EU közbeszerzési értékhatár felett kötelező alkalmazás
- 2 Egységes tételrend 9 szint – 10 kötet
- 3 Építményinformációs modell Létrehozás az ágazatokban fokozatosan – legkésőbb 2035. 12.31
- 4 Fázisoktól függő fejlettségi szint
  - a) LOD 100 a koncepcionális előkészítési szinten,
  - b) LOD 200 a tanulmányi szinten,
  - c) LOD 200 a jóváhagyási szinten,
  - d) LOD 300 az engedélyeztetési szinten,
  - e) LOD 350 a tendereztetési szinten,
  - f) legalább LOD 350 a kivitelezési, valamint
  - g) legalább LOD 350 a megvalósulási szinten
- 5
- 6



# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

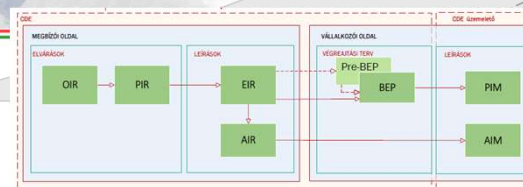
- 1 Hatályosság EU közbeszerzési értékhatár felett kötelező alkalmazás
- 2 Egységes tételrend 9 szint – 10 kötet
- 3 Építményinformációs modell Létrehozás az ágazatokban fokozatosan – legkésőbb 2035. 12.31
- 4 Fázisoktól függő fejlettségi szint LOD 100 , LOD 200 , LOD 300 és LOD 350
- 5 Nemzetközi szabványok ISO 19650 keretrendszer figyelembevételével Szabványos dokumentumok OIR, EIR, PIR, BEP
- 6 EIR – LOD részletezettség ajánlás a rendelet mellékletében



# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

- |   |                                                    |                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | Hatályosság                                        | EU közbeszerzési értékhatár felett kötelező alkalmazás                                                                 |
| ② | Egységes tételrend                                 | 9 szint – 10 kötet                                                                                                     |
| ③ | Építményinformációs modell                         | Létrehozás az ágazatokban fokozatosan – legkésőbb 2035. 12.31                                                          |
| ④ | Fázisoktól függő fejlettségi szint                 | LOD 100 , LOD 200 , LOD 300 és LOD 350                                                                                 |
| ⑤ | Nemzetközi szabványok követése                     | ISO 19650 keretrendszer figyelembevételével                                                                            |
| ⑥ | BIM felhasználási esetek és BIM Sablondokumentumok | Különböző felhasználási esetek – tervfázisoktól függő részletek<br>OIR, EIR, PIR, [preBEP, BEP] dokumentumok rendszere |



# a BIM keretszabályozás

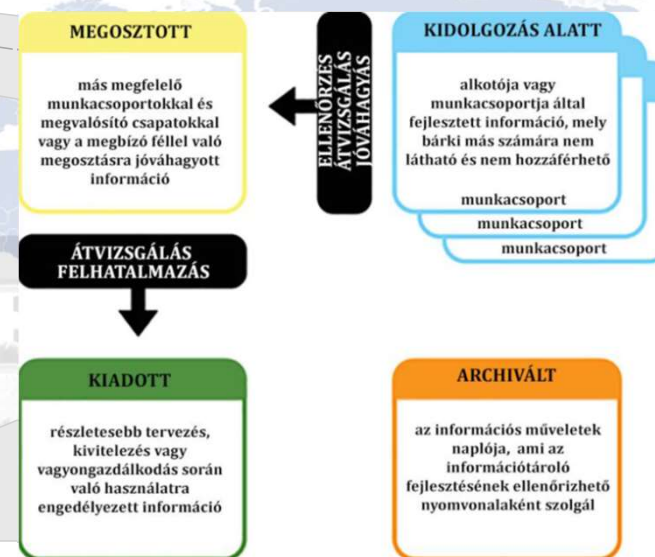
## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

7 CDE keretrendszer

Kritériumok:

- 8 - Megfelelő jogosultságkezelés,  
 - Szabályozott átláthatóság szerepkörök alapján,
- 9 - Szabályozott jóváhagyási folyamatok,  
 - Hozzáférés naplózása
- 10 - Védett hozzáférés – többlépcsős autentikáció,  
 - Dokumentumok, modell megjelenítése,  
 - Verzió és állapotkövetés,  
 - Hibajegyek kezelése,  
 - Offline elérhetőség,  
 - Mobil hozzáférés

A BIM végrehajtási terv iránymutatásai figyelembevételével  
 (ISO 19650 keretrendszer iránymutatásai)



# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

7 CDE keretrendszer

8 A tervező feladatai

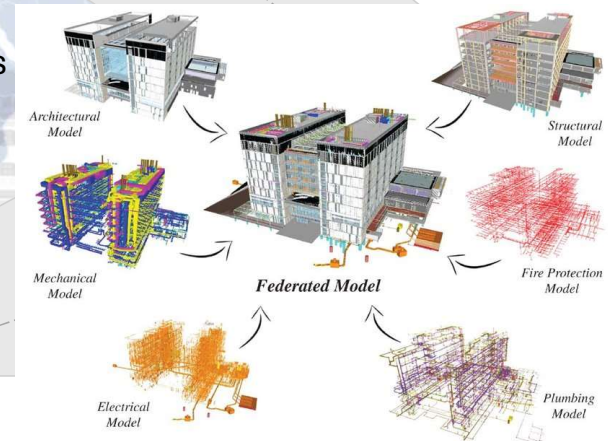
9

10

A BIM végrehajtási terv iránymutatási figyelembevételével  
(ISO 19650 keretrendszer iránymutatásai)

Egységes modellezési környezet kialakítása

- egységes klasszifikációs rendszer
- szakági modellek összehangolása – ütközésmentes állapot
- 3D adatszolgáltatás szakági résztvevők számára
- egyesített modell
- egységes költségvetés (árazatlan kiírás)





# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

7 CDE keretrendszer

8 A tervező feladatai

9 A kivitelező feladatai

10

A BIM végrehajtási terv iránymutatási figyelembevételével  
(ISO 19650 keretrendszer iránymutatásai)

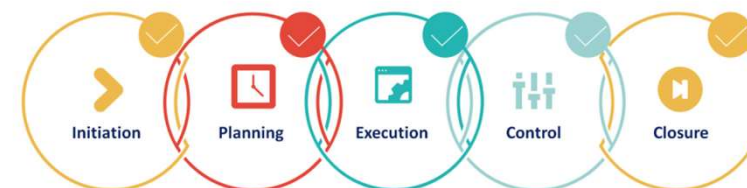
Egységes modellezési környezet kialakítása

Projektkövetés a BIM környezetben

BIM végrehajtási terv(BEP) alapján: Mit, Miért, Mikor, Hogyan, Ki  
Az adatcserekövetelmények (EIR) elvárásainak megfelelően

### BIM EXECUTION PLAN (BEP)

WHAT | WHY | WHEN | HOW



# a BIM keretszabályozás

## A BIM keretszabályozás kialakítása – modell és tartalom

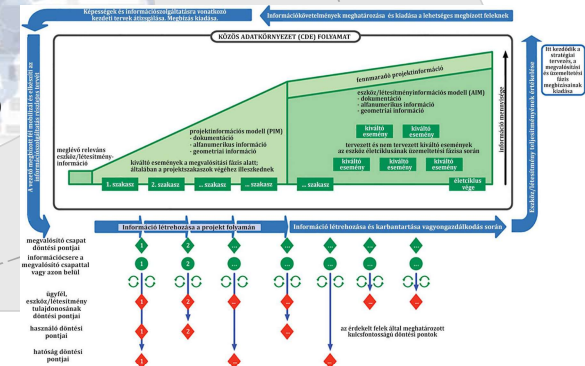
- 7 CDE keretrendszer
- 8 A tervező feladatai
- 9 A kivitelező feladatai
- 10 Gyakorlati megvalósítás

A BIM végrehajtási terv iránymutatási figyelembevételével  
(ISO 19650 keretrendszer iránymutatásai)

Egységes modellezési környezet kialakítása

Projektkövetés a BIM környezetben

BIM szemléletű projektkezelés és -követés  
Közös adatkörnyezet  
alkalmazásával  
egységes, áttekinthető  
rendszerben



# a BIM keretszabályozás

## EGYSÉGES INFORMÁCIÓS KERETENDESZER

BIM Portál menüpont

Fogalomtár

Sablondokumentumok

Segédletek

OIR, PIR, EIR, BEP mintadokumentumok

Egységes tételrend sablon

Egységes klasszifikációs sablon

ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM  
BERUHÁZÁSI PORTÁL

BIM PORTÁL BERUHÁZÁSI NYILATKOZAT

Aktualitások

BIM infó

Tudásbázis

Fogalomtár

Minta dokumentumok

Segédletek

# Tudás, ismeretszerzés

## Milyen képességekre lesz szükségünk?

### BIM ismeretek

Modellezés szabályrendek alapján  
Egységes adatkörnyezet használata,  
CAD munkafolyamatok ismerete

### Építési folyamatok ismerete

Hol, milyen adatokra van szükség?  
Kinek milyen adatokra van szüksége?  
Mikor van szükség ezekre az adatokra?

### Milyen riportokra, jelentésekre, eredményekre van szükség



# Tudás, ismeretszerzés

**Hogy érjük el, hogy ezeket az ismereteket megszerezzük?**

## **BIM ismeretek**

Egyetemi, képzési intézményi képzések  
Munkahelyi gyakorlatok és folyamatok elsajátítása

## **Építési folyamatok ismerete**

Szakmai képzések  
Tervezői, kivitelezői tapasztalatok  
Mentorok és jó gyakorlatok

## **Megrendelői elvárások ismerete**

# Tudás, ismeretszerzés

**Hogy érjük el, hogy ezeket az ismereteket megszerezzük ? CÉLKITŰZÉS, JÖVŐKÉP**

**Szűk területen, rövidebb képzési idő alatt, konkrét tudás**

**Mikrotanúsítványok** rendszere

343/2023(VII.25.) kormányrendelet a digitális kompetenciákról

**A BA / MA képzésektől független, felnőttképzési rendszerben is elérhető képzések**

**Oktatási szervezetek, szakmai kamarák és ipari környezet együttműködése**

A beruházási törvény alapján új képzési keretrendszer



# ÖSSZEFOGLALÁS

## Célkitűzések

- **Erősödjön** a résztvevők közötti együttműködés, bizalom és a kiszámíthatóság,
- **Fenntartható, költséghatékony** beruházások valósuljanak meg,
- **Átlátható** környezetet biztosítson a folyamatok szabályozása egy egységes keretrendszerben,
- **Tartós** intézményi **kereteket** hozzon létre,

## Mérföldkövek

- **BIM szemléletű** beruházásszervezés a **teljes élelciklusra** kiterjesztve
- **Átfogó keretrendszer** és iránymutatások kidolgozása
- **Célirányos** szakmai támogatás és képzések kialakítása



ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI  
MINISZTERIUM

**Köszönöm a figyelmet!**

**Építési és Közlekedési Minisztérium**  
**Dányi Gábor**  
**Miniszteri biztos**