

# MAGASÉPÍTÉSI ÁGAZATI EGYSÉGES TÉTELREND

## ÚTMUTATÓ

Készítette:

**Építési és Közlekedési Minisztérium**  
**Költségellenőrzési és Műszaki Osztály**

**2025. december 16.**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS .....	4
2. SZAKKIFEJEZÉSEK .....	5
2.1. Főcsoport .....	5
2.2. Alcsoport.....	5
2.3. Árazatlan (tételes) költségvetési kiírás .....	5
2.4. Elemi tétel .....	5
2.5. Komplex tétel .....	5
2.6. Kötet .....	5
2.7. Különleges (K) tétel .....	5
2.8. Tételjegyzék .....	5
2.9. Tételleírás .....	6
2.10. Tételszám .....	6
2.11. Hard cost .....	6
2.12. Land cost .....	6
2.13. Soft cost .....	6
3. KOMPLEX TÉTEL TARTALMA .....	7
4. A TÉTELREND FELÉPÍTÉSE .....	7
4.1. A tételrend általános ismertetése .....	7
4.2. Tételek számozása .....	8
4.3. A tételrend alapvető csoportosítása - Főcsoportok.....	8
4.4. Főcsoportok ismertetése.....	9
4.4.1. MA-01 Általános, járulékos költségek.....	9
4.4.2. MA-02 Előkészítő munkák.....	9
4.4.3. MA-03 Földmunka, Alapozás.....	10
4.4.4. MA-04 Szerkezetépítési munkák.....	10
4.4.5. MA-05 Külső szakipari munkák, épület zárás .....	10
4.4.6. MA-06 Építészeti, szakipari munkák.....	10
4.4.6. MA-07 Belsőépítészeti munkák.....	10
4.4.6. MA-08 Műemléki, restaurátori munkák.....	11
4.4.7. MA-09 Épületgépészeti munkák.....	11
4.4.8. MA-10 Tűzvédelmi rendszerek, oltórendszer.....	11
4.4.9. MA-11 Erősáramú munkák.....	11

---

4.4.10. MA-12 Gyengeáramú munkák.....	11
4.4.10. MA-13 Automatika.....	12
4.4.10. MA-14 Speciális technológia .....	12
4.4.11. MA-15 Felvonók, emelőszerkezetek.....	12
4.4.12. MA-16 Külső munkák.....	12
4.4.12. MA-17 Átadás.....	12
4.5. „K” tételek alkalmazása.....	12
5.ÖSSZEFOGLALÓ.....	12
6. HIVATKOZOTT JOGSZABÁLYOK.....	13
7. MELLÉKLETEK.....	13

## 1. BEVEZETÉS

Az ágazati egységes tételrend a magasépítési beruházások költségeinek teljes körű tervezéséhez ad eszközt az adott beruházás építtetője számára oly módon, hogy azzal az építési beruházás szóba jöhető költségei egységes struktúrába rendezetten vehetők számításba. Alkalmazása elsősorban, de nem kizárólag a közbeszerzésekről szóló törvény hatálya alá tartozó, közepes- és nagyértékű építési beruházások előkészítésében nyújt segítséget az építtetőnek a döntései meghozatalában, a beruházási gondolat megszületésétől a kivitelezési folyamat végéig.

Az egységes magasépítési ágazati tételrend a magasépítési létesítményeket érintő beruházások megvalósítása során az árazatlan (tétéles) költségvetési kiírásnak a mennyiségi kimutatás alapjául szolgáló adatbázisa, a tétel tartalmak részletes leírásával. Az előírás függelékében szereplő és egységes egészsként kezelendő ágazati tételrendnek (tételjegyzék) elválaszthatatlan része az egyes tételek leírása, amely az adott tételhez tartozó munkafolyamatokat részletezi.

Az egységes tételrend alkalmazásáról az állami építési beruházások rendjéről szóló 2023. évi LXIX. törvény 19.§ (5) bekezdése, valamint az építményinformációs modell (BIM) alapú tervezés és műszaki megvalósítás feltételrendszeréről szóló 31/2024. (VIII. 22.) ÉKM rendelet 4. § -a nyilatkozik.

A 31/2024. (VIII. 22.) ÉKM rendelet 4. §-a szerint:

*„(1) Az egységes tételrendet kell alkalmazni az állami építési beruházások előkészítése és megvalósítása során.*

*(2) Az egységes tételrend a kötetekbe rendezett ágazati komplex tételek és kapcsolódó, jóváhagyott egyedi tételek rendszerezett csoportosítását tartalmazza.”*

A szabályozás célja, hogy minden tervfázisban azonos rendszerű, egymással jól összehasonlítható költségvetések készüljenek, amelyek a megvalósításban érintett partnerek érdekeinek figyelembe vételével lehetővé teszik az építtető-vállalkozó közötti korrekt partnerségi viszony megalapozását és a megfelelő műszaki tartalmú szerződés megkötését.

Az egységes magasépítési tételrendet az új magasépítési projektek és magasépítési felújítási projektek tervezése és kivitelezése során kell alkalmazni. A hierarchikus felépítésű, egységes rendszerű ágazati tételrend használata az érintett szereplők részére közérthető és átlátható műszaki, gazdasági környezetet biztosít.

A költségtervezést az egységes tételrend figyelembe vételével kell elvégezni. A tételrend alkalmazásával felépített árazatlan költségvetést a koncepcióterv készítőjének kell a tapasztalati adatok és korábbi, hasonló beruházások árainak figyelembevételével beáraznia.

A tervek részletezettségével megfelelő szintű költségbecslés készítendő az egységes fő struktúra alkalmazásával.

A digitális 3D modellek segítségével a tervezés folyamatában pontos és részletes információk kaphatók az épület minden eleméről, így a mennyiségekről és a hozzá rendelt költségekről is.

Miután a tervezési rendszer alapja a 3D BIM alapú műszaki megvalósítás, modell, ezért a komplex tételek rendje is ehhez próbál igazodni. Míg hazánkban a legelterjedtebb költségvetési rendszerek szakmánkénti tagozódással épülnek fel, addig a komplex tételrend főösszesítője az épület jellemző szerkezeti elemeire épül.

## **2. SZAKKIFEJEZÉSEK**

### **2.1. Főcsoport**

Az adatbázis hierarchikus rendjében a 2. szint, amely az „MA” alfabetikus jelzést követő első, két karakteres alfanumerikus azonosítóval rendelkező építési folyamat.

### **2.2. Alcsoport**

Az adatbázis hierarchikus rendjében a 3. szint, amely az „MA” alfabetikus jelzést követő második, két karakteres alfanumerikus azonosítóval rendelkező építési folyamat.

### **2.3. Árazatlan (tételes) költségvetési kiírás**

Minőségi követelményekkel rendelkező mennyiségi kimutatás az építmény jellege szerint szükséges szakági bontásban és részletezettséggel, lényeges terméktulajdonság meghatározásával.

### **2.4. Elemi tétel**

Az adatbázis-hierarchia legalsó, tovább nem tagolható eleme, amely minden esetben rendelkezik az adott tételhez tartozó munkafolyamatok részletes leírását tartalmazó szövegrésszel.

### **2.5. Komplex tétel**

Egy modell elemhez hozzárendelhető komplex tétel különböző részletezettséggel tartalmazza az adott elem funkcióját, anyaghasználatát, építéstechnológiáját, illetve annak anyag- és munkadíját.

### **2.6. Kötet**

Az adatbázis hierarchikus rendjében a „kötet” az 1. szint megnevezése, amely az „MA” két karakteres alfabetikus jelzést kapta.

## **2.7. Különleges (K) tétel**

Jelen műszaki előírás mellékletében található tételjegyzékben nem szereplő tétel, amely a műszaki tartalom megvalósítása érdekében merül fel.

## **2.8. Tételjegyzék**

Jelen műszaki előírás függelékében található, a tétel kódját, rövid megnevezését és mértékegységét tartalmazó adatbázis, amelynek felhasználásával elkészíthető az árazatlan (tételes) költségvetési kiírás.

## **2.9. Tételleírás**

Az adott tétel műszaki tartalmának megvalósításához szükséges, időben és térben egymásra épülő munkafolyamatok összessége.

## **2.10. Tételszám**

A tételek egyértelmű beazonosítását biztosító, alfabetikus és alfanumerikus karaktereket tartalmazó, egymástól kötőjelekkel és pontokkal elválasztott kódrendszer.

## **2.11. Hard cost**

Az építési beruházás kivitelezésével összefüggő költségeket tartalmazó költségnem. A részletes tételrend szerinti kivitelezési költség.

## **2.12. Land cost**

Az építési beruházás megvalósulási helyszínével, az építési telekkel, a meglévő építményekkel kapcsolatos költségeket tartalmazó költségnem. Nem része a tételrendnek, de a építési, bekerülési költség részét képezi.

Ide sorolhatóak például:

Felmérési díjak; Geodézia, telek kitűzés, telekösszevonás; Hálózatfejlesztési hozzájárulások; Jegyzői díjak; Ingatlanátruházási adó; Vizsgálatok; Az akvizíció előtt történő vizsgálatok költségeit kell itt szerepeltetni (talajmechanika, kármentesítés, régészet, stb.); Értékmegállapítás, Értékbecslői díjak; Leltárok, értékvédelem; Engedélyezési díjak; Telekösszevonáshoz tartozó illetékek.

## **2.13. Soft cost**

Az építési beruházás előkészítésével, tervezésével összefüggő költségeket tartalmazó költségnem. Nem része a tételrendnek, de a építési, bekerülési költség részét képezi.

Ide sorolhatóak például:

Tervezési költségek, Beépítési tanulmányterv; Környezetvédelmi eljárások; Szabályozási terv; Vizsgálatok; Várostervezési szolgáltatások; Elvi építési engedélyezési terv; Építési engedélyezési terv; Ajánlati/tenderterv; Kiviteli terv; Módosítások; Tervezői művezetés; Felmérések, tanulmányok; Eljárási díjak; Illetékek.

Szakértői költségek; Tanulmánykészítések; Lebonyolító; Műszaki ellenőr; Költségszakértő; Minősítések.

Menedzsment; Tulajdonosi; Üzemeltetői; Megrendelői projektiroda / projektszervezet működés.

### **3. KOMPLEX TÉTEL TARTALAMA**

Egy modell elemhez hozzárendelhető komplex tétel tartalmazza az adott elem kivitelezéséhez szükséges minden alkalmazott anyaghasználatot, azok építéstechnológiáját, illetve azok anyag- és munkadíját, a rétegrendhez igazítva.

A komplex tételen belüli költségsorok műszaki tartalma, anyag- és munkadíj egységárai a TERC költségvetési program tételeivel és árképzésével készült.

A komplex tételek a további szakmai egyeztetések szerint jövőben egészen a 6. szintig kidolgozásra, publikálásra kerülnek, azonban 7-8-9. szintek esetén a rétegrendek ismeretében kerülnek meghatározásra a konkrét tételleírások, termékek.

### **4. A TÉTELREND FELÉPÍTÉSE**

#### **4.1. A tételrend általános ismertetése**

Magasépítési létesítmény költségszámításához a létesítmény szerkezetéhez, szerkezeti elemeihez, munkafolyamataihoz tartozó mennyiségi adatok feltüntetése, műszaki tartalmának rögzítése szükséges. A mennyiségek megfelelő dokumentálása a tervdokumentáció részeként elkészülő mennyiségyszámításban történik. A költségvetés összeállításának alapja a tervező vagy építető által készített – jogszabályban kötelezően előírt – árazatlan (tétéles) költségvetési kiírás, mennyiségi kimutatással.

Az ajánlati árak tartalmaznia kell az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. rendeletben szabályozottak szerinti

- anyagköltséget,
- közvetlen gépköltséget a fuvarozási és rakodási költséggel együtt,
- az építőipari rezsióradíj alapján számított munkadíjat,
- a közvetlen költségek között nem szereplő általános költségeket,
- valamint a tervezett nyereséget, amennyiben azt a rezsióradíj nem tartalmazza.

A tételrend jellemzően munkafolyamat szintű tételekből áll, amelyekben a munkavégzés fajtája és a felhasznált erőforrások közel homogének (egy brigád, egy helyen, egy időben, stb.). A tételleírás minden, a szakmai gyakorlatnak (jogszabálynak, szakmai követelménynek, műszaki előírásnak) megfelelő, a szerkezet elkészítéséhez vagy a munkafolyamat elvégzéséhez szükséges munkafázist felsorolás jelleggel tartalmaz a minél pontosabb, összehasonlíthatóbb ajánlati ár kialakíthatósága érdekében.

#### 4.2. Tételek számozása

A tételszám egy hierarchikusan egymásra épülő, kilenc szintből álló kódrendszer, amelyben a karakterek szintén többlet információval bírnak az alábbi táblázat szerint.

Karakterszám: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

Kódrendszer: MA - 00 . 00 - 00 . 00 . 00 . 00 - 00 . 00

1. szint: az egységes állami tételrendben a magasépítési tételeket jelöli
2. szint: 17 db főcsoport
3. szint: alcsoportok
4. szint: komplex tételek
5. szint: komplex tételek
6. szint: komplex tételek
7. szint: komplex tételek
8. szint: engedélyezési terv szinthez tartozó részletes tételek
9. szint: kiviteli terv szinthez tartozó részletes tételek

A kilenc szintű bontás a tételrend könnyebb használhatósága, a szemléletes ábrázolásmód érdekében külön színek is kaptak, amely a függelékben szereplő táblázatokban és a szöveges anyagrészekben is visszatükröződik. A tételszámban a normál betűstílussal írt karakterek is külön értelemmel bírnak, ezekhez a szintekhez tartoznak a dimenzióval és tételleírással rendelkező tételek.

A magasépítési tételek erősen eltérő szintű kidolgozást igényelnek, ezért a struktúra egyes szintjein nem mindig történik újabb alábontás.

### **4.3. A tételrend alapvető csoportosítása - Főcsoportok**

A magasépítési ágazati tételrend 17 db főcsoportból áll:

- MA-01 ÁLTALÁNOS, JÁRULÉKOS KÖLTSÉGEK
- MA-02 ELŐKÉSZÍTŐ MUNKÁK
- MA-03 FÖLDMUNKA, ALAPOZÁS
- MA-04 SZERKEZETÉPÍTÉSI MUNKÁK
- MA-05 KÜLSŐ SZAKIPARI MUNKÁK, ÉPÜLET ZÁRÁS
- MA-06 ÉPÍTÉSZETI, SZAKIPARI MUNKÁK
- MA-07 BELSŐÉPÍTÉSZETI MUNKÁK
- MA-08 MŰEMLÉKI, RESTAURÁTORI MUNKÁK
- MA-09 ÉPÜLETGÉPÉSZET
- MA-10 TŰZVÉDELMI RENDSZEREK, OLTÓRENDSZER
- MA-11 ERŐSÁRAMÚ MUNKÁK
- MA-12 GYENGEÁRAMÚ MUNKÁK
- MA-13 AUTOMATIKA
- MA-14 SPECIÁLIS TECHNOLÓGIA
- MA-15 FELVONÓK, EMELŐSZERKEZETEK
- MA-16 KÜLSŐ MUNKÁK
- MA-17 ÁTADÁS

A főcsoportok szakmaspecifikus tételeket tartalmaznak, amelyek a magasépítési ágazati tételrend fejezeteiben szerepelnek. A tételleírás azokat a munkafolyamatokat is tartalmazza, amelyek az adott tétel megvalósításához jellemzően – de nem minden esetben – szükségesek lehetnek (pl. deponálás, bontott anyag aprózása, környezet rendezése, lerakóhelyi díj, megvalósulási terv, közműegyeztetés, kiegészítő tervek beszerzése, elvégzett munkák dokumentálása, stb.). Ezek a főcsoportokra jellemző, általános érvényű megállapítások a tételleírások bevezető szövegrészeiben kaptak helyet.

A 2. szint főcsoportok és a 3. – 4. szint alcsoportok struktúráját az 1. számú melléklet tartalmazza.

### **4.4. Főcsoportok ismertetése**

#### **4.4.1. MA-01 Általános, járulékos költségek**

A főcsoport tartalmazza a felvonulási és költségtérítési és ideiglenes, vagyonvédelmi, üvegkapu rendszer költség tételeket. Tartalmazza a tervezési, előkészítési, MMT készítési, BIM alapú megvalósítási koordinátori költségeket. Összefoglalja az állványozási és daruzási munkákat, az Egyéb tételeknél szerepel az anyagmozgatás, deponálás, de a földmunkákkal kapcsolatos anyagmozgatás, elszállítás az MA-03 főcsoportban szerepel. A bontási munkákkal kapcsolatos deponálás és elszállítás pedig az MA-02 főcsoportban van.

Az általános költségek főcsoport nem tartalmazza a közvetlenül nem a létesítmény megvalósításával kapcsolatos további beruházói költségeket, Land cost és Soft cost költségneveket.

#### **4.4.2. MA-02 Előkészítő munkák**

A főcsoport magába foglalja a telek, terület feltárási, kármentesítési munkáit és az előzetes, telekkel kapcsolatos közmű kiváltásokat, a rendkívüli feladatokat, tűzszerészeti, régészeti munkákat és szakfelügyelet, műemlékvédelmi szakfelügyeletet. Tartalmazza a telek, építési terület víztelenítési munkáit, de nem tartalmazza a létesítménnyel kapcsolatos szivárgó rendszer kiépítési munkáit, amely az MA-03 főcsoportba szerepel. A főcsoport tartalmazza a bontási munkákat és az ehhez kapcsolódó anyagmozgatási, elszállítási feladatokat.

#### **4.4.3. MA-03 Alapozás, földmunka**

A főcsoport minden, a telekkel és létesítménnyel kapcsolatos tereprendezést, földkiemelést, földmunkát, munkatérhatárolást, dúcolást tartalmaz. A létesítménnyel, épülettel kapcsolatos sík- és mélyalapozási munkák is ebben a főcsoportban szerepelnek, de további szerkezetépítési feladatok nem. Ide tartozik továbbá az épülettel kapcsolatos szivárgó rendszer teljes kiépítése, közmű rákötése.

#### **4.4.4. MA-04 Szerkezetépítési munkák**

A főcsoport tartalmazza az alapozás felső síkja feletti minden szerkezetépítési munkát, beleértve a tető tartószerkezeteket is. Mind a falazott, mind a monolit és előregyártott vasbeton és mind a fém- és faszervezetű létesítmények, épületek tartószerkezeti kialakítását. További homlokzatkialakítási, héjazati tételek nem ennek a főcsoportnak a része.

A falszerkezetek munkanemnél itt szerepel a falazott szerkezetű égéstermék elvezető rendszerek. A kiegészítő acél kábeltartó, napelem és napkollektor tartó, homlokzat és tető burkolati rendszert rögzítő szelemenrendszer és egyéb acél segédszerkezet az MA-05 főcsoport „Lakatos munkák alcsoportban szerepelnek.

#### **4.4.5. MA-05 Külső szakipari munkák, épület zárás**

A főcsoport tartalmazza az épület hőszigetelő és vízszigetelő burokkészítésének kialakítását. A homlokzatkialakítás, födémrétegrendek és tetőfedés teljes rétegrendi kialakításának munkáit lefedi. Mind a tetők, magastetők kialakításához vagy attika készítéséhez szükséges ács -és tetőfedési, bádogos munkákat tartalmazza. További homlokzatkialakítási, felületképzési, héjazati tételek, a tető és homlokzat burkolati és nyílászáró rendszerek szintén itt szerepelnek. A külső aljzatok, szigetelések és burkolatok ide kerültek besorolásra.

#### **4.4.6. MA-06 Építészeti, szakipari munkák**

A főcsoport tartalmazza minden, a szerkezetépítési munkák utáni építészeti kialakítás munkáit. A belső nem teherhordó falazatok, szárazépítési belső fal rendszerek itt a szakipari munkáknál. A falazott rendszerű égéstermék elvezető rendszerek, kémények nem a főcsoport része, hanem az MA-05-ös főcsoportban szerepelnek.

Ebben a főcsoportban szerepelnek a belső szigetelési munkák, továbbá a szakipari munkák része még a belső vakolási, felületképzési, hideg-meleg padlóburkolati rendszerek, falburkolatok, belső nyílászáró, asztalos és lakatos munkák.

Nem tartalmazza a főcsoport azon szakipart érintő munkákat, amely belsőépítészeti kialakítás része.

#### **4.4.7. MA-07 Belsőépítészeti munkák**

A főcsoportba tartozik a beltéri díszítő elemek elhelyezése, olyan esetben is, amely esetleg szakipart is érint. A főcsoport része minden beépített bútor, berendezés és mobília, egyedi fal- és padlóburkolati rendszer, speciális felületképzések. Ide sorolhatóak a művészeti alkotások, információs rendszerek. Szaniterek, csaptelepeket, lámpákat, burkolatokat és normál felületképzéseket NEM itt kell szerepeltetni, hanem az adott szakipari munkanemnél.

#### **4.4.8. MA-08 műemléki és restaurátori munkák**

A főcsoportba tartozik a fa-, fém-, kő-, kerámia, terazzo,- üveg restaurátori munkák. A főcsoport része minden díszfestői vakolat és gipsz díszszobrászati munka. Ide sorolhatóak a művészeti épületelem, bútor és textil restaurátori munkák.

#### **4.4.9. MA-09 Épületgépészeti munkák**

A főcsoport lefedi az épülettel kapcsolatos minden gépészeti munkát, kivéve az oltórendszerrel kapcsolatos kiépítéseket, amelyek az MA-10 főcsoportba tartoznak.

A főcsoport tartalmazza a hűtés-fűtés, vízellátás-csatornázás, légtechnika-szellőzés-elszívás, továbbá csapadékvízvezetés munkáit. A főcsoportba tartoznak a gázellátás munkái és a kapcsolódó szerelt kémények, égéstermék elvezető kiépítések is, továbbá az alternatív energiaellátó rendszerek.

Speciális rendszer kiépítések nem ide tartoznak, mint konyha és uszodatechnika, továbbá orvosi és laboratóriumi ellátó rendszerek.

#### **4.4.10. MA-10 Tűzvédelmi rendszerek, oltórendszer**

A főcsoport része minden sprinkler, vízköddel, gázzal oltó és belső tűzcsap hálózat kiépítéssel kapcsolatos munka, vezetékhálózat és szerelvények. A Hő- és füstelvezető rendszerek szintén ide tartoznak. Ebbe a főcsoportba tartoznak a rendszerek vezérlésének elemei is. Az érzékelők és jelző komponensek az MA-12 főcsoportba kerültek sorolásra.

#### **4.4.11. MA-11 Erősáramú munkák**

A főcsoport lefedi az épület ellátásával kapcsolatos minden épületvillamossági munkát, kiegészítő- és segédszerkezeteket, kivéve a jelző és érzékelő rendszerek kiépítéseket, amelyek az MA-12 főcsoportba tartoznak.

A főcsoport tartalmazza a védőcsöveket-kábeltálcákat, kábeleket-vezetéseket, lámpatesteket-fényforrásokat-szerelvényeket. Alcsoportként szerepelnek az elosztó és középfeszültségű, továbbá a szünetmentességet biztosító (dízel is) berendezések.

Speciális kiegészítő rendszereket is tartalmaz a főcsoport, mint felületi és kísérő fűtés és alternatív elektromos energia előállító rendszerek.

Az épület villámvédelmét biztosító földelő rendszerek szintén a főcsoport részei.

#### **4.4.12. MA-12 Gyengeáramú munkák**

A főcsoportba tartozik az épület kiegészítő ellátásával kapcsolatos minden gyengeáramú hálózat és rendszer, kiegészítő és segédszerkezet.

A főcsoport tartalmazza a tűz-gázérzékelő és jelző rendszereket, a behatolásjelző és beléptető rendszereket, antenna-kamera és hangosító rendszereket, továbbá a különböző jelerősítő, EDR rendszereket. Alcsoportként tartalmazza a strukturált hálózatokat (aktív-passzív elemek és smart rendszerek).

Speciális hálózatként nem itt szereplenek az audiovizuális és szórakoztató technológiák, elektromos töltő rendszerek, hanem a MA-14-es főcsoportban.

#### **4.4.13. MA-13 Automatika**

A főcsoportba tartozik az épület kiegészítő ellátásával kapcsolatos minden épületgépészeti és épületvillamossági, épületfelügyeleti hálózat és rendszer vezérlése, automatikája, kiegészítő és segédszerkezet, vezetékeléssel, szereléssel, kezelő szoftverekkel. A főcsoport része az energiamedzsmen rendszerei, eszközei.

#### **4.4.14. MA-14 Speciális technológia**

Az épület funkciójához szerevesen csatlakozó speciális technológiai szerelési és kivitelezési munkákat tartalmazza. A főcsoport része a konyha, uszoda és sporttechnológia, a tisztatér, orvos- és laborotechnológia. Ide sorolható a raktár és üzemtechnológia, hűtéstechnika, továbbá az elektromos autótöltő rendszer.

#### **4.4.15. MA-15 Felvonók, emelőszerkezetek**

A főcsoport tartalmazza a felvonó berendezéseket és rendszer tartozékait, továbbá minden lakossági, akadálymentes és ipari emelőszerkezetet, rámpakiegyenlítő. Ide tartozik a hidraulikus és speciális berendezések, rendszerek, parkolórendszerek.

#### **4.4.16. MA-16 Külső munkák**

A főcsoportba tartoznak a telken belüli járda, parkoló és útépitési munkák, továbbá a telken belüli csatlakozó közművek. A főcsoport részei a kert- és tájépítészeti munkák, zöldfelület kialakítások, növénytelepítések, továbbá külső kert- és parkberendezések.

#### **4.4.17. MA-17 Átadás**

A főcsoportba tartoznak a kivitelezési munkák utáni takarítási, utólagos karbantartási feladatok. A főcsoport részei a használatbavételi eljárás lefolytatása, zárása, a teljes átadási dokumentáció összeállítása, kezelési - és karbantartási utasítások, használatbavételi dokumentumok készítése.

#### **4.5. „K” tételek alkalmazása**

A „K” tételek számának és értékének minimalizálása szükséges. Amennyiben a tervező által mégis kiírásra kerül „K” tétel, annak részletes specifikációja, műszaki paramétereinek megadása szükséges, hogy az ajánlattételi eljárásban résztvevők pontos költséget tudjanak rendelni hozzá.

### **5. ÖSSZEFOGLALÓ**

A fentiek alapján, struktúra és főcsoportok szerint került kialakításra a magasépítési egységes tételrend, amely ebben a formában teljesen kompatibilis a BIM alapú szemlélettel, rendszerekkel és a járatos hazai költségvetési rendszerekkel is. A magasépítési tételrend a már elkészült út- és vasútépítési ágazati tételrendek tartalmi és formai kialakítása szerint készült, azokat követi. A kiadott tételrend szakmai kidolgozásánál, struktúrák kialakításánál a két rendszer kerül figyelembevételre. A 4\_2024. ÉPMI (v1\_2024. XII. 12.) műszaki irányelv szerinti ÉKTR alap struktúra és az azt lebontó TERC tétel könyvtár - fa struktúra rendszer került összedolgozásra.

### **6. HIVATKOZOTT JOGSZABÁLYOK**

- 2023. évi LXIX. törvény az állami építési beruházások rendjéről
- 31/2024. (VIII. 22.) ÉKM rendelet az építményinformációs modell (BIM) alapú tervezés és műszaki megvalósítás feltételrendszeréről
- 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 4\_2024. ÉPMI (v1\_2024. XII. 12.) Építési Beruházások Költségvetési Rendszere (Nem sajátos építményfajtákra, magasépítési beruházásokhoz)