



**MAGYAR ÉPÍTÉSZ KAMARA
SZABÁLYZATA**

A TERVELLENŐRZÉS SZABÁLYAI

TERVEZET 2024.11.12.

Elfogadta a MÉK 2024. december 10-i Küldöttgyűlése

Hatályos: 2025. január 1. napjától



1088 Budapest, Ötpacsirta u. 2.
www.mek.hu

TARTALOMJEGYZÉK

ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK	4
1. ELŐSZÓ	4
2. A SZABÁLYZAT CÉLJA, TÖRVÉNYESSÉGI ALAPJA	4
3. A SZABÁLYZAT HATÁLYA	5
4. ELLENŐRIZENDŐ TERVFÁZISOK	6
5. A TERVELLENŐR	6
6. A TERVELLENŐRZÉS ALAPKÖVETELMÉNYEI:	6
7. A TERVELLENŐR JOGVISZONYA ÉS FELELŐSSÉGE	7
8. EGYES TERVFÁZISOK ELLENŐRZÉSI FELADATAI	8
8.1. Tervezési program	8
8.1.1. Építész tervellenőrzés	8
8.1.2. Műemlékvédelem tervellenőrzés	8
8.1.3. Belsőépítész tervellenőrzés	9
8.1.4. Tájépítész tervellenőrzés	10
8.1.5. Tűzvédelmi tervellenőrzés	11
8.1.6. Egyéb szakágak tervellenőrzés	11
8.2. Megvalósíthatósági tanulmány	12
8.2.1. Építész tervellenőrzés	12
8.2.2. Műemlékvédelem tervellenőrzés	13
8.2.3. Belsőépítész tervellenőrzés	13
8.2.4. Tájépítész tervellenőrzés	13
8.2.5. Tűzvédelmi tervellenőrzés	14
8.2.6. Egyéb szakágak tervellenőrzés	14
8.3. Tanulmányterv (ebbe értendő a vázlattevé, koncepció tevé is)	15
8.3.1. Generáltervező munkarész ellenőrzése	15
8.3.2. Építész munkarész ellenőrzése	15
8.3.3. Műemlékvédelmi munkarész ellenőrzése	19
8.3.4. Belsőépítészeti munkarész ellenőrzése	19
8.3.5. Tájépítész tervellenőrzés	21
8.3.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés	22
8.3.7. Egyéb szakági munkarészek	23
8.4. Engedélyezési tevé	23
8.4.1. Generál munkarész ellenőrzése:	23
8.4.2. Építész munkarész ellenőrzése:	23
8.4.3. Műemlék munkarész ellenőrzése	31
8.4.4. Belsőépítész tervellenőrzés	33
8.4.5. Tájépítész tervellenőrzés	36
8.4.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés	40
8.4.7. Egyéb szakágak tervellenőrzés	41
8.5. Jóváhagyási tevé ellenőrzése	42

8.5.1.	Generál munkarész ellenőrzése.....	42
8.5.2.	Építész munkarész ellenőrzése.....	42
8.5.3.	Műemlékvédelmi tervfejezet ellenőrzése	43
8.5.4.	Belsőépítész tervellenőrzés.....	44
8.5.5.	Tájépítész tervellenőrzés.....	47
8.5.6.	Tűzvédelmi tervellenőrzés.....	51
8.5.7.	Egyéb szakági munkarészek ellenőrzése	54
8.6.	Kivitelezési terv	54
8.6.1.	Generál munkarész ellenőrzése.....	54
8.6.2.	Építész munkarész ellenőrzése.....	55
8.6.3.	Műemlékvédelem tervellenőrzés	65
8.6.4.	Belsőépítész tervellenőrzés.....	65
8.6.5.	Tájépítész tervellenőrzés.....	72
8.6.6.	Tűzvédelmi tervellenőrzés.....	79
8.6.7.	Egyéb szakágak tervellenőrzés.....	84
8.7.	Megvalósulási terv, kezelési karbantartási utasítás ellenőrzése.....	84
8.7.1.	Generál tervellenőrzés	84
8.7.2.	Építész tervellenőrzés	84
8.7.3.	Műemlékvédelem tervellenőrzés	85
8.7.4.	Belsőépítész tervellenőrzés.....	85
8.7.5.	Tájépítész tervellenőrzés.....	86
8.7.6.	Tűzvédelmi tervellenőrzés.....	86
8.7.7.	Egyéb szakágak tervellenőrzés.....	87
9.	TERVELLENŐRI NYILATKOZAT:	87
10.	A TERVELLENŐR ETIKUS VISELKEDÉSE	87
11.	HATÁLYBA LÉPÉS	87

ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

1. ELŐSZÓ

Az építészeti minőség az építési tevékenység folyamatát átható szellemi, művészeti és műszaki megoldások összessége, ... amely a tervezés során a tervtartalomban való szakmai felkészültséget, a meglévő helyi és tájegységi szakmai tudásbázisra való építést, a tervezési hely szellemiségéhez való alkalmazkodást, az épületek anyaghasználatánál és formavilágánál a kialakult állapothoz, a tájkarakterhez és a településhez történő illeszkedést, a környezettudatossági és fenntarthatósági szemlélet érvényesítését ... jelenti (2023. évi C. törvény).

Az építészeti-műszaki tervek építészeti, településképi minőségének garanciáit a tervtanácsai, tervpályázati, főépítési rendszer; a műszaki minőségek, építetói elvárásoknak való megfelelés garanciáit a tervellenőrzés biztosíthatja.

2. A SZABÁLYZAT CÉLJA, TÖRVÉNYESSÉGI ALAPJA

A magyar építészetéről szóló 2023. évi C. törvény 32.§ (2) bekezdés c) pontjába foglaltak szerint az országos kamara feladata - többek között - „*hogy a nemzetközi szakmai előírásokkal összhangban lévő módszertani útmutatók, segédletek, irányelvek kamarai szabályzatok kidolgozásával és közreadásával elősegíti a mérnöki és építészeti tevékenység fejlődését és a minőségi munkavégzést*”, valamint az f) pontjában foglaltak szerint: „*közreműködik a mérnöki és építészeti tevékenység minőségellenőrzési rendszerének kialakításában és működtetésében*”.

A fentiek értelmében alkotta meg a Magyar Építész Kamara a tervellenőrzés szabályzatát.

A szabályzat kötelező iránymutatást ad arra vonatkozóan, hogy a tervellenőr a tervellenőrzési folyamatban milyen módon működjön együtt a tervezővel, az egyes tervfázisokban mit és hogyan ellenőrizzen, milyen viselkedési normákat kövessen, milyen mértékű felelősséggel rendelkezzen.

Vonatkozó törvényi előírások:

- A magyar építészetéről szóló 2023. évi C. törvény
- Az állami beruházások rendjéről szóló 2023. évi LXIX. törvény
- A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLIII. törvény

Kormányrendeleti előírások:

- Az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységről szóló 266/2013.(VII.11.) Kormányrendelet
- Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009.(IX.15.) Kormányrendelet
- Az építésügyi hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről szóló 281/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet

Miniszteri rendeletek:

- Az Építési Beruházási Folyamatok Rendszeréről, és a Tervezői Szolgáltatások Rendjéről, valamint az állami építési beruházások minőségbiztosításában közreműködő 100 %-ban állami tulajdonban álló gazdasági társaság kijelöléséről szóló 25/2024.(VIII.8.) ÉKM rendelet
- Az építményinformációs modell (BIM) alapú tervezés és műszaki megvalósítás feltételrendszeréről szóló 31/2024.(VIII.22.) ÉKM rendelet

Kamarai szabályzatok:

- A TERVDOKUMENTÁCIÓK TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEI I.
- Magasépítési építmények, a Magyar Építész Kamara szabályzata
- A TERVDOKUMENTÁCIÓK TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEI II.
- Tájépítészeti alkotások, a Magyar Építész Kamara szabályzata
- A TERVDOKUMENTÁCIÓK TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEI III.
- Favédelmi terv, a Magyar Építész Kamara szabályzata

- A Tervdokumentációk tartalmi és formai követelményeiről szóló, a Magyar Mérnöki Kamara szabályzata

3. A SZABÁLYZAT HATÁLYA

Az állami építési beruházási folyamatban a 2023. évi LXIX. törvény szerint kötelező tervellenőr alkalmazása, aki végigkíséri az állami építési beruházás folyamatát a tervezési szolgáltatások beszerzésére irányuló eljárástól kezdve, a tervezésen át a kivitelezési szolgáltatások beszerzésére irányuló eljárásig, ideértve az ezen szakaszokhoz kapcsolódó közbeszerzési eljárásokban való közreműködést is. A tervellenőr a 25/2024. (VIII.8.) ÉKM rendelet szerint nyomon követi a teljes tervezési folyamatot és felel az állami építési beruházás megvalósításához szükséges valamennyi tervdokumentáció ellenőrzéséért.

Az egyéb, az állami építési beruházásokon kívüli építőipari beruházási, kivitelezési tevékenység megvalósításában is közreműködő résztvevő, - az építető döntésétől függően, - a tervellenőr a 191/2009.(IX.15.) Kormányrendelet szerint. Az építető az építészeti-műszaki dokumentáció és a kivitelezési dokumentáció a jogszabályoknak, a szakmai szabályoknak, valamint az építetői elvárások ellenőrzésére tervellenőrt bízhat meg, mely feladatok ellátására a tervellenőrrel szerződést köt. E jogszabályi rendelkezés szerint az egyéb beruházások esetén nem kötelező a tervek építetői felülvizsgálatához tervellenőrt megbízni.

A jelen szabályzat az állami építési beruházások kötelező tervellenőri feladatai közül csak a tervek ellenőrzésével kapcsolatos feladatait tárgyalja. Amennyiben egyéb, nem állami építési beruházások esetében az építető tervellenőr alkalmazása mellett dönt, a szerződött tervellenőrnek a tervellenőrzési feladatait jelen szabályzat szerint kell végeznie, természetesen - értelem szerint - csak a szerződésében meghatározott tervfázisokra.

Jelen szabályzat betartása kötelező minden építész kamarai tag számára, függetlenül attól, hogy egy beruházási folyamatban tervezőként, tervellenőrként, költségzakértőként, műszaki ellenőrként, lebonyolítóként, építetőként, szakértőként vagy felelős műszaki vezetőként vesz részt.

Az állami beruházások esetében is kötelező jelen szabályzat betartása, függetlenül attól, hogy a tervezői, vagy a tervellenőri szolgáltatást az építető saját kapacitással, vagy külső tervezővel, tervezési szerződés keretében végezteti el, mert csak így biztosítható a tervek elvárt építészeti és műszaki minősége.

Jelen szabályzat a tervellenőri szolgáltatások követelményeit szabályozza. Ezek teljesítése szükséges ahhoz, hogy a tervezési és a tervellenőri folyamat eredményeként olyan tartalmú és minőségű tervdokumentáció álljon elő, ami biztosítja, hogy a tervek alapján az építető a megfelelő funkcionális, műszaki és finanszírozási döntéseit meghozhassa, a hatóságok, szakhatóságok a terveket elbírálhassák és a szükséges engedélyeket, hozzájárulásait megadhatják, a vállalkozó kivitelező kiválasztásra megtörténhessen, a tervezett létesítmény megvalósítható lehessen és a kivitelezési folyamat megfelelően ellenőrizhető lehessen, a létesítmény fenntartható és üzemeltethető, karbantartható legyen.

A jelen szabályozás kiterjed minden tervezési folyamat ellenőrzésére - figyelembe véve az egyéb, nem állami építési beruházásokra tett fenti meghatározásokat - függetlenül attól, hogy a beruházás közpénzből, vagy magánfinanszírozással valósul meg, annak ellenére, hogy a szabályzatban megfogalmazott tervezési fázisoknál elsősorban az állami beruházásoknál kötelezően előírt tervfázisok kerültek kidolgozásra. Műemléki védetség esetén az építési engedély nélkül végezhető, de örökségvédelmi engedélyt igénylő tervanyagok is tervellenőrzésben részesülnek.

A tervfeldolgozás technikájától függetlenül (2D, 3D vagy BIM) a tervellenőrzés meg kell felelnie a jelen szabályzatban rögzítetteknek.

Minden tervfázis és szakági terv ellenőrzését csak olyan tervező végezhet, aki rendelkezik a terv ellenőrzéséhez szükséges és érvényes jogosultsággal, valamint az ellenőrzött terv jellegétől függő tervezői gyakorlattal.

4. ELLENŐRIZENDŐ TERVFÁZISOK

- Tervezési program
- Megvalósíthatósági tanulmány
- Tanulmányterv (ebbe értendő a vázlattevé, koncepció tevé is)
- Engedélyezési tevék (ebbe értendő az építési engedélyezési tevé, az örökségvédelmi engedélyezési tevé, örökségvédelmi bejelentési tevé, a fennmaradási engedélyezési tevé)
- Jóváhagyási tevé
- Kivitelezési tevé
- Megvalósulási tevé, kezelési karbantartási utasítás

Minden tervfázisnál csak az arra tervfázisra előírt követelmények ellenőrizhetők. Egy tervfázisnál már ellenőrzött és a tervellenőr által elfogadott építészeti és műszaki tartalom egy következő tervfázisnál már nem ellenőrizhető és nem bírálható felül. Ugyan így, egy korábbi tervfázisnál nem ellenőrizhető, illetve nem kérhető számon a tervezőn olyan tevérszlet, vagy műszaki megoldás, ami csak egy következő tervfázis követelményei közé tartozik.

5. A TERVELLENŐR

- 5.1. Tervellenőr csak az lehet, aki az ellenőrizendő tevé elkészítéséhez szükséges tervezői jogosultsággal és ezen a területen vezető tervező címmel rendelkezik.
- 5.2. Kivételes esetekben, - az uniós értékhatár negyedét nem meghaladó beruházási költségkeretű építmény esetében, - tervellenőrzést végezhet az, aki az ellenőrizendő tevé elkészítéséhez szükséges tervezői jogosultsággal rendelkezik, a MÉK által lebonyolított tervellenőrzési tanfolyamot sikeresen elvégezte és ezt követően tervellenőrzési vizsgát tett.
- 5.3. Tervellenőrnek az ellenőrizendő tevé tervezési feladatával közel azonos funkcionális és műszaki tartalmú és méretű tervezési referenciával kell rendelkeznie.
- 5.4. Tervellenőr csak a saját szakterületén végezhet tervellenőrzést, a Magyar Építész Kamara tervellenőri szakterületei: építész, belsőépítész, tájépítész, tűzvédelem és műemlékvédelem.
- 5.5. Műemlékvédelem területén a tervellenőrnek a műemlékek területén tervezői gyakorlattal is rendelkeznie kell. Ezt igazolja a „műemlékek területén gyakorlott tervező” szakmai cím, vagy „műemlékvédelmi műszaki szakértő” jogosultság (SZÉS-5).
- 5.6. A tervellenőrzés minden esetben személyhez kötött. Ha jogi személy vállalkozik tervellenőrzésre, a tervellenőri tevékenységet ebben az esetben is a megfelelő jogosultsággal rendelkező tulajdonosa, alkalmazottja vagy megbízottja kell, hogy végezze.

6. A TERVELLENŐRZÉS ALAPKÖVETELMÉNYEI:

- 6.1. A tervellenőrzés során az e szabályzatban, a tervfázisokhoz kötött és ott meghatározott, a tevé tartalmi és formai követelményeket kell ellenőrizni. Ha tervellenőr a jelen szabályzatban foglaltaktól eltér, fegyelmi felelősséggel tartozik.
- 6.2. A tervellenőrnek a tervezési folyamat során a tervezés folyamatában együtt kell működnie a tervezővel. Ha a tervezés menetében már eltérést, hibát, szakszerűtlenséget tapasztal, a tervezőnek a figyelmét fel kell hívnia és kezdeményeznie kell annak egyeztetését, a hiba javítását. Így biztosítható az, hogy a végleges tevédokumentáció lényegében már a tervellenőr által jóváhagyott és elfogadott építészeti és műszaki megoldásokat tartalmaz az elvárt feldolgozási szinten. Nem elfogadható, hogy a tervellenőr csak a tervező által készre kidolgozott tervfázis dokumentálása után látja és véleményezi a tevé, ezzel esetleg többlet tervezési munkát és időt előidézve.

- 6.3. A tervellenőrnek minden szakág esetén generalista szemléletet kell követnie, azaz nem elegendő a saját szakági területén készült tervdokumentációk ellenőrzése, hanem vagy más szakági tervek bekérésével, vagy másik szakági tervellenőrrel egyeztetve ellenőriznie kell a szakágak közti harmóniát is.
- 6.4. Tervellenőr minden ellenőrzött tervfázist követően tervellenőri jelentést készít. Ennek a jelentésnek csak a végleges, ledokumentált tervben tartalmazottokra lehet kitérnie, nem tartalmazhatja, hogy a tervezési folyamat során tervellenőr milyen kérdéseket észrevételezett, ha azt a tervező a dokumentált terv során az észrevételek szerint módosította, javította. A tervellenőri jelentésnek viszont kötelező része, ha a tervező valamely észrevételével nem értett egyet és ezért a tervét a tervellenőr javaslata ellenére nem javította, módosította. Tervellenőr a jelentését köteles a tervellenőrzést követően 3 munkanapon belül aláírásával és dátummal ellátva az építtetőnek és a tervezőnek átadni. A tervellenőri jelentés nem tartalmazhatja a tervező általános építészeti, szakmai, vagy emberi megítélését, nem okozhat jó hírnévben kárt.
- 6.5. A tervellenőri jelentéstől függetlenül tervellenőr a teljes tervezési folyamatról és annak ellenőrzéséről tervellenőri naplót vezethet, sőt javasolt is. Ebben rögzítheti a tervezővel való szakmai vitáit, illetve megállapodásait, melyeket a tervező is aláírhat. Ezt a naplót a tervellenőrzését követően az építtető részére nem adja át, a napló viszont a későbbi viták esetén bizonyítékként szolgálhat.

7. A TERVELLENŐR JOGVISZONYA ÉS FELELŐSSÉGE

- 7.1. A tervellenőr minden esetben az építtetővel kötött írásbeli szerződés alapján végzi a tervellenőrzési feladatát. Tervellenőr a feladatát a tervellenőri jelentéssel zárja le.
- 7.2. Ha a terv ellenőrzése során több szakági tervellenőr közreműködése szükséges, a szakági tervellenőrök vagy egyenként az építtetővel kötött szerződés alapján végezhetik a tervellenőri tevékenységüket, vagy egy generál tervellenőr alvállalkozóiként. A tervellenőrzést csak jogosultsággal rendelkező természetes személyek végezhetik.
- 7.3. Tervellenőr a vállalt tervellenőrzési feladatát akkor is teljesíti, ha a tervellenőri jelentése azt tartalmazza, hogy tervellenőri véleménye szerint a terv hibás részeket is tartalmaz, de a tervező észrevételei alapján azzal nem értett egyet, így a tervét nem javította.
- 7.4. Tervellenőr egy esetleges kár keletkezésében való közrehatása arányában felel a tervellenőri nyilatkozatában nem kifogásolt, a tervellenőri hatáskörébe tartozó tervhibákért. Természetesen a tervellenőr által kifogásolt, de a tervező által nem javított hibákért tervellenőrt felelősség nem terheli.
- 7.5. A tervellenőr a kár keletkezésében való közrehatás arányában felel a tervellenőri nyilatkozatában nem kifogásolt, a tervellenőri hatáskörébe tartozó tervhibákért. Tervellenőr és tervező a hibákban való közrehatás arányában tartozik kártérítési felelősséggel. A kártérítési felelősség arányában peren kívül egyezhetnek meg, vagy igényüket polgári per útján érvényesíthetik.
- 7.6. A tervellenőr a javaslata szerinti javításból eredő hibáért akkor is felelős, ha a javítást a tervező hajtotta végre. Ugyanúgy felelős a tervellenőr mindazon károkért, amelyek a tervben szereplő, általa nem észlelt és kifogásolt hibákból fakadnak, kivéve, ha előzetesen fel nem tárható, eltakart helyzetből adódnak. Mindezek is indokolják a tervezővel közösen vezetett tervellenőri napló vezetését.

8. EGYES TERVFÁZISOK ELLENŐRZÉSI FELADATAI

8.1. Tervezési program

8.1.1. Építész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- Szükséges iratanyag megléte: Címlap, Aláírólap Tartalomjegyzék, Tervezési program leírása

Tervezési program:

- Az építetói elvárásokat pontosan és megfelelően tartalmazza a tervezési program.
- Ismertette van-e a tervezési feladat részletes leírása, az építési tevékenység pontos megnevezése.
- Tartalmazza az előzményi tevékenységeket és az iratokat.
- Tartalmazza-e az elvárt alapvető követelmények igényeit, azok megfelelőségének igazolási módját, az alkalmazandó szabványok, méretezési eljárások, jogszabályok, előírások, szabályzatok körét.
- Tartalmazza-e a beruházás költségkeretét, költségelemzés módját, a költségkerettől való eltérés szabályait.
- Tartalmazza-e a helyszín bemutatását, a terület beépítési feltételeit,
 - o a helyiségek felsorolását, funkcionális kapcsolatokat,
 - o az építményben üzemelő technológiákat,
 - o közúrkapcsolati, parkolási igényeket és információkat,
 - o közmű és energia ellátási igényeket, módokat,
 - o az akadálymentesítésre vonatkozó információkat,
 - o műemlék esetén az értékleltár és az építéstörténeti tudományos dokumentáció alapján rögzített műemlékvédelmi szempontokat,
 - o szükséges szakági tervezői és szakértői feladatok körét,
 - o a tervezendő építmény használatának, üzemeltetésének, karbantartásának, fenntarthatóságának feltételeit,
 - o helyszínen fennálló régészeti érintettség vagy védelem tényét, a közhiteles örökségvédelmi nyilvántartástól lekért adatok alapján.
- Tartalmazza-e a főbb beépítendő anyagokkal és szerkezetekkel kapcsolatos meghatározó tulajdonságok építetói elvárásait.

b.) Tervek

Terveket a tervezési program nem tartalmaz.

8.1.2. Műemlékvédelem tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- Tartalmazza-e a védettség tényét, a védettség hivatalos nyilvántartási kivonatát.
- Amennyiben hozzáférhető: a védettséget megalapozó érték meghatározás csatoltak-e (művezetéshez támpont).
- Tartalmaz-e leírást a műemlék általános értékeiről, települési és országos érték szerepről, műemléki területi védettség helyzetét, világörökség érintettségét
- Tartalmaz-e utalást a tudományos dokumentáció és értékleltár készítésének szükségességéről, esetleges régészeti kutatás szükségességéről. esetleges restaurálási igényről

b.) tervek

A műemléknek a program alkotáshoz elégséges részletezettségű felmérése m=1:50

Funkcionális elemzésre alkalmas feldolgozás van-e

8.1.3. Belsőépítész tervellenőrzés

a.) Iratanyag:

- Ellenőrizni kell a szükséges iratanyagok: Címlap, Aláírólap, Tartalomjegyzék, és a tervezési program meglétét.

Tervezési program:

A belsőépítész tervező által összeállított programterv szorosan együttműködve készül a megrendelővel, építésszel, tervellenőrrel és költségszakértővel, a munka bonyolultságától függően, szükség esetén egyéb szakértők, technológusok, társtervezők bevonásával. A konzultációk végeredményeként lehet összeállítani a tervezési programot, amely támogatja a megrendelőt elképzeléseinek megvalósításában.

- A tervezési programnál ellenőrizni kell, hogy pontosan és megfelelően tartalmazza-e az építetűi elvárásokat, és azok teljesítéséhez szükséges fázisokat és feltételeket a belsőépítészeti vonatkozásokat illetően.
- A dokumentum rendelkezik-e a tervezési feladat részletes leírásával, az építési tevékenység pontos megnevezésével, beleértve a terek funkcionális és esztétikai kialakításának részletes leírását és igény szintjét a belsőépítészettel illetően.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a belsőépítészettel kapcsolatos jogi érintettség és ha igen, az rendezett-e
- Tartalmazza-e a belsőépítész tervező megfelelő jogosultsággal rendelkezik-e?
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a belsőépítészettel kapcsolatos előzményi tevékenységeket és az iratokat.
- Tartalmaznia kell a betartandó belsőépítészeti szabályok és követelmények felsorolását.
- Speciális igény esetén ellenőrizni, hogy tartalmazza-e azok jogszabályi körülményeit
- Az iratanyagban tartalmaznia kell a belsőépítészeti helyszín bemutatását, kapcsolatát az építészeti környezettel és a helyszínen alkalmazott megoldások és anyagokkal kapcsolatos elvárásokat.
- ellenőrizni kell, hogy a programban szerepel-e a belsőépítészeti tervezéssel érintett területek meghatározása: az építmény teljes vagy részleges alapterületét érinti-e a feladat
- ellenőrizendő, hogy tartalmazza-e a fő funkció és funkcionális egységek megnevezését
- ellenőrizni kell, hogy a belső terek működési rendszerének ismertetését tartalmazza-e
- ellenőrizendő, hogy ha van speciális belső kialakítást igénylő funkciók megnevezése és specialitásuk meghatározása (pl.: minimális tiszta belmagasság, minimális-maximális befogadóképesség, külső-belső téri kapcsolatok stb.), ez szerepel-e a dokumentációban
- jogszabályi környezet felsorolása megtörtént-e, különös tekintettel a korlátozó paraméterek kiemelésére (pl.: tűzvédelem, akadálymentesítés, minimális tiszta nyílás-, folyosó belméret)
- A programterv tartalmaz-e ezen túlmenően minden olyan program elem bemutatását, ami megmutatja a tervező szándékát, akár rajzi (tematika, skicc, vázlatok, verziók) formában szemléltetve a változatokat.
- ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a helyiségek felsorolását.
- A tervezési programban tartalmaznia kell a belső terek funkcionális leírását és az építetű által elvárt belsőépítészeti megoldások meghatározását.
- tartalmazza-e a helyiségek funkcionális kapcsolatát, kapcsolatot az épülettel és környezetével

- ellenőrizendő, hogy tartalmazza-e az építés során megóvandó részeket ill. rendelkeznie kell azok kezeléséről, tárolásáról és visszaszereléséről
- ellenőrizendő, hogy ismerteti-e az építményben üzemelő technológiákat különösen a belsőépítészeti vonatkozásban
- tartalmaznia kell a betervezett anyagokkal kapcsolatos követelményeket és elvárásokat
- ellenőrizendő, hogy tartalmazza-e a tervezendő építmény használatának, üzemeltetésének, karbantartásának, fenntarthatóságának feltételeit
- ellenőrizni kell, hogy kitér-e a társművészetekkel való együttműködés lehetséges területeire felsorolás szinten
- Ellenőrizni kell, hogy a belsőépítészeti tervezési program illeszkedik-e az építészeti programhoz, különös tekintettel a közlekedési rendszerekre, térkapcsolatokra, és a külső terekhez való viszonyra.
- Ellenőrizni kell, hogy a tervezési program meghatározza-e a BIM alapú tervezéssel kapcsolatos igényeket és elvárásokat, a belsőépítészet vonatkozásában. Meg kell határozni a BIM részletezettségét (LOD)

b.) Tervek:

Terveket a tervezési program nem tartalmaz.

8.1.4. Tájépítész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- Szükséges iratanyag megléte: Címlap, Aláírólap Tartalomjegyzék, Tervezési program leírása

Tervezési program:

- Az építetói elvárásokat pontosan és megfelelően tartalmazza a tervezési program.
- Ismertette van-e a tervezési feladat részletes leírása,
 - az építési tevékenység pontos megnevezése,
 - az építmény környezetbe illesztése,
 - a település ökológiai rendszerének védelme,
 - a zöldinfrastruktúrához való kapcsolata,
 - az építmény és a település és a táj szerves kapcsolata,
 - a településrendezési tervben meghatározottak szerint az építészeti és régészeti örökség, a tájrészletek látványának (rálátás), valamint a telekről feltáruló kilátás védelmét.
- Tartalmazza az előzményi tevékenységeket és az iratokat.
- Tartalmazza-e az elvárt alapvető követelmények igényeit, azok megfelelőségének igazolási módját, az alkalmazandó szabványok, méretezési eljárások, jogszabályok, előírások, szabályzatok körét.
 - az építési telken található, meglévő fás szárú növények védelmét,
 - a zöldfelület megengedett legkisebb mértékét,
 - a meglévő lombtér fogat megtartását,
 - fakivágás esetén a pótlási előírásokat,
 - a zöldfelületi tanúsítás szükségességének ellenőrzését.
- Tartalmazza-e a beruházás költségkeretét, költségelemzés módját, a költségkerettől való eltérés szabályait.
- Tartalmazza-e a helyszín bemutatását,
 - műemlék esetén az értékléltár és az építéstörténeti tudományos dokumentáció alapján rögzített műemlékvédelmi szempontokat,
 - szükséges szakági tervezői és szakértői feladatok körét,

- a tervezendő tájépítészeti alkotás használatának, üzemeltetésének, karbantartásának, fenntarthatóságának feltételeit,
 - helyszínem fennálló régészeti érintettség vagy védelem tényét, a közhiteles örökségvédelmi nyilvántartástól lekért adatok alapján.
- Tartalmazza-e a főbb beépítendő anyagokkal és szerkezetekkel kapcsolatos meghatározó tulajdonságok építetói elvárásait.

b.) Tervek

Terveket a tervezési program nem tartalmaz.

8.1.5. Tűzvédelmi tervellenőrzés

A tervezési program tűzvédelmi fejezetében ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a tűzvédelmi koncepciót és a fő tűzvédelmi jellemzőket a program megvalósíthatósága szempontjából, továbbá tartalmazza-e a vonatkozó jogszabálytól eltérő szabályrendszer alkalmazásának szükségességét (pl. biztosítói előírások, nemzetközi irányelvek) és a tervezett létesítményre vonatkozó sajátos megrendelői elvárásokat (pl. beépített oltóberendezés alkalmazása akkor is ha annak létesítését jogszabály nem írja elő).

A tervezési program tűzvédelmi munkarésében ellenőrizni kell, hogy az alábbiak közül az adott építmény kapcsán releváns pontokat tartalmazza-e (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók).

- építetói adatszolgáltatás körének meghatározása;
- építményt használók menekülési képességének az építmény és helyiségek befogadóképessége; és az alkalmazott tárolással, technológiával összefüggő adatok meghatározása (pl. várható tűzterhelés);
- az építmények, építményrészek rendeltetésének meghatározása;
- kockázati osztály, mértékadó kockázati osztály megállapításához szükséges alapadatok meghatározása;
- rendeltetési egységek, kockázati egységek, mértékadó kockázati osztály megállapítása;
- elhelyezési követelmények (beépítési mód, tűztávolságok, telepítési távolságok, megközelítési lehetőségek) meghatározása; szomszédos ingatlanok tervezést befolyásoló sajátosságai;
- megengedett tűzszakasz területek megállapítása;
- hő- és füst elleni védelemmel kapcsolatos elvárások megadása;
- elvárt beépített tűzvédelmi berendezések megadása;
- oltóvízellátási igények és lehetséges módok meghatározása,
- tűzoltási beavatkozási feltételek biztosíthatósága, létesítményi tűzoltóság szükségessége,
- jogszabálytól, szabványban vagy műszaki irányelvben rögzítettől eltérő műszaki megoldások és lehetséges ellensúlyozó intézkedések meghatározása,
- egyedi műszaki megoldások és ezeknek megfelelő mérnöki tervezési módszerek alkalmazásának ismertetése, indoklása (tűz- és füstterjedési, kiürítési szimulációk, kísérletek, számítások, egyéb megoldások).

8.1.6. Egyéb szakágak tervellenőrzés

Az MMK saját tervellenőrzési szabályzata szerint kell a szakági tervek tervellenőrzését lefolytatni.

8.2. Megvalósíthatósági tanulmány

8.2.1. Építész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- A tervellenőr vizsgálja, hogy a tervező helyesen határozta-e meg az állami építési beruházással érintett ingatlan jogi helyzetét, rendezettségének igazolását vagy a rendezéssel összefüggő feladatokat, valamint az engedélyezéshez és a használatbevételi engedélyekhez szükséges szakhatósági és egyéb engedélyeket és az ehhez szükséges lépéseket.
- Ellenőrzi az építész munkarész alapadatait, és hogy a beruházás előkészítéséhez szükséges dokumentumok teljeskörűen rendelkezésre állnak-e.
- Ellenőrzi, hogy a tanulmány megfelel a az építető által előkészített és jóváhagyott tervezési programmal.
- Ellenőrzi a tervező által meghatározott esetlegesen szükséges településrendezési igényeket, a felmerülő beszerzési alternatívák elemzését és külső feltételekre vonatkozó szcenárióelemzéseket.
- Ellenőrzi a tulajdoni lapok, földhivatali térképmásolatok meglétét, ellenőrzi, hogy a tervező helyesen alkalmazta-e a HÉSZ és TSZT előírásait.
- Ellenőrzi, hogy a tervező helyesen írta le a beruházás megvalósításában résztvevők szervezeti bemutatását, az organogramot.
- Ellenőrzi, hogy a tervező megfelelően határozta meg a tervezés és a megvalósítás előzetes becsült költségét és időigényét, a kivitelezés megkezdésének tervezett idejét, annak realitását. a kockázatelemzést, kockázatkezelést.
- Ellenőrzi a tervező által készített időkalkulációt, melynek a teljes projekt megvalósítási időtartamra ki kell terjednie. Ezen belül figyelemmel kell lennie a szerződések megkötéséhez szükséges időre, a közbeszerzési eljárások idejére, a hatósági engedélyek megszerzésének időigényére. Az időkalkulációban ellenőrizni kell a döntési és kilépési pontokat, valamint a kritikus utat.
- Ellenőriznie kell külön-külön a beruházás műszaki ellenőrzésének költségeit, a beruházás megvalósításának költségeit, a beruházás üzembe helyezésének költségeit, és ezeknek a kockázatait.
- Ellenőriznie kell a megvalósítandó építmény hatásvizsgálatát.
- Ellenőriznie kell a régészeti lelőhelyek, a műemlékek, a világörökségi területek, az erdőterületek és mezőgazdasági területek érintettségének vizsgálatát.
- Ellenőriznie kell a telekalakítási eljárások szükségességét, a terület-előkészítési tevékenységek vizsgálatát.
- Ellenőriznie kell a természetvédelmi érintettség vizsgálatát.
- Ellenőriznie kell talajmechanikai, hidrogeológiai és geodéziai vizsgálatot.
- Ha az állami építési beruházás európai uniós társfinanszírozása tervezett, a megvalósíthatósági tanulmányt az európai uniós támogatások felhasználásához előírt formai, tartalmi és módszertani követelmények szerint kell elkészíteni és eszerint is kell ellenőrizni.

b.) Tervek

- A megvalósíthatósági tanulmányterv nem feltétlenül tartalmaz tervanyagot, de amennyiben igen, annak tervtartalma megfelel a koncepció terv tartalmának. Ennek megfelelően a 8.3. pontban foglalt tervellenőrzést kell elvégezni.

8.2.2. Műemlékvédelem tervellenőrzés

Műemléki védettségek és ehhez kapcsolódó eljárások elemzése van-e

Van-e vonatkozó örökségvédelmi hatástanulmány -vonatkozó részek, megállapítások csatolása.

Van-e Települési Arculati Kézikönyv - vonatkozó fejezete csatolása, ha a tervezett beruházás érintett a település léptékében.

A tervezési program tervjavaslata és a műemlék felmérése alapján összehasonlított változtatási szándék. Bontási terv bontandó és hozzáépítendő elemek tartalmazásával. m=1:50.

Ha szükséges műemléki falkutatás, restaurátori kutatás, régészeti kutatás, csatoltak-e kutatási tervet, ismeretes-e már a kutató megnevezése.

Tervezett-e műemlékvédelmi szakértő bevonása – szakértői területek megnevezése

Tervlap a műemlék környezetének és a megvalósítás szándékának összevetéséről

8.2.3. Belsőépítész tervellenőrzés

Építész megvalósíthatósági tanulmányhoz kapcsolódó belsőépítészeti dokumentáció készítése külön felkérés esetén történik. A belsőépítész tervezőnek szorosan együtt kell működnie az építész generál tervezővel.

a.) Iratanyag

- A tervellenőr ellenőrizze az építető által előkészített és jóváhagyott tervezési programot.
- Ellenőriznie kell a tervezés és a megvalósítás előzetes becsült költségét és időigényét, belsőépítészeti vonatkozások tekintetében.
- Ellenőrizni kell a tervező által készített, belsőépítészeti munkákkal kapcsolatos időkalkulációt, melynek a teljes projekt megvalósítási időtartamra ki kell terjednie. Ezen belül figyelemmel kell lennie, a közbeszerzési eljárások idejére, a hatósági engedélyek megszerzésének időigényére. Az időkalkulációban ellenőrizni kell a döntési és kilépési pontokat, valamint a kritikus utat.
- Vizsgálni kell, hogy nincs-e a tervben olyan elem vagy belsőépítészeti vízió, ami ebben a fázisban is észrevehető módon nincs összhangban az építészeti koncepcióval, annak megvalósíthatóságával. Olyan megoldásokat ki kell szűrni, ami az építészeti szerkezetek ésszerűtlen túlbonyolításával járnának.

b.) Tervek

A megvalósíthatósági tanulmányterv nem feltétlenül tartalmaz tervanyagot, de amennyiben igen, annak tervtartalma megfelel a koncepció terv tartalmának. Ennek megfelelően a 8.3. pontban foglalt tervellenőrzést kell elvégezni.

8.2.4. Tájépítész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

Építményhez nem kapcsolódó tájépítészeti alkotás esetében a tervellenőr vizsgálja az érintett ingatlan jogi helyzetét, rendezettségének igazolását vagy a rendezéssel összefüggő feladatok meghatározását.

Ellenőrzi az építető által előkészített és jóváhagyott tervezési programot

Ellenőrzi a településrendezési igényeket, a felmerülő beszerzési alternatívák elemzését és külső feltételekre vonatkozó scenárióelemzéseket.

Ellenőrzi a tervezés és a megvalósítás előzetes becsült költségét és időigényét, a kivitelezés megkezdésének tervezett idejét, annak realitását. a kockázatelemzést, kockázatkezelést.

Ellenőrzi a régészeti lelőhelyek, a műemlékek, a világörökségi területek, az erdőterületek és mezőgazdasági területek érintettségének vizsgálatát.

Építményhez nem kapcsolódó tájépítészeti alkotás esetében ellenőrzi a telekalakítási eljárások szükségességét, a terület-előkészítési tevékenységek vizsgálatát.

Ellenőrzi a természetvédelmi érintettség vizsgálatát.

Építményhez nem kapcsolódó tájépítészeti alkotás esetében ellenőrzi a talajmechanikai, hidrogeológiai és geodéziai vizsgálatot.

Ha az állami építési beruházás európai uniós társfinanszírozása tervezett, a megvalósíthatósági tanulmányt az európai uniós támogatások felhasználásához előírt formai, tartalmi és módszertani követelmények szerint kell elkészíteni és eszerint is kell ellenőrizni

b.) Tervek

Terveket a megvalósíthatósági tanulmányterv nem tartalmaz.

8.2.5. Tűzvédelmi tervellenőrzés

Ellenőrizni kell, hogy a megvalósíthatósági tanulmány tűzvédelmi munkarésze tartalmazza-e a tűzvédelmi koncepciót, a megvalósíthatóságot igazoló legfontosabb tűzvédelmi vonatkozásait és peremfeltételeit összefoglaló jelleggel, továbbá jogszabálytól, szabványos és irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldási lehetőségeket és ezek alkalmazásának potenciális ellensúlyozó intézkedéseit, illetve az ellensúlyozó intézkedések egyenértékűségét igazoló tervezési módszerek ismertetését.

A megvalósíthatósági tanulmány tűzvédelmi munkarészeiben ellenőrizni kell hogy az alábbiak közül az adott építmény kapcsán releváns pontokat tartalmazza-e (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók).

- építetetői adatszolgáltatás körének meghatározása;
- építményt használók menekülési képességének meghatározása; az építmény és helyiségek befogadóképessége;
- az építmények, építményrészek rendeltetésének meghatározása;
- kockázati osztály, mértékadó kockázati osztály megállapításához szükséges alapadatok meghatározása;
- rendeltetési egységek, kockázati egységek, mértékadó kockázati osztály megállapítása;
- az építmények, építményrészek rendeltetésének és az alkalmazott tárolással, technológiával összefüggő adatok meghatározása; (pl. várható tűzterhelés);
- elhelyezési követelmények (tűztávolságok, telepítési távolságok, megközelítési lehetőségek) meghatározása;
- megengedett tűzszakasz területek megállapítása;
- lehetséges kiürítési koncepciók;
- hő- és füst elleni védelemmel kapcsolatos elvárások megadása;
- elvárt beépített tűzvédelmi berendezések megadása;
- oltóvízellátási igények és lehetséges módok meghatározása,
- tűzoltási beavatkozási feltételek biztosíthatósága, létesítményi tűzoltóság szükségessége,
- jogszabálytól, szabványban vagy műszaki irányelvben rögzítettől eltérő műszaki megoldások és lehetséges ellensúlyozó intézkedések meghatározása,
- egyedi műszaki megoldások alkalmazásának ismertetése, indoklása (tűz- és füstterjedési, kiürítési szimulációk, kísérletek, számítások, meglévő építményszerkezetek megfelelése, egyéb megoldások).

8.2.6. Egyéb szakágak tervellenőrzés

Az MMK saját tervellenőrzési szabályzata szerint kell a szakági tervek tervellenőrzését lefolytatni.

8.3. Tanulmányterv (ebbe értendő a vázlattelev, koncepció telev is)

8.3.1. Generáltervező munkarész ellenőrzése

a.) Iratanyag

- Ellenőrzi, hogy a generáltervezői címlap megfelel-e az előírásoknak
- Ellenőrzi, hogy a generáltervezői tartalomjegyzék teljeskörű-e
- Ellenőrzi, hogy a generáltervezői aláírólap teljeskörű-e és eredeti-e?
- Ellenőrzi a koordinációs jegyzőkönyves meglétét, mivel a generáltervező feladat a szakági tevek összehangolása, a tervellenőrnek ezt az összehangolást kell ellenőriznie.

8.3.2. Építész munkarész ellenőrzése

a.) Iratanyag

- Építész címlap, tartalomjegyzék és tervezői nyilatkozat ellenőrzése
- Építész műszaki leírás ellenőrzése a tevdokumentáció tartalmi és formai követelményinek megfelelően. Ellenőriznie kell, hogy a műszaki leírás tartalmazza-e és jól tartalmazza:
 - A megbízás (tervezési szerződés) tárgya, a tervezési program ismertetése. (A program függelékként is csatolható, amelyet itt kell jelezni).
 - Ismerteti a beruházással kapcsolatos előzményeket.
 - Beépítésre szánt terület ismertetése a beépítést befolyásoló körülményekkel, jogszabályi és rendeleti előírásokat, a beépítés feltételeivel annak való megfeleléssel vagy eltéréssel, az eltérések kezeléséve (telek beépített területe, beépített területek aránya a zöldfelülethez, épületmagasság, építmények egymástól való távolsága, elő, hátsó-, oldalkertek mérete) melyek nem szerepelnek az egyes tevlapokon.
 - Ismerteti a tervezés tárgyának paramétereit:
 - A helyszín rövid ismertetése, földrajzi helyzete, pontos címe, helyrajzi száma.
 - A telken lévő épületek, műtárgyak stb. ismertetése, magasságuk, egymástól való távolságok elő, oldal, hátsókertek méretei.
 - A terület domborzati (építési telek) viszonyai, felszíni vízvezetés lehetőségeinek ismertetése.
 - A telek beépítését befolyásoló főbb - elsősorban helyi szabályzat - előírás(ok) tartalmi ismertetése és egyéb adatok (pl. parkoló száma, parkoló mérleg).
 - Ismerteti a terület környezetvédelmi, műemlékvédelmi, régészeti, közlekedési és egyéb feltételeit, azoknak való megfelelést.
 - Előkészítő, korábbi tervezések ismertetése, pl. tevelőzmények, tevtanácsi hivatkozások, esetleges tevmódosítások okai és tárgya, egyéb rövid közlendők stb. (a műszaki leírás mellékletei az egyeztetési jegyzőkönyvek, tevtanácsi határozatok stb.).
 - Bővítés, átépítés esetén ismerteti a teljes építmény eredeti rendeltetésének, valamint az átalakított, bővített építmény új rendeltetésének leírását.
 - Elemezi a tervezett beruházás funkcionális és működési követelményeit, majd ennek való megfelelést.
 - Ismerteti a tervezett beruházás funkcionális felépítését, részletesen kitérve a funkcionális kapcsolatokra, az építető által elvárt működésre és részletekre.
 - Ismerteti a környezeti, településképi követelményeknek való megfelelést, bemutatja az ehhez szükséges építészeti és műszaki megoldásokat.
 - Ismerteti, hogy a tervezett beruházás milyen műszaki és építészeti megoldásokkal valósítható meg. Részletesen elemezi, ha a megoldások az általános gyakorlattól eltérnek, indokolja ezek alkalmazásának szükségességét vagy előnyét.

- Részletesen ismerteti a tervezett beruházáson alkalmazott anyagok és összetett szerkezeteket, meghatározva az egyes anyagok és szerkezetekre javasolt, vagy a tervezési programban már meghatározott főbb műszaki követelményeket, ill. azoknak való megfelelést.
- Ismerteti a tervezett beruházás megvalósíthatóságának műszaki, technológiai megoldásait, esetleges nehézségeit, vagy az általános gyakorlattól való eltéréseket, nehézségeket.
- Ismerteti a tervezett beruházás energetikai, fenntarthatósági követelményeinek való megfelelést, ismerteti az üzemeltetés, karbantartás esetleges különleges körülményeit.
- Ismerteti a tervezés során figyelembe veendő jogszabályokat, szabványokat, műszaki követelményeket, majd ezeknek való megfelelést.

b.) Tervek

Átnézeti helyszínrajz ellenőrzése

- Ellenőrizni kell a tágabb környezeti összefüggéseket: megközelíthetőség, esetleges természetvédelmi terület, örökségvédelmi terület, ipari szennyező terület stb. közelségét
- Ellenőrizni kell a környezeti kockázatokat, környezeti hatásokat, védőtávolságokat.
- Ellenőrizni kell a kapcsolódó környezet övezeti változásait, zöldfelületeket és ezek hatását.
- Ellenőrizni kell a kótázást: beépítési helyszín befoglaló méretei, védőtávolságok, beépítést befolyásoló tényezőktől való távolságok.
- Ellenőrizni kell a szintkótázást: tengerszint feletti szintmeghatározás (balti és EOV).
- Ellenőrizni kell a főbb megközelítési irányokat, funkció szerinti bejáratokat, esetleg hulladék és veszélyes hulladék útvonalak ábrázolásával, környezeti kapcsolataival.
- Ellenőrizni kell az épületek, műtárgyak, burkolt felületek és zöldfelületek bemutatását.

Helyszínrajz ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, $M=1:1000$, vagy $M=1:500$ léptékben készült-e
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, befoglaló méretek kótázásával, szintkótákkal.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési területen lévő meglévő, bontandó és tervezett építményeket, műtárgyakat, közlekedési útvonalakat, zöldfelületeket, burkolt járdákat a főbb méretek kótázásával, szintmegjelölésekkel.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a tereplejtéseket vagy szintvonalas, vagy szintkótás jelöléssel.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a főbb közlekedési irányokat, gyalogos és gépjármű közlekedést, áru, termék és hulladék szállítási útvonalakat, bejáratokat a funkciójuk megnevezésével és magassági szintekkel.
- Ellenőrizni kell, hogy több épület esetén az épülettömegek ábrázolása, méretekkel, szintszám megjelöléssel, funkció megnevezéssel, magasságok meghatározásával, fedés jellegének megadásával, párkánymagasságokkal történt-e.
- Ellenőrizni kell a közlekedési rendszerek, a gépjárművek mozgásának és tárolásának bemutatását.
- Ellenőrizni kell a telek övezeti besorolási adatait a tervezett beépítés paramétereinek feltüntetésével (beépítettség, szintterületi mutató).
- Ellenőrizni kell a régészeti lelőhelyek feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a terepszint feletti közmű műtárgyak feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a csatlakozó épületek feltüntetését zárt sorú beépítés esetén.

Alaprajz(ok) ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy kell minden eltérő szint ábrázolva van-e. Azonos szinteknél ellenőrizni kell, hogy mely szintek kerülnek egy tervlapon bemutatásra: megnevezés, szintkóta. Ellenőrizni kell a léptéket: $m=1:100$, bizonyos esetekben (pl. csarnoképület) elfogadható az $1:200$ -as lépték is.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzi metszeteket általános esetben a padlósík feletti 1 méteres metszősíkon vették-e fel. Az ettől való eltérésre a tervlapon a figyelmet fel kell hívni.
- Ellenőrizni kell, hogy az az elmesztett és a nézet irányába eső szerkezeteket olyan mértékig vannak-e ábrázolva, ami a szerkezet megértéséhez szükséges.
- Ellenőrizni kell a beépített berendezési tárgyakat (méretezés nélkül).
- Ellenőrizni kell a nyílásokat és nyílászárókat méretmeghatározás nélkül.
- Ellenőrizni kell az ábrázolt szintek szintváltását és szintmagasságát, a szintáthidalók emelkedési irányát, mindkét végének szintmagasságát, a szintváltásokat a burkolt (látszó) élek ábrázolásával és szinttárcsával kell ábrázolni. A szintáthidalók (lépcsők és rámpák) emelkedésének irányát – léptékhez igazodó – felfelé mutató nyíl jelöli, fokok méretének meghatározása nélkül. Rámpa vagy lejtő esetén az emelkedés mértékét %-os értékben.
- Ellenőrizni kell a szerkezeti dilatációk helyét és ezt a tartószerkezeti terven is ellenőrizni kell
- Ellenőrizni kell a szerkezeti rasztereket és ennek a tartószerkezeti tervekkel összhangban kell lennie.
- Ellenőrizni kell a tartószerkezeti dilatáció helyét, mely minimálisan pontvonallal jelölendő a dilatáció tengelyében.
- Ellenőrizni kell a földszinti alaprajzon a csatlakozó véglegesen rendezett terepet, az épület körüli járdát, az előlépcsőt és egyéb szerkezeteket. E tekintetben földszinti alaprajznak minősül minden olyan szint ábrázolása, mely az adott területen csatlakozó terepszintet érint.
- Ellenőrizni kell az égéstermék-elvezetőket.
- Ellenőrizni kell az északi irányt, a metszetek helyét, esetleges törését és nézetének irányát. Az Észak felé mutató nyíl, lehetőség szerint a pecsét feletti információs mezőben legyen.
- Ellenőrizni kell az alaprajzi tervlapok kótázásait. A kótázásnak minimálisan tartalmaznia kell a befoglaló méreteket, szerkezeti rasztereket, a tartószerkezet méreteit, a helyiségek alaprajzi méreteit, szintáthidalók méreteit.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokat minden változó szinten szintkótákkal ellátták-e
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzok tartalmazzák -e kell minden funkcióegység megnevezését jól elkülöníthető módon történő ábrázolással, a helyiségek és egyéb terek funkciójának meghatározását és alapterületi méretét.
- Ellenőrizni kell az alaprajzokon táblázatos formában összesített helyiségek kimutatását, alapterületét szintenként, esetleg funkcionális egységenként.
- Ellenőrizni kell a tűzszakasz határokat, tűzgátlás mértékének meghatározásával, menekülési irányokat és ezeknek a tűzvédelmi terveken való megjelenítését.
- Ellenőrizni kell minden olyan információ feltüntetését, amely az építető felé bizonyítja, hogy a tanulmánytervben foglaltak megfelelnek a tervezési programban előírtaknak és ezeket az információkat a tervdokumentáció egyéb elemei nem tartalmazzák.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokat egyértelmű anyagjelöléssel és ennek megfelelő jelmagyarazattal látták-e el.

Metszetek ellenőrzése:

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:100$, bizonyos esetekben $m=1:200$, $m=1:50$, az alaprajzokkal és a homlokzatokkal egyező léptékben történt-e

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, de épület tömegenként legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszet készült-e, lehetőleg a szintáthidaló szerkezeteken keresztül felvéve.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell a metszeteken az elmesztett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmesztett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni.
- Ellenőrizni kell a zárt sorú beépítés esetén a szomszéd épületek alapsíkját. Az alapsíkot az épület releváns szerkezeteinek jelölésével kell ábrázolni és méretvonalal, magassági szintkottával kell ellátni. Amennyiben az ábrázolt szerkezet a dokumentáláskor még nem ismert (feltárása nem történt meg), úgy azt a tervezett és tényszerű adatoktól eltérő módon kell megadni (jelezve, hogy feltételezett információról van szó).
- Ellenőrizni kell az építményhez csatlakozó, véglegesen rendezett terepet és járdát. A terep magasságát egy adott metszeten csak akkor kell szintkottával ellátni, ha az jellemző magasságot ábrázol. Az elmesztett járdának csak a jellemző méreteit kell feltüntetni. Ha külön terepmetszet nem készül és a megértéshez szükséges, a metszeteken kell ábrázolni a terepösszefüggéseket is.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteken jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket.
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolták-e a szerkezeti rasztereket, szerkezeti dilatációkat, tűzszakasz határokat.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteket kótázása megfelelő-e: alaprajzi befoglaló méretek, szerkezeti raszterek, szerkezetek méretei, helyiségek méretei, magassági méretek, teljes magasság, földémszerkezetek és belmagassági méretek, padlószintek és jellemző épületelemek szintkottái szerepelnek, mint minimálisan megadandó kóták.
- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot. Az alaprajzi és metszeti anyagjelölés egyezzen meg.

Homlokzatok, utcakép ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt léptékben: $m=1:100$, egyes esetben $m=1:200$, $m=1:50$, az alaprajzokkal és a metszetekkel egyező léptékben készültek-e
- Ellenőrizni kell, hogy az építmény valamennyi jellemző külső nézetét ábrázolják-e a homlokzati tervek és tartalmazzák-e a következőket:
- A környezetéhez, a településképhez való igazodás igazolásához szükséges számú utcakép, amely tartalmazza a környező építményeket, műtárgyakat, növényzetet, védett tárgyakat, valamint tartalmazza a tervezett épület homlokzati megjelenését.
- Lehetőség szerint az utcaképnek a környezeti elemeket és a tervezett épületet színezve, az anyaghasználat jellegzetességének ábrázolásával kell megjeleníteni.
- A homlokzati tervek melyek tartalmazzák az építmény külső megjelenését meghatározó homlokzati elemeket, így különösen a nyílásokat, árnyékolókat, rácsokat, korlátokat, reklám- és hirdető berendezéseket, égéstermék-elvezetőt, díszítőelemeket, lépcsőket, valamint a terepszint alatti vagy a terep által takart építményrészeket.
- Az egyes homlokzati elemeket a lépték és a vonalvastagság viszonyának megfelelően – egy vonal vagy kontúrvonallal – kell ábrázolni (belső éleket csak akkor, ha a lépték engedi).
- A csatlakozó végleges terep, járda, tetőgerinc, tetőfelépítmény stb. szintmagasságát, amennyiben ez jellemző méret.
- A homlokzatokon jelölni kell az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket.
- Az egyes homlokzati felületek kiképzését, anyagát és színét. Az anyagjelölésnek egyértelműnek kell lennie és a tervlapot jelmagyarázattal kell ellátni.

- A homlokzatokat kótázását, melynek minimálisan tartalmaznia kell az épület befoglaló méreteit, a legfontosabb homlokzati épülettömegek alaprajzi és magassági méreteit, valamint a főbb szintkóta méreteket.

Távlati képek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy készültek-e fotó realiztikus látványtervek a megértéshez szükséges számban.

8.3.3. Műemlékvédelmi munkarész ellenőrzése

Műemlék alakhú felmérési dokumentációja

A tervezett állapot funkcionális bemutatása összevetve a történeti épület állapottal (speciális tervanyag), bontási terv

Meglevő állapot fotódokumentációja

*Építéstörténeti dokumentáció, értékleltár (helyiségkönyv formában is lehet).

*Kutatási tervek (épület-, diagnosztikai, régészeti-, restaurátori kutatások terve)

*(*megjegyzés: ezek az eng. tervnek kötelező részei, de az eredményes munkához már ebben a tervfázisban célszerű elkészíttetni)*

8.3.4. Belsőépítészeti munkarész ellenőrzése

Ebben a tervezési szakaszban felkéréstől függően különböző részletettségű belsőépítészeti tartalom várható-el. A fázisokat úgy kell ellenőrizni, hogy az tartalmilag megfelel-e a Tervezési programban meghatározott követelményeknek.

A tervellenőr esztétikai kérdéseket nem vizsgálhat

A belsőépítés tanulmányterv nem feltétlenül külön tervdokumentációként jelenik meg, hanem beleolvadhat az építész tanulmánytervbe.

a.) Iratanyag

Az iratanyag összekapcsolódhat a rajzi anyaggal, szerepelhet a rajzi anyaggal azonos lapokon. Ellenőrizni kell, hogy az itt leírt koncepció összhangban áll-e a Tervezési programban meghatározott elvárásokkal.

- Belsőépítész címlap ellenőrzése: az szükséges adatok megléte: cím, Belsőépítészeti munkarész megnevezése, hely, dátum, megrendelő megnevezése, generál tervező megnevezése, belsőépítész felelős tervező neve és jogosultsága
- belsőépítész tartalomjegyzék ellenőrzése: egyértelműen beazonosítható és megtalálható a kapcsolódó iratanyag
- tervezői nyilatkozat meglétének ellenőrzése, megfelel-e a hatályos jogszabályoknak és előírásoknak
- Belsőépítés műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményeinek megfelelően:
- A megbízás (tervezési szerződés) tárgya, a tervezési program ismertetését tartalmaznia kell
- ellenőrizni kell, hogy ismerteti-e a belsőépítészettel kapcsolatos tervezési előzményeket
- ismerteti-e az épülethez és az építészeti tervhez való kapcsolódás lényegi elemeit
- szerepel-e a belső téri kapcsolatok bemutatása
- ellenőrizendő, hogy szerepel-e a belső terek kialakításának koncepcionális leírása
- szerepelnie kell a betervezett anyagok és színek koncepcionális ismertetésének
- hivatkoznia kell olyan belsőépítészeti szabályokra, amit be kell tartani a beépített anyagokkal és megoldásokkal kapcsolatban

- Ismerteti, hogy a tervezett beruházás milyen műszaki és belsőépítészeti megoldásokkal valósítható meg. Ha a megoldások az általános gyakorlattól eltérnek, indokolja ezek alkalmazásának szükségességét vagy előnyét.
- fel kell hívja a figyelmet a belsőépítészeti koncepcióban megjelenő hangsúlyos és nem elhagyható részekre és megoldásokra, melyek a koncepció alapját képezik

b.) Tervek

Ellenőrizendő, hogy a tervi anyag tartalmaz-e olyan megértéshez szükséges rajzokat és látványtervi részeket, ami a teljes kidolgozottságot nélkülözve, de bemutatja a Tervezési program belsőépítészeti vízióját, összhangban az ott meghatározottakkal.

Alaprajzok (megértéshez szükséges, javasolt lépték: M=1:100, 1:50)

- A koncepcióterv kidolgozottságára tekintettel összevont alaprajzok készíthetőek.
- Ellenőrizni kell, hogy berendezési alaprajzon szerepelnek-e a koncepció részét képező belsőépítészeti elemek (a terv tartalmazhatja és burkolat megjelenítését is)
- ellenőrizendő, hogy minden eltérő szint ábrázolásra került
- Azonos szinteknél egyértelműen jelölni kell, hogy mely szintek kerülnek egy tervlapon bemutatásra: megnevezés, szintkóta.
- Az alaprajzi metszeteket általános esetben a padlósík feletti 1 méteres metszősíkon kell felvenni. Az ettől való eltérésre a tervlapon a figyelmet fel kell hívni.
- ellenőrizendő, hogy tartalmazza a belső téri kapcsolatokat, nyílásokat, nyílászárókat, még méretezés nélkül
- A berendezési alaprajznak tartalmaznia kell a terek bútorozását és indokolt esetben a padló burkolat vázlatos megjelenítését. Hideg meleg burkolatok meghatározása, nagyvonalakban burkolatkiosztás
- a mennyezetről szóló tervi rész tartalmazza a speciális és fontos belsőépítészeti megoldásokat az álmennyezet tekintetében vázlatos módon, a világítási koncepció jelölésével
- Az alaprajznak tartalmaznia kell a szükséges közlekedési elemek ábrázolását, pl. lépcsők helyét és formáját
- Az alaprajzokat kótázással kell ellátni. A kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket és a belsőépítészeti elemek térben való elhelyezésének méretezését a falaktól.
- Az alaprajznak tartalmaznia kell a szintkótákat, minden változó szint meghatározásával.
- tartalmaznia kell a funkciók meghatározását, térmeghatározásokat, főbb berendezések helyének meghatározását
- tartalmaznia kell a beépített berendezési tárgyakat méretezés nélkül.
- Az alaprajzoknak tartalmaznia kell minden funkcióegység megnevezését jól elkülöníthető módon történő ábrázolással, a helyiségek és egyéb terek funkciójának meghatározását és alapterületi méretét.
- Ellenőrizendő, hogy az alaprajzokon látható burkolatok anyagjelölése és ennek megfelelő jelmagyarázata egyértelmű és pontosan érthető-e.

Látványtervek (kézi vagy gépi 3D magyarázó látványtervek), magyarázó ábrák

Ellenőrizni, hogy a látványtervi anyag elegendő információt ad a megértéshez

- a bemutatott moodboardok, anyagtablók kitérnek-e a felhasznált anyagokra és a javasolt elemekre
- skiccek formájában megjelenített víziók érthetőek-e
- atmoszféra bemutatására alkalmas szabad kidolgozású látványtervek
- ellenőrizni kell, hogy a bemutatott látványterveken felismerhetők és érthetők a belső téri kapcsolatok
- a látványokon megfelelően ábrázolva vannak-e a téri arányok és léptékek

8.3.5. Tájépítés tervellenőrzés

a.) Iratanyag

Tájépítés címlap, tartalomjegyzék és tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Tájépítés műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményinek megfelelően

- Ellenőrizni kell a tervezés tárgyát, előzményeket, diszpozíciót, a tervezési programnak való megfelelést, a tervezői jogosultság,
- Ellenőrizni kell a címlap, aláírólap, tartalomjegyzék, tervjegyzékmeglétét és tartalmát,
- Ellenőrizni kell a szabadtérépítészet során betartandó paramétereiket, és azok betartását
- Ellenőrizni kell a jelenlegi állapot értékelését
- Ellenőrizni kell a koncepciót, eltérő változatok értékelését
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást
- Ellenőrizni kell a térburkolati rendszert, a teherbíró és nem teherbíró rétegrendeket, a felhasznált anyagokat
- Ellenőrizni kell az utcabútorokat és azok tervezési programhoz igazodását
- Ellenőrizni kell amennyiben van a tetőkert kialakítását azok rétegrendjét
- Ellenőrizni kell a növényalkalmazást annak függvényében, hogy készül-e automata öntözést, valamint, ha valamilyen zöld minősítési rendszerben vesz részt a projekt akkor annak előírásainak történő megfelelést.
- Ellenőrizni kell a meglévő állapotot bemutató fotódokumentáció meglétét
- Ellenőrizni kell a korábbi egyeztetési jegyzőkönyvek meglétét és azok kötelezéseit

b.) Tervek

Szabadtérépítészeti terv megfelel-e a megrendelő követelményeinek.

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, $M=1:500$ vagy $M=1:200$ léptékben készült-e.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell a meglévő és tervezett növények ábrázolását.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Térmetszetek méretekkal, feliratokkal, anyagjelölésekkel, rétegtervekkel

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:100$, bizonyos esetben $m=1:200$, $m=1:100$ léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszet készült-e.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell a metszeteken az elmetszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmetszett

szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket, korlátokat és egyéb csatlakozó szerkezeteket;

- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteken jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket.
- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten a következő tartalmak jelölésre és méretezésre kerültek-e a szükséges mértékben.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a meglévő és tervezett növények.

8.3.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés

A tanulmányterv (vázlatterv, koncepcióterv) tűzvédelmi munkarésében ellenőrizni kell, hogy az alábbiak közül az adott építmény kapcsán releváns pontokat tartalmazza-e (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tényt, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók).

- Tűzvédelmi címlap (amennyiben a tűzvédelmi munkarész önállóan kerül dokumentálásra)
- Tűzvédelmi tartalomjegyzék
- Tűzvédelmi tervezői nyilatkozat
- Tűzvédelmi műszaki leírás, amely az alábbiak közül az adott építmény kapcsán releváns pontokat tartalmazza (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tényt, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók):
 - A megbízás (tervezési szerződés) tárgya, építetői, generáltervezői adatszolgáltatások, a tervezési program és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése,
 - A beruházással kapcsolatos előzmények ismertetése,
 - vonatkozó előírások ismertetése; jogszabálytól, szabványtól vagy műszaki irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások bemutatása, az ellensúlyozó intézkedések ismertetésével,
 - vonatkozó előírások ismertetése; jogszabálytól, szabványtól vagy műszaki irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások bemutatása, az ellensúlyozó intézkedések részletes ismertetésével, ha az eltérési engedély vagy a jóváhagyás rendelkezésre áll, annak sorszámával, pontos szövegével, az ellensúlyozó intézkedésekkel,
 - az építmény, építmények rendeltetésének megállapítása (az építmények Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerinti kategorizálása a benne folytatott tevékenységek, a szintmagasságok, a befogadóképesség és a tárolt (tárolható) anyagok tűzvédelmi jellemzői és mennyiségük stb. alapján);
 - ipari, mezőgazdasági és raktározási technológia tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése, robbanásveszélyes technológia esetén a robbanásveszély mértékének megállapítása; robbanás elleni védelmi intézkedések összefoglalása (megjegyzés: a robbanásvédelmi tervezés nem tűzvédelmi tervezői feladat, de annak eredményeit szerepeltetni kell a tűzvédelmi dokumentációban), hasadó vagy hasadó nyíló felületek szükségessége;
 - a tűzvédelmi koncepció ismertetése,
 - az építményt használók menekülési képességének meghatározása;
 - rendeltetési egységek bemutatása, a kockázati egységek, kockázati osztályok, mértékadó kockázati osztály megállapítása;
 - kockázati egységek, tűzszakaszok térbeli elhelyezkedésének, megengedett és tervezett tűzszakasz-területek, tűzgátló szerkezetek ismertetése, rendeltetésfüggő követelmények ismertetése,
 - elhelyezési követelmények (tűztávolságok, telepítési távolságok, megközelítési lehetőségek) meghatározása;
 - építési termékek, , építményen belüli, homlokzati és tetőszíni, illetve térbeli tűzterjedés elleni védelem követelményeinek bemutatása,

- felvonók tűzvédelmi követelményeinek és tűz esetén elvárt működésének ismertetése,
- kiűrtési stratégia, kiűrtésre szolgáló útvonalak, átmeneti védett terek meghatározása;
- hő- és fűs elleni védelem szükségessége;
- tűzoltósági beavatkozási feltételek ismertetése,
- létesítményi tűzoltóság szükségessége a létesítmény tűzoltási és műszaki mentési szempontú kockázatának azonosítása alapján,
- beépített tűzvédelmi berendezések szükségességének megállapítása;
- oltóvízellátási igények és lehetséges módok ismertetése, fali tűzcsaphálózat szükségességének megállapítása; oltóvíz-visszatartás, elfolyásgátló terek szükségessége,
- épületgépészeti tűzvédelmi sajátosságok ismertetése;
- épületvillamossági tűzvédelmi sajátosságok ismertetése.

Tűzvédelmi tervlapok

- tűzvédelmi helyszínrajz, tűztávolságok és amennyiben tűzoltási felvonulási út, terület szükséges, annak bemutatásával,
- több tűzszakaszból álló épület esetén a kockázati egységek, a tűzszakaszok kialakítása és térbeli elrendezésének bemutatása. alapterületi méretekkel, tűzszakaszok számozása

8.3.7. Egyéb szakági munkarészek

Tartószerkezet, Épületgépészet, erős és gyengeáram, villámvédelem, liftek, technológia, út és közlekedés stb.

Az MMK saját szabályzata szerinti műszaki tartalommal és formai előírások alapján kell a szakági társtervezőknek a tervfejezetet elkészíteniük.

8.4. Engedélyezési tervek

(ebbe értendő az építési engedélyezési terv, az örökségvédelmi engedélyezési terv, örökségvédelmi bejelentési terv, a fennmaradási engedélyezési terv)

8.4.1. Generál munkarész ellenőrzése:

A generál feladata a szakági tervek összehangolása, felelőssége a szakági tervek harmonizálása, a generál munka ellenőrzése a szakági tervek összehangolására irányul.

- Generáltervezői címlap ellenőrzése
- Generál tartalomjegyzék ellenőrzése
- Generál aláírólap ellenőrzése

8.4.2. Építész munkarész ellenőrzése:

Építész címlap ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy az engedélyezés tárgyát képező építési (bontási) tevékenység szabatos megnevezésén és a telek azonosító adatain túl tartalmazza -e az építető nevét és címét, a Tervező (cég) megnevezését, a Tervezők nevét, és elérhetőségét. A Tervezők felsorolásánál külön kell feltüntetni a generáltervezőt, a terv felelős építész tervezőjét vagy tervezőit, valamint az építész munkatársakat. A dokumentációt külön címlappal ellátott kötetekre lehet osztani, az egyes kötetek tartalomjegyzék szerinti beazonosíthatósága mellett.

Tartalom és tervjegyzék ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a tartalomjegyzék tartalmazza-e mind az írásos dokumentumok, mind a tervdokumentációk összes elemét. A tartalomjegyzéket is dátummal kell ellátni, címében szerepelnie kell, hogy milyen épület/vagy építmény tartalomjegyzéke.

Építész tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a tervezői nyilatkozat dátummal és címmel el van-e látva. A címben szerepelnie kell, hogy milyen épület/vagy építmény építésztervezői nyilatkozata.

Ellenőrizni kell, hogy az építész tervezői nyilatkozat tartalmazza-e az alábbiakat:

- A felelős tervező nevét, jogosultságuk számát, aláírását.
- A Tervező/k által tervezett építési tevékenység megnevezését.
- Az építtető nevét.
- Az ingatlan címét, helyrajzi számát.
- A tervezett tevékenység rövid leírását, jellemzőit.
- Környezetének meghatározó jellemzőit, védettségi fokozatát.
- Ellenőrizni kell, hogy a tervező nyilatkozott-e arról, hogy:
 - az általa tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak,
 - a jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése szükséges-e;
 - egyeztetett-e a szakhatóságokkal; és az érintett közművekkel;
 - az építési/bontási tevékenységgel érintett építmény tartalmaz-e azbesztet; vagy veszélyes anyagot (lásd volt szovjet laktanyák)
 - az általa tervezett építmény megfelel-e az energetikai követelményeknek;
 - meglévő épület esetén az eredeti, vagy a korábbi szerzők jogai hogyan biztosítottak.

Építész műszaki leírás ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy az építész műszaki leírás alfabetikusan kereshető szöveges dokumentum-e és nyomtatási mérete A4 (szükség esetén egyes oldalak lehetnek A3).

Ellenőrizni kell, hogy az építész műszaki leírás tartalmazza-e a következő elemeket:

Aláírólap

- Aláírólap a tervezők megnevezésével, jogosultságuk megjelölésével, elérhetőségükkel és aláírásukkal, amely benyújtható elektronikusan aláírt PDF formátumban, papír alapú formátumban, illetve amennyiben információtechnológiai feltételei fennállnak, úgy az aláíró saját nevében kitöltött és saját személyi azonosításával benyújtott elektronikus úrlap útján.
- Az aláírólap tartalmazza:
 - a tervezés tárgyát;
 - a munka nevét, az építési tevékenység megnevezését az önálló rendeltetési egység számával, az építmény rendeltetésével és az építési-szerelési tevékenység megnevezésével;
 - az indítani kívánt eljárás – típusát;
 - az építési tevékenységgel érintett telekingatlan címét, helyrajzi számát, a tervező(k)nevét, jogosultságának nyilvántartási (kamarai azonosító) számát, kapcsolattartási rendelkezésének megfelelő elérhetőségét és az általa használt hitelesítést.
 - az aláírólap benyújtható elektronikusan aláírt PDF/A formátumban, saját kezű aláírással ellátott papír alapú formátumban, illetve amennyiben információtechnológiai feltételei fennállnak, úgy az aláíró saját nevében kitöltött és saját személyi azonosításával

Ellenőrizni kell az előzmények ismertetését, tételesen:

- A tervezési program ismertetését. (A program függelékként is csatolható, amelyet itt kell jelezni)
- Előkészítő, korábbi tervezések ismertetését, pl. tervelőzmények, tervtanácsi hivatkozások, esetleges tervmódosítások okai és tárgya, egyéb rövid közlendők, stb.

- Ismerteti a teljes építmény eredeti rendeltetésének, valamint az átalakított, bővített építmény új rendeltetésének leírását
- A tervezett, meglévő, átalakított épület / építmény rendeltetésének, kialakításának, funkcionális felépítésének ismertetését, lényeges szerkezetek és anyagok (nem CPR).
- Beépítésre szánt terület ismertetését a beépítést befolyásoló körülményekkel, jogszabályi és rendeleti előírásokat, a beépítés feltételeivel annak való megfeleléssel, vagy eltéréssel, az eltérések kezelésével (telek beépített területe, beépített területek aránya a zöldfelülethez, épületmagasság, építmények egymástól való távolsága, elő, hátsó-, oldalkertek mérete) melyek nem szerepelnek az egyes tervlapokon.

Ellenőrizni kell a tervezés tárgyának paramétereinek ismertetését:

- a helyszín rövid ismertetését, földrajzi helyzetét, pontos címét, helyrajzi számát
- a telken lévő épületek, műtárgyak stb. ismertetését, magasságukat, egymástól való távolságokat elő, oldal, hátsókertek méreteit
- a terület domborzati (építési telek) viszonyait, felszíni vízelvezetés lehetőségeinek ismertetését
- a telek beépítését befolyásoló főbb - elsősorban helyi szabályzat - előírás(ok) tartalmi ismertetését és egyéb adatokat (pl. parkoló száma, parkoló mérleg).
- Ellenőrizni kell a tervlapok tartalmának kiegészítő információit:
- A megbízás tárgyát, a tervezési program ismertetését. (A program függeléként is csatolható, amelyet itt kell jelezni)
- Előkészítő, korábbi tervezések ismertetését, pl. tervelőzmények, tervtanácsai hivatkozások, esetleges tervmódosítások okait és tárgyát, egyéb rövid közlendőket stb.
- Ismerteti a teljes építmény eredeti rendeltetésének, valamint az átalakított, bővített építmény új rendeltetésének leírását
- Az épület / építmény rendeltetését, kialakítását
- A tervezett, meglévő, átalakított épület / építmény rendeltetésének, kialakításának, funkcionális felépítésének ismertetését, lényeges szerkezetek és anyagok (nem CPR).

Ellenőrizni kell a telek jogszabályi előírásait, ezért a műszaki leírás

- Ismerteti a telekre, a tervezett és a meglévő építményekre vonatkozó jogszabályban előírt azon paramétereket (telek beépített területe, beépített területek aránya a zöldfelülethez, épületmagasság, építmények egymástól való távolsága, elő, hátsó-, oldalkertek mérete) melyek nem szerepelnek az egyes tervlapokon.

Ellenőrizni kell a műszaki leírás csatolandó mellékleteit:

- Földhivatali térképmásolatot (Az ingatlan-nyilvántartásból származó adattartalommal megegyezően, annak egyszerű másolataként);
- Helyiség kimutatást (táblázatos formában):
 - o Meg kell nevezni az egyes helyiségek rendeltetését (elnevezését), alapterületét és burkolatát.
 - o Valamennyi helyiséget célszerűen be kell számozni nyitott, (bővíthető) decimális számrendszerben. Ha több épület van, betűvel is indulhat a számozás. Javasolt, hogy ez lehetőleg ne változzék a további tervfázisok során sem, a számozási rendszer a későbbiekben a helyiségkönyv kiírás szintjéig fejleszthető.
 - o Az információkat áttekinthető táblázatos formába kell foglalni, értelemszerű (szintenként, épületenként stb.) alapterület összesítéssel.
- Ellenőrizni kell a rétegrendi kimutatást (a tervlapokkal összevetve)

- Ellenőrizni kell az összes egymástól eltérő vízszintes és függőleges rétegfelépítést.
- Ellenőrizni kell a terven feltüntetett számozással, kódolással az összes jellemző (nem csak vízszintes és függőleges), egymástól eltérő térelhatároló szerkezet rétegfelépítését.
- Ellenőrizni kell a számításokat
 - Ellenőrizni kell az ÉMD részeként kötelezően benyújtandó számítást, mely mindig a jogszabály által megfogalmazott számítási metódust követi. Ha a hatóság kérésére ezen felül egyéb számítás készül, akkor az a tényállás tisztázásának keretében lehet értelmezni (azaz azokra az ÉMD-ra vonatkozó előírások már nem, csak az általános közigazgatási és e-közigazgatási előírások a mérvadóak).
 - Ellenőrizni kell az épületmagasság-számítást (Az esetlegesen készülő idomterv nem képezi az ÉMD kötelező részét.)
 - Telek beépítettségének számítása ellenőrzése
 - Épületenergetikai számítás ellenőrzése (energetikai ellenőrrel egyeztetve)
 - Számított építményérték ellenőrzése (költségszakértő ellenőrrel egyeztetve)
- Statisztikai adatlapok ellenőrzése
- Geodéziai felmérés ellenőrzése
- Geotechnikai jelentés ellenőrzése (talajmechanikai tervellenőrrel egyeztetve)
- Hidrológiai jelentés ellenőrzése (talajmechanikai tervellenőrrel egyeztetve)
- Energetikai leírás ellenőrzése (alternatív energiaellátás) energetikai ellenőrrel egyeztetve
- Alternatív energiaellátás megvalósíthatósági elemzés ellenőrzése: (energetikai ellenőrrel egyeztetve)
 - Amennyiben a jogszabály alapján elkészítése szükséges: komplex fejezet, szakági Tervezők együttműködésével (esetleg Leed / Bream / HPQ stb. minősítések megnevezése) - ha jogszabály alapján elkészítése nem szükséges, annak indoklását itt kell szerepeltetni
- Energetikai követelmények teljesülésének ellenőrzése
 - Az MMK saját szabályzata szerinti műszaki tartalommal és formai előírások alapján kell a társtervezőknek a tervfejezetet elkészíteniük.
- Akusztika, rezgés- és környezeti zaj elleni védelem ellenőrzése
 - Az MMK saját szabályzata szerinti műszaki tartalommal és formai előírások alapján kell a társtervezőknek a tervfejezetet elkészíteniük.
- A közlekedési útvonalak akadálymentesítésének ellenőrzése
 - Az MMK saját szabályzata szerinti műszaki tartalommal és formai előírások alapján kell a társtervezőknek a tervfejezetet elkészíteniük.
- Az épület/építmény műszaki színvonalának meghatározásának ellenőrzése az építési termékek megfelelő minősége által
 - Az MMK saját szabályzata szerinti műszaki tartalommal és formai előírások alapján kell a társtervezőknek a tervfejezetet elkészíteniük.
- Az égéstermék-elvezetés megoldásának részletes leírásának ellenőrzése
 - Leírás típusok szerint: pl. falazott vagy előregyártott kémények, szerelt kémények, utalással az alaprajzi elhelyezkedésre.
- Bontási munkák, azbesztkezelés, veszélyes anyag kezelési technológiák ellenőrzése bontási technológia ellenőrzése szakértői ellenőrök bevonásával

- A bontási munkák műszaki leírásának ellenőrzése, szükség szerint szakági (szerkezettervezői) közreműködéssel, külön leírva az azbeszt vagy egyéb veszélyes anyag kezelését, amennyiben van bontandó rész.
- Közművesítettség és a közművesítés tervezett megoldásának ellenőrzése (külső közmű tervező ellenőr bevonásával)
 - Az építész által megfogalmazott rövid ismertetés, szükség esetén szaktervező(k) által készített munkarész ellenőrzése.
 - Az érintett közműszolgáltatókkal történt egyeztetések ellenőrzése és az egyeztetéseknek megfelelően készültek-e a tervek:
 - Ellenőrizni kell az érintett közműszolgáltatókkal történt egyeztetésre vonatkozó információkat. Értelemeszerű felsorolás a dokumentumokra (nyilatkozatokra), időpontokra való hivatkozással. Az egyeztetések iratanyaga az Igazolások között csatolandó.

Építész tervek ellenőrzése

Átnézeti helyszínrajz ellenőrzése

- Ellenőrizni kell a tágabb környezeti összefüggéseket: megközelíthetőség, esetleges természetvédelmi terület, örökségvédelmi terület, ipari szennyező terület stb. közelségét
- Ellenőrizni kell, a környezeti kockázatokat, környezeti hatásokat, védőtávolságokat.
- Ellenőrizni kell a kapcsolódó környezet övezeti változásait, zöldfelületeket és ezek hatását.
- Ellenőrizni kell, a kótázást: beépítési helyszín befoglaló méretei, védőtávolságok, beépítést befolyásoló tényezőktől való távolságok.
- Ellenőrizni kell, a szintkótázást: tengerszint feletti szintmeghatározás (balti és EOV).
- Ellenőrizni kell a főbb megközelítési irányokat, funkció szerinti bejáratokat, esetleg hulladék és veszélyes hulladék útvonalak ábrázolásával, környezeti kapcsolataival.
- Ellenőrizni kell az épületek, műtárgyak, burkolt felületek és zöldfelületek bemutatását.

Helyszínrajz ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:1000, vagy M=1:500 léptékben készült-e
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, befoglaló méretek kótázásával, szintkótákkal.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési területen lévő meglévő, bontandó és tervezett építményeket, műtárgyakat, közlekedési útvonalakat, zöldfelületeket, burkolt járdákat a főbb méretek kótázásával, szintmegjelölésekkel.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a tereplejtéseket vagy szintvonalas, vagy szintkótás jelöléssel.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a főbb közlekedési irányokat, gyalogos és gépjármű közlekedést, árú, termék és hulladék szállítási útvonalakat, bejáratokat a funkciójuk megnevezésével és magassági szintekkel.
- Ellenőrizni kell, hogy több épület esetén az épülettömegek ábrázolása, méretekkel, szintszám megjelöléssel, funkció megnevezéssel, magasságok meghatározásával, fedés jellegének megadásával, párkánymagasságokkal történt-e.
- Ellenőrizni kell a közlekedési rendszerek, a gépjárművek mozgásának és tárolásának bemutatását.
- Ellenőrizni kell a telek övezeti besorolási adatait a tervezett beépítés paramétereinek feltüntetésével (beépítettség, szintterületi mutató).
- Ellenőrizni kell a régészeti lelőhelyek feltüntetését.

- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a terepszint feletti közmű műtárgyak feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a csatlakozó épületek feltüntetését zárt sorú beépítés esetén.
- Ellenőrizni kell a tervező által készített, hiteles földhivatali térképszelvény alapján
 - o Az égtájjelölést, Észak felé mutató nyíl, lehetőség szerint a pecsét feletti információs mezőben.
 - o A tervezéssel érintett és a közvetlenül szomszédos - az ingatlannal közös határvonalú - telkek ábrázolását
- Ellenőrizni kell a $\pm 0,00$ kiinduló relatív szintmagasságnak megfelelő abszolút szintmagassági értéket /célszerű a tervpecsétben is feltüntetni/. Ellenőrizni kell az abszolút szintmagassági értéket a hatályos előírások szerint vagy a földhivatali nyilvántartás szerinti rendszerben kell meghatározni. A $\pm 0,00$ kiinduló relatív szintmagasság egyben a javasolt vezérsík is, ezért, ha ettől eltérő értékre utaló információ nincs a tervelapon, akkor azt ennek kell tekinteni.
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, befoglaló méretek kótázásával, szintkótákkal.
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e a tereplejtéseket vagy szintvonalas, vagy szintkótás jelöléssel. 10%-nál nagyobb lejtésű terület esetén 1 m szintkülönbséget ábrázoló rétegvonalakkal.
- Ellenőrizni kell A meglévő terepviszonyok ábrázolását a jellemző szintmagasságok értékeivel, 10 %-nál nagyobb lejtésű terület esetén az 1 m szintkülönbséget ábrázoló rétegvonalakkal. A rétegvonalak számozása (feliratozása) történhet a relatív szintmagassághoz kötve is.
- Ellenőrizni kell a tervezéssel érintett és a közvetlenül szomszédos - az ingatlannal közös határvonalú - telkek ábrázolását
 - o Ha a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazna, akkor a szomszédos telek teljes méretű ábrázolása az akkor figyelembevételével elhagyható. Ebben az esetben a tervlap területén belüli érdemi információk ábrázolandók.
- Ellenőrizni kell, hogy ha a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazna, akkor a szomszédos telek teljes méretű ábrázolása az elhagyható. Ebben az esetben a tervlap területén belüli érdemi információk ábrázolandók.
- Ellenőrizni kell a tervezéssel érintett telken valamennyi meglévő terepszint feletti és alatti építményt, valamint a tervezett építményt, méretarányos ábrázolással (építmények körvonalrajzát, tetőidomok ábrázolásával, rendeltetések megjelölésével), a meglévő építmények telekhatártól és egymástól való távolsági és épületmagassági méretét, valamint az elbontásra kerülő vezetékek jelölését.
- Ellenőrizni kell a tervezéssel (építési tevékenységgel) érintett telekkel közvetlenül szomszédos telkeken valamennyi épület méretarányos körvonalrajzát, tetőidomait, továbbá a tervezéssel (építési tevékenységgel) érintett telek felőli oldalkertben lévő föld alatti és feletti építmények körvonalrajzának ábrázolását, rendeltetése megjelölését. A körvonalrajz a beépítés szerinti kontúr. Ha ez nem egyezik meg a tetőidom szélével, s ez az eltérés a rajzon vonalvastagságnál nagyobb, akkor a tetőidomot külön vonallal szükséges ábrázolni úgy, hogy a két vonal közti különbség egyértelmű és mérhető legyen.
- Ellenőrizni kell a tervezési területre vonatkozó jogszabályban előírt paraméterek teljesítését igazoló mutatószámokat, jellemzőket (telek területe, beépítettség mértéke, épületmagasság, zöldfelület aránya, építmények egymástól való távolsága, elő-, hátsó-, oldalkertek mérete). A felsorolás helye lehetőség szerint a rajzpecsét feletti információs mező. Felsorolni csak jogszabályban tételesen megnevezett mutatószámokat és jellemzőket kell. A mutatószámokat alátámasztó számításokat a tervelapon nem kell közölni. (ezt a munkarészt a Számítások munkafejezetben kell közölni.) A helyszínrajzon ábrázolandó az építési hely. Ha a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazna, akkor figyelembevételével elhagyható.

- Ellenőrizni kell az építmény személy- és gépkocsiforgalmára szolgáló be- és kijáratok közúthoz való csatlakozását, valamint a gépkocsik telken belüli elhelyezésének ábrázolását. A közúthoz való csatlakozást az út (úttest), járda (gyalogút) burkolatának szélességével kell ábrázolni úgy, hogy a jellemző szélességek és szintmagasságok leolvashatóak vagy mérhetőek legyenek rajta. Amennyiben a helyszínrajz épület vagy nem közlekedési célú építmény építését dokumentálja, úgy a közút és az ahhoz történő csatlakozás ábrázolása az illeszkedés megfelelőségének igazolását szolgálja, útépitésre ez a tervlap nem alkalmas. Kialakított parkolóhely esetén felszíni parkolásnál a tervezett parkolóhely kontúrjával, építményben történő elhelyezés esetén az építmény funkciójának megnevezésével. Az egymás mellett vagy tömbökben elhelyezett több parkolóhely kialakításánál a parkolóhelyek számát jelölni kell (P__).

Alaprajz(ok) ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy kell minden eltérő szint ábrázolva van-e. Azonos szinteknél ellenőrizni kell, hogy mely szintek kerülnek egy tervlapon bemutatásra: megnevezés, szintkóta. Ellenőrizni kell a léptéket: $m=1:100$, bizonyos esetekben (pl. csarnoképület) elfogadható az $1:200$ -as lépték is.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzi metszeteket általános esetben a padlósík feletti 1 méteres metszósíkon vették-e fel. Az ettől való eltérésre a tervlapon a figyelmet fel kell hívni.
- Ellenőrizni kell, hogy az az elmetszett és a nézet irányába eső szerkezeteket olyan mértékig vannak-e ábrázolva, ami a szerkezet megértéséhez szükséges.
- Ellenőrizni kell a beépített berendezési tárgyakat (mérétezés nélkül).
- Ellenőrizni kell a nyílásokat és nyílászárókat méretmeghatározás nélkül.
- Ellenőrizni kell az ábrázolt szintek szintváltását és szintmagasságát, a szintáthidalók emelkedési irányát, mindkét végének szintmagasságát, a szintváltásokat a burkolt (látszó) élek ábrázolásával és szinttárcsával kell ábrázolni. A szintáthidalók (lépcsők és rámpák) emelkedésének irányát – léptékhez igazodó – felfelé mutató nyíl jelöli, fokok méretének meghatározása nélkül. Rámpa vagy lejtő esetén az emelkedés mértékét %-os értékben.
- Ellenőrizni kell a szerkezeti dilatációk helyét és ezt a tartószerkezeti terven is ellenőrizni kell
- Ellenőrizni kell a szerkezeti rasztereket és ennek a tartószerkezeti tervekkel összhangban kell lennie.
- Ellenőrizni kell a tartószerkezeti dilatáció helyét, mely minimálisan pontvonallal jelölendő a dilatáció tengelyében.
- Ellenőrizni kell a földszinti alaprajzon a csatlakozó véglegesen rendezett terepet, az épület körüli járdát, az előlépcsőt és egyéb szerkezeteket. E tekintetben földszinti alaprajznak minősül minden olyan szint ábrázolása, mely az adott területen csatlakozó terepszintet érint.
- Ellenőrizni kell az égéstermék-elvezetőket.
- Ellenőrizni kell az északi irányt, a metszetek helyét, esetleges törését és nézetének irányát. Az Észak felé mutató nyíl, lehetőség szerint a pecsét feletti információs mezőben legyen.
- Ellenőrizni kell az alaprajzi tervlapok kótázásait. A kótázásnak minimálisan tartalmaznia kell a befoglaló méreteket, szerkezeti rasztereket, a tartószerkezet méreteit, a helyiségek alaprajzi méreteit, szintáthidalók méreteit.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokat minden változó szinten szintkótákkal ellátták-e
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzok tartalmazzák -e kell minden funkcióegység megnevezését jól elkülöníthető módon történő ábrázolással, a helyiségek és egyéb terek funkciójának meghatározását és alapterületi méretét.
- Ellenőrizni kell az alaprajzokon táblázatos formában összesített helyiségek kimutatását, alapterületét szintenként, esetleg funkcionális egységenként.

- Ellenőrizni kell a tűzszakasz határokat, tűzgátlás mértékének meghatározásával, menekülési irányokat és ezeknek a tűzvédelmi terveken való megjelenítését.
- Ellenőrizni kell minden olyan információ feltüntetését, amely az építető felé bizonyítja, hogy a tanulmánytervben foglaltak megfelelnek a tervezési programban előírtaknak és ezeket az információkat a tervdokumentáció egyéb elemei nem tartalmazzák.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokat egyértelmű anyagjelöléssel és ennek megfelelő jelmagyarázattal látták-e el.

Metszetek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:100$, bizonyos esetben $m=1:200$, $m=1:50$, az alaprajzokkal és a homlokzatokkal egyező léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, de épület tömegenként legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszet készült-e, lehetőleg a szintáthidaló szerkezeteken keresztül felvéve.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmeszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmeszett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni.
- Ellenőrizni kell a zártsorú beépítés esetén a szomszéd épületek alapsíkját. Az alapsíkot az épület releváns szerkezeteinek jelölésével kell ábrázolni és méretvonallal, magassági szintkottával kell ellátni. Amennyiben az ábrázolt szerkezet a dokumentáláskor még nem ismert (feltárása nem történt meg), úgy azt a tervezett és tényszerű adatoktól eltérő módon kell megadni (jelezve, hogy feltételezett információról van szó).
- Ellenőrizni kell az építményhez csatlakozó, véglegesen rendezett terepet és járdát. A terep magasságát egy adott metszeten csak akkor kell szintkottával ellátni, ha az jellemző magasságot ábrázol. Az elmeszett járdának csak a jellemző méreteit kell feltüntetni. Ha külön terepmetszet nem készül és a megértéshez szükséges, a metszeten kell ábrázolni a terepösszefüggéseket is.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket.
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolták-e kell a szerkezeti rasztereket, szerkezeti dilatációkat, tűzszakasz határokat.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteket kótázása megfelelő-e: alaprajzi befoglaló méretek, szerkezeti raszterek, szerkezetek méretei, helyiségek méretei, magassági méretek, teljes magasság, földémszerkezetek és belmagassági méretek, padlószintek és jellemző épületelemek szintkottái szerepelnek, mint minimálisan megadandó kóták.
- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot. Az alaprajzi és metszeti anyagjelölés egyezzen meg.

Homlokzatok, utcaképek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt léptékben: $m=1:100$, egyes esetben $m=1:200$, $m=1:50$, az alaprajzokkal és a metszetekkel egyező léptékben készültek-e
- Ellenőrizni kell, hogy az építmény valamennyi jellemző külső nézetét ábrázolják-e a homlokzati tervek és tartalmazzák-e a következőket:
- A környezetéhez, a településképhez való igazodás igazolásához szükséges számú utcakép, amely tartalmazza a környező építményeket, műtárgyakat, növényzetet, védett tárgyakat, valamint tartalmazza a tervezett épület homlokzati megjelenését.
- Lehetőség szerint az utcaképnek a környezeti elemeket és a tervezett épületet színezve, az anyaghasználat jellegzetességének ábrázolásával kell megjeleníteni.

- A homlokzati tervek melyek tartalmazzák az építmény külső megjelenését meghatározó homlokzati elemeket, így különösen a nyílásokat, árnyékolókat, rácsokat, korlátokat, reklám- és hirdető berendezéseket, égéstermék-elvezetőt, díszítőelemeket, lépcsőket, valamint a terepszint alatti vagy a terep által takart építményrészeket.
- Az egyes homlokzati elemeket a lépték és a vonalvastagság viszonyának megfelelően – egy vonal vagy kontúrvonallal – kell ábrázolni (belső éleket csak akkor, ha a lépték engedi).
- A csatlakozó végleges terep, járda, tetőgerinc, tetőfelépítmény stb. szintmagasságát, amennyiben ez jellemző méret.
- A homlokzatokon jelölni kell az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket.
- Az egyes homlokzati felületek kiképzését, anyagát és színét. Az anyagjelölésnek egyértelműnek kell lennie és a tervlapot jelmagyarázattal kell ellátni.
- A homlokzatok kótázását, melynek minimálisan tartalmaznia kell az épület befoglaló méreteit, a legfontosabb homlokzati épülettömegek alaprajzi és magassági méreteit, valamint a főbb szintkóta méreteket.

Távlati képek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy készültek-e fotó realiztikus látványtervek a megértéshez szükséges számban.

8.4.3. Műemlék munkarész ellenőrzése

Az engedélyezési tervfajták tartalmi követelményeit a 3. melléklet a 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelethez írja le:

a) Iratanyag

Építéstörténeti tudományos dokumentáció:

- a vonatkozó szakirodalom jegyzetekkel kiegészített ismertetése,
- forráskutatás (releváns írott források, térképek, tervek, fényképek,
- ábrázolások, szóbeli visszaemlékezések),
- részletes külső és belső építészeti leírás,
- értékleltár
- építéstörténet és telektörténet összefoglalása a korábbi állapotok
- változásainak leírásával,
- felhasznált irodalom és források jegyzéke,
- a releváns felhasznált (különösen az ábrázolások és a levéltári) források
- másolatai,
- 3D elméleti rekonstrukciók
- felhasználásra javasolt építőanyagok jellemző tulajdonságainak leírása (kiviteli tervnél lesz hasznos)
- hagyományos épületszerkezeti vizsgálata és leírása, megőrzés-javítás lehetőségei
- A beavatkozás előtti vagy az azt követő állapot leírása és fotódokumentációja a védett műemléki értékről és környezetéről vagy a tervezett vagy a megvalósult tevékenységgel érintett alkotórészéről, beépített berendezéséről, felszereléséről, illetve képző- vagy iparművészeti és egyéb tartozékáról,
- szükséges szakági munkarészek, dokumentációk a tervezett tevékenység jellegének megfelelő diagnosztikai szakvélemény meglétére vonatkozó igazolást, mely kitér: faanyag munkái esetén faanyagvédelmi szakvéleményre, utólagos falszigetelés és teljes homlokzat-helyreállítás esetén épületdiagnosztikai szakvéleményre.

Restaurátori kutatási dokumentáció

- a további szükséges roncsolásos és roncsolásmentes vizsgálatok meghatározása és várható eredménye,
- a tevékenység célja, a tervezett beavatkozás mértéke, időtartama,
- ideiglenes állagmegóvásra vonatkozó rendelkezések,
- egyedi technológia alkalmazása esetén annak leírása az elbíráláshoz szükséges dokumentációval.
- a védett műemléki érték egészének vagy egyes részeinek, szerkezeti elemeinek eredeti összefüggésrendszeréből történő eltávolítása, egészének áthelyezése esetén: az elemekre bontás és szétszerelés részletes terve, az elhelyezés megvalósításának részletes műszaki leírása és terve, szállítási, raktározási előírások ismertetése, a kérelmező nyilatkozata a szállítási és raktározási előírásoknak megfelelő körülményeiről és biztonságáról, valamint, a befogadó nyilatkozata az új helyen történő elhelyezés és a folyamatos megóvás feltételeinek teljes körű biztosításáról

b) Tervek

Állapotdokumentáció:

- építmény esetében legalább 1:100 vagy 1:50 méretarányú, alakhú építészeti felmérése és dokumentálása javasolt
- az építmény vagy az érintett építményrész, illetve a képző- vagy iparművészeti alkotást jelentő tartozék esetében a tárgy jellegétől függő, legalább 1:20/25 vagy 1:5 méretarányú,
- előzetes falkutatások, restaurátori feladatok és régészeti feltárások elvégzése kutatóablakkal, és eredményeinek dokumentálása, javasolt lépték 1:50, állapotdokumentáció felmérési terven ábrázolva, további részletrajzok $m=1:20/25$, $m=1:5$, fotókkal tervezett állapot dokumentálása az értékek megőrzésének és bemutatásának összehasonlító megoldásaival $m=1:100$

A tervezett tevékenység sajátos terve

- a műemlék homlokzatán vagy külső felületén szerelvény, tárgy elhelyezése esetén, annak jellegétől függően: a gépészeti egység szerkezetének, anyagának, a felirat betűtípusának meghatározása, színezése,
- a megvilágítás módja, valamint a védett műemléki értékhez való csatlakoztatása műszaki megoldásának részlettervei, valamint a beavatkozás mértékétől függően a tervezett elhelyezés melletti 2-2 tengelyt magába foglaló homlokzatszakaszt ábrázoló $m=1:50$ léptékű terv, a tervezett fényforrás pontos helyét és elhelyezésének módját tartalmazó terv, a fényforrás alkalmazásának célját és módját, ideértve a fénysugár rögzített vagy helyzetét változtató alkalmazását, a fényforrás fényerejére, fényminőségére (különösen fókuszáltság mértéke, színhőmérséklet), hatótávolságára, az üzemeltetés időbeliségére (különösen napszak, szezonális) vonatkozó adatok, valamint a fényforrásnak a műemlékre várhatóan érvényesülő hatását bemutató, látványterveket is tartalmazó hatáselemzés,
- utólagos falszigetelés és teljes homlokzat-helyreállítás esetén a szomszédos épületeket vagy az utcaképet is ábrázoló látvány- és színezési terv,
- restaurálás esetén: képző- és iparművészeti tartozékok leírása, építmény és építményrészek esetében legalább 1:100 vagy 1:50 méretarányú felmérési rajz, képző- vagy iparművészeti alkotás, tartozék esetében a tárgy jellegétől függő, legalább 1:20 vagy 1:5 méretarányú felmérési rajz,

Ellenőriznie kell az örökségvédelmi szakanyagok tervezői jogosultságának jelzését

Előírt tervtanácsi vélemény rendelkezésre áll-e, figyelembevétele megtörtént-e (tervezői nyilatkozat alapján)

8.4.4. Belsőépítész tervellenőrzés

Építész engedélyezési tervhez kapcsolódó belsőépítészeti dokumentáció készítése külön felkérés esetén történik. A belsőépítész tervezőnek szorosan együtt kell működnie az építész generál tervezővel. Amennyiben az engedélyezési terv esetében nincs igény belsőépítészeti tervfejezetre, úgy ez a tartalom a 8.5 jóváhagyási terv része lesz.

Ebben a fázisban a belsőépítész terv már nagyon részletes elképzeléseket tartalmaz a látvány és a felhasznált anyagok tekintetében. Itt konkrét elvárások, javaslatok és elhelyezési pozíciók jelennek meg a szakági tervekkel kapcsolatban is. A világítási képről is rendelkezik ez a terv így a generál tervező és a kapcsolódó szakágak számára egyértelmű irányvonalat ad.

A belsőépítészeti munkarész szoros és elválaszthatatlan része a az építészetnek. Az építészetben rögzítettek a belsőépítészetre vonatkozóan is értelmezettek. Az építészetben rögzítettek túlmenően az alábbiak vonatkoznak a belsőépítészetre:

a) Iratanyag

Az iratanyag itt részben összekapcsolódhat a rajzi anyaggal és több esetben a rajzokat kiegészítve, azok mellett is megjelenik. Mindegyik esetben leírást kell adjon a koncepcióról. Bemutatja a belsőépítészeti víziót és kiemeli a lényeges és elengedhetetlen részleteket. Meghatározza a felhasznált anyagokat.

Ellenőrizni kell, hogy a leírt tartalom összhangban van-e a megrendelői igényekkel, rajzokkal és a látványtervekkel.

- Belsőépítész címlap ellenőrzése: az szükséges adatok megléte: cím, Belsőépítészeti munkarész megnevezése, hely, dátum, megrendelő megnevezése, generál tervező megnevezése
- belsőépítész tartalomjegyzék ellenőrzése: egyértelműen beazonosítható és megtalálható a kapcsolódó iratanyag
- belsőépítész tervezői nyilatkozat meglétének ellenőrzése, megfelel-e a hatályos jogszabályoknak és előírásoknak
- Belsőépítész műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményeinek megfelelően:
- A megbízás (tervezési szerződés) tárgya, a tervezési program ismertetését tartalmaznia kell
- ellenőrizni kell, hogy a műszaki leírás hivatkozik-e a betartandó jogszabályi előírásokra
- ellenőrizni kell, hogy ismerteti-e a belsőépítészettel kapcsolatos tervezési előzményeket
- ismerteti-e az épülethez és az építészeti tervhez való kapcsolódás módját és lényegi elemeit
- szerepel-e a belső téri kapcsolatok bemutatása
- ellenőrizendő, hogy szerepel-e a belső terek kialakításának koncepcionális leírása
- szerepelnie kell a betervezett anyagok és színek koncepcionális ismertetésének és műszaki színvonalának meghatározásának
- Ellenőrizni kell, hogy a terv felhívja-e a figyelmet a belsőépítészeti koncepcióban megjelenő hangsúlyos és nem elhagyható részekre és megoldásokra, melyek a koncepció alapját képezik
- hivatkoznia kell olyan belsőépítészeti szabályokra, amit be kell tartani a beépített anyagokkal és megoldásokkal kapcsolatban
- ellenőrizendő, hogy a szöveges munkarész ismerteti-e, hogy a tervezett beruházás milyen műszaki és belsőépítészeti megoldásokkal valósítható meg. Ha a megoldások az általános gyakorlattól eltérnek, indokolja ezek alkalmazásának szükségességét vagy előnyét.

b) Tervek

A belsőépítészet ezen fázisában nagyon sok részlet és belsőépítészeti, szakági megoldás végig van gondolva és egyeztetve, ezért a belsőépítészeti vázlat terv nagyon meghatározó az építész- és szakági tervek számára. Itt a tervellenőrnek egyeztetnie kell az építész és szakági terv ellenőrökkel és ellenőrizni kell a tervek összhangját.

- Ellenőrizni kell, hogy a belsőépítészeti munkarészben szereplő építészeti és szakági beavatkozások és megoldások megvalósíthatóak-e. Ehhez együtt kell kezelni az építészeti és belsőépítészeti terveket, szükség esetén az illetékes tervellenőrökkel együttműködve
- Belsőépítészeti térkapcsolatok vizsgálata: Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza a belsőépítészeti által kialakított terek funkcionális kapcsolatát az épület egyéb részeivel, különös tekintettel a közlekedési és kiszolgáló területekre.
- Szerkezetek és anyagok illeszkedése: A belsőépítészeti anyaghasználat és szerkezetek összhangban kell legyenek az építészeti tervekkel, figyelembe véve az épület statikai rendszerét és a szakági terveket.
- Vizsgálni kell, hogy nincs-e a tervben olyan elem vagy belsőépítészeti vízió, ami ebben a fázisban is észrevehető módon nincs összhangban az építészeti tervekkel, annak megvalósíthatóságával. Olyan megoldásokat ki kell szűrni, ami az építészeti szerkezetek ésszerűtlen túlbonyolításával járnának.
- A belsőépítészeti megoldásokat fenntarthatósági szempontok szerint is értékelni kell, ideértve a beépített anyagok és technológiák karbantarthatóságát és költséghatékonyságát.
- Alaprajzok (léptéke az építészeti alaprajzokkal megegyező $M=1:100$, $m=1:50$):
- berendezési és burkolatkiosztási alaprajz
- mennyezeti és lámpakiosztási alaprajz (füst elevezés, gépészet, szintkóták, szint tárcsák, de még nem olyan részletes, mint a kiviteli)
- a megértéshez szükséges további alaprajzok

Ellenőrizendők:

- ellenőrizendő, hogy minden eltérő szint ábrázolásra került
- Azonos szinteknél egyértelműen jelölni kell, hogy mely szintek kerülnek egy tervlapon bemutatásra: megnevezés, szintkóta.
- Az alaprajzi metszeteket általános esetben a padlósík feletti 1 méteres metszősíkon kell felvenni. Az ettől való eltérésre a tervlapon a figyelmet fel kell hívni.
- ellenőrizendő, hogy tartalmazza a belső téri kapcsolatokat, nyílásokat, nyílászárókat, még méretezés nélkül
- ellenőrizendő a lépcsők, liftek, közlekedők térkapcsolatainak ábrázolása és indokolt esetben falburkolatokat
- A berendezési alaprajznak tartalmaznia kell már minden tér bútorozását a padlóburkolat megjelenítését. Hideg meleg burkolatok meghatározása, nagyvonalakban burkolatkiosztás
- ellenőrizni kell az alaprajzon a falburkolatra vonatkozó jelöléseket
- Az alaprajznak tartalmaznia kell minden helyiség padlóburkolatának megnevezését
- tartalmaznia kell a mennyezeti burkolattal ellátott tereket, az egyedi álmennyezeti területeket és kontúrokat jelölve, tartalmazza a speciális és fontos belsőépítészeti megoldásokat az álmennyezet tekintetében még nem kiviteli szinten, a világítási koncepció jelölésével
- Az alaprajzokat kótázással kell ellátni. A kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket és a belsőépítészeti elemek térben való elhelyezésének méretezését a falaktól. Fontos szerkezeti rasztereket, a tartószerkezet méreteit, a helyiségek alaprajzi méreteit, szintáthidalók méreteit, szintkótákat
- az alaprajz átalakítás esetén jelölje és különböztesse meg a bontandó és új elemeket
- Az alaprajznak tartalmaznia kell a beépített berendezési tárgyakat, műtárgyak és a hangsúlyos növények elhelyezését, különösen olyan tekintetben, amik a súlyuk által kihathatnak az építészeti szerkezetre
- Ellenőrizendő, hogy az alaprajzokon látható anyagjelölés és ennek megfelelő jelmagyarázat egyértelmű és pontosan érthető-e

Falnézetek:

- Ellenőrizendő, hogy a dokumentáció tartalmazza-e a kiemelt és jellemző terek falnézeti terveket
- A falnézeten a kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket.
- lépcsők, liftek, közlekedők, átjárók metszetei és falnézetein szerepelnek a méretek, vázlatos kiosztás, anyagmegnevezések és befoglaló méretek
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza a falburkolati elképzeléseket és jellemző és fontos anyagjelöléseket
- tartalmazza-e a falnyílásokat, belső téri kapcsolatokat
- A falnézeteket kótázással kell ellátni. A kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket és magasságokat

Látványtervek:

Számítógépes modellezéssel, illetve szabadkézi skiccekkel készített, az épület térbeli megjelenítését bemutató látványtervek készítése

- Ellenőrizendő, hogy a látványtervek megvalósítják-e a Tervezői programban meghatározott igényeket és paramétereket
- Ellenőrizni, hogy a látványtervi anyag elegendő információt ad a megértéshez
- Ellenőrizni, hogy a betervezett anyagokat bemutató anyagkollázsok tartalmazzák-e az anyagneveket és léptékeket
- Ellenőrizni kell, hogy a látványterveken ábrázolásra kerültek a koncepciót meghatározó szakági vonatkozások, pl. világítás, ami a tér atmoszféráját meghatározza
- ellenőrizni kell, hogy a bemutatott látványterveken felismerhetők és érthetők a belső téri kapcsolatok
- ellenőrizni kell, hogy a látványokon megfelelően ábrázolva vannak-e a téri arányok és léptékek
- A látványokon bemutatásra kerülnek-e az alkalmazott anyagok és minőségek
- ellenőrizni kell, hogy szerepelnek-e a meghatározó és funkcionális bútorelemek, azok anyagszerűen mutatják be a belsőépítészeti koncepciót
- Ellenőrizni kell, hogy a látványterveken megjelenő belsőépítészeti elemek megfelelnek-e a funkciónak és az ergonómiai igényeknek
- ellenőrizni kell, hogy a látványtervek összhangban vannak-e az építészeti tervekkel, érintenek-e olyan szerkezeti kérdést, ami a megvalósíthatóságot gátolná
- javasolt beépített anyagok vizsgálata a Tervezői programnak megfelelően
- Térarányok és anyaghasználat: A belsőépítészeti elemek térbeli elrendezése és anyaghasználatát összhangban kell legyen az építészeti tervekkel, különös figyelmet fordítva az anyagminőségekre és a tűzrendészet által előírt éghetőségi tulajdonságokra az érintett területeken.
- Bútorok és beépített elemek: Vizsgálni kell, hogy a beépített bútorok, elhelyezése megfelelően szerepelnek-e a tervben, kiszolgálják-e e programtervben rögzített elvárásokat.

8.4.5. Tájépítész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

Tájépítész címlap, tartalomjegyzék és tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Tájépítész műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményinek megfelelően

- ellenőrizni kell a tervezés tárgyát, előzményeket, diszpozíciót, a tervezési programnak való megfelelést, a tervezői jogosultság,
- ellenőrizni kell a címlap, aláírólap, tartalomjegyzék, tervjegyzékmeglétét és tartalmát,
- ellenőrizni kell a szabadtérépítészet során betartandó paramétereiket, és azok betartását
- ellenőrizni kell a jelenlegi állapot értékelését
- ellenőrizni kell a tervezési koncepciót, összhangban van-e a tervezési programmal
- ellenőrizni kell a bontási és irtási munkákat, hogy minden eltérő szerkezet, burkolat ill. tereptárgy szerepel-e benne, amit elbontunk
- ellenőrizni kell a favédelem, fakivágás, fapótlás számítását az érvényben lévő rendeletek alapján
- ellenőrizni kell a tereprendevezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást
- ellenőrizni kell a térburkolati rendszert, a teherbíró és nem teherbíró rétegrendeiket, a felhasznált anyagokat
- ellenőrizni kell az épített elemek szerkezetét
- ellenőrizni kell a zöldfelületszámítást, vagy a zöld lombtömeg számítását és a megfelelőségét az előírt szabályokhoz
- ellenőrizni kell az utcabútorokat és azok tervezési programhoz igazodását
- ellenőrizni kell amennyiben van a tetőkert kialakítását azok rétegrendjét
- ellenőrizni kell a növényalkalmazást annak függvényében, hogy készül-e automata öntözést, valamint, ha valamilyen zöld minősítési rendszerben vesz részt a projekt akkor annak előírásainak történő megfelelést.
- Ellenőrizni kell a meglévő állapotot bemutató fotódokumentáció meglétét
- Ellenőrizni kell a korábbi egyeztetési jegyzőkönyvek meglétét és azok kötelezéseit
- Ellenőrizni kell a munkavédelmi és tűzvédelmi előírásokat
- Ellenőrizni kell a fafelvételi jegyzőkönyv (adatlap) meglétét
- Ellenőrizni kell a termék adatlapok meglétét.

b.) Tervek

Bontási terv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:500$, bizonyos esetben $m=1:200$, léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy minden eltérő megmaradó és bontandó burkolat fel lett-e jelölve
- Ellenőrizni kell, hogy minden bontandó berendezési tárgyakat fel lett-e jelölve
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell a meglévő növények ábrázolását.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.

- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.
- Fakivágási, -védelmi és irtási terv
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:500$, bizonyos esetben $m=1:200$, léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a meglévő növények ábrázolását sorszámmal ellátva
- Ellenőrizni kell a kivágandó, megmaradó és átültetendő fákat.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a terv az építés alatti favédelmet és a favédelmi zónák ábrázolását.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Szabadtérépítészeti terv megfelel-e a megrendelő követelményeinek.

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, $M=1:250$ vagy $M=1:200$, $M=1:100$ léptékben készült-e. ($M=1:500$ amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészeti, útterv, forgalomtechnika, közműterv felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a meglévő és megmaradó növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyep)
- Ellenőrizni kell a tervezett növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyep)
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell a meglévő és tervezett növények ábrázolását.
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízvezetést, vízviisszatartást, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölése és azok ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e a burkolatarchitektúrát
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e az akadálymentes jeleket és megfelelően vannak-e alkalmazva amennyiben szükségesek
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e a kapcsolódó épületek bejáratai.

- Ellenőrizni kell, amennyiben kerül kihelyezésre játszószer akkor annak esési távolsága ábrázolva lett-e
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Zöldfelületi idomterv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell, hogy a zöldfelületek méretezve a területük feltüntetésével és tetőkert esetén a termőréteg feltüntetésével felkerült-e a tervlapra
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.
- Tereprendezési terv (1 m terepszint változás felett kötelező)
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölését és azok ábrázolását, valamint a vízelvezetés elemeit
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e az eredeti és tervezett szintvonalak eltérő jelöléssel
- Ellenőrizni kell, a meglévő és tervezett növényzet eltérő ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.
- Vízelvezetési és vízvisszatartási terv (amennyiben szükséges)
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölését és azok ábrázolását, valamint a vízelvezetés, vízvisszatartás elemeit
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e az eredeti és tervezett szintvonalak eltérő jelöléssel

- Ellenőrizni kell, a meglévő és tervezett növényzet eltérő ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntetett elemet.
- Tereprendezési metszetek (1 m terepszint változás felett kötelező)
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:100$, bizonyos esetben $m=1:200$, $m=1:100$ léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszet készült-e.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmesztett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmesztett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket. (terepvonal)
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy fel lett-e tüntetve a bevágás és töltés területe eltérő jelöléssel.

Metszetek

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték $M=1:100$ léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább minden tervezett elemet (burkolatok, támfalak, lépcsők, vízelvezetés) elmesztett-e, valamint a tervezett tájépítészeti alkotás megépítéséhez szükséges számú, valamennyi eltérő térszerkezetet ábrázoló, de legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszetet kell készíteni.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszet tartalmaz-e méretezést
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmesztett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmesztett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket korlátokat és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket. (terepvonal)
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő rétegfelépítések ábrázolva lettek-e
- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot.
- Ellenőrizni kell, hogy amennyiben van dilatáció az feltüntetésre került-e

8.4.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés

Iratanyag és tartalom ellenőrzése

tervezési program,

tervezői jogosultság,

címlap,

aláírólap,

tartalomjegyzék, tervjegyzék, előzmények,

tűzvédelmi tervezői nyilatkozatok meglétét

tűzvédelmi tervfejezetet az építésügyi hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről szóló 281/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet 2. melléklet 6. pontja szerinti tartalommal, illetve a MÉK Építmények tervdokumentációjának tartalmi és formai követelményei c. szabályzatában foglaltak alapján (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tényt, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók):

Ellenőrizendő a megbízás (tervezési szerződés) tárgya, építtetői, generáltervezői adatszolgáltatások, a tervezési program és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése,

Ellenőrizendő a beruházással kapcsolatos előzmények ismertetése,

Ellenőrizendő a vonatkozó előírások ismertetése; jogszabálytól, szabványtól vagy műszaki irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások bemutatása, az ellensúlyozó intézkedések részletes ismertetésével, ha az eltérési engedély vagy a jóváhagyás rendelkezésre áll, annak sorszámával, pontos szövegével, az ellensúlyozó intézkedésekkel,

Ellenőrizendő az építmény, építmények rendeltetésének megállapítása (az építmények Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerinti kategorizálása a benne folytatott tevékenységek, a szintmagasságok, a befogadóképesség és a tárolt (tárolható) anyagok tűzvédelmi jellemzői és mennyiségük stb. alapján);

Ellenőrizendő az ipari, mezőgazdasági és raktározási technológia tűzvédelmi vonatkozásainak részletes ismertetése, robbanásveszélyes technológia esetén a robbanásveszély mértékének megállapítása; robbanás elleni védelmi intézkedések összefoglalása (megjegyzés: a robbanásvédelmi tervezés nem tűzvédelmi tervezői feladat, de annak eredményeit szerepeltetni kell a tűzvédelmi dokumentációban), hasadó vagy hasadó nyíló felületek szükségessége, méretezése;

Ellenőrizendő a tűzvédelmi koncepció részletes ismertetése,

Ellenőrizendő az építményt használók menekülési képességének meghatározása;

Ellenőrizendő a kockázati egységek, kockázati osztályok, mértékadó kockázati osztály megállapítása;

Ellenőrizendők az elhelyezési követelmények (tűztávolságok, telepítési távolságok, megközelítési lehetőségek) meghatározása;

Ellenőrizendő a kockázati egységek, tűzszakaszok térbeli elhelyezkedésének, megengedett és tervezett tűzszakasz-területek, tűzgátló szerkezetek ismertetése, rendeltetésfüggő követelmények ismertetése és teljesítésük meghatározása,

Ellenőrizendő az építési termékek, építményszerkezetek tűzvédelmi követelményeinek bemutatása, a tervezett tűzvédelmi teljesítmény-jellemzők ismertetése, meglévő épület esetében a meglévő építményszerkezet megfelelőségének értékelésének módja,

Ellenőrizendő az épületen belüli, homlokzati és tetőszinti, illetve térbeli tűzterjedés elleni követelményeinek és védelmi módoknak az ismertetése,

Ellenőrizendő a felvonók tűzvédelmi jellemzőinek, tűzeseti működésének ismertetése, tűz esetén is használható felvonók szükségessége és ismertetése,

Ellenőrizendő a kiűrtési stratégia, kiűrtésre szolgáló útvonalak, átmeneti védett terek meghatározása; a kiűrtés megfelelőségének igazolása,

Ellenőrizendő a tűzoltósági beavatkozási feltételek (tűzoltási felvonulási út, terület, talpalási pont, mentési pontok) ismertetése, szükség szerint ellensúlyozó intézkedések ismertetése,

Ellenőrizendő a létesítményi tűzoltóság szükségessége a létesítmény tűzoltási és műszaki mentési szempontú kockázatának azonosítása alapján,

Ellenőrizendő az oltóvízellátási igények és lehetséges módok ismertetése, fali tűzcsaphálózat kialakításának ismertetése,

Ellenőrizendő az oltóvíz-visszatartás, elfolyásgátló terek szükségessége,

Ellenőrizendő a beépített tűzjelző berendezés szükségességének megállapítása; a minimális védelmi szint és védelmi jelleg,

Ellenőrizendő a tűzvédelmi vezérlések, az épület tűzeseti működésének meghatározása,

Ellenőrizendő a beépített tűzoltó berendezés szükségességének, a védendő terek, továbbá a védelmi szint és mód meghatározása; a beépített tűzoltó berendezés fajtájának (oltóanyag jellege, működési elv) meghatározása,

Ellenőrizendő a hő- és füst elleni védelem szükségességének megállapítása; a tervezett hő- és füstelvezetés, légpótlás, füstszakaszok kialakítására, a füstmentesség biztosítására vonatkozó megoldások ismertetése,

Ellenőrizendők az épületgépészeti tűzvédelmi sajátosságok; hőellátás módja, gázüzemű berendezések teljesítményének és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése, nem tűzvédelmi célú légtechnikai rendszerek kialakítása és az egyes szintek közötti tűzterjedés megakadályozásának megoldásai;

Ellenőrizendők az épületvillamossági tűzvédelmi sajátosságok: energia-ellátás (biztonsági tápforrás), áramtalanítás, tűzvédelmi fogyasztók tápellátásának időszükséglete, biztonsági és irányfény világítás kialakítása, villámvédelem szükségességének, kialakítási módjának megállapítására és annak tervezőjére való utalás, elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem kialakítása, napelemek;

végül ellenőrizendő, hogy a komplett dokumentáció összeállítása és az ÉTDR-re feltöltésre alkalmas-e?

8.4.7. Egyéb szakágak tervellenőrzés

Az MMK saját tervellenőrzési szabályzata szerint kell a szakági tervek tervellenőrzését lefolytatni.

8.5. Jóváhagyási terv ellenőrzése

(építési vagy létesítési engedélyhez nem kötött állami beruházások esetében)

Általános tartalmi követelmények ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a terv készítése során az alábbiakat figyelembe vették-e

- a tervezési programot;
- a beruházás pontos címét, helyrajzi számát, tárgyát, célját és jellegét;
- a beruházást érintő jogszabályi rendelkezések megjelölését;
- az építési beruházás táji, természeti, települési és közösségi szempontból figyelembe veendő jellemzőit (például településtörténet, településszerkezet, terület- és településrendezési vonatkozások, növényzet, táji és természeti értékek, terepadottságok, talajviszonyok, területfelhasználás, műemléki és régészeti védettség, természetvédelmi oltalom, közlekedés, közintézmény ellátottság);
- a megvalósíthatóságra, a műszaki környezet előkészítésére, energia- és közműhálózatok felderítésére, meglévő épületek állapotának felmérésére, szakvélemények elkészítésére vonatkozó adatokat, amennyiben rendelkezésre állnak;
- az építészeti-műszaki tervek építészeti minőséggel, szakmai igényességgel és szakszerűséggel kapcsolatos követelményeit, ezen belül különösen:
 - a telepítés (a környezetbe és a tájba illeszkedés, és a beépítés) követelményeit;
 - a tervezési program szerinti rendeltetés, a használhatóság és a gazdaságosság követelményeit;
 - a településképi és településszerkezeti hatás, továbbá a rálátás és látványvédelem követelményeit;
 - az energiatudatosságra, a megfelelő alapanyag hasznosításra, a környezetvédelmi szempontokra és a fenntartható építészet követelményeire vonatkozó tájékoztatást;
 - a beruházás tervezett időbeli ütemezését, a célok és a lehetőségek reális összehangolását, az előkészítés-tervezés-kivitelezés ütemezésének meghatározását.

8.5.1. Generál munkarész ellenőrzése

Generál iratanyag ellenőrzése

- a) Generál címlap ellenőrzése
- b) Generál tartalomjegyzék ellenőrzése
- c) Generál aláírólap ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a szakági tervek összehangolása megtörtént-e, a generál felelőssége a szakági tervek harmóniája.

8.5.2. Építész munkarész ellenőrzése

Építész iratanyag ellenőrzése

Építész címlap ellenőrzése

Építész tartalomjegyzék ellenőrzése

Építész tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Építész műszaki leírás ellenőrzése

Építész tervek ellenőrzése:

A vázlattervezés során készített koncepciók közül az építető által választott koncepció továbbtervezése a Kbt. 1. melléklete szerinti 45,23 „Autópálya, út, vasút”; 45,24 „Vízi létesítmény építése” alcsoportok kivételével valamennyi szakági tervezést illetően ellenőrizni kell különösen:

- ellenőrizni kell, hogy a helyszínrajz(ok), tartalmazza-e az építési területet, építési telket a meglévő, a megmaradó, az elbontandó és a tervezett építményeket, növényzetet, jellemző terepmagasságokat, az építmények áttekintését,
- ellenőrizni kell, hogy az általános tervek és alaprajzok, a megértéshez szükséges számú, de legalább két egymással szöveget bezáró módon felvett metszet, nézetek stb., készültek-e, amelyekből az építmény és részei, térbeli elrendezése, méretei, szerkezetei, anyagai, berendezései stb. megállapíthatók, és a mennyiségi kimutatás ellenőrizhető, léptéke legalább m=1:100
- ellenőrizni kell, hogy a teljes megvalósítás költségcsatolása tételfőcsoportonként, költségérzékenységi vizsgálata megtörtént-e,
- ellenőrizni kell, a beépítési és alapterület kimutatásokat,
- ellenőrizni kell, hogy műszaki leírások, szükséges számítások és méretezések elkészítése, dokumentálása megtörtént-e helyes-e,
- ellenőrizni kell, hogy életciklus költségek meghatározása, hatósági egyeztetések lefolytatása, szükség szerint tervtanács, zsűri lefolytatása, végleges szinten megtörtént-e és a következményeket átvezették-e,
- ellenőrizni kell, hogy látványterv környezeti illeszkedés, kapcsolódás, megjelenés bemutatására megtörtént-e,
- ellenőrizni kell, hogy a teljes megvalósítás időterve elkészült-e és helyes-e,
- ellenőrizni kell, hogy az építető általi jóváhagyás megtörtént-e.

8.5.3. Műemlékvédelmi tervfejezet ellenőrzése

Ellenőriznie kell az örökségvédelmi szakanyagok tervezői jogosultságának jelzetét 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet 3. melléklet szerinti szakanyagok/mellékletek, tervek megléte Építéstörténeti tudományos dokumentáció:

- a vonatkozó szakirodalom jegyzetekkel kiegészített ismertetése,
- forráskutatás (releváns írott források, térképek, tervek, fényképek,
- ábrázolások, szóbeli visszaemlékezések),
- részletes külső és belső építészeti leírás,
- értékleltár, **tanulmányterv tervfázisban már elkészíthető**, onnan beemelni szükséges
- építéstörténet és telektörténet összefoglalása a korábbi állapotok
- változásainak leírásával,
- felhasznált irodalom és források jegyzéke,
- a releváns felhasznált (különösen az ábrázolások és a levéltári) források
- másolatai

Kutatási tervdokumentáció (a 3. melléklet utal rá, de kiemelten ellenőrizendő), vagy kivétel idejére halasztott kutatás javaslata, terve.

Restaurátori kutatási dokumentáció

Szükséges szakági munkarészek, dokumentációk a tervezett tevékenység jellegének megfelelő diagnosztikai szakvélemény meglétére vonatkozó igazolást, mely kitér: faanyag munkái esetén faanyagvédelmi szakvéleményre, utólagos falszigetelés és teljes homlokzat-helyreállítás esetén épületdiagnosztikai szakvéleményre.

Állapotdokumentáció megléte tartalmi ellenőrzés:

- építmény esetében legalább $m=1:100$ vagy $m=1:50$ méretarányú, alakhú építészeti felmérése és dokumentálása javasolt
- az építmény vagy az érintett építményrész, illetve a képző- vagy iparművészeti alkotást jelentő tartozék esetében a tárgy jellegétől függő, legalább $m=1:20/25$ vagy $m=1:5$ méretarányú,
- előzetes falkutatások, restaurátori feladatok és régészeti feltárások elvégzése kutatóablakkal, és eredményeinek dokumentálása, javasolt lépték $m=1:50$, állapotdokumentáció felmérési terven ábrázolva, további részletrajzok $m=1:20/25$, $m=1:5$, fotókkal tervezett állapot dokumentálása az értékek megőrzésének és bemutatásának összehasonlító megoldásaival $m=1:100$

A tervezett tevékenység sajátos terve tartalmi ellenőrzés:

- a műemlék homlokzatán vagy külső felületén szerelvény, tárgy elhelyezése esetén, annak jellegétől függően: a gépészeti egység szerkezetének, anyagának, a felirat betűtípusának meghatározása, színezése,
- a megvilágítás módja, valamint a védett műemléki értékhez való csatlakoztatása műszaki megoldásának részlettervei, valamint a beavatkozás mértékétől függően a tervezett elhelyezés melletti 2-2 tengelyt magába foglaló homlokzatszakszakt ábrázoló $m=1:50$ léptékű terv, a tervezett fényforrás pontos helyét és elhelyezésének módját tartalmazó terv, a fényforrás alkalmazásának célját és módját, ideértve a fénysugár rögzített vagy helyzetét változtató alkalmazását, a fényforrás fényerejére, fényminőségére (különösen fókuszáltság mértéke, színhőmérséklet), hatótávolságára, az üzemeltetés időbeliségére (különösen napszak, szezonális) vonatkozó adatok, valamint a fényforrásnak a műemlékre várhatóan érvényesülő hatását bemutató, látványterveket is tartalmazó hatáselemzés,
- utólagos falszigetelés és teljes homlokzat-helyreállítás esetén a szomszédos épületeket vagy az utcaképet is ábrázoló látvány- és színezési terv,
- restaurálás esetén: képző- és iparművészeti tartozékok leírása, építmény és építményrészek esetében legalább $m=1:100$ vagy $m=1:50$ méretarányú felmérési rajz, képző- vagy iparművészeti alkotás, tartozék esetében a tárgy jellegétől függő, legalább $m=1:20$ vagy $1:5$ méretarányú felmérési rajz.

8.5.4. Belsőépítész tervellenőrzés

Amennyiben az engedélyezési terv esetében nincs igény belsőépítészeti tervfejezetre, úgy ez a tartalom a jóváhagyási terv része lesz.

A belsőépítész tervezőnek szorosan együtt kell működnie az építész generál tervezővel.

Ebben a fázisban a belsőépítész terv már nagyon részletes elképzeléseket tartalmaz a látvány és a felhasznált anyagok tekintetében. Itt konkrét elvárások, javaslatok és elhelyezési pozíciók jelennek meg a szakági tervekkel kapcsolatban is. A világítási képről is rendelkezik ez a terv így a generál tervező és a kapcsolódó szakágak számára egyértelmű irányvonalat ad.

A belsőépítészeti munkarész szoros és elválaszthatatlan része az építészetnek. Az építészetben rögzítettek a belsőépítészetre vonatkozóan is értelmezettek. Az építészetben rögzítettek túlmenően az alábbiak vonatkoznak a belsőépítészetre:

a.) Iratanyag

Az iratanyag itt részben összekapcsolódhat a rajzi anyaggal és több esetben a rajzokat kiegészítve, azok mellett is megjelenik. Mindegyik esetben leírást kell adjon a koncepcióról. Bemutatja a belsőépítészeti víziót és kiemeli a lényeges és elengedhetetlen részleteket. Meghatározza a felhasznált anyagokat.

Ellenőrizni kell, hogy a leírt tartalom összhangban van-e a megrendelői igényekkel, rajzokkal és a látványtervekkel.

- Belsőépítész címlap ellenőrzése: az szükséges adatok megléte: cím, Belsőépítészeti munkarész megnevezése, hely, dátum, megrendelő megnevezése, generál tervező megnevezése

- belsőépítész tartalomjegyzék ellenőrzése: egyértelműen beazonosítható és megtalálható a kapcsolódó iratanyag
- belsőépítész tervezői nyilatkozat meglétének ellenőrzése, megfelel-e a hatályos jogszabályoknak és előírásoknak
- Belsőépítész műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményeinek megfelelően:
- A megbízás (tervezési szerződés) tárgya, a tervezési program ismertetését tartalmaznia kell
- ellenőrizni kell, hogy a műszaki leírás hivatkozik-e a betartandó jogszabályi előírásokra
- ellenőrizni kell, hogy ismerteti-e a belsőépítészettel kapcsolatos tervezési előzményeket
- ismerteti-e az épülethez és az építészeti tervhez való kapcsolódás módját és lényegi elemeit
- szerepel-e a belső téri kapcsolatok bemutatása
- ellenőrizendő, hogy szerepel-e a belső terek kialakításának koncepcionális leírása
- szerepelnie kell a betervezett anyagok és színek koncepcionális ismertetésének és műszaki színvonalának meghatározásának
- Ellenőrizni kell, hogy a terv felhívja-e a figyelmet a belsőépítészeti koncepcióban megjelenő hangsúlyos és nem elhagyható részekre és megoldásokra, melyek a koncepció alapját képezik
- hivatkoznia kell olyan belsőépítészeti szabályokra, amit be kell tartani a beépített anyagokkal és megoldásokkal kapcsolatban
- ellenőrizendő, hogy a szöveges munkarész ismerteti-e, hogy a tervezett beruházás milyen műszaki és belsőépítészeti megoldásokkal valósítható meg. Ha a megoldások az általános gyakorlattól eltérnek, indokolja ezek alkalmazásának szükségességét vagy előnyét.

b.) Tervek

A belsőépítészet ezen fázisában nagyon sok részlet és belsőépítészeti, szakági megoldás végig van gondolva és egyeztetve, ezért a belsőépítészeti vázlatterv nagyon meghatározó az építés- és szakági tervek számára. Itt a tervellenőrnek egyeztetnie kell az építész és szakági terv ellenőrökkel és ellenőrizni kell a tervek összhangját.

- Ellenőrizni kell, hogy a belsőépítészeti munkarészben szereplő építészeti és szakági beavatkozások és megoldások megvalósíthatóak-e. Ehhez együtt kell kezelni az építészeti és belsőépítészeti terveket, szükség esetén az illetékes tervellenőrökkel együttműködve
- Belsőépítészeti térkapcsolatok vizsgálata: Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza a belsőépítészeti által kialakított terek funkcionális kapcsolatát az épület egyéb részeivel, különös tekintettel a közlekedési és kiszolgáló területekre.
- Szerkezetek és anyagok illeszkedése: A belsőépítészeti anyaghasználat és szerkezetek összhangban kell legyenek az építészeti tervekkel, figyelembe véve az épület statikai rendszerét és a szakági terveket.
- Vizsgálni kell, hogy nincs-e a tervben olyan elem vagy belsőépítészeti vízió, ami ebben a fázisban is észrevehető módon nincs összhangban az építészeti tervekkel, annak megvalósíthatóságával. Olyan megoldásokat ki kell szűrni, ami az építészeti szerkezetek ésszerűtlen túlbonyolításával járnának.
- A belsőépítészeti megoldásokat fenntarthatósági szempontok szerint is értékelni kell, ideértve a beépített anyagok és technológiák karbantarthatóságát és költséghatékonyságát.
- Alaprajzok (léptéke az építészeti alaprajzokkal megegyező M=1:100, m=1:50):
- berendezési és burkolatkiosztási alaprajz

- mennyezeti és lámpakiosztási alaprajz (füst elevezés, gépészet, szintkóták, szint tárcsák de még nem olyan részletes mint a kiviteli)
- a megértéshez szükséges további alaprajzok

Ellenőrizendők:

- ellenőrizendő, hogy minden eltérő szint ábrázolásra került
- Azonos szinteknél egyértelműen jelölni kell, hogy mely szintek kerülnek egy tervlapon bemutatásra: megnevezés, szintkóta.
- Az alaprajzi metszeteket általános esetben a padlósík feletti 1 méteres metszősíkon kell felvenni. Az ettől való eltérésre a tervlapon a figyelmet fel kell hívni.
- ellenőrizendő, hogy tartalmazza a belső téri kapcsolatokat, nyílásokat, nyílászárókat, még méretezés nélkül
- ellenőrizendő a lépcsők, liftek, közlekedők térkapcsolatainak ábrázolása és indokolt esetben falburkolatokat
- A berendezési alaprajznak tartalmaznia kell már minden tér bútorozását a padlóburkolat megjelenítését. Hideg meleg burkolatok meghatározása, nagyvonalakban burkolatkiosztás
- ellenőrizni kell az alaprajzon a falburkolatra vonatkozó jelöléseket
- Az alaprajznak tartalmaznia kell minden helyiség padlóburkolatának megnevezését
- tartalmaznia kell a mennyezeti burkolattal ellátott tereket, az egyedi álmennyezeti területeket és kontúrokat jelölve, tartalmazza a speciális és fontos belsőépítészeti megoldásokat az álmennyezet tekintetében még nem kiviteli szinten, a világítási koncepció jelölésével
- Az alaprajzokat kótázással kell ellátni. A kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket és a belsőépítészeti elemek térben való elhelyezésének méretezését a falaktól. Fontos szerkezeti rasztereket, a tartószerkezet méreteit, a helyiségek alaprajzi méreteit, szintáthidalók méreteit, szintkótákat
- az alaprajz átalakítás esetén jelölje és különböztesse meg a bontandó és új elemeket
- Az alaprajznak tartalmaznia kell a beépített berendezési tárgyakat, műtárgyak és a hangsúlyos növények elhelyezését, különösen olyan tekintetben, amik a súlyuk által kihathatnak az építészeti szerkezetre
- Ellenőrizendő, hogy az alaprajzokon látható anyagjelölés és ennek megfelelő jelmagyarázat egyértelmű és pontosan érthető-e

Falnézetek:

- Ellenőrizendő, hogy a dokumentáció tartalmazza-e a kiemelt és jellemző terek falnézeti terveket
- A falnézeten a kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket.
- lépcsők, liftek, közlekedők, átjárók metszetei és falnézetein szerepelnek a méretek, vázlatos kiosztás, anyagmegnevezések és befoglaló méretek
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza a falburkolati elképzeléseket és jellemző és fontos anyagjelöléseket
- tartalmazza-e a falnyílásokat, belső téri kapcsolatokat
 - A falnézeteket kótázással kell ellátni. A kótáknak minimálisan tartalmazniuk kell a befoglaló méreteket és magasságokat

Látványtervek:

Számítógépes modellezéssel, illetve szabadkézi skiccekkel készített, az épület térbeli megjelenítését bemutató látványtervek készítése

- Ellenőrizendő, hogy a látványtervek megvalósítják-e a Tervezői programban meghatározott igényeket és paramétereket
- Ellenőrizni, hogy a látványtervi anyag elegendő információt ad a megértéshez
- Ellenőrizni, hogy a betervezett anyagokat bemutató anyagkollázsok tartalmazzák-e az anyagneveket és léptékeket
- Ellenőrizni kell, hogy a látványterveken ábrázolásra kerültek a koncepciót meghatározó szakági vonatkozások, pl. világítás, ami a tér atmoszféráját meghatározza
- ellenőrizni kell, hogy a bemutatott látványterveken felismerhetők és érthetők a belső téri kapcsolatok
- ellenőrizni kell, hogy a látványokon megfelelően ábrázolva vannak-e a téri arányok és léptékek
- A látványokon bemutatásra kerülnek-e az alkalmazott anyagok és minőségek
- ellenőrizni kell, hogy szerepelnek-e a meghatározó és funkcionális bútorok, azok anyagszerűen mutatják be a belsőépítészeti koncepciót
- Ellenőrizni kell, hogy a látványterveken megjelenő belsőépítészeti elemek megfelelnek-e a funkciónak és az ergonómiai igényeknek
- ellenőrizni kell, hogy a látványtervek összhangban vannak-e az építészeti tervekkel, érintenek-e olyan szerkezeti kérdést, ami a megvalósíthatóságot gátolná
- javasolt beépített anyagok vizsgálata a Tervezői programnak megfelelően
- Térarányok és anyaghasználat: A belsőépítészeti elemek térbeli elrendezése és anyaghasználatát összhangban kell legyen az építészeti tervekkel, különös figyelmet fordítva az anyagminőségekre és a tűzrendészet által előírt éghetőségi tulajdonságokra az érintett területeken.
- Bútorok és beépített elemek: Vizsgálni kell, hogy a beépített bútorok, elhelyezése megfelelően szerepelnek-e a tervben, kiszorgálják-e e programtervben rögzített elvárásokat.

8.5.5. Tájépítés tervellenőrzés

a.) Iratanyag

Tájépítés címlap, tartalomjegyzék és tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Tájépítés műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményeinek megfelelően:

- ellenőrizni kell a tervezés tárgyát, előzményeket, diszpozíciót, a tervezési programnak való megfelelést, a tervezői jogosultságot,
- ellenőrizni kell a címlap, aláírólap, tartalomjegyzék, tervjegyzékmegeklétét és tartalmát,
- ellenőrizni kell a szabadtérépítészet során betartandó paramétereket, és azok betartását
- ellenőrizni kell a jelenlegi állapot értékelését
- ellenőrizni kell a tervezési koncepciót, összhangban van-e a tervezési programmal
- ellenőrizni kell a bontási és irtási munkákat, hogy minden eltérő szerkezet, burkolat ill. tereptárgy szerepel-e benne, amit elbontunk
- ellenőrizni kell a favédelem, fakivágás, fapótlás számítását az érvényben lévő rendeletek alapján
- ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást

- ellenőrizni kell a térburkolati rendszert, a teherbíró és nem teherbíró rétegrendeket, a felhasznált anyagokat
- ellenőrizni kell az épített elemek szerkezetét
- ellenőrizni kell a zöldfelületszámítást, vagy a zöld lombtömeg számítást és a megfelelőségét az előírt szabályokhoz
- ellenőrizni kell az utcabútorokat és azok tervezési programhoz igazodását
- ellenőrizni kell amennyiben van a tetőkert kialakítását azok rétegrendjét
- ellenőrizni kell a növényalkalmazást annak függvényében, hogy készül-e automata öntözést, valamint, ha valamilyen zöld minősítési rendszerben vesz részt a projekt akkor annak előírásainak történő megfelelést.

Ellenőrizni kell a meglévő állapotot bemutató fotódokumentáció meglétét

Ellenőrizni kell a korábbi egyeztetési jegyzőkönyvek meglétét és azok kötelezéseit

Ellenőrizni kell a munkavédelmi és tűzvédelmi előírásokat

Ellenőrizni kell a fafelvételi jegyzőkönyv (adatlap) meglétét

Ellenőrizni kell a termék adatlapok meglétét.

b.) Tervek

Bontási terv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:500$, bizonyos esetben $m=1:200$, léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy minden eltérő megmaradó és bontandó burkolat fel lett-e jelölve
- Ellenőrizni kell, hogy minden bontandó berendezési tárgyakat fel lett-e jelölve
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell a meglévő növények ábrázolását.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Fakivágási, -védelmi és irtási terv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:500$, bizonyos esetben $m=1:200$, léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a meglévő növények ábrázolását sorszámmal ellátva
- Ellenőrizni kell a kivágandó, megmaradó és átültetendő fákat.

- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a terv az építés alatti favédelmet és a favédelmi zónák ábrázolását.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Szabadtérépítészeti terv megfelel-e a megrendelő követelményeinek.

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészet, útterv, forgalomtechnika, közműterv felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a meglévő és megmaradó növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyepek)
- Ellenőrizni kell a tervezett növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyepek)
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell a meglévő és tervezett növények ábrázolását.
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölése és azok ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e a burkolatarchitektúrát
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e az akadálymentes jeleket és megfelelően vannak-e alkalmazva amennyiben szükségesek
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e a kapcsolódó épületek bejáratai.
- Ellenőrizni kell, amennyiben kerül kihelyezésre játszószer akkor annak esési távolsága ábrázolva lett-e
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Zöldfelületi idomterv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell, hogy a zöldfelületek méretezve a területük feltüntetésével és tetőkert esetén a termőréteg feltüntetésével felkerült-e a tervlapra
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Tereprendezési terv (1 m terepszint változás felett kötelező)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölését és azok ábrázolását, valamint a vízelvezetés elemeit
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e az eredeti és tervezett szintvonalak eltérő jelöléssel
- Ellenőrizni kell, a meglévő és tervezett növényzet eltérő ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntetett elemet.

Vízelvezetési és vízvisszatartási terv (amennyiben szükséges)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölését és azok ábrázolását, valamint a vízelvezetés, vízvisszatartás elemeit
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e az eredeti és tervezett szintvonalak eltérő jelöléssel
- Ellenőrizni kell, a meglévő és tervezett növényzet eltérő ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntetett elemet.

Tereprendezési metszetek (1 m terepszint változás felett kötelező)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: m=1:100, bizonyos esetben m=1:200, m=1:100 léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszet készült-e.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmetszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmetszett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket. (terepvonal)
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy fel lett-e tüntetve a bevágás és töltés területe eltérő jelöléssel.

Metszetek

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték $m=1:100$ léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább minden tervezett elemet (burkolatok, támfalak, lépcsők, vízvezetés) elmeszelt-e, valamint a tervezett tájépítészeti alkotás megépítéséhez szükséges számú, valamennyi eltérő térszerkezetet ábrázoló, de legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszetet kell készíteni.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszet tartalmaz-e méretezést
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmeszelt, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmeszelt szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket korlátokat és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket. (terepvonal)
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő rétegfelépítések ábrázolva lettek-e
- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarazatot.
- Ellenőrizni kell, hogy amennyiben van dilatáció az feltüntetésre került-e

8.5.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés

a.) Iratanyag és tartalom ellenőrzése

- tervezési program,
- tervezői jogosultság
- címlap,
- aláírólap,
- tartalomjegyzék, tervjegyzék, előzmények,
- tűzvédelmi tervezői nyilatkozatok meglétét

Ellenőrizendő a tűzvédelmi tervfejezet az építésügyi hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről szóló 281/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet 2. melléklet 6. pontja szerinti tartalommal, illetve a MÉK Építmények tervdokumentációjának tartalmi és formai követelményei c. szabályzatában foglaltak alapján (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók):

Ellenőrizendő a megbízás (tervezési szerződés) tárgya, építetői, generáltervezői adatszolgáltatások, a tervezési program és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése,

Ellenőrizendő a beruházással kapcsolatos előzmények ismertetése,

Ellenőrizendő a vonatkozó előírások ismertetése; jogszabálytól, szabványtól vagy műszaki irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások bemutatása, az ellensúlyozó intézkedések részletes ismertetésével, ha az eltérési engedély vagy a jóváhagyás rendelkezésre áll, annak sorszámával, pontos szövegével, az ellensúlyozó intézkedésekkel,

Ellenőrizendő az építmény, építmények rendeltetésének megállapítása (az építmények Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerinti kategorizálása a benne folytatott tevékenységek, a szintmagasságok, a befogadóképesség és a tárolt (tárolható) anyagok tűzvédelmi jellemzői és mennyiségük stb. alapján);

Ellenőrizendő az ipari, mezőgazdasági és raktározási technológia tűzvédelmi vonatkozásainak részletes ismertetése, robbanásveszélyes technológia esetén a robbanásveszély mértékének megállapítása; robbanás elleni védelmi intézkedések összefoglalása (megjegyzés: a robbanásvédelmi tervezés nem tűzvédelmi tervezői feladat, de annak eredményeit szerepeltetni kell a tűzvédelmi dokumentációban), hasadó vagy hasadó nyíló felületek szükségessége, méretezése;

Ellenőrizendő a tűzvédelmi koncepció részletes ismertetése,

Ellenőrizendő az építményt használók menekülési képességének meghatározása;

Ellenőrizendő a kockázati egységek, kockázati osztályok, mértékadó kockázati osztály megállapítása;

Ellenőrizendők az elhelyezési követelmények (tűztávolságok, telepítési távolságok, megközelítési lehetőségek) meghatározása;

Ellenőrizendő a kockázati egységek, tűzszakaszok térbeli elhelyezkedésének, megengedett és tervezett tűzszakasz-területek, tűzgátló szerkezetek ismertetése, rendeltetésfüggő követelmények ismertetése és teljesítésük meghatározása,

Ellenőrizendő az építési termékek, építményszerkezetek tűzvédelmi követelményeinek bemutatása, a tervezett tűzvédelmi teljesítmény-jellemzők ismertetése, meglévő épület esetében a meglévő építményszerkezet megfelelőségének értékelésének módja,

Ellenőrizendő az épületen belüli, homlokzati és tetőszinti, illetve térbeli tűzterjedés elleni követelményeinek és védelmi módoknak az ismertetése,

Ellenőrizendő a felvonók tűzvédelmi jellemzőinek, tűzeseti működésének ismertetése, tűz esetén is használható felvonók szükségessége és ismertetése,

Ellenőrizendő a kiürítési stratégia, kiürítésre szolgáló útvonalak, átmeneti védett terek meghatározása; a kiürítés megfelelőségének igazolása,

Ellenőrizendő a tűzoltósági beavatkozási feltételek (tűzoltási felvonulási út, terület, talpalási pont, mentési pontok) ismertetése, szükség szerint ellensúlyozó intézkedések ismertetése,

Ellenőrizendő a létesítményi tűzoltóság szükségessége a létesítmény tűzoltási és műszaki mentési szempontú kockázatának azonosítása alapján,

Ellenőrizendő az oltóvízellátási igények és lehetséges módok ismertetése, fali tűzcsaphálózat kialakításának ismertetése,

Ellenőrizendő az oltóvíz-visszatartás, elfolyásgátló terek szükségessége,

Ellenőrizendő a beépített tűzjelző berendezés szükségességének megállapítása; a minimális védelmi szint és védelmi jelleg,

Ellenőrizendő a tűzvédelmi vezérlések, az épület tűzeseti működésének meghatározása,

Ellenőrizendő a beépített tűzoltó berendezés szükségességének, a védendő terek, továbbá a védelmi szint és mód meghatározása; a beépített tűzoltó berendezés fajtájának (oltóanyag jellege, működési elv) meghatározása,

Ellenőrizendő a hő- és füst elleni védelem szükségességének megállapítása; a tervezett hő- és füstelvezetés, légpótlás, füstszakaszok kialakítására, a füstmentesség biztosítására vonatkozó megoldások ismertetése,

Ellenőrizendők az épületgépészeti tűzvédelmi sajátosságok; hőellátás módja, gázüzemű berendezések teljesítményének és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése, nem tűzvédelmi célú légtechnikai rendszerek kialakítása és az egyes szintek közötti tűzterjedés megakadályozásának megoldásai;

Ellenőrizendők az épületvillamossági tűzvédelmi sajátosságok: energia-ellátás (biztonsági tápforrás), áramtalanítás, tűzvédelmi fogyasztók tápellátásának időszükséglete, biztonsági és irányfény világítás kialakítása, villámvédelem szükségességének, kialakítási módjának megállapítására és annak tervezőjére való utalás, elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem kialakítása, napelemek;

végül ellenőrizendő, hogy a komplett dokumentáció összeállítása és az ÉTDR-re feltöltésre alkalmas-e?

b.) Tervek és a tervek tartalmának ellenőrzése

tűzvédelmi helyszínrajz megfelelő léptékben, amelyen ellenőrizendők az alábbiak:

- az engedélyezéssel érintett építmény és annak telke, címe, helyrajzi száma és a tűzvédelmi dokumentáció szempontjából lényeges környezete,
- az engedélyezéssel érintett épület, szabadtéri tároló és technológiai területek valamint a szomszédos építmények a közöttük lévő távolságokkal,
- a tűzoltási felvonulási út és terület, a mentési (talpalási) helyek elhelyezkedése,
- a tűzoltó gépjárművek közlekedését, működését hátrányosan befolyásoló körülmények, (sorompó, parkoló, kerítés, szintkülönbség, felsővezeték, stb.)
- mentési homlokzat vagy homlokzat szakasz jelölése
- oltóanyagforrások (közterületi tűzcsapok, oltóvíz tárolók) elhelyezkedése,
- az engedélyezéssel érintett építmény bejáratai, vészkijáratai,
- tűzoltósági beavatkozási központ elhelyezkedése, megközelítésére alkalmas bejárat, tűzoltósági kulcsszéf elhelyezkedése,
- a tűzoltó beavatkozással összefüggő feliratok, jelölések, közlekedési és egyéb táblák, (tűzcsapot, sprinkler-csatlakozót jelölő táblák),
- a hő és füst kivezetéseinek helyeit és magassága.

tűzvédelmi alaprajzok megfelelő léptékben, amelyen ellenőrizendők az alábbi tűzvédelmi sajátosságok feltüntetése:

- kockázati egységek határai,
- a tűzvédelmi követelményekkel rendelkező építési termékek és építményszerkezetek tűzvédelmi jellemzői,
- a tűzszakasz-határokat, tűzgátló szerkezetekkel körülhatárolt területek határai, rendezetetésfüggő tűzvédelmi követelmények, tűzgátló ajtókat, kapuk,
- homlokzati és tetőszinti és tetőszinti, illetve térbeli tűzterjedés elleni gátak helye, mérete
- huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiségek helyiségenkénti létszámai, a menekülési utak, a tervezett kiürítési irányok, a kiürítési számításnál figyelembe vett útvonalak, a kiürítés során figyelembe vett nyílászárók egyedi követelményei (pl. nyitószerkezet, kulcsdoboz, stb.),
- átmeneti védett terek, mentési segédterületek, a helybent történő védelem helyei (a jellemző tűzvédelmi adatokkal),
- menekülési útirányjelzések az irány feltüntetésével
- a tűzoltósági beavatkozási központ, kulcsszéf helye,
- a hő- és füstelvezető rendszer elvezető/elszívó- és légutánpótló felületei nagysága, kapacitása és helyének, mértékének ábrázolása, a füstszakasz határok helye, a hő és füst kivezetéseinek helye,
- nedves falú tűzcsaphálózat esetén a tűzcsapok helye,

továbbá az épület funkciójából adódó a tűzvédelmi koncepció megértéséhez, valamint az épülettel szemben támasztott tűzvédelmi követelmények rögzítéséhez szükséges egyéb tűzvédelmi sajátosságok, a tűzvédelmi metszeteken ellenőrizendők a tűzszakasz-határok, tűzterjedés elleni gátak, térbeli tűzterjedés elleni felületek,

a tűzvédelmi homlokzati rajzokon ellenőrizendők a hő- és füstelvezető és légpótló nyílások helye, a tűzszakasz-határokat, a tűzterjedés elleni gátak, a térbeli tűzterjedés ellen védett felületek,

Ellenőrizendő továbbá, hogy a tűzvédelmi terveken az épület az építész terveken szereplővel megegyezik-e, továbbá van-e ellentmondás az építész tervek, a tűzvédelmi tervek és az egyéb szakági tervek között?

Ellenőrizendők a mellékletek (értelemszerűen)

- előzetes hatósági emlékeztetők,
- eltérési engedélyek, szabványban vagy irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások, tűz- és füstterjedési, kiűrtési szimulációk jóváhagyásai,
- közműnyilatkozatok.

ellenőrizendők az egyéb szolgáltatások (értelemszerűen a releváns munkarészek)

Jogszabály, szabvány általános érvényű előírása alóli eltérő, vagy egyedi számítási módszer alkalmazásával járó tűzvédelmi megoldás tervezése, engedélyeztetése,

a szabványos tűzgörbétől eltérő tűzleflyású terek kijelölése és a tűzgörbe jellegének meghatározása,

tűzterhelés vagy fajlagos tűzterhelés számítás,

a kiűrtésre rendelkezésre álló idő számításal történő egyedi meghatározása,

az oltóvízellátás kapacitásának mérése,

tűztávolság számítási módszerrel történő meghatározása,

hő- és füstelvezetés, JET ventilátorokkal támogatott hő- és füstelvezetés egyedi módszerrel (kísérlettel, zónamoddellel, vagy tűz- és füstterjedési szimulációval) történő méretezése,

hasadó vagy hasadó-nyíló felületekkel védett tereket harároló egyéb szerkezetekre ható redukált maximális nyomás meghatározása,

homlokzati tűzterjedési szimuláció készítése,

kiűrtési szimuláció készítése,

összemáolt tűz- és füstterjedési és kiűrtési szimuláció készítése,

tűzvédelmi kockázatelemzés készítése.

8.5.7. Egyéb szakági munkarészek ellenőrzése

Tartószerkezet, Épületgépészet, Erős és gyengeáram, Villámvédelem, Liftek, Technológia, Út és közlekedés stb.

Az MMK saját szabályzata szerinti műszaki tartalommal és formai előírások alapján kell a szakági társtervezőknek a tervfejezetet elkészíteniük.

8.6. Kivitelezési terv

Általános tartalmi követelmények ellenőrzése

A kivitelezési dokumentáció tervekből és iratokból (dokumentumok) áll. A kivitelezési dokumentációt elektronikusan és magyar nyelven kell összeállítani. Többnyelvű dokumentáció esetén a magyar nyelv a hivatalos. Az egyes dokumentumok hierarchiáját a tervezőnek kell meghatározni. Az általános tervek a meghatározó szerkezetek egymáshoz való viszonyát mutatják be, a részlettervek az adott szerkezetre vonatkozó mélyebb információt adnak. Az általános terveken értelemszerűen jelölni kell azokat a helyeket, szerkezeteket, ahol részletterv vagy csomóponti terv készül.

8.6.1. Generál munkarész ellenőrzése

A dokumentációt címlappal, aláírólappal, tartalomjegyzékkel és tervjegyzékkel kell ellátni, amelyeknek meg kell felelniük a jogszabályokban előírt formai követelményeknek. A dokumentációt külön címlappal ellátott kötetekre lehet osztani, az egyes kötetek tartalomjegyzék szerinti beazonosíthatósága mellett.

A kivitelezési terv a Megrendelő által elfogadott Tervezési Program, Tanulmányterv, Építési Engedélyezési Terv és a hatályos Építési Engedély alapján készül, ezért a kivitelezési terv ellenőrzése során figyelemmel kell lenni az eddigi változtatásokra, de a hatályos záradékolt építési engedélytől a terv nem térhet el.

Ellenőrizni kell, hogy az aláírólap tartalmazza-e a tervezésben részt vett minden tervező nevét, megnevezését, a tervezési jogosultság (névjegyzéki bejegyzés) számát és a tervező saját kezű aláírását.

Ellenőrizni kell, hogy a kiviteli tervhez tervezői nyilatkozatot mellékeltek-e. Ellenőrizni kell, hogy a tervezői nyilatkozatban (a vonatkozó jogszabályban foglaltaknak megfelelően) a felelős tervező kinyilvánítja-e (tervezők kinyilvánítják-e), hogy:

- az általa (általuk) készített kivitelezési dokumentáció megfelel a 2023. évi C. a magyar építészettről szóló törvényben meghatározottaknak, mert abban érvényre jutnak a településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról szóló kormányrendeletben (TÉKA) meghatározott alapvető követelményeknek;
- valamint, hogy az építménybe betervezett építési termékek megfelelnek a hatályos jogszabályi előírásoknak.
- A kivitelezési tervek megfelelnek a záradékolt engedélyezési tervnek

Ellenőrizni kell az egyes dokumentumokat (irat- és tervanyagokat) az azonosíthatóság érdekében, azok tervpecsétét vagy fejlécét, amelynek tartalmaznia kell legalább az alábbi adatokat:

- az ingatlan általános adatai;
- a tervezett objektum, tervezett építési tevékenység szabatos megnevezése;
- a dokumentum pontos megnevezése;
- az Építtető (engedélyes) neve, megnevezése;
- a terv Megrendelőjének neve, megnevezése, (amennyiben nem azonos az engedéllyessel);
- a Tervezők (és tervező szervezetek) neve, megnevezése, jogosultsági száma;
- tervlapoknál azok méretaránya;
- a dokumentum azonosítószáma (tervszáma) és aktuális módosítási állapota (revíziós száma);
- a dokumentum, illetve annak módosításának hivatalos kibocsátási dátuma.

Ellenőrizni kell, hogy a tervlapokon feltüntették-e az anyag- és egyéb jelölésekre vonatkozó jelkulcsot, és a geometriai méretek mértékegységét. Az eltérő léptékű, illetve külön dokumentált terveknél lehetőség van külön jelkulcs; illetve eltérő, de a szokásos műszaki gyakorlatnak megfelelő mértékegységek használatára. A Szabályzat megadja az egyes munkarészek javasolt léptékét, amelytől a tervező indokolt esetben eltérhet.

Ellenőrizni kell a magassági szint adatokat abszolút, vagy helyi rendszerben. Helyi rendszer esetén meg kell határozni a $\pm 0,00$ kiinduló relatív szintmagasságnak megfelelő abszolút szintmagassági értéket és helyét, és azt a vonatkozó helyszínrajzon, alaprajzokon és metszeteken fel kell tüntetni. A helyszínrajzokon és az általános alaprajzokon az északi irányt ábrázolni kell.

Ellenőrizni kell, hogy amennyiben van előzményes tervező, akkor annak nevét /ha van/, kamarai számát, elérhetőségét feltünteti-e a terv

8.6.2. Építész munkarész ellenőrzése

iratanyag ellenőrzése

címlap ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a kivitelezés tárgyát képező építési (bontási) tevékenység szabatos megnevezésén és a telek azonosító adatain túl tartalmazza-e az építtető nevét és címét, Tervező (cég) megnevezését, a Tervezők nevét, és elérhetőségét. A Tervezők felsorolásánál külön kell feltüntetni a generáltervezőt, a terv felelős építész tervezőjét vagy tervezőit, valamint a munkatársakat. A dokumentációt külön címlappal ellátott kötetekre lehet bontani, az egyes kötetek tartalomjegyzék szerinti beazonosíthatósága mellett.

Építész tartalomjegyzék ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a tartalomjegyzék tartalmazza-e mind az írásos dokumentumok, mind a terv dokumentációk összes elemét. A tartalomjegyzéket is dátummal kell ellátni, címében szerepelnie kell, hogy milyen épület/vagy építmény tartalomjegyzéke.

Építész tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a kiviteli tervhez tervezői nyilatkozatot mellékeltek-e. Ellenőrizni kell, hogy a tervezői nyilatkozatot dátummal és címmel ellátták-e. A címben szerepelnie kell, hogy milyen épület/vagy építmény építésztervezői nyilatkozata.

Ellenőrizni kell, hogy a tervezői nyilatkozat az alábbiakat tartalmazza-e:

- felelős tervező nevét, jogosultságuk számát, aláírását;
- az általuk tervezett építési tevékenység megnevezését
- az építtető nevét;
- az ingatlan címét, helyrajzi számát;
- a tervezett tevékenység rövid leírását, jellemzőit;
- környezetének meghatározó jellemzőit, védettségi fokozatát;

Ellenőrizni kell, hogy a tervező nyilatkozott-e arról, hogy:

- az általa tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak;
- a jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése szükséges-e;
- egyeztetett-e a szakhatóságokkal; és az érintett közművekkel;
- az építési/bontási tevékenységgel érintett építmény tartalmaz-e azbesztet; vagy veszélyes anyagot
- az általa tervezett építmény megfelel-e az energetikai követelményeknek.
- Az általa tervezett épület megfelel a záradékolt építési engedélynek

Építész műszaki leírás ellenőrzése

- Aláírólap ellenőrzése
 - Ellenőrizni kell az aláírólapot, hogy abban a tervezők megnevezésével, jogosultságuk megjelölésével, elérhetőségükkel és aláírásukkal szerepelnek-e, amely benyújtható elektronikusan aláírt PDF formátumban, papír alapú formátumban, illetve amennyiben információtechnológiai feltételei fennállnak, úgy az aláíró saját nevében kitöltött és saját személyi azonosításával benyújtott elektronikus űrlap útján.
 - Ellenőrizni kell, hogy az aláírólap tartalmazza-e a tervezés tárgyát (a munka nevét, az építési tevékenység megnevezését az önálló rendeltetési egység számával, az építmény rendeltetésével és az építési-szerelési tevékenység megnevezésével, továbbá a terv – indítani kívánt eljárás – típusát), az építési tevékenységgel érintett telekingatlan címét, helyrajzi számát, a tervező(k)nevét, jogosultságának nyilvántartási (kamarai azonosító) számát, kapcsolattartási rendelkezésének megfelelő elérhetőségét és az általa használt hitelesítést. Az aláírólap benyújtható elektronikusan aláírt PDF/A formátumban, saját kezű aláírással ellátva
- Ellenőrizni kell, hogy a műszaki leírásban szerepel-e a megbízás (tervezési szerződés) tárgya, a tervezési program ismertetése. (A program függelékként is csatolható, amelyet itt kell jelezni)
- Ellenőrizni kell, hogy a műszaki leírás ismerteti-e a beruházással kapcsolatos előzményeket
- Ellenőrizni kell, hogy a műszaki leírásban szerepel-e a beépítésre szánt terület ismertetése a beépítést befolyásoló körülményekkel, jogszabályi és rendeleti előírásokat, a beépítés feltételeivel annak való megfeleléssel, vagy eltéréssel, az eltérések kezelésével (telek beépített területe, beépített területek aránya a zöldfelülethez, épületmagasság,

építmények egymástól való távolsága, elő, hátsó-, oldalkertek mérete) melyek nem szerepelnek az egyes tervlapokon).

- Ellenőrizni kell, hogy a műszaki leírás ismerteti-e a tervezés tárgyának paramétereit:
 - a helyszín rövid ismertetése, földrajzi helyzete, pontos címe, helyrajzi száma
 - a telken lévő épületek, műtárgyak stb. ismertetése, magasságuk, egymástól való távolságok elő, oldal, hátsókertek méretei
 - terület domborzati (építési telek) viszonyai, felszíni vízelvezetés lehetőségeinek ismertetése
 - a telek beépítését befolyásoló főbb - elsősorban helyi szabályzat - előírás(ok) tartalmi ismertetése és egyéb adatok (pl. parkoló száma, parkoló mérleg).
- Ellenőrizni kell, hogy az építészeti műszaki leírás a tervlapokat kiegészítő szöveges információ, melynek szokásos tartalma az alábbiak szerinti:
 - előzmények, az építési tevékenység tárgya és programja;
 - az építészeti koncepció leírása (környezet, megközelítés, funkcionális egységek, térkapcsolatok stb.);
 - a betervezett anyagok, épületszerkezetek, nyílászárók tételes leírása azok beépítési helye, vagy a munkanemek szerinti csoportosításban;
 - a beépítésre kerülő építési termékek meghatározása a vonatkozó rendelet szerint az elvárt műszaki teljesítmények alapján, összhangban az engedélyezési tervben szereplő építési termékek elvárt műszaki teljesítményével;
 - valamennyi földm-, padló-, tető- és falszerkezet rétegrendje, amely tartalmazza a réteges szerkezeteket felépítő anyagok megnevezését, minőségét és méreteit – ezeket a rétegrendeket vagy szerepeltetni kell a tervlapokon is, vagy egyértelműen utalni kell azok helyére az iratanyagban.

Műszaki leírás lehetséges mellékleteinek ellenőrzése

Rétegrendi kimutatás ellenőrzése

- Ellenőrizni kell az összes egymástól eltérő vízszintes és függőleges rétegfelépítést.
- Ellenőrizni kell, hogy a terven feltüntetett számozással, kódolással közli-e az összes jellemző (nem csak vízszintes és függőleges), egymástól eltérő térelhatároló szerkezet rétegfelépítését. Elhelyezhető az építészeti műszaki leírásban is. A terveken és a műszaki leírásban szereplő rétegrendeknek azonosnak és hibátlannak kell lennie.

Helyiség kimutatás ellenőrzése (táblázatos formában)

- Ellenőrizni kell az egyes helyiségek rendeltetését (elnevezését), alapterületét és burkolatát tartalmazza-e a kimutatás, és hogy a kimutatás a tervekkel összhangban van-e. Valamennyi helyiséget célszerűen be kell számozni nyitott, (bővíthető) decimális számrendszerben. Ha több épület van, betűvel is indulhat a számozás. Javasolt, hogy ez lehetőleg ne változzék a további tervfázisok során sem, a számozási rendszer a későbbiekben a helyiségkönyv kiírás szintjéig fejleszhető. Az információkat áttekinthető táblázatos formába kell foglalni, értelemeszerű (szintenként, épületenként stb.) alapterület összesítéssel.

Igazolások ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy az igazolás csak olyan formában nyújtható be, amelynek nyomtatási formátuma legfeljebb A4. Az igazolás elektronikus dokumentumával szemben támasztott követelmények megegyeznek a műszaki leírásokkal szemben támasztott követelményekkel azzal, hogy nyomtatási formátuma legfeljebb A4. Papíralapú igazolás csak akkor fogadható el, ha azt hiteles formában kell benyújtani vagy bemutatni és elektronikus formátumú benyújtását jogszabály nem írja elő kötelező jelleggel. Elektronikus igazolás csak olyan információtechnikai rendszerektől fogadható el, amely hiteles átadásának információtechnológiai feltételei fennállnak.

Árazatlan költségvetés tételes mennyiségi kiírás ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a terveken ábrázolt szerkezetek és anyagok főbb volumenét meghatározó tételes árazatlan költségvetési kiírás, a kiviteli tervek részletességén alapuló mélységben van-e kidolgozva. A kiírásban megadott tételekhez a kivitelezőnek kell

kalkulálni az adott munkákhoz tartozó kiegészítő elemek és anyagok beszerzésével és beépítésével is, különös tekintettel, de nem kizárólagosan a szegélyképzésekkel, a hézagtakarókkal, a rögzítő- és tartóelemekkel, a ragasztásokkal és a tömitésekkel.

- Ellenőrizni kell, hogy a tervdokumentációban jelezték-e, hogy a költségvetés kiírás együtt kezelendő a tervdokumentációval, a kiírt mennyiségek ellenőrzése a kivitelező feladata és felelőssége, illetve, hogy a költségvetési kiírás és a tervek között jelentkező esetleges eltérések esetén a tervek a mérvadóak. Ellenőrizni kell, hogy az eltérés hatással lehet a költségekre, tehát a költségszakértőnek is feladata van, valamint erről a változásról a Megrendelőt értesíteni kell. Ellenőrizni kell, hogy a költségszakértő és a Megrendelő ezekről értesült-e

Kiegészítő terv ellenőrzése

- A kiegészítő terv minden esetben része a kiviteli tervnek, amennyiben azt, vagy annak részeit a tervezési szerződésben nem zárják ki. Ebbe a kategóriába tartozik minden olyan szöveges vagy tervi munkarész, amely a Megrendelő, Kivitelező kommunikációját megkönnyítve az épület minőségi megépítését elősegíti. A szükséges kiegészítő tervek körére Tervező ad javaslatot Megrendelő számára, a kiegészítő tervek tartalmát a tervezési szerződésben kell rögzíteni. Az a baj, hogy ezt előre kellene tudni, de van, ami csak később derül ki, hogy ilyen tervre szükség van. Erre ki kell találni valamilyen megoldást, mert a közbeszerzés nem szereti azt, ha utólag belepiszkálnak a szerződésekbe.

Nyílászáró konszignációk ellenőrzése

- Ellenőrizni kell a javasolt léptéket, mely rajzi feldolgozás esetén: m1:50, m1:25, m1:20
- Ellenőrizni kell, hogy a konszignációk rajzos vagy táblázatos formában összegezve elegendő kiegészítő információt adnak-e az egyéb terveken konszignációs jelekkel beazonosítható nyílászáró szerkezetekről, azok beépítéséről, anyagáról, méreteiről, felületkezeléséről, záródásairól és összes műszaki paraméteréről.
- Ellenőrizni kell, hogy a konszignációs táblázat a terveknek megfele-e

Kitűzési terv ellenőrzése

- Ellenőrizni kell javasolt léptéket: m1:500, M=1:200, épület méretétől függően
- Ellenőrizni kell, amennyiben összetett épület esetében, vagy bonyolult terepviszonyok esetén külön kitűzési terv készült, az bemutatja-e és méretezi-e az épület telken belüli elhelyezkedését, kitűzési adatait.

Felmérési terv ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készült-e: m1:50
- Meglévő épület átalakítása esetén abban az esetben kell felmérési tervet készíteni, ha nem áll rendelkezésre érvényes felmérési terv. Ellenőrizni kell, hogy a felmérési terv helyszíni mérések alapján feldolgozott alaprajzok, metszetek és homlokzatok sorozatában dokumentálja-e a meglévő állapotot. Műemlék épület felmérése esetében ellenőrizni kell, hogy a felmérés pontfelhős módszerrel történjen. (Itt jó lenne meghatározni a méretet vagy műemléki fokozatot, amelynél már kötelező a pontfelhős felmérés.)

Bontási / felmérési tervek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:100, m1:50
- Ellenőrizni kell a bontási (és felmérési) tervet, amennyiben az általános munkarészekben a bontási feladatok kellő részletezettséggel nem dokumentálhatók. A bontási-felmérési terv összevonható, egy tervlapon is ábrázolható

Szintáthidalók (lépcsők, rámpák) terveinek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20
- Ellenőrizni kell, hogy a szintáthidalókról abban az esetben kell külön tervet készíteni, ha az alapterveken az ott részletezett követelményeket nem lehet ábrázolni, vagy nem készül hozzá tartó külön tartószerkezeti terv. Ellenőrizni kell, hogy amennyiben a szintáthidaló terv készül, az alapterveken elegendő a főbb geometriai és szintadatokat ábrázolni.

- Ellenőrizni kell, hogy a szintáthidaló terv legalább szintenkénti alaprajzokból, és legalább két, egymással szöveget bezáró metszetből álljon. Az azonos alaprajzi és szerkezeti kialakítású szintkülönbség-áthidalók az épületen belüli elhelyezkedésük egyértelmű jelölésével, illetve az azonos alaprajzok a különböző szintmagasságok egyértelmű jelölésével a tervdokumentációban összevonhatók.
- Ellenőrizni kell a szintáthidalóknál a csatlakozó szerkezeteket, anyagokat és szinteket

Csomóponti tervek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:10, m1:5, m1:2
- Ellenőrizni kell, hogy a rendelkezésre állnak -e kellő számban részlettervek az építmény olyan összetett részeinek, szerkezeteinek és azok összeépítésének nagyléptékű rajzairól, melyek az általános terveken kellően nem ábrázolhatóak és a megvalósításhoz szükséges lényegi többletinformációt tartalmaznak. Ellenőrizni kell, hogy elegendők-e a részlettervek a megvalósításhoz.

Fedélszék terv ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50
- Ellenőrizni kell magastetős épületek esetén, ha a talpszelemenek távolsága, vagy bárhol lévő megtámasztás nélküli áthidalás meghaladja a 6,0 m-t, fedélszék tervet készült-e. A felhasznált anyagok tekintetében a fedélszék készülhet teljesen fából (ácsszerkezeti terv) vagy fából, acélból, vasbetonból, illetve ezek kombinációjából. Ellenőrizni kell, hogy a tetőszerkezet keresztmetszeti méretei a tartószerkezeti tervezővel egyeztetve van-e, ill. adatszolgáltatásban megtörtént-e.
- Ellenőrizni kell a fedélszék alaprajzát a tető ácsszerkezetét felülnézetben, héjalás nélkül melyen ábrázolni és méretezni kell:
 - a tetőszerkezet vízszintes tartószerkezeteit nézetvonallal;
 - a ferde szerkezeti elemeket tengelyvonallal;
 - a tetőoszlopokat metszett szerkezetként, karikával kiemelve;
 - a tetőt tartó, illetve tetőn áthaladó szerkezeteket (oromfalak, földékek, faltettek, kémények, szellőzők stb.).
- Ellenőrizni kell, hogy a fedélszék metszetei a tető szerkezetét a metszeti ábrázolás szabályai szerint mutatják-e be a jellemző helyeken, keresztmetszeti méretek feltüntetésével.

Tetőfedési terv ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50
- Ellenőrizni kell, hogy magastetők összetett geometriájú, illetve egyéb esztétikai okból megtervezendő (például lécbetétes fémlemez) fedésénél készült-e
- Ellenőrizni kell, hogy a tetőfedés alaprajza a tetőt felülnézetben mutatja-e be, amelyen ábrázolni és méretezni kell:
 - a pikkelyes vagy az egyéb anyagú fedés elemeinek, összeépítési helyeinek kiosztását, a speciális elemek pozícióját;
 - ezeknek a tető egyéb elemeihez (oromfal, kémény stb.) való csatlakozását;
 - a fedés alatti tetőlécezés/héjazat anyagát és kiosztását;
 - a tető megközelítésére és karbantartására szolgáló elemeket (tetőkibúvók, kéményseprő járdák, leesést gátló biztonsági rendszerek stb.);
 - az esővíz elvezető rendszer (függőeresz, vápacsatorna, összefolyók stb.) alkotórészeit;
 - a villámhárító rendszert és minden egyéb, a fedéssel összefüggő szerkezetet.
- Ellenőrizni kell a fő nézeteket metszeteket, szükség esetén részletrajzokat, konszignációkat, kiterített nézeteket, továbbá összetett felületekről térbeli számítógépes modelleket

Álmennyezeti tervek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20
- Ellenőrizni kell, hogy az álmennyezeti terv alaprajzi vetületben ábrázolja-e a különböző típusú és anyagú álmennyezetek geometriáját, osztását, szintmagasságát, dilatációs egységeit, a rögzítés módját.
- Ellenőrizni kell, hogy az álmennyezeti tervet szükség esetén részletrajzok, konszignációk, kiterített nézetek, továbbá összetett felületekről térbeli számítógépes modellek kiegészítik-e és ezek megfelelnek-e a tervelapokon szereplő adatoknak.

Építész tervek ellenőrzése

Alapterv ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy az alapterv építészeti oldalról tartalmaz-e minden olyan alapinformációt (szöveges és tervi munkarészek), amely az új épület építési telken történő elhelyezését és felépítését vagy meglévő épület átalakítását, felújítását, bővítését biztosítja. Meglévő épület esetében az alapterv tartalmát a konkrét beruházás terjedelme alapján kell rögzíteni a tervezési szerződésben.

Átnézeti helyszínrajz ellenőrzése

- Ellenőrizni kell a tágabb környezeti összefüggéseket: megközelíthetőség, esetleges természetvédelmi terület, örökségvédelmi terület, ipari szennyező terület stb. közelségét
- Ellenőrizni kell a környezeti kockázatokat, környezeti hatásokat, védőtávolságokat.
- Ellenőrizni kell a kapcsolódó környezet övezeti változásait, zöldfelületeket és ezek hatását.
- Ellenőrizni kell a kótázást: beépítési helyszín befoglaló méretei, védőtávolságok, beépítést befolyásoló tényezőktől való távolságok.
- Ellenőrizni kell a szintkótázást: tengerszint feletti szintmeghatározás (balti és EOV).
- Ellenőrizni kell a főbb megközelítési irányokat, funkció szerinti bejáratokat, esetleg hulladék és veszélyes hulladék útvonalak ábrázolásával, környezeti kapcsolataival.
- Ellenőrizni kell az épületek, műtárgyak, burkolt felületek és zöldfelületek bemutatását.

Helyszínrajz ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:1000, vagy M=1:500 léptékben készült-e
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, befoglaló méretek kótázásával, szintkótákkal.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési területen lévő meglévő, bontandó és tervezett építményeket, műtárgyakat, közlekedési útvonalakat, zöldfelületeket, burkolt járdákat a főbb méretek kótázásával, szintmegjelölésekkel.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a tereplejtéseket vagy szintvonalas, vagy szintkótás jelöléssel.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a főbb közlekedési irányokat, gyalogos és gépjármű közlekedést, árú, termék és hulladék szállítási útvonalakat, bejáratokat a funkciójuk megnevezésével és magassági szintekkel.
- Ellenőrizni kell, hogy több épület esetén az épülettömegek ábrázolása, méretekkel, szintszám megjelöléssel, funkció megnevezéssel, magasságok meghatározásával, fedés jellegének megadásával, párkánymagasságokkal történt-e.
- Ellenőrizni kell a közlekedési rendszerek, a gépjárművek mozgásának és tárolásának bemutatását.
- Ellenőrizni kell a telek övezeti besorolási adatait a tervezett beépítés paramétereinek feltüntetésével (beépítettség, szintterületi mutató).
- Ellenőrizni kell a régészeti lelőhelyek feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.

- Ellenőrizni kell a terepszint feletti közmű műtárgyak feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a csatlakozó épületek feltüntetését zárt sorú beépítés esetén.
- Ellenőrizni kell a tervező által készített, hiteles földhivatali térképszelvény alapján
 - o Az égtájjelölést, Észak felé mutató nyíl, lehetőség szerint a pecsét feletti információs mezőben.
 - o A tervezéssel érintett és a közvetlenül szomszédos - az ingatlannal közös határvonalú - telkek ábrázolását
- Ellenőrizni kell a $\pm 0,00$ kiinduló relatív szintmagasságnak megfelelő abszolút szintmagassági értéket /célszerű a tervpecsétben is feltüntetni/. Ellenőrizni kell az abszolút szintmagassági értéket a hatályos előírások szerint vagy a földhivatali nyilvántartás szerinti rendszerben kell meghatározni. A $\pm 0,00$ kiinduló relatív szintmagasság egyben a javasolt vezérsík is, ezért, ha ettől eltérő értékre utaló információ nincs a tervlapon, akkor azt ennek kell tekinteni.
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, befoglaló méretek kótázásával, szintkótákkal.
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e a tereplejtéseket vagy szintvonalas, vagy szintkótás jelöléssel. 10%-nál nagyobb lejtésű terület esetén 1 m szintkülönbséget ábrázoló rétegvonalakkal.
- Ellenőrizni kell A meglévő terepviszonyok ábrázolását a jellemző szintmagasságok értékeivel, 10 %-nál nagyobb lejtésű terület esetén az 1 m szintkülönbséget ábrázoló rétegvonalakkal. A rétegvonalak számozása (feliratozása) történhet a relatív szintmagassághoz kötve is.
- Ellenőrizni kell a tervezéssel érintett és a közvetlenül szomszédos - az ingatlannal közös határvonalú - telkek ábrázolását
 - o Ha a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tényt, körülményt nem tartalmazna, akkor a szomszédos telkek teljes méretű ábrázolása az akkor figyelembevételével elhagyható. Ebben az esetben a tervlap területén belüli érdemi információk ábrázolandók.
- Ellenőrizni kell, hogy ha a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tényt, körülményt nem tartalmazna, akkor a szomszédos telkek teljes méretű ábrázolása az elhagyható. Ebben az esetben a tervlap területén belüli érdemi információk ábrázolandók.
- Ellenőrizni kell a tervezéssel érintett telken valamennyi meglévő terepszint feletti és alatti építményt, valamint a tervezett építményt, méretarányos ábrázolással (építmények körvonalrajzát, tetőidomok ábrázolásával, rendeltetések megjelölésével), a meglévő építmények telekhatártól és egymástól való távolsági és épületmagassági méretét, valamint az elbontásra kerülő vezetékek jelölését.
- Ellenőrizni kell a tervezéssel (építési tevékenységgel) érintett telekkel közvetlenül szomszédos telkeken valamennyi épület méretarányos körvonalrajzát, tetőidomait, továbbá a tervezéssel (építési tevékenységgel) érintett telkek felőli oldalkertben lévő föld alatti és feletti építmények körvonalrajzának ábrázolását, rendeltetése megjelölését. A körvonalrajz a beépítés szerinti kontúr. Ha ez nem egyezik meg a tetőidom szélével, s ez az eltérés a rajzon vonalvastagságnál nagyobb, akkor a tetőidomot külön vonallal szükséges ábrázolni úgy, hogy a két vonal közti különbség egyértelmű és mérhető legyen.
- Ellenőrizni kell a tervezési területre vonatkozó jogszabályban előírt paraméterek teljesítését igazoló mutatószámokat, jellemzőket (telek területe, beépítettség mértéke, épületmagasság, zöldfelület aránya, építmények egymástól való távolsága, elő-, hátsó-, oldalkertek mérete). A felsorolás helye lehetőség szerint a rajzpecsét feletti információs mező. Felsorolni csak jogszabályban tételesen megnevezett mutatószámokat és jellemzőket kell. A mutatószámokat alátámasztó számításokat a tervlapon nem kell közölni. (ezt a munkarészt a Számítások munkafejezetben kell közölni.) A helyszínrajzon ábrázolandó az építési hely. Ha a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tényt, körülményt nem tartalmazna, akkor figyelembevételével elhagyható.
- Ellenőrizni kell az építmény személy- és gépkocsiforgalmára szolgáló be- és kijáratok közúthoz való csatlakozását, valamint a gépkocsik telken belüli elhelyezésének

ábrázolását. A közúthoz való csatlakozást az út (úttest), járda (gyalogút) burkolatának szélével kell ábrázolni úgy, hogy a jellemző szélességek és szintmagasságok leolvashatóak vagy mérhetőek legyenek rajta. Amennyiben a helyszínrajz épület vagy nem közlekedési célú építmény építését dokumentálja, úgy a közút és az ahhoz történő csatlakozás ábrázolása az illeszkedés megfelelőségének igazolását szolgálja, utépítésre ez a tervlap nem alkalmas. Kialakított parkolóhely esetén felszíni parkolásnál a tervezett parkolóhely kontúrjával, építményben történő elhelyezés esetén az építmény funkciójának megnevezésével. Az egymás mellett vagy tömbökben elhelyezett több parkolóhely kialakításánál a parkolóhelyek számát jelölni kell (P__)

Kitűzési terv ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készült-e: $m=1:500$, $M=1:200$, épület méretétől függően
- Összetett, vagy új épület, vagy terepviszonyok esetén külön kitűzési terv készítése lehet indokolt, amely bemutatja és méretezi az épület telken belüli elhelyezkedését, kitűzési adatait. Ellenőrizni kell, hogy a kitűzési terven egyértelműen meg van-e adva a kitűzési alappont szintkötővel együtt és a kitűzési pontok EOV koordinátáinak jegyzéke.

Alaprajzok ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: $m=1:50$, átnézeti terveknél $m=1:200$
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajz bemutatja-e és méretezi-e a tervezett építmény valamennyi eltérő szintjét és a tetők felülnézetét. Az azonos alaprajzi és szerkezeti kialakítású szintek és szintkülönbség-áthidalók tervrajzai – a különböző szintmagasságok egyértelmű jelölésével – a tervdokumentációban összevonhatók.
- Ellenőrizni kell, hogy a tervlapokon jelölve van-e a metszetek helye, az esetleges törések és nézetek iránya. Több szakaszra bontott építkezés esetében az egyes megvalósulási szakaszokat és a tervezési határokat a tervrajzokon egyértelműen jelölni kell.
- A jobb érthetőség kedvéért nagyobb épületeknél készülhetnek külön átnézeti tervek, a következőkben meghatározottaknál kisebb mélységű részletezettséggel.
- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokon ábrázolva van-e és a szükséges mértékben méretezve van-e:
 - az 1m magasságban elhelyezett teljes szintmagasságú szerkezetek, a gépészeti aknák (kémények, szellőzők stb.),
 - a nézet irányába eső nem teljes szintmagasságú szerkezetek (mellvédek, korlátok, egyéb csatlakozó szerkezetek),
 - a helyiségek (helyiségszám, rendeltetés megnevezése, méretek, burkolat megadásával),
 - a nyílásokat, nyílásáthidalók, és a nyílászárók (tengelyméret, méret, konzignációs jel, nyitási mód és irány, valamint parapet magasság megadásával),
 - a beépített bútorok, berendezések,
 - az ábrázolt szintek szintmagasságai, eltérő jelű szintkötővel a padlórétegek és a burkolatok által takart szerkezeti szintmagasságok,
 - a szintváltások, a szintáthidalók emelkedési iránya, méretei, mindkét végének szintmagassága, a fellépők szélessége és magassága, járóvonala,
 - mellvédek, parapetek, korlátok magassága
 - a földszinti, illetve a terepcsatlakozással érintett alaprajzokon a csatlakozó véglegesen rendezett terep az épület körüli járda, lépcső és egyéb szerkezetek,
 - a függőleges és vízszintes épületszerkezetek rétegfelépítése (részletesen, vagy konzignálva),
 - a tartószerkezeti dilatációk helye, mérete minimálisan pontvonallal jelölendő a dilatáció tengelyében;
 - a szerkezeti raszterek;
- Ellenőrizni kell a metszetek helyének jelölését, esetleges törését és nézetének irányát.
- Ellenőrizni kell az alaprajzi tervlapokat kótázását. A kótázásnak minimálisan tartalmaznia kell a befoglaló méreteket, szerkezeti rasztereket, a tartószerkezet méreteit, a helyiségek alaprajzi méreteit, szintáthidalók méreteit. Az alaprajzokat szintkötőkkel kell ellátni minden változó szint meghatározásával.

- Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzoknak tartalmazzák-e minden funkcióegység megnevezését jól elkülöníthető módon történő ábrázolással, a helyiségek és egyéb terek funkciójának meghatározását és alapterületi méretét. Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokon táblázatos formában összesített helyiségek kimutatása, alapterülete szintenként, esetleg funkcionális egységenként megegyezik-e
- Ellenőrizni kell a tűzszakasz határokat, tűzgtátlás mértékének meghatározásával, menekülési irányokat.
- Ellenőrizni kell az alaprajzokon megjeleníthető további opcionális információkat, mint:
 - a padlóburkolatok elvi kiosztása;
 - egyszerű álmennyezetek (vetületben), a belmagasság meghatározásával.

Metszetek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt léptékben készültek-e: $m=1:50$, bizonyos esetben $m=1:100$, az alaprajzokkal és a homlokzatokkal egyező léptékben
- Ellenőrizni kell, hogy a tervezett építmény megépítéséhez szükséges számú, valamennyi eltérő épületrészt ábrázoló, de legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszetet készült-e. Ha a megértéshez szükséges, készülhet még részmetsetek is.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteken ábrázolva és a szükséges mértékben méretezve vannak-e:
 - az elmetszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket alapok, lépcsők, korlátok, áthidalók, tetőszerkezet és egyéb csatlakozó szerkezetek. Az elmetszett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni.
 - Zárt sorú beépítés esetén a szomszéd épületek alapsíkja. Az alapsíkot az épület releváns szerkezeteinek jelölésével kell ábrázolni és méretvonallal, magassági szintkottával kell ellátni. Amennyiben az ábrázolt szerkezet a dokumentáláskor még nem ismert (feltárása nem történt meg), úgy azt a tervezett és tényszerű adatoktól eltérő módon kell megadni (jelezve, hogy feltételezett információról van szó).
 - Az építményhez csatlakozó, véglegesen rendezett terep és járda. A terep magasságát egy adott metszeten csak akkor kell szintkottával ellátni, ha az jellemző magasságot ábrázol. Az elmetszett járdának csak a jellemző méreteit kell feltüntetni. Ha külön terepmetszet nem készül és a megértéshez szükséges, a metszeteken kell ábrázolni a terepösszefüggéseket is.
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva vannak-e a szerkezeti raszterek, szerkezeti dilatációk, tűzszakasz határok.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteken kótázva vannak-e minimálisan: szerkezeti raszterek, szerkezetek méretei, helyiségek méretei, magassági méretek, teljes magasság, földémszerkezetek és belmagassági méretek, padlószintek és jellemző épületelemek szintkottái.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszetek egyértelmű anyagjelöléssel és ennek megfelelő jelmagyarázattal vannak-e ellátva. Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzi és metszeti anyagjelölés megegyezik-e
- Ellenőrizni kell az összes egymástól eltérő vízszintes és függőleges rétegfelépítést. A rétegfelépítéseket megnevezéssel (sorszámozással) kell jelölni. A rétegek megnevezésének (azaz a rétegfelépítések kifejtésének) helye az építész műszaki leírásban van, de a tervlapon megismételhető.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeteken az elmetszett helyiségek helyiségszámát és nevét is feltüntették-e

Terepmetszetek ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e $m=1:200$, $m=1:250$ vagy $m=1:500$, a szükséges információk megjelenítéséhez igazodva szükség szerint.

Tereprendezési tervlapok ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a Javasolt léptékben készültek-e $m=1:200$, $m=1:250$ vagy $m=1:500$, a szükséges információk megjelenítéséhez igazodva szükség szerint
- Ellenőrizni kell, hogy a végleges terep szintmagasságainak ábrázolásával, a szükséges számú szelvényrajzzal és a 10 százaléknál nagyobb lejtésű terület esetén az 1,00 m szintkülönbséget ábrázoló rétegvonalakkal, a végleges terep szintmagasságainak ábrázolásával készültek-e. A rétegvonalak számozása (feliratozása) javasoltan a relatív szintmagassághoz kötve történik.

Homlokzatok ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt léptékben készült-e: $m=1:100$, egyes esetben $m=1:200$, $m=1:50$, az alaprajzokkal és a metszetekkel egyező léptékben.
- Ellenőrizni kell, hogy homlokzati terv készült-e az építmény valamennyi külső térelhatárolásáról. Összetett épületeknél az egyébként nem ábrázolható homlokzati nézeteket a metszetekkel együtt lehet ábrázolni. Zártsorú, ikres vagy oldalhatáron álló beépítés esetén a szomszédos épületek (vázlatos) nézeteit a főbb szintadatokkal ábrázolni kell.
- Ellenőrizni kell az építmény valamennyi jellemző külső nézetét ábrázoló homlokzati kiviteli tervet, amelyeknek tartalmazniuk kell a következőket:
 - A homlokzati tervek tartalmazzák építmény külső megjelenését meghatározó homlokzati elemeket, így különösen a nyílásokat, rácsokat, korlátokat, reklám- és hirdető berendezéseket, égéstermék-elvezetőt, díszítőelemeket, lépcsőket, valamint a terepszint alatti vagy a terep által takart építményrészeket. Az egyes homlokzati elemeket a lépték és a vonalvastagság viszonyának megfelelően – egy vonal vagy kontúrvonallal – kell ábrázolni (belső éleket csak akkor, ha a lépték engedi). Gépészeti berendezéseket, és azokhoz kapcsolódó szerelvényeket, villámvédelmet, távközlési és egyéb felépítményeket, reklám hordozókat., feliratokat.
 - A csatlakozó végleges terep, járda, tetőgerinc, tetőfelépítmény stb. szintmagasságát, amennyiben ez jellemző méret.
 - Az egyes homlokzati felületek kiképzését, anyagát és színét. Az anyagjelölésnek egyértelműnek kell lennie és a tervlapot jelmagyarázattal kell ellátni.
 - A homlokzatokat kótázással kell ellátni, melynek minimálisan tartalmaznia kell az épület befoglaló méreteit, a legfontosabb homlokzati épülettömegek alaprajzi és magassági méreteit, valamint a főbb szintkóta méreteket.
 - Zártsorú, ikres vagy oldalhatáron álló beépítés esetén - a környezetbe illesztés bemutatására - a szomszédos épületek nézeteit.
 - a nyílászárókat a nyitási mód megjelölésével;
 - az alkalmazott homlokzatképzés anyagainak, szerkezeteinek megnevezését, anyagminőségét, színét;
 - Elemes homlokzatburkolatoknál azok elemeinek kiosztását, elhelyezkedését, méreteit;
 - Szükség szerint az építmény külső megjelenését meghatározó egyéb homlokzati elemeket (rácsok, korlátok, reklám- és hirdető berendezések, cégtáblák, esővíz- és légszűrők, égéstermék-elvezetők, díszítőelemek stb.).

Árzatlan költségvetés tételes mennyiségi kiírás ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a terveken ábrázolt szerkezetek és anyagok főbb volumenét meghatározó tételes árzatlan költségvetési kiírás, a kiviteli tervek részletességén alapuló mélységben van-e kidolgozva. A kiírásban megadott tételekhez a kivitelezőnek kell kalkulálni az adott munkákhoz tartozó kiegészítő elemek és anyagok beszerzésével és beépítésével is, különös tekintettel, de nem kizárólagosan a szegélyképzésekkel, a hézagtakarókkal, a rögzítő- és tartóelemekkel, a ragasztásokkal és a tömítésekkel.

Ellenőrizni kell, hogy a tervdokumentációban jelezve van-e, hogy a költségvetés kiírás együtt kezelendő a tervdokumentációval, a kiírt mennyiségek ellenőrzése a kivitelező feladata és felelőssége, illetve, hogy a költségvetési kiírás és a tervek között jelentkező esetleges eltérések esetén a tervek a mérvadóak.

8.6.3. Műemlékvédelem tervellenőrzés

Az örökségvédelmi engedélyezési tervnek való megfelelés, Az örökségvédelmi hatóság engedélylének tartalma szerinti-e tervdokumentáció, esetleges szakmai kikötések átvezetése (irányadó a tervezői nyilatkozat)

Ellenőriznie kell az örökségvédelmi szakanyagok, szakvélemények tervezői és szakértői jogosultságának jelzését

Az értékleltár védelmi javaslatának átvezetése, konzignációk

Bontási terv bemutatja-e a bontandó és az újonnan építendő részeket.

A kivitelezés idejére halasztott (eltakart vagy nem megbontható szerkezetek) kutatások kiviteli terv műelírásba illesztése szerepel-e (hatósági előírás szerint-ha van)

8.6.4. Belsőépítész tervellenőrzés

A belsőépítészeti munkarész szoros és elválaszthatatlan része a az építészetnek. Az építészetben rögzítettek a belsőépítészetre vonatkozóan is értelmezettek.

Iratanyagok ellenőrzése

Belsőépítész címlap ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a kivitelezés tárgyát képező építési (felmérési, bontási) tevékenység szabatos megnevezésén és a telek azonosító adatain túl tartalmazza-e az építetető nevét és címét, a belsőépítész tervező (cég) megnevezését, a generál tervező nevét és a felelős belsőépítész tervező nevét és elérhetőségét, valamint a munkatársakat.

Belsőépítész tartalomjegyzék ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a tartalomjegyzék tartalmazza-e mind az írásos dokumentumok, mind a tervdokumentációk összes elemét. A tartalomjegyzéket is dátummal kell ellátni, címében szerepelnie kell, hogy milyen épület / vagy építmény tartalomjegyzéke.

Belsőépítész tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a kiviteli tervhez tervezői nyilatkozatot mellékeltek-e.

Ellenőrizni kell, hogy a tervezői nyilatkozatot dátummal és címmel ellátták-e. A címben szerepelnie kell, hogy milyen épület vagy építmény belsőépítész tervezői nyilatkozata.

Ellenőrizni kell, hogy a tervezői nyilatkozat az alábbiakat tartalmazza-e:

- felelős tervező(k) nevét, jogosultság(-uk) számát, aláírását;
- az általuk tervezett építési tevékenység megnevezését
- az építetető nevét;
- az ingatlan címét, helyrajzi számát;
- a tervezett tevékenység rövid leírását, jellemzőit;
- a belsőépítészeti szempontból releváns különleges ismérveit, ha van a védettségi fokozatát;
- a tervező nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy az által tervezett építészet-műszaki megoldás megfelel-e a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak;
- egyeztetett-e a szakhatóságokkal;
- az építési/bontási tevékenységgel érintett építmény tartalmaz-e azbesztet vagy más veszélyes anyagot;
- a tervező által tervezettek megfelelnek-e a záradékolt építési engedélyben, vagy amennyiben nem engedélyköteles a projekt, akkor a jóváhagyási tervben foglaltaknak.

Belsőépítészeti műszaki leírás ellenőrzése

- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a megbízás (tervezési szerződés) tárgyát, a belsőépítészeti tervezési programot.
- Ellenőrizni kell, hogy rögzíti-e a tervezési terület határát.
- Ellenőrizni kell, hogy meglévő épület átalakítása esetén ismerteti-e annak építési szakaszait, építészettörténeti korszakát, meglévő, védett értékeit, tereit, elemit.
- Ellenőrizni kell, hogy az épületre vonatkozó, a belső terek kialakítását érintő jogszabályi előírásokat ismerteti-e.
- Ellenőrizni kell, hogy világosan kiolvasható-e a tervező szándék, a belsőépítészeti koncepció a leírásból.
- Ellenőrizni kell, hogy kitér-e azokra a speciális kialakításokra, egyedi körülményekre, melyek megvalósítása eltér a standard kivitelezési gyakorlattól.
- Ellenőrizni kell, hogy az anyag specifikáció tartalmazza-e a szükséges információt a betervezett anyagokkal szemben támasztott műszaki követelményeket, és ezek összhangban vannak-e a hatályos jogszabályokkal, előírásokkal.

Árazatlan költségvetés tételes mennyiségi kiírás ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a terveken ábrázolt szerkezetek és anyagok főbb volumenét meghatározó tételes árazatlan költségvetési kiírás, a kiviteli tervek részletességén alapuló mélységben van-e kidolgozva. A kiírásban megadott tételekhez a kivitelezőnek kell kalkulálni az adott munkákhoz tartozó kiegészítő elemek és anyagok beszerzésével és beépítésével is, különös tekintettel, de nem kizárólagosan a hézagtakarókkal, a rögzítő- és tartóelemekkel, a ragasztásokkal és a tömítésekkel.

Ellenőrizni kell, hogy a leírásban jelezték-e, hogy a költségvetés kiírás együtt kezelendő a tervdokumentációval, a kiírt mennyiségek ellenőrzése a kivitelező feladata és felelőssége, illetve, hogy a költségvetési kiírás és a tervek között jelentkező esetleges eltérések esetén a tervek a mérvadóak. Ellenőrizni kell hogy az eltérés hatással lehet a költségekre, tehát a költségzakértőnek is feladata van, valamint erről a változásról a Megrendelőt értesíteni kell. Ellenőrizni kell, hogy a költségzakértő és a Megrendelő ezekről értesült-e

Konszignációs táblázatok ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a konszignációk táblázatos formában összegezve elegendő kiegészítő információt adnak-e az egyéb terveken konszignációs jelekkel beazonosítható elemek szerkezetekről, azok beépítéséről, anyagáról, méreteiről, mennyiségéről, felületkezeléséről.

Ellenőrizni kell, hogy a konszignációs táblázat a terveknek megfelelő-e, különös tekintettel a kapcsolódó konszignációs tervekre

Tervfejezetek ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a kivitelezési terv tartalmazza-e a belsőépítészeti elemek részletes kidolgozását, beleértve az anyagok, szerkezetek és beépített bútorok pontos elhelyezkedését és az anyaghasználat pontos specifikációját.

Metszetek és vagy falnézetek és indokolt esetben akár rétegtervek: A belsőépítészeti megoldásokra vonatkozóan ellenőrizni kell, hogy a metszeti ábrázolások és rétegtervek tartalmazzák-e a szükséges rétegfelépítést és azok megfelelő kapcsolatát az építészeti és szakági rendszerekkel.

Gépészeti és elektromos rendszerek beépítése: Vizsgálni kell, hogy a belsőépítészeti elemek megfelelően integrálják-e a létesítmény működtetéséhez szükséges rendszereket (pl. légcsatornák, radiátorok, osztó-gyűjtők, szerelő nyílások stb.), biztosítva, hogy a belsőépítészeti kialakítás ne akadályozza a rendszer működését és hozzáférhetőségét.

Felmérési terv ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készült-e el: m1:100, m1:50

Meglévő épület átalakítása esetén abban az esetben kell felmérési tervet készíteni, ha nem áll rendelkezésre érvényes felmérési terv. Ellenőrizni kell, hogy a felmérési terv helyszíni mérések alapján feldolgozott alaprajzok, metszetek és szükség esetén egyéb építészeti részletek (tagozatok, egyedi elemek, belső nyílászárók) sorozatában dokumentálja-e a meglévő állapotot.

Bontási terv ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50

Ellenőrizni kell a bontási (és felmérési) tervet, amennyiben az általános munkarészekben a bontási feladatok kellő részletezettséggel nem dokumentálhatók. A bontási-felmérési terv összevonható, egy tervlapon is ábrázolható.

Szintáthidaló tervének ellenőrzése (lépcső, rámpa)

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20

Ellenőrizni kell, hogy a szintáthidalókról abban az esetben kell külön tervet készíteni, ha az alapterveken az ott részletezett követelményeket nem lehet ábrázolni, vagy nem készül hozzá tartó külön tartószerkezeti terv. Ellenőrizni kell, hogy amennyiben a szintáthidaló terv készül, az alapterveken elegendő a főbb geometriai és szintadatokat ábrázolni.

Ellenőrizni kell, hogy a szintáthidaló terv legalább szintenkénti alaprajzokból, és legalább két, egymással szöget bezáró metszetből álljon. Az azonos alaprajzi és szerkezeti kialakítású szintkülönbség-áthidalók az épületen belüli elhelyezkedésük egyértelmű jelölésével, illetve az azonos alaprajzok a különböző szintmagasságok egyértelmű jelölésével a tervdokumentációban összevonhatók.

Ellenőrizni kell a szintáthidalóknál a csatlakozó szerkezeteket, anyagokat és szinteket tartalmazza-e

Falkitűzési terv ellenőrzése -amennyiben a belsőépítészeti tervdokumentáció részeként készül

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20

Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a falazatok felépítésre vonatkozó valamennyi adatot, rétegrendet (a rétegrend alapvetően a műszaki leírás része, de a tervlapra is rátehető) legalább kódolással.

Ellenőrizendő, hogy a kottázással valóban pozícionálható-e a tervezett falazat.

Gépészeti diszpozíciós terv

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20

Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a szüksége méretezést ahhoz, hogy a gépészeti tárgyakat megfelelően el lehessen helyezni. Fontos, hogy nem a pontos bekötési pozíciókat adja meg, hanem a gépészeti tereptárgyak elhelyezésének pozícióját alaprajzi szinten.

Konszignációs alaprajz ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20, átnézeti tervek esetén m1:100

Ellenőrizni kell, hogy az alaprajz bemutatja-e és méretezi-e a tervezett építmény valamennyi eltérő szintjét és a tetők felülnézetét. Az azonos alaprajzi és szerkezeti kialakítású szintek és szintkülönbség-áthidalók tervrajzai – a különböző szintmagasságok egyértelmű jelölésével – a tervdokumentációban összevonhatók.

Ellenőrizni kell, hogy a tervlapokon jelölve van-e a metszetek és falnézetek helye, az esetleges törések és nézetek iránya. Több szakaszra bontott építkezés esetében az egyes megvalósulási szakaszokat és a tervezési határokat a tervrajzokon egyértelműen jelölni kell.

Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokon ábrázolva van-e és a szükséges mértékben méretezve van-e:

- az 1m magasságban elmesztett teljes szintmagasságú szerkezetek, a gépészeti aknák (kémények, szellőzők stb.),
- a nézet irányába eső nem teljes szintmagasságú szerkezetek (mellvédek, korlátok, egyéb csatlakozó szerkezetek),
- a helyiségek (helyiségszám, rendeltetés megnevezése, méretek, burkolat megadásával),
- a nyílásokat, nyílásáthidalók, és a nyílászárók (tengelyméret, méret, konszignációs jel, nyitási mód és irány, valamint parapet magasság megadásával),
- a beépített bútorok, berendezések
- az ábrázolt szintek szintmagasságai
- a szintváltások, a szintáthidalók emelkedési iránya, méretei, mindkét végének szintmagassága, a fellépők szélessége és magassága, járóvonala,
- mellvédek, parapetek, korlátok
- a szerkezeti raszterek;

Ellenőrizni kell a metszetek helyének jelölését, esetleges törését és nézetének irányát.

Ellenőrizni kell az alaprajzokon megjeleníthető további opcionális információkat, mint:

Ellenőrizni kell az alaprajzi tervlapokat kótázását. A kótázásnak minimálisan tartalmaznia kell a befoglaló- és elhelyezési méreteket, beépített bútor esetén. Az alaprajzokat szintkótákkal kell ellátni minden változó szint meghatározásával.

Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzoknak tartalmazzák-e minden funkcióegység megnevezését jól elkülöníthető módon történő ábrázolással, a helyiségek és egyéb terek funkciójának meghatározását és alapterületi méretét. Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzokon táblázatos formában összesített helyiségek kimutatása, alapterülete szintenként, esetleg funkcionális egységenként megegyezik-e

a padlóburkolat ábrázolását, megnevezését

egyszerű álmennyezetek (vetületben), a belmagasság meghatározásával.

Burkolatkiosztási és felületképzési terv ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:25, m1:20

a tartószerkezeti dilatációk helye, mérete minimálisan pontvonallal jelölendő a dilatáció tengelyében;

a padlót átdöfő elektromos és gépészeti csatlakozások diszpozíciója

padlóban elhelyezett padlódobozok és világító testek

padlóba süllyesztett gépészeti tereptárgyak

padló és falburkolat burkolatkiosztása a szükséges dilatációk jelölésével

elemméret és kiosztási rajzolat feltüntetésével az indítási pont megadása pontos diszpozícióval

fal és padló találkozásának kezelésére milyen megoldást ad a terv

síkkordinációk

Álmennyezeti és világítási terv ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:50, m1:20

Ellenőrizni kell, hogy az álmennyezeti terv alaprajzi vetületben ábrázolja-e a különböző típusú és anyagú álmennyezetek geometriáját, osztását, szintmagasságát, dilatációs egységeit, a rögzítés módját.

Ellenőrizni kell, hogy az álmennyezeti tervet szükség esetén részletrajzok, konszignációk, kiterített nézetek, továbbá összetett felületekről térbeli számítógépes modellek kiegészítik-e és ezek megfelelnek-e a tervlapokon szereplő adatoknak.

Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a világításra vonatkozó valamennyi szükséges információt, azaz a lámpatestek jelölését, azok diszpozícióját, a világítási képeket, kapcsolási köröket

Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a lámpatestek legfőbb tulajdonságát: süllyesztett, rászereelt, függesztett

Ellenőrizni kell, hogy tartalmaz-e jelmagyarázatot.

Ellenőrizni kell, hogy rendelkezésre állnak-e a szükséges csomópontok az álmennyezet kialakításához: falcsatlakozás, sík-, és anyagváltás, egyedi burkolati kialakítási részletek megjelenése, egyedi elemek beépítése.

Elektromos kiállások tervének ellenőrzésekor ellenőrizni kell:

valamennyi kapcsoló és elektromos aljzat diszpozícióját tartalmazza-e

a tervről leolvasható-e a kapcsolók és világítótestek viszonya (honnét mit kapcsolunk)
-ezen a ponton az elektromos tervben is ellenőrizendő, hogy egyezik-e a kódjelzés

rendelkezik-e a fényerőszabályozásról

tartalmaz-e jelmagyarázatot

Jellemző falnézetek ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:25, m1:20

Ellenőrizni kell, hogy a tervezett belsőépítészeti egység megépítéséhez szükséges számú falnézet készült-e. Azok a falnézetek szükségesek feltétlenül, melyek tervezett kialakítása a standard kivitelezési módtól eltérő, vagy a bonyolultsági foka miatt nem elvárható az alaprajzi diszpozíciós adatokból a megértés és pontos kivitelezés.

Ellenőrizni kell, hogy a falnézeteken ábrázolva és a szükséges mértékben méretezve vannak-e az elmetszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket, lépcsők, korlátok, áthidalók, tetőszerkezet és egyéb csatlakozó szerkezetek. Az elmetszett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni.

Ellenőrizni kell a kottázás következetességét és elégséges voltát (kivitelezhető-e a megadott méretezés alapján).

Ellenőrizni kell, hogy a falnézetek egyértelmű anyagjelöléssel és ennek megfelelő jelmagyarázattal vannak-e ellátva. Ellenőrizni kell, hogy az alaprajzi és metszeti anyagjelölés megegyezik-e.

Ellenőrizni kell, hogy amennyiben konszignációs szimbólumokat tartalmaz a tervlap, jelmagyarázatot is tartalmaz-e.

Ellenőrizni kell, hogy a falnézet tartalmazza-e:

- falban lévő nyílásokat, azok diszpozícióját méretezve
- falon lévő burkolat konszignációját, elem méretét és a burkolási útmutatást (fektetési iránymutatás indító lap jelölésével)
- falon lévő lámpatestet, kapcsolót, konnektort és egyéb rögzített elektromos berendezéseket, diszpozícióval
- falban lévő revíziós nyílásokat diszpozíció megadásával
- falon lévő gépészeti eszközöket diszpozíció megadásával
- falon lévő tűzrendészeti elemeket diszpozíció megadásával
- falon lévő szignalizációs elemeket diszpozíció megadásával
- falon lévő egyedi elemek és műtárgyak elhelyezést diszpozíció megadásával

Konszignációs tervek ellenőrzése

belső nyílászáró konszignáció ellenőrzése, amennyiben a belsőépítészet része ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- o a konszignációs jel szerint a pozíciója az alaprajzon, metszeten, falnézeten beazonosítható-e
- o darabszám,
- o nyitásmód
- o csatlakozó falszerkezetek
- o tok és szárnyszerkezet anyaga, színe, felületképzése
- o vasalat
- o üvegezés pontos típusa
- o küszöb kialakítása
- o zár, kilincs
- o amennyiben indokolt, elektromos kiállítás
- o teljesítmény jellemzőket

asztalos tételek

ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- o a megfelelő léptékben készült-e el, javasolt minimum m1:20
- o konszignációs tétel száma és megnevezése
- o a konszignációs tétel helye a tervekben (pl: helyiségek, szintek megnevezése) következetesen beazonosítható-e

a bútor befoglaló mérete és részleteiben is a méretezése abból a szempontból, hogy gyártmányterv készüljön-e terv alapján

- o mennyisége
- o típusa (használat szempontjából)
- o a beépített bútor esetén a csatlakozó faltípus
- o a bútor látható felületének megnevezése: anyag, szín, vastagság, felületkezelés
- o a bútor korpuszának megnevezése: szerkezet anyaga, kialakítása, színe és felülete
- o a bútor vasalatai: típus, anyag megnevezése
- o beépített tartozékok megnevezése, mérete, pozíciója
- o további műszaki paraméterek kerülhetnek meghatározásra: kopásállóság, savállóság, tűzállóság

egyedi elemek, melyek eltérő szakágak részmunkáiból állíthatók össze ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- o a megfelelő léptékben készült -e el, javasolt minimum m1:20
- o konszignációs tétel száma és megnevezése
- o a konszignációs tétel helye a tervekben (pl: helyiségek, szintek megnevezése) következetesen beazonosítható-e
- o az egyedi elem befoglaló mérete és részleteiben is a méretezése abból a szempontból, hogy gyártmányterv készüljön e terv alapján
- o mennyisége
- o típusa (használat szempontjából)
- o a beépített egyedi elem esetén a csatlakozó faltípus
- o az egyedi elem felületének megnevezése: anyag, szín, vastagság, felületkezelés
- o az egyedi elem nem látszó részeinek specifikációja: szerkezet anyaga, kialakítása
- o az egyedi elem vasalatai: típus, anyag megnevezése
- o beépített tartozékok megnevezése, mérete, pozíciója
- o mely szakágak részmunkáiból állítható össze az egyedi elem
- o

műtárgy

ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- a konszignációs tétel helye a tervekben (pl: helyiségek, szintek megnevezése) következetesen beazonosítható-e
- konszignációs tétel száma és megnevezése
- darabszám
- telepítési mód

lakatos és fémszerkezetek

ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- a megfelelő léptékben készült -e el, javasolt minimum 1:20
- konszignációs tétel száma és megnevezése
- a konszignációs tétel helye a tervekben (pl: helyiségek, szintek megnevezése) következetesen beazonosítható-e
- a lakatos tétel befoglaló mérete és részleteiben is a méretezése abból a szempontból, hogy gyártmányterv készüljön e terv alapján
- mennyisége
- típusa (használat szempontjából)
- a beépített elem esetén a csatlakozó faltípus
- a lakatos tétel felületének megnevezése: anyag, szín, vastagság, felületkezelés
- az lakatos tétel nem látszó részeinek specifikációja: szerkezet anyaga, kialakítása
- a lakatos elem vasalatai: típus, anyag megnevezése

kőkonszignáció

ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- a megfelelő léptékben készült -e el, javasolt minimum 1:20
- konszignációs tétel száma és megnevezése
- a konszignációs tétel helye a tervekben (pl: helyiségek, szintek megnevezése) következetesen beazonosítható-e
- az elemek befoglaló mérete és részleteiben is a méretezése
- mennyisége
- rögzítési módja
- a beépített elem esetén a csatlakozó faltípus
- a kő felületének megnevezése: típus, szín, vastagság, felületkezelés

üveges

ellenőrizni kell, hogy az alábbi információk leolvashatóak-e a tervről:

- a megfelelő léptékben készült -e el, javasolt minimum 1:20
- konszignációs tétel száma és megnevezése
- a konszignációs tétel helye a tervekben (pl: helyiségek, szintek megnevezése) következetesen beazonosítható-e
- az elemek befoglaló mérete és részleteiben is a méretezése abból a szempontból, hogy gyártmányterv készüljön e terv alapján
- mennyisége
- rögzítési módja
- a beépített elem esetén a csatlakozó faltípus
- az üveg megnevezése: típus, szín, vastagság, felületkezelés

Termékek, úgy mint:

burkolatok esetén ellenőrizni szükséges:

- csúszásmentesség
- elem méretrendje
- fuga meghatározásra került-e
- mennyiség

mobiliák esetén ellenőrizni szükséges:

- mennyiség
- kárpit kopásállóság
- kárpit esetén a szükséges lángmentesítés

textilek

- mennyiség
- szükség esetén a lángmentesítés

függönyök, árnyékolók,

- mennyiség
- szükség esetén a lángmentesítés
- szükség esetén fényáteresztő tulajdonság
- szükség esetén akusztikai tulajdonság

kiegészítők (szemetes, pipere, esernyőtartó stb.)

- mennyiség
- használatnak megfelelő műszaki tartalom

Részlettervek, csomópontok ellenőrzése

Ellenőrizni kell, hogy a javasolt léptékben készültek-e: m1:5, m1:2, m1:1

Ellenőrizni kell, hogy a rendelkezésre állnak -e kellő számban részlettervek az építmény olyan összetett részeinek, szerkezeteinek és azok összeépítésének nagyléptékű rajzairól, melyek az általános terveken kellően nem ábrázolhatóak és a megvalósításhoz szükséges lényegi többlet információt tartalmaznak. Ellenőrizni kell, hogy elegendők-e a részlettervek a megvalósításhoz. Nem azonos a gyártmánytervvel, melynek elkészítése a kivitelező feladata és felelőssége!

árazatlan költségvetés tételes mennyiségi kiírás

- A terveken ábrázolt szerkezetek és anyagok főbb volumeneit meghatározó tételes, árazatlan költségvetési kiírás a kiviteli tervek részletességén alapuló mélységben kerül kidolgozásra. A kiírásban megadott tételekhez a kivitelezőnek kell kalkulálnia az adott munkákhoz tartozó kiegészítő elemek és anyagok beszerzésével és beépítésével is, különös tekintettel, de nem kizárólagosan, a szegélyképzésekre, a hézagtakarókra, a rögzítő- és tartóelemekre, a ragasztásokra és a tömítésekre.
- A tervdokumentációban jelezni kell, hogy a költségvetési kiírás együtt kezelendő a tervdokumentációval. A kiírt mennyiségek ellenőrzése a kivitelező feladata és felelőssége. A költségvetési kiírás és a tervek között jelentkező esetleges eltérések esetén a tervek az irányadóak, vagy eltérés esetén a tervezővel való egyeztetés szükséges.

8.6.5. Tájépítész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

Tájépítész címlap, tartalomjegyzék és tervezői nyilatkozat ellenőrzése

Tájépítész műszaki leírás ellenőrzése a tervdokumentáció tartalmi és formai követelményinek megfelelően

- ellenőrizni kell a tervezés tárgyát, előzményeket, diszpozíciót, a tervezési programnak való megfelelést, a tervezői jogosultság,
- ellenőrizni kell a címlap, aláírólap, tartalomjegyzék, tervjegyzékmegeglétét és tartalmát,
- ellenőrizni kell a szabadtérépítészet során betartandó paramétereiket, és azok betartását

- ellenőrizni kell a jelenlegi állapot értékelését
- ellenőrizni kell a tervezési koncepciót, összhangban van-e a tervezési programmal
- ellenőrizni kell a bontási és irtási munkákat, hogy minden eltérő szerkezet, burkolat ill. tereptárgy szerepel-e benne, amit elbontunk
- ellenőrizni kell a favédelem, fakivágás, fapótlás számítását az érvényben lévő rendeletek alapján
- ellenőrizni kell a tereprendevezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást
- ellenőrizni kell a térburkolati rendszert, a teherbíró és nem teherbíró rétegrendeket, a felhasznált anyagokat
- ellenőrizni kell az épített elemek szerkezetét
- ellenőrizni kell a zöldfelületszámítást, vagy a zöld lombtömeg számítását és a megfelelést az előírt szabályokhoz
- ellenőrizni kell az utcabútorokat és azok tervezési programhoz igazodását
- ellenőrizni kell amennyiben van a tetőkert kialakítását azok rétegrendjét
- ellenőrizni kell a növényalkalmazást annak függvényében, hogy készül-e automata öntözést, valamint, ha valamilyen zöld minősítési rendszerben vesz részt a projekt akkor annak előírásainak történő megfelelést, valamint a betervezett növényanyag beszerezhetőségét.
- ellenőrizni kell a kivitelezéssel kapcsolatos elveket.
- ellenőrizni kell a munkavédelmi és tűzvédelmi előírásokat
- ellenőrizni kell a meglévő állapotot bemutató fotódokumentáció meglétét
- ellenőrizni kell a korábbi egyeztetési jegyzőkönyvek meglétét és azok kötelezéseit
- ellenőrizni kell a fafelvételi jegyzőkönyv (adatlap) meglétét
- ellenőrizni kell a termék adatlapok meglétét.
- ellenőrizni kell a tervezett növények jegyzékét.

Árazatlan költségvetés kiírás

Ellenőrizni kell, hogy a terveken ábrázolt szerkezetek és anyagok főbb volumenét meghatározó tételes árazatlan költségvetési kiírás, a kiviteli tervek részletességén alapuló mélységben van-e kidolgozva. A kiírásban megadott tételekhez a kivitelezőnek kell kalkulálni az adott munkákhoz tartozó kiegészítő elemek és anyagok beszerzésével és beépítésével is.

Ellenőrizni kell, hogy a tervdokumentációban jelezve van-e, hogy a költségvetés kiírás együtt kezelendő a tervdokumentációval, a kiírt mennyiségek ellenőrzése a kivitelező feladata és felelőssége, illetve, hogy a költségvetési kiírás és a tervek között jelentkező esetleges eltérések esetén a tervek a mérvadóak.

b.) Tervek

Bontási terv (összevonható a fakivágási, -védelmi és irtási tervvel)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:500$, bizonyos esetben $m=1:200$, léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy minden eltérő megmaradó és bontandó burkolat fel lett-e jelölve
- Ellenőrizni kell, hogy minden bontandó berendezési tárgyakat fel lett-e jelölve
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell a meglévő növények ábrázolását.

- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Fakivágási, -védelmi és irtási terv (összevonható a bontási tervvel)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: $m=1:500$, bizonyos esetben $m=1:200$, léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a meglévő növények ábrázolását sorszámmal ellátva
- Ellenőrizni kell a kivágandó, megmaradó és átültetendő fákat.
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e a terv az építés alatti favédelmet és a favédelmi zónák ábrázolását.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Szabadtérépítészeti terv megfelel-e a megrendelő követelményeinek.

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, $M=1:250$ vagy $M=1:200$, $M=1:100$ léptékben készült-e. ($M=1:500$ amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészeti, úttervezési, forgalomtechnika, közműtervezési felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a meglévő és megmaradó növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyep)
- Ellenőrizni kell a tervezett növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyep)
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell a meglévő és tervezett növények ábrázolását.
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, vízvisszatartást, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölése és azok ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e a burkolatarchitektúrát
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e az akadálymentes jeleket és megfelelően vannak-e alkalmazva amennyiben szükségesek
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e a kapcsolódó épületek bejáratai.

- Ellenőrizni kell, amennyiben kerül kihelyezésre játszószer akkor annak esési távolsága ábrázolva lett-e
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Burkolatarchitektúra terv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:100 vagy M=1:50, M=1:20léptékben készült-e
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészet, útterv, forgalomtechnika, közműterv felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e a burkolatarchitektúrát (burkolat rakási iránya, burkolat rakási kezdőpont, burkolat típusa valós mérettel ábrázolva, burkolatváltás, burkolat dilatáció)
- Ellenőrizni kell, amennyiben kerül kihelyezésre játszószer akkor annak esési távolsága ábrázolva lett-e
- Ellenőrizni kell, hogy a terv tartalmazza-e az akadálymentes jeleket és megfelelően vannak-e alkalmazva amennyiben szükségesek
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Zöldfelületi idomterv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell, hogy a zöldfelületek méretezve a területük feltüntetésével és tetőkert esetén a termőréteg feltüntetésével felkerült-e a tervlapra
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Tereprendezési terv (1 m terepszint változás felett kötelező)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízelvezetést, lejtésviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölését és azok ábrázolását, valamint a vízelvezetés elemeit
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.

- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e az eredeti és tervezett szintvonalak eltérő jelöléssel
- Ellenőrizni kell, a meglévő és tervezett növényzet eltérő ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntetett elemet.

Vízvezetési és vízvisszatartási terv (amennyiben szükséges)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:250 vagy M=1:200, M=1:100 léptékben készült-e. (M=1:500 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot
- Ellenőrizni kell a tereprendezést, a vízvezetést, vízvisszatartást, lejtéviszonyokat, rámpák, lépcsők jelölését és azok ábrázolását, valamint a vízvezetés, vízvisszatartás elemeit
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva lett-e az eredeti és tervezett szintvonalak eltérő jelöléssel
- Ellenőrizni kell, a meglévő és tervezett növényzet eltérő ábrázolását
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntetett elemet.

Kitűzési terv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:100 vagy M=1:50, M=1:20 léptékben készült-e
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészet, útterv, forgalomtechnika, közműterv felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő szegélyek eltérően lettek-e ábrázolva
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok, illetve a lejtéviszonyok ábrázolása olyan sűrűtésben, ami alkalmassá teszi a kivitelezésre. (szegély, támfal alja, teteje)
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák, berendezési tárgyak) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő-e és minden elemre kiterjed-e a méretezés. Csak EOVS koordinátás kitűzés nem fogadható el.
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntetett elemet.

Növénykiültetési és növénykitűzési terv

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:100 vagy M=1:50, léptékben készült-e. (M=1:250 amennyiben a terület nagysága meghaladja a 2 hektárt)
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészet, útterv, forgalomtechnika, közműterv felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)

- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák, szegélyek)
- Ellenőrizni kell a meglévő növényzet ábrázolását
- Ellenőrizni kell a tervezett növények típusait eltérő jelöléssel kell ellátni (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyepek)
- Ellenőrizni kell, hogy a tervezett növények fajtája és darabszáma (sorszám vagy kód/db) feltüntetésre került-e, valamint, hogy a megadott db/m² megfelelő-e
- Ellenőrizni kell, hogy a tervezett növények kitűzése típustól függően méretvonallal, rácshálóval, vagy EOY koordinátával (pl.: fák) megtörtént-e
- Ellenőrizni kell, hogy van-e a léptéknek megfelelő jelmagyarázat, és az tartalmaz-e minden feltüntet elemet.

Tereprendezési metszetek (1 m terepszint változás felett kötelező)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték: m=1:100, bizonyos esetben m=1:200, m=1:100 léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszet készült-e.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmesztett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmesztett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket. (terepvonal)
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy fel lett-e tüntetve a bevágás és töltés területe eltérő jelöléssel.

Metszetek

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges javasolt lépték M=1:50 léptékben történt-e
- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges számú, legalább minden tervezett elemet (burkolatok, támfalak, lépcsők, vízelvezetés) elmesztett-e, valamint a tervezett tájépítészeti alkotás megépítéséhez szükséges számú, valamennyi eltérő térszerkezetet ábrázoló, de legalább két egymással szöget bezáró módon felvett metszetet kell készíteni.
- Ellenőrizni kell, hogy a felvett metszetek helyét az alaprajzokon jelölték-e. A törtvonalú metszeteket egyértelműen kell jelölni.
- Ellenőrizni kell, hogy a metszet tartalmaz-e méretezést
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmesztett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmesztett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket korlátokat és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten jelölték-e az eredeti terepszinteket és a tervezett terepszinteket. (terepvonal)
- Ellenőrizni kell, hogy a metszeten ábrázolva lettek a tervezett magasságok, a lépcsők rámpák, szerkezetét, a fellépők, valamint azok szélessége és magassága.
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő rétegfelépítések ábrázolva lettek-e

- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot.
- Ellenőrizni kell, hogy amennyiben van dilatáció az feltüntetésre került-e

Játszószer kitűzési terv (amennyiben szükséges)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:100 vagy M=1:50, léptékben készült-e.
- Ellenőrizni kell amennyiben releváns, hogy megtörtént-e más szakágak munkájának az ábrázolása (építészet, útterv, forgalomtechnika, közműterv felszíni megjelenése, világítási terv, szignalizáció)
- Ellenőrizni kell, hogy tartalmazza-e az építési terület ábrázolását a környező ingatlanokkal, kapcsolódó épületek bejáratait, jellemző közterületek, épületek nevét, tervezési terület határát, helyrajzszámokat, a terv léptékéhez igazodó jelkulcsot.
- Ellenőrizni kell, hogy a léptéknek megfelelő méretben felkerültek a tervezett abszolút magassági adatok.
- Ellenőrizni kell a védendő zöldfelületeket és a védendő fák feltüntetését.
- Ellenőrizni kell a meglévő és megmaradó növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyepek)
- Ellenőrizni kell a tervezett növényzetet és azok típusának eltérő jelölését (fa, fenyő, cserje, évelő, hagymás, gyepek)
- Ellenőrizni kell az épített elemeket (támfalak, lépcsők, rámpák, szegélyek) és a teljes terület magassági viszonyait.
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva van-e a játszószerek alapozási pontjainak kitűzése, méretezése, valamint feliratozva az egyes játszószerek termék meghatározása, vagy ha egyedi elem akkor a részletraajz száma megtörtént-e
- Ellenőrizni kell, hogy az esési térben a játszószerek esési magasságának megfelelő burkolat van-e az esési térben
- Ellenőrizni kell, hogy az esési térben ne legyen olyan épített elem, ami nem megengedett
- Ellenőrizni kell, hogy ábrázolva legyen-e a berendezési tárgyak

Kerti építmények tervei (amennyiben szükséges)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:20 vagy M=1:10, léptékben készült-e.
- Ellenőrizni kell, hogy pergola, szaletli, pavilon, filagória, nyári konyha tervezése csak statikus tervező bevonásával lehetséges
- Ellenőrizni kell a léptéknek megfelelő méretezést
- Ellenőrizni kell a metszeten az elmeszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmeszett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket korlátokat és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell a végleges csatlakozó terepet
- Ellenőrizni kell, hogy az épített elem legalább három nézetből ábrázolva legyen
- Ellenőrizni kell a metszetek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot.

Konszignáció (szegély, burkolókő, előregyártott beton támfal) amennyiben szükséges

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:20 vagy M=1:10, léptékben készült-e.
- Ellenőrizni kell a léptéknek megfelelő méretezést
- Ellenőrizni kell, hogy minden egyes elem rendelkezik-e felülnézeti és keresztmetszeti rajzzal

- Ellenőrizni kell, hogy van-e hozzá kiosztási rajz az egyes elemek elhelyezkedéséről M=1:100, felkerülhet a kítűzési tervre is.

Részlettervek

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:20 vagy M=1:10, léptékben készült-e.
- Ellenőrizni kell a léptéknek megfelelő méretezést
- Ellenőrizni kell a részletterveken az elmetszett, a nézet irányába eső látható, indokolt esetben a nézet irányába eső, de a más szerkezetek által takart szerkezeteket. Az elmetszett szerkezeteknek csak a jellemző magassági, vagy alaprajzon nem ábrázolt méreteit kell feltüntetni, beleértve az alapokat, lépcsőket korlátokat és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- Ellenőrizni kell, hogy az eltérő rétegfelépítések ábrázolva lettek-e
- Ellenőrizni kell a részlettervek egyértelmű anyagjelöléseit és az ennek megfelelő jelmagyarázatot, vagy feliratozást tartalmaznak-e

Csomóponti tervek (amennyiben szükséges)

- Ellenőrizni kell, hogy a megértéshez szükséges léptékben, M=1:20 vagy M=1:10, léptékben készült-e.
- Ellenőrizni kell a léptéknek megfelelő méretezést
- Ellenőrizni kell, hogy az egymás melletti rétegrendek kapcsolata ábrázolva lett-e. (pl: fagyvédő réteg átvezetése)

8.6.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés

a.) Iratanyag

A kivitelezési terv nem térhet el építési engedély módosítást érintő vagy a már kiadott szakhatósági engedélyben, eltérési engedélyben, jóváhagyásokban és ezek kikötéseiben foglaltakban szereplőktől a záradékolt engedélyezési terv építészeti és tűzvédelmi munkarésztől, illetve amennyiben eltérés tapasztalható, akkor a Megbízó és a Tervező figyelmét fel kell hívni az eltérésekre és a hatóságoknál módosításokat kell kezdeményezni akkor is ha a módosítás csak a tűzvédelmi jellemzőket érinti, de önmagában nem építési engedély-köteles.

- Ellenőrizni kell a tervezői nyilatkozatot
- Ellenőrizni kell az egyeztetések jegyzőkönyveit mind a Megbízóval (esetleges új megbízói igény felmerülése) mind a szakhatóságokkal, mind a többi szakágakkal.
- Ezeknek a jegyzőkönyveknek megfelelő műszaki tartalmat a tervekben ellenőrizni kell.
- Ellenőrizni kell, hogy a betervezett építési termékek, építményszerkezetek tűzvédelmi jellemzőinek, a tűzvédelmi jellemzők megfelelőségét igazolásra kerültek-e.
- Ellenőrizni kell a tűzvédelmi tervfejezetet az alábbiak szerint (a tervezett építési tevékenység szempontjából érdemi adatot, tény, körülményt nem tartalmazó dokumentációrészek elhagyhatók).
- Ellenőrizni kell a megbízás (tervezési szerződés) tárgyát, építtetői, generáltervezői adatszolgáltatásokat, a tervezési program és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetését,
- Ellenőrizendő a beruházással kapcsolatos előzmények ismertetése, beleértve az építési engedélyt, a szakhatósági kikötéseket, eltérési engedélyeket, jóváhagyásokat, emlékeztetőket,
- Ellenőrizendő a vonatkozó előírások ismertetése; jogszabálytól, szabványtól vagy műszaki irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások bemutatása, az ellensúlyozó intézkedések részletes ismertetésével,
- Ellenőrizendő az építmény, építmények rendeltetésének megállapítása (az építmények Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerinti kategorizálása a benne folytatott tevékenységek,

a szintmagasságok, a befogadóképesség és a tárolt (tárolható) anyagok tűzvédelmi jellemzői és mennyiségük stb. alapján);

- Ellenőrizendő az ipari, mezőgazdasági és raktározási technológia tűzvédelmi vonatkozásainak részletes ismertetése, robbanásveszélyes technológia esetén a robbanásveszély mértékének megállapítása; robbanás elleni védelmi intézkedések összefoglalása (megjegyzés: a robbanásvédelmi tervezés nem tűzvédelmi tervezői feladat, de annak eredményeit szerepeltetni kell a tűzvédelmi dokumentációban), hasadó vagy hasadó nyíló felületek szükségességének, pontos méretezése és részletes kialakításának meghatározása;
- Ellenőrizendő a tűzvédelmi koncepció részletes ismertetése,
- Ellenőrizendő az építményt használók menekülési képességének meghatározása;
- Ellenőrizendő a kockázati egységek, kockázati osztályok, mértékadó kockázati osztály megállapítása;
- Ellenőrizendők az elhelyezési követelmények (tűztávolságok, telepítési távolságok, megközelítési lehetőségek) meghatározása és ezek teljesülésének módjai;
- Ellenőrizendők a kockázati egységek, tűzszakaszok térbeli elhelyezkedésének, megengedett és tervezett tűzszakasz-területek, tűzgátló szerkezetek ismertetése, rendeltetésfüggő követelmények ismertetése és teljesítésük meghatározása,
- Ellenőrizendő az építési termékek, építményszerkezetek tűzvédelmi követelményeinek bemutatása, a tervezett tűzvédelmi teljesítmény-jellemzők ismertetése; a tűzgátló nyílászárók és tűzgátló lezárások kialakítási elvének ismertetése és konkrét megoldásai (alkalmazott anyagok, szerkezetek, rétegrendek tűzvédelmi jellemzőinek dokumentálása), tűzgátló építményszerkezetek teljesítményének igazolása a Tűzvédelmi Törvény 13.§ (4) pontjával és a 275/2011 (VII.16.) Kormányrendelet 3.§ (4) pontjával összhangban;
- Ellenőrizendők az épületen belüli, homlokzati, tetőszinti és térbeli tűzterjedés elleni követelményeinek és védelmi módoknak az ismertetése,
- Ellenőrizendők a felvonók tűzvédelmi jellemzőinek, tűzeseti működésének ismertetése, tűz esetén is használható felvonók szükségessége és ismertetése,
- Ellenőrizendő a kiürítési stratégia, kiürítésre szolgáló útvonalak, átmeneti védett terek meghatározása; a kiürítés megfelelőségének igazolása,
- Ellenőrizendők a tűzoltósági beavatkozási feltételek (tűzoltási felvonulási út, terület, talpalási pont, mentési pontok) ismertetése, szükség szerint ellensúlyozó intézkedések ismertetése,
- Ellenőrizendő a létesítményi tűzoltóság szükségessége, műszakonkénti létszáma, felszerelése, elhelyezkedése a létesítmény tűzoltási és műszaki mentési szempontú kockázatának azonosítása alapján,
- Ellenőrizendő az oltóvízellátási igények és lehetséges módok ismertetése, fali tűzcsaphálózat kialakításának ismertetése; nyomásfokozó szivattyú helye, oltóvíz tározó pozíciója és paraméterei,
- Ellenőrizendő az oltóvíz-visszatartás, elfolyásgátló terek kialakítása
- Ellenőrizendő a beépített tűzjelző berendezés szükségességének megállapítása; a minimális védelmi szint és védelmi jelleg és ennek konkrét teljesítési módjai - összhangban az tűzjelző berendezés kivitelezési dokumentációjával,
- Ellenőrizendő a tűzvédelmi vezérlések, az épület tűzeseti működésének meghatározása, elvi tűzvédelmi vezérlési mátrix (legalább tűzszakaszonkénti és fogyasztónemenkénti bontásban)
- Ellenőrizendő a beépített tűzoltó berendezés szükségességének, a védendő terek, továbbá a védelmi szint és mód meghatározása; a beépített tűzoltó berendezés fajtájának (oltóanyag jellege, működési elv) és kialakításának meghatározása - összhangban az oltóberendezés kivitelezési dokumentációjával,
- Ellenőrizendő a hő- és füstelvezetés, a füstmentesség szükségességének megállapítása; a tervezett hő- és füstelvezetés, légpótlás, füstszakaszok kialakítására, a füstmentesség

biztosítására vonatkozó megoldások részletes, helyiségenkénti vagy működési egységenkénti ismertetése,

- Ellenőrizendők az épületgépészeti tűzvédelmi sajátosságok; hőellátás módja, gázüzemű berendezések teljesítményének és tűzvédelmi vonatkozásainak ismertetése, nem tűzvédelmi célú légtechnikai rendszerek kialakítása és az egyes szintek közötti tűzterjedés megakadályozásának megoldásai - összhangban az épületgépészeti tervdokumentációval;;
- Ellenőrizendők az épületvillamossági tűzvédelmi sajátosságok: energia-ellátás (biztonsági tápforrás), tűzeseti áramtalanítás pontos módja, helye, áramtalanító tabló nézete, tűzvédelmi fogyasztók tápellátásának időszükséglete és megoldási módjai, tűzálló- és idegen tűzszakaszon átvezetett nem tűzálló vezeték szakaszok megoldásai; biztonsági és irányfény világítás kialakítása, villámvédelem szükségességének, kialakítási módjának megállapítására és annak tervezőjére való utalás, elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem kialakítása, napelemek kialakításával kapcsolatos részletes megoldások, gyengeáramú beléptetőrendszerek kialakítása, épületfelügyeleti és épületinformációs rendszer és a tűzvédelmi rendszerek közötti kapcsolat megoldásai, - összhangban az épületvillamossági tervdokumentáció megfelelő fejezeteivel összhangban;
- Ellenőrizendő a kézi tűzoltó oltókészülékek darabszámának és oltásteljesítményének meghatározása, elhelyezésük ismertetése, egyéb tűzoltási eszközök ismertetése,
- Ellenőrizendők a biztonsági jelek, menekülési útirányjelző rendszer és biztonsági világítás kialakítása, telepítési helyek és módok,
- Végül ellenőrizendő a Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv készítési kötelezettség megállapítása.

–

b.) Tervek - nemcsak a terv meglétét, hanem a tartalmát is ellenőrizni kell

A 191/2009. (IX.15) Korm. rendeletben, különösen annak 1 sz. mellékletében meghatározottak alapján kell a tűzvédelmi terveket ellenőrizni teljeskörűség, hiányosságok, tervhiba és tervellentmondások szempontjából.

Hibának számítanak az

- ábrázolási hibák
- a jelölési hibák
- a megjegyzések hiányosságai
- az adat és információs hibák
- technológiai hibák
- építéstechnológiai hibák
- gyártói előírásoknak való nem megfelelés
- beépítési hibák
- jogszabálynak, műszaki előírásoknak, illetve szabványoknak való nem megfelelés, kivéve, ha az ezektől való eltérésre eltérési vagy jóváhagyási engedély került kiadásra
- tűzvédelmi méretezési, számítási hibák (pl. kiürítési számítási hibák)
- tűzvédelmi tervezési alapadatok (pl. hőmérséklet-idő kitéti görbék, tűzterhelés, kockázati osztályok, mértékadó kockázati osztály stb.) nem megfelelő felvétele

Hiányosságnak számítanak

- a tervdokumentáció nem mindenre kiterjedő volta, a teljeskörűség hiánya
- jogszabálytól, szabványban vagy irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldás jóváhagyásának hiánya,

- egyedi módon tervezett hő- és füstelvezetés, kiürítés, homlokzati tűzterjedés elleni védelem, tűztávolság vagy bármilyen egyéb tűzvédelmi sajátosság jóváhagyási határozatának hiánya,
- építési engedély szakhatósági határozatában egyeztetendőnek megjelölt tűzvédelmi jellemzők, kialakítások, körülmények, kikötések dokumentált egyeztetésének hiánya

Tervellentmondásnak tekinthető

- az építész terv és a tűzvédelmi terv egymástól eltérnek vagy ha a különböző szakágak tervei nincsenek a tűzvédelmi tervekkel összehangolva
- az építész, tervek, a különböző szakágak tervei egymásnak, illetve a tűzvédelmi terveknek ellentmondanak
- a tűz- és füstterjedési vagy kiürítési szimulációs jelentésben foglaltak az építészeti vagy tűzvédelmi tervben foglalt műszaki tartalomtól eltérnek.

A tűzvédelmi terveknél különösen a következő elemek vizsgálata szükséges a 191/2009. (IX.15) Korm. rendeletben, különösen annak 1 sz. mellékletében rögzített tervtartalmi követelmények alapján:

Tűzvédelmi helyszínrajz, amelyen ellenőrizendő az alábbiak feltüntetése:

- az engedélyezéssel érintett építmény és annak telke, címe, helyrajzi száma és a tűzvédelmi dokumentáció szempontjából lényeges környezete
- az engedélyezéssel érintett épület és a szomszédos építmények a közöttük lévő távolságokkal,
- a tűzoltási felvonulási út és terület, a mentési (talpalási) helyek elhelyezkedése,
- a tűzoltó gépjárművek közlekedését, működését hátrányosan befolyásoló körülmények, (sorompó, parkoló, kerítés, szintkülönbség, felsővezeték, növényzet stb.)
- mentési homlokzat vagy homlokzati szakasz jelölése
- oltóanyagforrások (közterületi tűzcsapok, oltóvíz tárolók) elhelyezkedése,
- az engedélyezéssel érintett építmény bejáratai, vészkijáratok,
- épület tűzeseti lekapcsolásának, közműellátásának központi elzáró szerelvényeinek helyszínrajzi pozíciója,
- tűzoltósági beavatkozási központ elhelyezkedése, megközelítésére alkalmas bejárat, tűzoltósági kulcsszéf elhelyezkedése,
- a tűzoltó beavatkozással összefüggő feliratok, jelölések, közlekedési és egyéb táblák, (tűzcsapot, sprinkler-csatlakozót jelölő táblák)
- hő- és füstelvezetés és tűzeseti légpótlás pozíciói, hatásos nyílásfelület vagy légtechnikai teljesítmény (elszívott/befűjt légmennyiségek) pontos megadásával, a csatlakozó terepszint feletti magasság megjelölésével

Tűzvédelmi alaprajzok, amelyeken ellenőrizendő az alábbiak feltüntetése:

- kockázati egységek határai,
- a tűzvédelmi követelményekkel rendelkező építési termékek és építményszerkezetek tűzvédelmi jellemzői,
- a tűzszakasz-határokat, tűzgátló szerkezetekkel körülhatárolt területek határai, rendeletésszerű tűzvédelmi követelmények, tűzgátló nyílászárók, tűzgátló lezárások,
- homlokzati és tetőszinti tűzterjedés elleni gátak, térbeli tűzterjedés ellen védett felületek helyét, méretét, homlokzati tűzterjedés elleni védelem egyéb megoldásai,

- huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiségek helyiségenkénti létszámai, a menekülési utak, a tervezett kiürítési irányok, a kiürítés számításal történő igazolása esetén a figyelembe vett útvonalak azok geometriai úthosszával, a kiürítés során figyelembe vett nyílászárók kritikus geometriai méretei és egyedi követelményei (pl. nyitószerkezet, kulcsdoboz, stb.),
- átmeneti védett terek, mentési segédterületek (a jellemző tűzvédelmi adatokkal),
- menekülési útirányjelzések (az irány és szükséges, releváns esetekben - pl. nagy belmagasságú terekben vagy többszintes rendszerek esetén - az elhelyezési magasság feltüntetésével),
- a beépített tűzvédelmi berendezések: a tűzjelző- és/vagy oltóberendezés vezérlő központjainak, másodikjelző- és vezérlőpaneljeinek helye,
- a tűzoltósági beavatkozási központ, kulcsszéf helye,
- a hő- és füstelvezető rendszer elvezető/elszívó- és légutánpótló felületei nagysága, kapacitása és helyének, mértékének ábrázolása, a füstszakasz határok helye, kézi kapcsolói, távműködtetési lehetőségek helye, füstcsappantyúk, a hő és füst kivezetési helyei, magasságai,
- nedves fali tűzcsaphálózat esetén a tűzcsapok helye, a tömlők számításba vehető hosszának megfelelő tömlőfektetési nyomvonalak a legtávolabbi helyek lefedettségének igazolásával, a nyomásfokozó szivattyú helye,
- tűzeseti villamos lekapcsolás helyei,
- továbbá az épület funkciójából adódó a tűzvédelmi koncepció megértéséhez, valamint az épülettel szemben támasztott tűzvédelmi követelmények rögzítéséhez szükséges egyéb tűzvédelmi sajátosságok.

Tűzvédelmi metszetek, amelyeken ellenőrizendő a tűzszakasz-határok, tűzterjedés elleni gátak, térbeli tűzterjedés ellen védett felületek, tűzállósági teljesítmény-követelménnyel rendelkező szerkezetek feltüntése;

Tűzvédelmi homlokzatok, amelyeken ellenőrizendő az alábbiak feltüntetése: hő- és füstelvezető és légpótló nyílások helyei, tűzszakasz-határok, a tűzterjedés elleni gátak, a csak nem éghető szigetelést tartalmazó homlokzati felületek, a térbeli tűzterjedés ellen védett felületek, és a tűzvédelmi sávok (vakolt vagy kontakt ragasztott burkolattal ellátott homlokzati hőszigetelő rendszer esetén), valamint a homlokzati tűzterjedési határérték-követelménnyel rendelkező homlokzati felületek és ennek a követelménynek a konkrét teljesítési módja (pl. konkrét rendszerre vonatkozó peremfeltételek megjelölésével). Végül ellenőrizendők a tűzvédelmi részletrajzok (tűzgátló, füstgátló szerkezetek, homlokzati és tetőszintű tűzterjedés elleni védelem részletrajzai, amelyek nem jelennek meg más, pl. építészeti-épületszerkezeti dokumentációban).

Ellenőrizendők a mellékletek (értelemszerűen):

- hatósági emlékeztetők,
- eltérési engedélyek, szabványban vagy irányelvben rögzített műszaki megoldástól eltérő műszaki megoldások, tűz- és füstterjedési, kiürítési szimulációk jóváhagyásai,
- közműnyilatkozatok,
- építetési, üzemeltetési nyilatkozatok (pl. normalétszámnál alacsonyabb létszám figyelembevételéről, annak az üzemeltetés során való biztosításáról),
- az összes tűzvédelmi követelménnyel rendelkező építményszerkezet létesítésére betervezett összes építési termék tűzvédelmi teljesítményjellemzőit igazoló irat vagy azok pontos hivatkozása (építményszerkezet megfelelőségének az 55/2013 (X.2.) BM rendelet alapján történő tűzvédelmi tervezői nyilatkozattal történő igazolása kivételével).

Ellenőrizendők az egyéb szolgáltatások (értelemszerűen a releváns munkarészek):

- Jogsabály, szabvány általános érvényű előírása alóli eltérő, vagy egyedi számítási módszer alkalmazásával járó tűzvédelmi megoldás tervezése, engedélyeztetése,
- építményszerkezet megfelelőségének tűzvédelmi tervezői nyilatkozattal történő igazolása az 55/2013 (X.2.) BM rendelet alapján,
- épületgépészeti és épületvillamossági aknák tűzvédelmi sajátosságainak (tűzgátló lezárások, tűzgátló záróelemek, füstcsappantyúk, légcsatornák tűzvédelmi burkolatai) ábrázolása szintenkénti rész-alaprajzokon és részmetseteken,
- a szabványos tűzgörbétől eltérő tűzleflyású terek kijelölése és a tűzgörbe jellegének meghatározása,
- tűzterhelés vagy fajlagos tűzterhelés számítás,
- a kiürítésre rendelkezésre álló idő számításal történő egyedi meghatározása,
- az oltóvízellátás kapacitásának mérése,
- tűztávolság számításí módszerrel történő meghatározása,
- hő- és füstelvezetés, JET ventilátorokkal támogatott hő- és füstelvezetés egyedi módszerrel (kísérlettel, zónamodellel, vagy tűz- és füstterjedési szimulációval) történő méretezése,
- hasadó vagy hasadó-nyíló felületekkel védett tereket határoló egyéb szerkezetekre ható redukált maximális nyomás meghatározása,
- homlokzati tűzterjedési szimuláció készítése,
- kiürítési szimuláció készítése,
- összemásolt tűz- és füstterjedési és kiürítési szimuláció készítése,
- tűzvédelmi kockázatelemzés készítése.

8.6.7. Egyéb szakágak tervellenőrzés

Az MMK saját tervellenőrzési szabályzata szerint kell a szakági tervek tervellenőrzését lefolytatni.

8.7. Megvalósulási terv, kezelési karbantartási utasítás ellenőrzése

8.7.1. Generál tervellenőrzés

8.7.2. Építész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- A kivitelező által eszközölt változtatások a Megbízó, a Tervező, a Műszaki Ellenőr, a Költségszakértő tudtával és jóváhagyásával történtek-e?
- A változásoknál beépített anyagok megfelelnek-e a vonatkozó szabványoknak, műszaki előírásoknak?
- A változtatások során a teljesítménynyilatkozatokat is változtatták-e
- A változtatások igényelnek-e hatósági vagy szakhatósági engedély változtatást, és ha igen, ezek megtörténtek-e?
- A kezelési és karbantartási terv teljeskörűségének vizsgálata.
- A karbantartási terv tartalmazza-e a jótállásokat, szavatosságokat, a karbantartó szervezeteket, azok elérhetőségét és a karbantartás ütemtervét.
- A teljesítménynyilatkozatok teljeskörűen átadásra kerültek-e
- A kezelési és karbantartási terv eljutott-e az üzemeltetőhöz és van-e kiképzett személyzet a végrehajtásra?

b.) Tervek

- A kivitelezési terv változásait a kivitelező mikor és milyen módon dokumentálta, ezek át lettek-e vezetve a megvalósulási tervben?
- Ezen átvezetések minden szakágra kiterjednek-e?
- A megvalósulási terv az utolsó revíziós tervhez képest végrehajtott változtatásokat egyértelműen jelöli-e?
- A megvalósulási terv elektronikus és nyomtatott változatban is rendelkezésre áll-e?
- A megvalósulási tervet a kivitelező és a műszaki ellenőr és költségszakértő ellenőrizte-e, jóváhagyta-e?

8.7.3. Műemlékvédelem tervellenőrzés

Minden szükségszerű változás az engedélyezési. és kiviteli dokumentációtól való eltérés kiemelten ill. egyértelműen került-e ábrázolásra, dokumentálásra

A megvalósulási dokumentációban az alkalmazott építőanyagok, feleületeképző és konzerváló anyagok leírását meg kell követelni

A kivitel során a hagyományos műemlék épületszerkezetek megerősítésének vagy cseréjének dokumentációja van-e

8.7.4. Belsőépítész tervellenőrzés

Külön megbízás ellenében készül, nem kötelező tartozéka a tervezési folyamatnak.

A Megvalósulási tervnél a belsőépítész tervező csak tervfeldolgozást vállal a kivitelező adatszolgáltatása alapján. A változások tartalmáért az adatszolgáltató tartozik felelősséggel. A Tervellenőr azt tudja vizsgálni, hogy az adatszolgáltatás tartalma átvezetés rákerült-e. A tervnek nem kell minden részlettervet tartalmaznia, csak, ami fontos a későbbi üzemeltetés szempontjából.

Amennyiben ez a fázis elkészül, a tervellenőrnek ellenőriznie kell, hogy a generál- és szakági tervekben történt változtatások összhangban vannak-e a belsőépítészeti tervekben történt változtatásokkal.

- Megvalósulási terv tartalmi megfelelése: Ellenőrizni kell, hogy a megvalósulási terv tartalmazza-e a kivitelezés során végrehajtott módosításokat, és ezek dokumentálása teljes körűen megtörtént-e a kapott adatszolgáltatás alapján.
- Ellenőrizni kell, hogy a kiváltásra került anyagok megfelelnek-e a vonatkozó előírásoknak, és jogszabályoknak, a kapott adatszolgáltatás alapján.
- A karbantartási terv tartalmazza-e a jótállásokat, szavatosságokat. Ezeket az adatszolgáltató biztosítja a tervező felé.
- A teljesítménynyilatkozatok teljeskörűen átadásra kerültek-e? Ezeket az adatszolgáltató biztosítja a tervező felé.
- A kivitelezési terv változásait a kivitelező mikor és milyen módon dokumentálta, ezek át lettek-e vezetve a megvalósulási tervben? Ezeket az adatszolgáltató biztosítja a tervező felé.
- A megvalósulási terv az utolsó revíziós tervhez képest végrehajtott változtatásokat egyértelműen jelöli-e?
- A megvalósulási terv elektronikusan is rendelkezésre áll-e?
- A megvalósulási tervet a kivitelező ellenőrizte-e, jóváhagyta-e?

8.7.5. Tájépítész tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- A kivitelező által eszközölt változtatások a Megbízó, a Tervező, a Műszaki Ellenőr, a Költségszakértő tudtával és jóváhagyásával történtek-e?
- A változásoknál beépített anyagok megfelelnek-e a vonatkozó szabványoknak, műszaki előírásoknak?
- A változtatások során a teljesítménynyilatkozatokat is változtatták-e
- A változtatások igényelnek-e hatósági vagy szakhatósági engedély változtatást, és ha igen, ezek megtörténtek-e?
- A kezelési és karbantartási terv teljeskörűségének vizsgálata.
- A karbantartási terv tartalmazza-e a jótállásokat, szavatosságokat, a karbantartó szervezeteket, azok elérhetőségét és a karbantartás ütemtervét.
- A teljesítménynyilatkozatok teljeskörűen átadásra kerültek-e
- A kezelési és karbantartási terv eljutott-e az üzemeltetőhöz és van-e kiképzett személyzet a végrehajtásra?

b.) Tervek

- A kivitelezési terv változásait a kivitelező mikor és milyen módon dokumentálta, ezek át lettek-e vezetve a megvalósulási tervben?
- A megvalósulási terv az utolsó revíziós tervhez képest végrehajtott változtatásokat egyértelműen jelöli-e?
- A megvalósulási tervet a kivitelező ellenőrizte-e, jóváhagyta-e?

8.7.6. Tűzvédelmi tervellenőrzés

a.) Iratanyag

- A kivitelező által eszközölt, tűzvédelmet érintő változtatások a Megbízó, a Tervező, a Műszaki Ellenőr, a Költségszakértő tudtával és jóváhagyásával történtek-e?
- A tűzvédelmet érintő változásoknál beépített anyagok megfelelnek-e a vonatkozó szabványoknak, műszaki előírásoknak?
- A változtatások során a megváltoztatott termék teljesítménynyilatkozatát is változtatták-e a dokumentációban
- A tűzvédelmi jellegű változtatások igényelnek-e hatósági vagy szakhatósági engedély változtatást, eltérési engedélyt, jóváhagyást, és ha igen, ezek megtörténtek-e?
- A kezelési és karbantartási terv teljeskörűségének vizsgálata,
- A karbantartási terv tartalmazza-e a tűzvédelmi teljesítmény-követelménnyel rendelkező vagy tűzvédelmi célú építési termékek, építményszerkezetek, berendezések jótállásait, szavatosságait, a karbantartó szervezeteket, azok elérhetőségét és a karbantartás ütemtervét,
- A teljesítménynyilatkozatok és a hozzájuk tartozó műszaki alátámasztó dokumentumok teljeskörűen átadásra kerültek-e,
- a teljesítmény-követelménnyel rendelkező vagy tűzvédelmi célú építési termékek, építményszerkezetek, berendezések kivitelezői és felelős műszaki vezetői nyilatkozatainak megléte,
- a kivitelezési tervhez készült, jelen szabályzat tűzvédelmi tervfejezet aktualizálásra került-e; a tűzvédelmi tervfejezet aktualizált változatát jelen szabályzat 8.5.6. pontja szerint kell ellenőrizni.

b.) Tervek

- Az építész, a tűzvédelmi és az egyéb szakági kivitelezési tervek tűzvédelmet érintő változásait a kivitelező mikor és milyen módon dokumentálta, ezek át lettek-e vezetve a tűzvédelmi megvalósulási tervben?
- Ezen átvezetések a tűzvédelmi terven kívül más szakágra kiterjednek-e?
- A tűzvédelmi megvalósulási terv az utolsó revízióval ellátott kivitelezési tervhez képest végrehajtott változtatásokat egyértelműen jelöli-e? A tűzvédelmi megvalósulási tervlapok aktualizált változatát jelen szabályzat 8.5.6. pontja szerint kell ellenőrizni.
- A tűzvédelmi megvalósulási tervet a kivitelező ellenőrizte-e, jóváhagyta-e?
- Végül ellenőrizendők jelen szabályzat 8.5.6. pontjában szereplő mellékletek és egyéb releváns tűzvédelmi szolgáltatások megléte, szükség szerint aktualizálása.

8.7.7. Egyéb szakágak tervellenőrzés

Az MMK saját tervellenőrzési szabályzata szerint kell a szakági tervek tervellenőrzését lefolytatni.

9. TERVELLENŐRI NYILATKOZAT:

A tervellenőrzési jelentést a 191/2009. (IX.15.) Kormányrendelet 10/B. § (4) bekezdése szerint kell elkészíteni.

10. A TERVELLENŐR ETIKUS VISELKEDÉSE

A tervellenőr harmadik személynek a tervező személy képességeiről, felkészültségéről nem nyilatkozhat, kizárólag a terv ellenőrzésével kapcsolatban fogalmazhat meg véleményt.

Ha a tervellenőr az általa ellenőrzött tervben, - az ellenőrzési feladatkörébe nem tartozó, - hibát észlel, felhívja fel erre a tervező figyelmét.

A tervellenőr kötelessége, hogy védje a tervező szerzői jogait. A tervellenőrzés során szerzett információkat, különösen az építészeti és újszerű mérnöki megoldásokat köteles bizalmasan kezelni, azt harmadik személynek nem adhatja át és még saját maga sem használhatja fel.

A tervellenőr köteles a tervezői jogosultságokat is ellenőrizni. Csak olyan tervet ellenőrizhet és véleményezhet, amit megfelelő jogosultsággal rendelkező tervező készített.

A tervellenőr köteles az összeférhetlenségi szabályokat betartani és csak abban az esetben végezhet tervellenőrzést, ha a feladatát elfogulatlanul tudja ellátni.

A tervellenőr a tervek ellenőrzésével semmilyen szerzői jogot, - sem személyhez fűződő, sem vagyoni, - a terveken és a megvalósult épületen nem szerez.

11. HATÁLYBA LÉPÉS

Jelen szabályzat 2025. január 1. napján lép hatályba. Csak az ezt követő tervellenőrzési szerződés megkötését követően kötelező alkalmazni.

dr. Hajnóczi Péter
MÉK elnök