



MAGYAR ÉPÍTÉSZ KAMARA
A KIVITELI TERVEK TARTALMI ÉS FORMAI
KÖVETELMÉNYEI
SZABÁLYZAT

Elfogadta: a MÉK 2017.05.19-i Küldöttgyűlése

Hatályos: 2017. május 26.



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

ELŐSZÓ

Napjainkban a világszerte gyorsan változó igényszint, gondolkodásmód, technika és technológia miatt szükséges szakmánk, az építészet „megvalósíthatóságának” definiálása. Az építészet jelen esetben a műemlékvédelmi, belsőépítészeti, kert és tájépítészeti tervezők együttes munkáját jelenti, beleértve a tűzvédelmi koordinációt.

Tudomásul kell venni, hogy a recessziót követő években a kivitelezői háttér jelentősen meggyengült mind generálvállalkozói, mind szakági vonalon. Ebből adódóan a Megbízók – akik között szintén sokan kevésbé felkészültek – a lehető legnagyobb biztonság érdekében olyan mennyiségű információt, adatot, munkát kívánnak meg a Tervezők minden szakágától, melyek messze meghaladják a megszokott, normál szerződések eddigi szakmai követelménytartalmát.

Ennek érdekében fontos a tervezés folyamatát összefogó és a kivitelezés során közreműködő generáltervező fogalmának meghatározása. „**Generáltervezőnek**” azt a tervezőt tekinthetjük, aki a teljes – szakági tervekre is kiterjedő – kivitelezési tervdokumentáció elkészítésére (és az építetű részére történő átadására) köt szerződést, melynek elvégzésére, a Ptk. általános szabályai szerint, közreműködőnek minősülő, megfelelő szakismerettel és jogosultsággal rendelkező szakági tervezőket von be, akik közötti egyeztetések koordinálásáért, terveik összehangolásáért felel.

Az egyes épületek építész kiviteli tervek tartalma egyrészt a szakmai hagyományokon, másrészt az előkészítő munkán alapuló generáltervezői tevékenységi struktúra meghatározásán alapul, a MÉK és MMK szabályzata és a vonatkozó előírások, jogszabályok betartásával.

A Kamara tartalmi meghatározása feltételezi – egyben javasolja - a tervezői művezetői tevékenységet, melyet a tervezési folyamat befejező fázisának tekint. A MÉK a kiviteli terv egyes munkarészeit három kategóriába sorolja, melyek határait az építmény, épület műszaki összetettsége (jelen szabályzatban tervosztály, mely azonos a MÉK díjszámítási szabályzat (2011) díjosztályi besorolásával) határozza meg.

- **Alapterv**
- **Kiegészítő terv**
- **Külön szolgáltatás**

A dokumentációban foglaltak olyan szakmai igényességgel – részletezettséggel - készülnek, mely feltételezi a kivitelezésben, szervezésben, irányításban résztvevő szakemberek megfelelő – a feladatkörtől elvárt – szintű szakmai képzettségét és gyakorlatát, a szakmai hagyományok ismeretét.

A konkrét építészeti munkarészekeken túli, generáltervezői munkarészeket a külön szolgáltatások tartalmazzák.

A szabályzat az Étv. 33/A §-ban meghatározott, a 155/2016. (VI. 13.) Korm. rendeletben szabályzott, az egyszerű bejelentési eljárás alá tartozó tervtartalomra nem vonatkozik, azt a MÉK és a MMK külön szabályzata tartalmazza.

1. BEVEZETŐ

Az építészeti kivitelezési dokumentáció szöveges és rajzi formában tartalmazza az építmény elhelyezését, funkcionális elrendezését, ezen belül a térbeli, alaprajzi, szintbeli és homlokzati rendszerét, valamint összehangolja és a megvalósíthatóság, gazdaságosság és összeegyeztethetőség alapján egységes keretbe foglalja a szakági kiviteli tervezés során kialakított megoldásokat, szerkezeteket, technológiákat. A terv a kivitelezéshez szükséges mértékben bemutatja az összes építményrész, szerkezeti elem, beépített berendezés térbeli elhelyezkedését, méretét, mennyiségét, az építőmesteri, különféle szakipari, épületasztalos, lakatos és egyéb feladatok műszaki megoldásait.

A kivitelezési tervdokumentációnak egyértelműen be kell mutatnia a tervezett kialakítást, szükség esetén (például meglévő épület átalakításakor) az elvégzendő bontási feladatokat, indokolt esetben kivitelezési sorrendben, fázisonként ütemekre bontva.

A kivitelezési dokumentációban az elvárt műszaki teljesítmények alapján kell a beépítésre kerülő építési termékeket meghatározni. A meghatározásnak a termék kereskedelmi forgalomból való beszerzéshez elegendő információt kell tartalmaznia. A kivitelezési dokumentációban azon teljesítmény értékeket kell meghatározni, amelyek az adott termék és beépítési szituáció szempontjából mérvadóak.

A kiviteli tervdokumentációnak külön előírás nélkül is ki kell elégítenie mindazon követelményeket, amelyeket az érvényes jogszabályok előírnak.

A kivitelezési dokumentáció tartalma nem térhet el a jogerős építésügyi hatósági engedélyben és a hozzá tartozó, jóváhagyott és engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki dokumentációban foglaltaktól vagy a tudomásulvételhez mellékelte dokumentáció tartalmától kivéve, ha maga az eltérés megfelel az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet vonatkozó részében foglaltaknak.

A Szabályzat **Alapterv (pallérterv)** keretében tárgyalja azokat a tartalmi elemeket, melyek legalább szükséges részei a kivitelezési dokumentációnak. Elemeit a szabályzat tartalmazza.

A **Kiegészítő terv** munkarészek tekintetében a tervezőnek a Szabályzat mérlegelési lehetőséget ad: a Kiegészítő terv része a kiviteli tervnek, amennyiben a tervezői szerződés másként nem rendelkezik. Elemeit a szabályzat tartalmazza.

A **Külön szolgáltatás** alatt speciális szaktudást igénylő, illetve a szokásosnál összetettebb feladatok találhatók, melyek nem részei a tervezési alapszolgáltatásnak. A külön szolgáltatás csak abban az esetben része a kiviteli tervnek, ha a tervezési szerződés erről tételesen rendelkezik. Elemeihez tartozik a szabályzatban felsorolt és fel nem sorolt, a tervezéssel kapcsolatban felmerülő tartalom, dokumentálási forma.

Amennyiben a tervezői szerződés nem fedi a jelen Szabályzat valamint a vonatkozó jogszabályok szerinti minimális tartalmat, a szükséges kiegészítő tervezési feladatokról a tervezőnek írásban tájékoztatnia kell a megrendelőt. (Országos vagy

helyi jogszabály egyéb dokumentumok elkészítését írhatja elő, melyre jelen szabályzat rendelkezései nem terjednek ki.)

Az építészeti munkarészekre vonatkozó keretrendszer Szabályzatba foglalása annak tudatában készült, hogy az építészeti tervezési feladatok mind léptékükben, mind összetettségükben szerteágazók. A tervezett objektumnak és építési feladatnak megfelelő logika szerint ezért a tervező a Szabályzat szerinti munkarészeket szükség szerint részekre bonthatja, összevonhatja, kiegészítheti, vagy elhagyhatja, mindaddig, amíg ez nem gátolja a dokumentáció használhatóságát, és megfelelő műszaki részletezettséget biztosít. Általános elv, hogy a kiviteli terveknek azon munkarészeket kell tartalmaznia, amelyek a tervezett objektum tekintetében relevánsak. A kiviteli dokumentáció egységesen érvényes, önkényesen részekre bontva nem használható, az összefüggések miatt a különböző tervlapokon keresztivathatkozásokat kell tenni a kapcsolódó tervek beazonosíthatóságára.

Egyes összetett építményrészekről, szerkezeti elemekről a kiviteli terv gyártmányterv, műhelyterv készítését írhatja elő. A gyártmány- és műhelytervek semmiképpen nem részei a kivitelezési tervnek.

2. KATEGÓRIÁK

A három tervi munkarész kategória határa (alapterv, kiegészítő terv, külön szolgáltatás) az egyes, a MÉK díjszámítási szabályzatában meghatározott díjkategória (jelen szabályzatban tervkategória) függvényében az alábbi táblázat szerint változik:

- I. Tervosztály
 - Terménytároló, siló, szárító, kertészeti melegház, állatkifutó, trágyatároló, komposztáló,
 - Műhelycsarnok, raktár (üzemi berendezés nélkül),
 - Gépkocsi tároló, lugas, kerítés, kerti melléképítmény,
 - Közlekedési, hírközlési, közmű- és energiaellátási, vízi- és bányaműveléssel kapcsolatos építmények, továbbá ömlesztett anyag-, folyadék- és gáztárolók (épületnek nem minősülő létesítmény),
 - Üdülőház, hétvégi ház (egyszerű, 200 m² alatti, legfeljebb 3 egységes, átlagos igény szint esetén)

- II. Tervosztály
 - Istálló, siló, hűtőház, malom, borpince, palackozó, gyümölcsfeldolgozó, állatmenhely,
 - Anyagraktár (veszélyes: tűz- és robbanás-, fertőzésveszélyes, környezetszennyező),
 - Repülőgéphantár, buszgarázs (nagyfeszítávolságú tárolók üzemi berendezések nélkül),
 - Kazánház, mérlegház, hőközpont, gázfogadó, transzformátor-állomás,
 - Társasház, üdülőház, hétvégi ház (200-600 m² közötti, legfeljebb 6 egységes),
 - Áruház, üzletközpont, bemutatóterem, piac (egyszintes),
 - Sportpálya, edzőterem, strandfürdő természetes víz mellett, csónakház, kemping, lovarda, mű-jégpálya (egyszerű),

- Katonai és rendőrségi létesítmények (egyszerűbb),
- Kerti víz- és fürdőmedence

III. Tervosztály

- Birtokközpont, borászat, ménesbirtok épület-együttese,
- Járműjavító, pékség, gépgyár, szerelőcsarnok, nyomda, többszintes és magas raktár (ipari létesítmények üzemi berendezésekkel),
- Nagykonyha, mosoda, vágóhíd,
- Magas kémény, hulladékégető, cukorfeldolgozó (különleges vagy veszélyes: tűz-, robbanás- és fertőzésveszélyes, környezetszennyező, üzemi berendezéssel),
- Többlakásos lakóépület, csoportház, lakótelep (600 m² feletti, legalább 7 lakóegységes),
- Bölcsőde, csecsemőotthon, óvoda, általános iskola, középiskola, szakközépiskola, szakmunkásképző iskola, nevelőotthon (alsó- és középfokú),
- Parókia, plébánia,
- Áruház, üzletközpont, vásárcsarnok (többszintes),
- Étterem, ételbár, söröző, éjszakai mulató, diszkó, kisvendéglő, cukrászda, üzlet, üzletház (település vagy városrész ellátását szolgáló),
- Sporttelep, klubház, lelátó, tornaterem, nyitott strandfürdő úszómedencékkel, lovas turizmust szolgáló épület (összetett),
- Művelődési ház, szolgáltatóház, faluház, szabadpolcos könyvtár (település vagy városrész ellátását szolgáló),
- Lőtér, laktanya, kapitányság, tűzoltólaktanya, határátkelő, kiképzőközpont, börtön, fogház (összetett),
- Polgármesteri hivatal, posta (település vagy városrész ellátását szolgáló szolgáltató),
- Irodaház, igazgatási épület,
- Mélygarázs, aluljáró, óvóhely (föld alatti építmények, metróállomás kivételével),
- Parkolóház, üzemanyag-töltő, gépjárműmosó, kisebb pályaudvar, vasúti épület, váróterem, hajókikötő,
- Motel, panzió, turistaház, szanatórium, diákotthon, munkásszálló, idősek otthona,
- Orvosi rendelő, gyógyszertár, mentőállomás, állatkórház (helyi lakosság ellátását szolgáló),
- Állatház, növényház, temető, hamvasztó (különleges).

IV. Tervosztály

- Erőmű, ipari laboratórium (különleges vagy veszélyes: tűz-, robbanás-, és fertőzés veszélyes, vagy környezetszennyező, üzemi berendezéssel),
- Házgyári épületek, előre gyártott technológiával készült épületek rekonstrukciója,
- Egyetem, főiskola, továbbképző központ (felsőfokú és továbbképző),
- Templom, kápolna, ravatalozó, rendház, kolostor,
- Exkluzív üzlet, üzletház, étterem (reprezentatív),
- Stadion, sportcsarnok, fedett uszoda, szabadidő központ, strandfürdő (összetett szabadidős és sportlétesítmények),

- Stúdiósínház, bábszínház, filmszínház, cirkusz, kaszinó, varieté,
- Múzeum, művészeti galéria, városi és megyei könyvtár,
- Hanglemez-, rádió-, film- és TV stúdió,
- Bíróság, bankfiók és banképület, követség és más diplomáciai épület, levéltár (összetett),
- Pályaudvar, repülőtér, metróállomás (összetett),
- Szálloda (reprezentatív),
- Rendelőintézet, egészségügyi laboratórium, művese állomás, rehabilitációs központ, közfürdő (összetett).

V. Tervosztály

- Operaház, nagyszínház, koncert- és hangversenyterem, konferenciaközpont (kiemelkedő igényszintű),
- Klinika, kórház, gyógyfürdő (összetett),
- Műemlékfelújítás, műemléképület funkcióváltása.

ALAPTERV		KIEGÉSZÍTŐTERV		KÜLÖNTERV				
TERV		TERVOSZTÁLY						
		I	II	III	IV	V		
Műszaki leírás								
Tervezői nyilatkozat								
Árazatlan költségvetés kiírás								
Helyszínrajz								
Alaprajz								
Metszetek								
Homlokzatok								
Helyiségjegyzék								
Nyílászáró konszignáció								
Kitűzési terv								
Bontási (és felmérési) terv								
Szintáthidalók terve								
Csomóponti részlettervek								
Fedélszék terv								
Tetőfedési terv								
Álmennyezeti terv								
Helyiségkönyv								
Egyéb konszignáció								
Burkolati tervek								
Egyéb részletterv								
Nedvesség elleni védelem								
Üvegszerkezeti munkarész								
Homlokzattechnikai tervek								
Homlokzat tisztítás, karbantartási terv (konceptió)								
Látványtervek, animációk								
Megvalósulási terv								
Árazott költségvetési kiírás								
Generáltervezői munkarészek								

3. ÁLTALÁNOS TARTALMI KÖVETELMÉNYEK

A kivitelezési dokumentáció tervekől 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.

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.

3.1. A címlap a megvalósítás tárgyát képező építési tevékenység szabatos megnevezésén és az ingatlan azonosító adatain túl tartalmazza az Építető nevét megnevezését, valamint a tervező nevét, megnevezését tartalmazza.

3.2. Az aláírólap tartalmazza a tervezésben részt vett minden tervező nevét, megnevezését, a tervezési jogosultság (névjegyzéki bejegyzés) számát és a tervező saját kezű aláírását.

3.3. A kiviteli tervhez tervezői nyilatkozatot kell mellékelni. A tervezői nyilatkozatban (a vonatkozó jogszabályban foglaltaknak megfelelően) a felelős tervező kinyilvánítja (tervezők kinyilvánítják), hogy:

- az általa (általuk) készített kivitelezési dokumentáció megfelel az Étv. 31. § (2) bekezdésében meghatározottaknak, mert abban érvényre jutnak az országos településrendezési és építési követelményekről szóló kormányrendeletben meghatározott alapvető követelmények;
- valamint, hogy az építménybe betervezett építési termékek megfelelnek az Étv. 41. § előírásainak.

3.4. Az egyes dokumentumokat (irat- és tervanyagokat) az azonosíthatóság érdekében tervpecséttel vagy fejléccel kell ellátni, amely tartalmazza legalább az alábbi adatokat:

- az ingatlan általános adatai;
- a tervezett objektum, tervezett építési tevékenység szabatos megnevezése;
- a dokumentum pontos megnevezése;
- az Építető (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.

3.5. A tervlapokon fel kell tüntetni az anyag- és egyéb jelölésekre vonatkozó jelkulcsot, és a geometriai méretek mértékegységét. Az eltérő léptékű, illetve külön dokumentált terveknel 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. A magassági szint adatokat abszolút, vagy helyi rendszerben kell megadni. 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.

4. ALAPTERV

Az alapterv minden esetben része a kiviteli tervnek. Építészeti oldalról tartalmaz 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.

4.1. Építészeti műszaki leírás

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.

4.2. Árazatlan költségvetés tételes mennyiségi kiírás

A terveken ábrázolt szerkezetek és anyagok főbb volumenét meghatározó tételes árazatlan költségvetési kiírás, a kiviteli tervek részletességén alapuló mélységben 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.

A tervdokumentációban jelezni kell, 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.

4.3. Helyszínrajz

Javasolt lépték: m1:500, m1:200

A helyszínrajz bemutatja és méretezi:

- az épület telken belüli elhelyezkedését, kitűzési adatait;
- az épületen kívüli épített szerkezeteket (kerítés, burkolt felületek, szintáthidalók, támfalak, kerti építmények, stb.);
- a növényzet meghatározó elemeit.

4.4. Alaprajzok

Javasolt lépték: m1:50, átnézeti terveknél m1:200

Az alaprajz bemutatja és méretezi 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.

A tervlapokon jelölni kell a metszetek helyét, esetleges törését és nézetének irányát. 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.

Az alaprajzokon ábrázolni és a szükséges mértékben méretezni kell:

- az 1m magasságban elmetszett teljes szintmagasságú szerkezeteket, a gépészeti aknákat (kéményeket, szellőzőket stb.),
- a nézet irányába eső nem teljes szintmagasságú szerkezeteket (mellvédek, korlátok, egyéb csatlakozó szerkezetek),
- a helyiségeket (helyiségszám, rendeltetés megnevezése, méretek, burkolat megadásával),
- a nyílásokat, nyílásáthidalókat, és a nyílászárókat (tengelyméret, méret, konzignációs jel, nyitási mód és irány, valamint parapet magasság megadásával),
- a beépített bútorokat, berendezéseket,
- az ábrázolt szintek szintmagasságait, eltérő jelű szintkótával a padlórétegek és a burkolatok által takart szerkezeti szintmagasságokat,
- a szintváltásokat, a szintáthidalók emelkedési irányát, méreteit, mindkét végének szintmagasságát, a fellépők szélességét és magasságát, járóvonalát,
- a földszinti, illetve a terepcsatlakozással érintett alaprajzokon a csatlakozó véglegesen rendezett terepet, az épület körüli járdát, lépcsőt és egyéb szerkezeteket,
- a függőleges épületszerkezetek rétegfelépítését (részletesen, vagy konzignálva),
- a tartószerkezeti dilatációk helyét, méretét.

Az alaprajzokon megjeleníthető további opcionális információk:

- a padlóburkolatok elvi kiosztása;
- egyszerű álmennyezetek (vetületben), a belmagasság meghatározásával.

4.5. Metszetek

Javasolt lépték: m1:50

A tervezett építmény megépítéséhez szükséges számú, valamennyi eltérő épületrészt ábrázoló, de legalább két egymással szöveget bezáró módon felvett metszetet kell készíteni. A metszeteken ábrázolni és a szükséges mértékben méretezni kell:

- az elmesztett, a nézet irányába eső látható vagy más szerkezetek által takart szerkezeteket, beleértve az alapokat, lépcsőket, korlátokat, áthidalókat, tetőszerkezetet és egyéb csatlakozó szerkezeteket;
- a szintmagasságokat, a helyiségek belmagasságát, a szerkezetek magasságát, az anyagok minőségének ismertetésével;
- zárt sorú beépítésnél a szomszédos csatlakozó alapokat (az esetlegesen szükséges alap megerősítéssel együtt);
- a csatlakozó véglegesen rendezett terepet, az épület körüli járdát, lépcsőt és egyéb szerkezeteket;
- a szintkülönbség-áthidaló geometriáját, szerkezetét, a fellépők szélességét és magasságát;
- a vízszintes és függőleges épületszerkezeti rétegfelépítést (részletesen, vagy konzignálva);
- a tartószerkezeti dilatációk helyét, méretét.

4.6. Homlokzatok

Javasolt lépték: m1:50

Homlokzati terv készítendő az építmény valamennyi külső térelhatárolásáról. Összetett épületeknél az egyébként nem ábrázolható homlokzati nézeteket a metszetekkel együtt lehet ábrázolni. Zárt sorú, ikres vagy oldalhatáron álló beépítés esetén a szomszédos épületek (vázlatos) nézeteit a főbb szintadatokkal ábrázolni kell.

A homlokzati nézetrajzokon ábrázolni és a szükséges mértékben méretezni kell:

- az egyes homlokzati és tetőfelületek kialakítását, a nézet irányába eső látható, elmesztett, vagy más szerkezetek által takart szerkezeteket;
- a csatlakozó véglegesen rendezett terepet, az épület körüli járdát, lépcsőt, a terepszint alatti vagy a terep által takart építményrészeket és egyéb szerkezeteket;
- 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 légcsatornák, égéstermék-elvezetők, díszítőelemek, stb.).

5. KIEGÉSZÍTŐ TERV

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.

5.1. Helyiségjegyzék / vagy helyiséglista

A helyiségjegyzék táblázatos formában legalább tartalmazza az egyes helyiségek:

- sorszámát (kódszámát);
- megnevezését (funkcióját);
- alapterületét;
- padlóburkolatának anyagát.

5.2. Nyílászáró konszignációk

Javasolt lépték rajzi feldolgozás esetén: m1:50, m1:25, m1:20

A konszignációk rajzos vagy táblázatos formában összegezve kiegészítő információt adnak az egyéb terveken konszignációs jelekkel beazonosítható nyílászáró szerkezetekről.

5.3. Kitűzési terv

Javasolt lépték: m1:500

Összetett épület, vagy terepviszonyok esetén külön kitűzési terv készítése lehet indokolt, amely bemutatja és méretezi az épület telken belüli elhelyezkedését, kitűzési adatait.

5.4. Felmérési terv

Javasolt lépték: m1:50

Meglévő épület átalakítása esetén abban az esetben kell felmérési tervet készíteni, ha nem áll rendelkezésre érvényes felmérési terv. A felmérési terv helyszíni mérések alapján feldolgozott alaprajzok, metszetek és homlokzatok sorozatában dokumentálja a meglévő állapotot.

5.5. Bontási / felmérési tervek

Javasolt lépték: m1:100, m1:50

Bontási (és felmérési) tervet meglévő objektumok átalakítása esetén javasolt készíteni, amennyiben az általános munkarészekben a bontási feladatok kellő részletezettséggel nem dokumentálhatók.

5.6. Szintáthidalók (lépcsők, rámpák) terve

Javasolt lépték: m1:50, m1:25, m1:20

Szintáthidalókról abban az esetben kell külön tervet készíteni, ha az alapterveken az ott részletezett követelményeket nem lehet ábrázolni. Amennyiben a szintáthidaló terv készül, az alapterveken elegendő a főbb geometriai és szintadatokat ábrázolni.

A szintáthidaló terv legalább szintenkénti alaprajzokból, és legalább két, egymással szöveget bezáró metszetből áll. 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.

5.7. Csomóponti tervek

Javasolt lépték: m1:10, m1:5, m1:2

A részlettervek az építmény olyan összetett részeinek, szerkezeteinek és azok összeépítésének nagyléptékű rajzai, melyek az általános terveken kellően nem ábrázolhatóak és a megvalósításhoz szükséges lényegi többletinformációt tartalmaznak.

5.8. Fedélszék terv

Javasolt lépték: m1:50

Magastetős épületek esetén, ha a talpszelemenek távolsága, vagy bárhol lévő megtámasztás nélküli áthidalás meghaladja a 6,0 m-t, fedélszék tervet kell készíteni. A felhasznált anyagok tekintetében a fedélszék készülhet teljesen fából (ácsszerkezeti terv) vagy fából, acélból, vasbetonból, illetve ezek kombinációjából.

A fedélszék alaprajza a tető ácsszerkezetét felülnézetben, héjalás nélkül mutatja be, 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, faltestek, kémények, szellőzők, stb.).

A fedélszék metszetei a tető szerkezetét a metszeti ábrázolás szabályai szerint mutatják a jellemző helyeken.

5.9. Tetőfedési terv

Javasolt lépték: m1:50

Magastetők összetett geometriájú, illetve egyéb esztétikai okból megtervezendő (például lécbetétes fémlemez) fedésénél indokolt készíteni.

A tetőfedés alaprajza a tetőt felülnézetben mutatja 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.

A fő nézeteket metszetek, szükség esetén részletrajzok, konszignációk, kiterített nézetek, továbbá összetett felületekről térbeli számítógépes modell egészítheti ki.

5.10. Álmennyezeti tervek

Javasolt lépték: m1:50, m1:25, m1:20

Az álmennyezeti terv alaprajzi vetületben ábrázolja a különböző típusú és anyagú álmennyezetek geometriáját, osztását, szintmagasságát, dilatációs egységeit, a rögzítés módját.

Az álmennyezeti tervet szükség esetén részletrajzok, konszignációk, kiterített nézetek, továbbá összetett felületekről térbeli számítógépes modell egészítheti ki.

6. KÜLÖN SZOLGÁLTATÁSOK

A külön szolgáltatásba tartozó szöveges és tervi munkarészek csak akkor részei a kiviteli tervnek, ha azokat a tervezési szerződésben rögzítik. A külön szolgáltatásban speciális szaktudást igénylő, illetve a szokásosnál összetettebb feladatok találhatóak, melyek szükségességét az adott tervezési feladat bonyolultsága, illetve Megrendelő egyedi igényei határozzák meg.

Külön szolgáltatásnak minősül továbbá minden egyéb, a tervezett épület adottságait figyelembe véve szükségesnek ítélt terv.

6.1. Helyiségkönyv

A helyiségkönyv a Megbízó kívánságára a helyiségjegyzéknél felsoroltakon kívül tartalmazhatja még a következő elemeket:

- falak felületképzése (oldalfalanként külön is);
- falburkolatok anyaga (oldalfalanként külön is);
- lábazatok anyaga (oldalfalanként külön is);
- födémek felületképzése;
- álmennyezetek anyaga;
- álmennyezetek belmagassága.

6.2. Egyéb konszignációk

Javasolt lépték rajzi feldolgozás esetén: m1:50, m1:25, m1:20

A konszignációk rajzos vagy táblázatos formában összegezve kiegészítő információt adnak az egyéb terveken konszignációs jelekkel beazonosítható szerkezetekről és elemekről, munkanemenkénti (lakatos, kő-, műkö, stb.) bontásban.

6.3. Burkolati tervek, falnézetek

Javasolt lépték: m1:50, m1:25, m1:20

A burkolati terv meghatározza az egyes padló- vagy falburkolatok anyagát, geometriáját, lejtéseit, dilatációs egységeit, a burkolat osztását, a rögzítés módját, valamint a burkolatot érintő szerelvényeket, beépített elemeket.

A burkolatokat elhelyezkedésük szerint az alábbi fő nézetrajzokon kell ábrázolni:

- alaprajz;
- felülnézet;
- külső vagy belső falnézet(ek).

A fő nézeteket metszetek, szükség esetén részletrajzok, konszignációk, kiterített nézetek, továbbá összetett felületekről térbeli számítógépes modell egészítheti ki.

6.4. Egyéb részlettervek

Javasolt lépték: m1:50, m1:25, m1:20

Az egyéb kategóriákba nem sorolható kőműves, asztalos vagy lakatos szerkezetekről szükség esetén részletterv készíthető. A nyomvonal jellegű építmények (pl. kerítés, támfal) átnézeti tervekkel, a jellemző szekciók részletterveivel dokumentálhatók.

6.5. Nedvesség elleni védelem

Az épület átlagosnál bonyolultabb szigetelési megoldásai esetén külön igény esetén az előforduló nedvesség-fajtánként dokumentálva készítenendő.

Szigetelési műszaki leírás

Meghatározza az épület nedvesség elleni védelmének kialakítását, annak alkotóelemeit és azok hierarchiáját, felsorolja az épületben található szerkezetek

- talajpára, talajnedvesség, talajvíznyomás,
- csapadékvíz,
- üzemi és használati víz

ellen alkalmazandó anyagainak megnevezését, anyagminőségét.

Átnézeti alaprajzok (javasolt lépték m1:100)

Bemutadják a szigetelőanyagok beépítési helyét, a szigetelések valamint az azokat takaró burkolatok lejtésképeit, lejtéseinek mértékét, az összefolyók helyét és minden egyéb, a szigeteléssel összefüggő szerkezet szintmagasságát, feltüntetve a tipikus és speciális részlettervek pozícióit.

Csomóponti rajzok (javasolt lépték m1:5, m1:2)

Komplex módon bemutatják

- a nedvesség ellen védő anyagok, szerkezetek beépítési módját, méreteit, szintmagasságait;
- csatlakozásaikat a többi épületszerkezetekhez;
- a különleges szigetelési megoldásokat (pl. szerkezeti dilatációk);
- az alkalmazott anyagok megnevezését.

6.6. Üvegszerkezetek tervei

Készítése azon konstrukciók esetében indokolt, ahol az üvegszerkezetek önhordó vagy tartószerkezeti szerepet is betöltenek. Jellemzően ilyenek az üveg héjszerkezetek, a járható födécek, a belső udvari lefedések, vagy a függesztett szerkezetek. (A szokásos tartószerkezeti munkarészek mellett üvegstatikai méretezést is kell készíttetni, az arra jogosult szaktervezővel. A nagyméretű üvegfelületek alkalmazásánál az épületfizikai méretezés hő és páratechnikai szimuláció elvégzését indokolhatja.)

A munkarész szokásos tartalma:

- üvegszerkezeti műszaki leírás;
- üvegszerkezeti tervek az üvegszerkezetek, a speciális üvegvasalatok (vonal menti profil, pontmegfogás, pántolás, stb.) és az alkalmazandó szerelvények meghatározásával;
- üvegekonszignáció az üvegezés minőségének műszaki paramétereinek meghatározásával.

Az üvegszerkezeti tervben ábrázoltak képezik a kivitelező szakcégek gyártmányterveivel szemben támasztott kötelező műszaki elvárásokat.

6.7. Homlokzattechnikai tervek

A homlokzattechnikai tervek a homlokzati terveken túlmenően bemutatják az egyedi tervezésű, vagy összetett (például burkolt-szerelt) illetve a speciális követelményű (például magas épület) homlokzatainak valamennyi homlokzatfelületére kiterjedő részletes anyaghasználati, méretbeli és csomóponti kialakítását.

A munkarész szokásos tartalma:

- homlokzat technikai műszaki leírás;
- a homlokzatok azonos módon kialakított felületeinek nézetenkénti átnézeti ábrázolása (javasolt lépték m1:200), az így kialakult homlokzattípusok beazonosításával;
- az egyes homlokzattípusok tipikus részeinek nézetei, vízszintes és függőleges metszetei (javasolt lépték m1:20);
- a homlokzattípusok tipikus és speciális csomópontjainak ábrázolása (javasolt lépték m1:2, m1:5);
- a homlokzati nyílászárók részletes konzignációja, amennyiben az nem az egyéb konzignációkban szerepel.

A homlokzattechnikai tervben ábrázoltak képezik a homlokzatot kivitelező szakcégek gyártmányterveivel szemben támasztott kötelező műszaki elvárásokat.

6.8. Homlokzat tisztítási koncepció

Homlokzattisztítási koncepció tervet készíthet külön megbízásra a tervező, amely bemutatja a különböző elhelyezkedésű külső és belső homlokzatfelületek tisztítási módját, megközelíthetőségének koncepcióját az érintett homlokzatok és csatlakozó alaprajzok áttekintő ábrázolásával, a szükséges beépített elemek (például statikailag

méretezett alpinista rögzítő pontok, sínek, stb.) és mobil berendezések (például kosaras emelők) geometriájának ábrázolásával

6.9. Látványtervek, animációk

Számítógépes modellezéssel, illetve képszerkesztő eljárásokkal készített, az épület térbeli megjelenését bemutató látványtervek vagy animációk készítése.

6.10. Generáltervezői munkarészek, tervezési / dokumentálási rendszerek

Olyan különleges dokumentációs feladatok, melyek az egyes szakági összefüggések átfogó bemutatását és speciális dokumentálási feladatokat jelentenek.

- Álmennyezeti genplan: valamennyi szakág elemeinek, berendezéseinek (gépészeti befúvó- illetve elszívó rácsok, lámpák, kijárat mutatók, hő- és füstérzékelők, beépített tűzoltó berendezések, stb.) méretarányos megjelenítése az álmennyezeti terven.
- Megbízó által meghatározott gépészeti, elektromos, gyengeáramú, stb. szakági elemek, bútorozás megjelenítése az építész alaprajzon, egyedi formában.
- Szakági helyiségkönyv: valamennyi szakági helyiségkönyv egyesítése az építészettel egyetlen helyiségkönyvbe
- Megbízó által igényelt dokumentációs rendszerek (adatbázisok) használata a tervek elektronikus tárolására (pl. Plandoc)
- BIM feldolgozási rendszer (Building Informational Modelling) alkalmazása a tervezés során

7. EGYÉB, JELEN SZABÁLYZATBAN NEM RÉSZLETEZETT SZOLGÁLTATÁSOK:

7.1. Belsőépítészeti kiviteli terv

A tervezési szerződésben szükséges rögzíteni, hogy Megrendelő igényeinek megfelelően a belsőépítészeti tervezés a tervezett épület mely területére terjedjen ki. Ugyancsak a tervezési szerződésben rögzítendő az építészeti és belsőépítészeti tervezés egymáshoz viszonyított határa. A belsőépítészeti kiviteli terv formai és tartalmi követelményeit külön szabályzat tartalmazza.

7.2. Tájépítészeti kiviteli terv

A vonatkozó jogszabályoknak és Megrendelő igényeinek megfelelő mélységű és tartalmú tervdokumentáció formai és tartalmi követelményeit külön szabályzat tartalmazza.

7.3. Tűzvédelmi kiviteli tervdokumentáció

A vonatkozó jogszabályoknak megfelelő mélységű és tartalmú tervdokumentáció formai és tartalmi követelményeit a Magyar Mérnök Kamara vonatkozó szabályzatával összehangolt önálló szabályzat tartalmazza.

7.4. Műemléki értéket jelentő épület, építmény kiviteli tervdokumentáció

A vonatkozó jogszabályoknak és Megrendelő igényeinek megfelelő mélységű és tartalmú tervdokumentáció formai és tartalmi követelményeit külön szabályzat tartalmazza.

8. HATÁLYBA LÉPTETŐ RENDELKEZÉSEK

a) **A KIVITELI TERVEK TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEI** című szabályzatot a Magyar Építész Kamara Küldöttgyűlése 12/2017. (05.19.) sz. MÉK kgy. határozatával elfogadta.

b) Jelen szabályzat szövegét a MÉK hivatalos honlapján közzé kell tenni.

c) Jelen szabályzat a Magyar Építész Kamara honlapján történő közzétételt követő napon, 2017. május 26. napján lép hatályba.

dr. Hajnóczi Péter s.k.,
elnök