

Tervezési keretszerződés

amely létrejött egyrészről a

BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság (rövidített elnevezése: BKM Nonprofit Zrt.)

Székhely: 1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31.;

Adószám: 10941362-2-44;

Cégjegyzékszám: 01-10-042582;

Képviseli: Kalmár Szabolcs fejlesztési és beruházási igazgató és Hidegné Fehér Krisztina gazdasági igazgató

mint megrendelő (a továbbiakban: **Megrendelő**),

másrészről a(z)

4D Építész Stúdió Korlátolt Felelősségű Társaság (rövidített elnevezése: 4D Építész Stúdió Kft.)

Székhely: 1117 Budapest, Hauszmann Alajos utca 4/C Fsz. 5. ajtó

Adószám: 13155966-2-43,

Cégjegyzékszám: 01-09-721432

Képviseli: Kószó József ügyvezető)

mint tervező (a továbbiakban: **Tervező**)

(a Megrendelő és a Tervező a továbbiakban külön-külön: **Fél**, együttesen: **Felek**) között az alulírott helyen és időben az alábbi feltételekkel.

1. Előzmények

1.1. Megrendelő, mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban: **Kbt.**) 81. § rendelkezései szerint „**K24126 Eseti jellegű munkákhoz TERVEZŐI keretszerződés**” tárgyában a 2024.09.18. napján közzétett ajánlati felhívással induló közbeszerzési eljárást folytatott le, amely alapján a jelen Tervezési keretszerződést (a továbbiakban: **szervződés**) a nyertes ajánlattevővel köti meg.

1.2. Tervező a közbeszerzési eljárás dokumentumai, továbbá a közbeszerzési eljárás során a Megrendelőtől kapott információk, dokumentumok, előírások alapján készítette közbeszerzési ajánlatát.

1.3. Tervező részére a közbeszerzési eljárás során rendelkezésre bocsátásra került az ajánlattételhez szükséges valamennyi információ és tájékoztatás a közbeszerzés tárgyát képező feladatra vonatkozóan, így különösen, de nem kizárólagosan a közbeszerzési eljárást megindító felhívás és a további közbeszerzési dokumentumok, az azok mellékleteit képező műszaki leírás és jelen szerződés tervezete.

1.4. A fentiek alapján a Tervező kijelenti, hogy a jelen szerződés szerinti munkákat, feladatokat megfelelő mértékben megismerte és az arra adott ajánlata teljes körű. Tervező kijelenti azt is, hogy a munkák, feladatok nem megfelelő ismeretere visszavezethető okok miatt semmilyen egyéb többletköveteléssel sem léphet fel, késedelmét ezzel nem indokolhatja.

1.5. Tervező megerősíti, hogy a jelen szerződést a közbeszerzési dokumentumokban megadott azon adatok megfelelő tanulmányozása alapján kötötte meg, amelyeket a Megrendelő bocsátott a rendelkezésére, illetve azon információk alapján, melyeket a közbeszerzési ajánlat elkészítése idején Megrendelőtől kiegészítő tájékoztatásként megkapott. Tervező tudomásul veszi, hogy a felsorolt módon megismerhető adatok és információk megismerésének bármilyen elmulasztása nem mentesíti attól a felelősségtől, hogy helyesen becsülje fel a megvalósítással kapcsolatos nehézségeket, illetve költségeket.

1.6. Felek teljes megállapodását a szerződés, a közbeszerzési eljárás során az esetleges kiegészítő tájékoztatás-kérésre adott ajánlatkérői válaszok (amennyiben kiegészítő tájékoztatási igény felmerült), a közbeszerzési eljárást megindító felhívás és a további közbeszerzési dokumentumok, valamint a Tervező nyertes közbeszerzési ajánlata képezi - azok külön mellékletként történő csatolása hiányában is.

1.7. A fenti dokumentumok közötti, ugyanazon kérdésre vonatkozó bármely eltérés, ellentmondás, értelmezési nehézség esetén Felek az alábbi sorrendet tekintik irányadónak:

1. közbeszerzési eljárást megindító felhívás és esetleges módosításai,
2. közbeszerzési dokumentumok (beleértve - szintén sorrendben - a végleges műszaki leírást és a kiegészítő tájékoztatásokat),
3. jelen szerződés,
4. Tervező közbeszerzési ajánlata.

1.8. A Kbt. 131. § (2) bekezdésére figyelemmel rögzítik, hogy Tervező közbeszerzési ajánlata a következő, értékelés alá esett ajánlati elemeket tartalmazta¹:

Értékelési részszerzőpontok	Tervező közbeszerzési ajánlata
Nettó ajánlati ár (HUF)	22.444.400
Az M2) a) alkalmassági követelményre bemutatott szakember esetében előírt időn felüli többlet szakmai gyakorlati ideje (hónap)	24
Az M2) b) alkalmassági követelményre bemutatott szakember esetében előírt időn felüli többlet szakmai gyakorlati ideje (hónap)	24
Az M2) c) alkalmassági követelményre bemutatott szakember esetében előírt időn felüli többlet szakmai gyakorlati ideje (hónap)	24

1.9. Felek rögzítik, hogy amennyiben a szerződéskötést megelőző közbeszerzési eljárásban a nyertes ajánlatot több ajánlattevő közösen tette, és ennek nyomán a jelen szerződésben szereplő „Tervező” megjelölés több személyt takar, ezen személyek a Kbt. 35. § (6) bekezdés értelmében a szerződés teljesítéséért a Megrendelő felé egyetemlegesen felelnek.

2. A szerződés tárgya

2.1. Jelen szerződés tárgyát a Megrendelő telephelyein végzendő eseti jellegű építés-szerelési, szakipari, épületgépészeti, épület elektromos (gyenge áram-erős áram) tervezési munkák (feladatok) elvégzése képezi, a jelen szerződés **1.a. számú mellékletét** képező műszaki leírásban (a továbbiakban: **Műszaki leírás**), az **1.b. számú mellékletét** képező tervekkel szembeni követelményekben és a jelen szerződésben részletezettek szerint.

2.2. Megrendelő megrendeli a Tervező pedig elvállalja a jelen szerződés tárgyát képező tervezési feladatokat.

¹ A közbeszerzési eljárás eredménye (a nyertes ajánlatban szereplő megajánlás(ok)) alapján kerül kitöltésre.

2.3. A szerződés részletes szakmai, valamint műszaki paramétereit, mennyiségi és minőségi jellemzőit a Műszaki leírás tartalmazza.

Tervező köteles minden, a jelen szerződésben esetlegesen fel nem sorolt tevékenység elvégzésére is, amelyek a szerződés tárgyát képező tevékenység szakszerű és teljes körű ellátásához a jogszabályok és a szakmai szokások szerint hozzátartoznak.

Minden olyan esetre, melyeknél a megtervezendő műszaki megvalósításra nincs egyértelmű rendelkezés a jogszabályi helyeken, illetve a rendelkezésre bocsátott érvényes szabályzatokban, vagy a szerződés, illetve egyedi megrendelés pontjaiban, ott Felek az adott esethez kapcsolható szabványok rendelkezéseinek megfelelően járnak el.

2.4. Tervező kijelenti, hogy a közbeszerzési eljárás során Megrendelő által a részére átadott szakmai, valamint műszaki paramétereit, mennyiségi és minőségi jellemzőit egy tapasztalt szakvállalattól elvárható gondossággal ellenőrizte és azt megvalósítására alkalmasnak találta a közbeszerzési eljárás során megajánlott ellenérték fejében.

3. A szerződés hatálya, keretösszege

3.1. Jelen szerződés mindkét fél általi aláírást követően a későbbi aláírás időpontjában jön létre érvényesen és lép hatályba, a jelen pontban megjelölt határozott időre.

3.2. Jelen szerződés annak hatályba lépésétől számított **24 (azaz huszonnégy) hónap** – vagy amennyiben az előbb bekövetkezik – **a Keretösszeg kimerüléséig tartó** határozott időtartamra jön létre azzal, hogy egyedi megrendelés küldésére a határozott időtartam alatt kerülhet sor, azonban annak teljesítése, az ellenérték kifizetése a határozott időtartamon túlnyúlhat.

3.3. A szerződés teljesítésére rendelkezésre álló keretösszeg: **100.000.000,- Ft + ÁFA, azaz Százmillió forint plusz ÁFA.**

Megrendelő a Keretösszeg 70 (hetven) %-os mértékig vállal megrendelési kötelezettséget.

Tervező tudomásul veszi, hogy amennyiben az egyedi megrendelések ellenértéke a szerződés időtartama alatt a jelen szerződésben meghatározott teljes Keretösszeget nem éri el, a teljesüléséből eredő bevételkiesés az ő kockázatát képezi. Tervező kijelenti, hogy nem él a Megrendelővel szemben semmilyen kártérítési vagy egyéb megtérítési igényvel, amennyiben jelen szerződés szerinti Keretösszeg nem kerül teljes egészében felhasználásra.

3.4. Szerződés meghosszabbítása

Megrendelő jogosult a 3.2. pontban foglalt időtartamot egy alkalommal, legkésőbb az időtartam lejártát megelőző 60. napig a Tervezőhöz címzett írásba foglalt egyoldalú nyilatkozattal – a Keretösszeg változatlanul hagyása mellett – **további 12 (azaz tizenkettő) hónappal** meghosszabbítani, amennyiben a Keretösszeg nem kerül teljes mértékben kimerítésre. Megrendelő jelen pontban foglalt nyilatkozata a Kbt. 141.§ (4) bekezdés a) pontja alapján a szerződés módosulásának minősül.

3.5. Amennyiben a szerződés a határozott időtartam lejártá előtt bármely okból megszűnik, az nem érinti az egyedi megrendelés útján már megrendelt feladatok teljesítését, így különösen az abban – a szerződés rendelkezéseinek megfelelően – rögzített eredeti teljesítési, fizetési határidőket.

3.6. Felek rögzítik, hogy a Megrendelőt megillető, a szerződésből fakadó egyes igények jellegüknél fogva (pl.: jótálláson, szavatossági helytálláson, kártérítési felelősségen alapuló kötelezettségek időtartama) a szerződés hatályán túlnyúlhatnak.

4. A szerződés teljesítése

4.1. A szerződés teljesítésének helye: a tervek átadásának helye az egyedi megrendelésben kerül rögzítésre.

A tervezési feladatok az egyedi megrendelésben foglaltak alapján a **8. számú melléklet** szerinti ingatlanokhoz, illetve a Megrendelő üzemeltetési, szolgáltatási területén lévő, ezen tevékenységéhez kapcsolódó egyéb ingatlanokhoz kapcsolódnak.

A Megrendelő fenntartja magának a teljesítési hely(ek) – jogszabályváltozás, átszervezés, engedélymódosítás, átalakulás, jogutódlás folytán történő – változásának jogát.

Megrendelő kiköti, hogy az ingatlanok listája változhat, amit a Tervező tudomásul vesz. A Felek megállapodnak, hogy abban az esetben, ha a Megrendelő bármilyen ingatlant hasznosításba vesz, akkor igénye esetén külön szerződésmódosítás nélkül, erre az új ingatlanra is kiterjed a Tervező szolgáltatási kötelezettsége. A Megrendelő a jelen alpont szerinti változások tényéről köteles a Tervezőt a bekövetkezését megelőzően 30 nappal értesíteni.

4.2. A szerződés teljesítésének kötbérterhes határideje: az egyedi megrendelésben foglaltak szerint. Megrendelő előteljesítést elfogad.

Amennyiben az egyedi megrendelés másképpen nem rendelkezik, a határidőbe nem számít bele a tervszűrizésnek azon időszaka, amíg a Megrendelő elbírálja a terveket, vagyis a tervek szerződésszerű benyújtása és a Megrendelő visszajelzése közötti időszak.

4.3. Az egyedi megrendelés rendje:

A jelen szerződés tárgyát képező munkák megrendelésére a Megrendelő által megküldött **egyedi írásbeli megrendelések** (a továbbiakban: **Egyedi megrendelés**) útján kerül sor.

A Megrendelő a szerződés szerinti eseti feladat ellátására e-mailben küldi meg igényét a Tervező számára.

A Tervező az igény alapján 5 (öt) munkanapon belül az adott eseti munkára vonatkozóan elkészíti egyedi ajánlatát. Az egyedi ajánlatban a Tervező megjelöli az alkalmazott díjszámítás szerződésben meghatározott mértékét és a vállalt határidőt is. A Tervező díjmentesen köteles az egyedi ajánlatot elkészíteni.

A Megrendelő az egyedi ajánlat átdolgozását és/vagy kiegészítését kérheti.

A Tervező egyedi ajánlatának Megrendelő általi elfogadása az egyedi megrendelés megküldésével történik.

Megrendelő a jelen szerződés **3. számú mellékletét** képező minta szerinti kitöltött és cégszerűen aláírt egyedi megrendelést küld a Tervezőnek a jelen szerződésben megjelölt Kapcsolattartója részére e-mailen.

Tervező a Megrendelő által kiadott egyedi megrendelést haladéktalanul köteles e-mail útján visszaigazolni, illetve arra visszajelezni, különös tekintettel a teljesítés határidejére és a Tervezői díjra, illetve az előleg igényére vonatkozóan. Amennyiben a visszaigazolás az egyedi megrendelés elküldésétől számított 3 (három) munkanapon belül nem történik meg a Tervező részéről, akkor a Megrendelő a teljesítési határidőt az egyedi megrendelés elküldését követő 3. munkanapot követő naptól számítja.

4.4. Adatszolgáltatás

A Tervező - amennyiben a Megrendelő eltérő utasítást nem ad - köteles a helyszínen minden olyan vizsgálatot és/vagy ellenőrzést lefolytatni, mely a munkáinak a szerződésszerű teljesítéshez szükséges, vagy az valamely jogszabályban, szabványban, vagy megrendelői szabályzatban elő van írva.

A tervezés megkezdése előtt Tervezőnek ellenőriznie kell, felül kell vizsgálnia és szükség esetén ki kell egészítenie a Megrendelői adat- és dokumentáció szolgáltatást és a tervezési

munkát annak megfelelően kell elvégezni.

A Megrendelő átadja a Tervező részére az egyedi megrendelésben meghatározott konkrét tervezési feladat ellátása érdekében, a tervezéshez szükséges mértékben a tervek alapján létesítendő létesítmény kialakításával, a beépítésre kerülő berendezésekkel, szerelvényekkel, anyagokkal kapcsolatos műszaki követelményeket, szolgáltatási elvárásokat.

A Megrendelő Tervező részére a dokumentációs tertárába a szükséges, közvetlen hozzáférést munkaidőben biztosítja, melynek pontos menetéről a Tervező kérésére a Megrendelő kapcsolattartója ad felvilágosítást.

Amennyiben a Tervező a jelen szerződésben meghatározott (pl.: adatszolgáltatások felüellenőrzésére vonatkozó) átvizsgálási kötelezettségének nem, vagy nem megfelelően tesz eleget, úgy az ebből esetlegesen keletkező károkat (pl. ha ebből eredően a kiviteli terv nem megvalósítható) neki kell viselnie, és a Tervező köteles a terveket – minden további ellenérték megfizetése nélkül – haladéktalanul kijavítani és Megrendelőnek átadni.

A Megrendelő a Tervező teljesítése során felmerülő kérdéseire, illetve a Tervező által tett bejelentésekre 5 (öt) munkanapon belül, illetve ha az adott intézkedés határidőhöz kötött, e határidőn belül nyilatkozik. A határidőn belüli nyilatkozat elmaradása nem jelenti a bejelentésben foglaltak elfogadását, de a tudomásulvétel alól nem mentesíti Megrendelőt. Amennyiben Megrendelő az értesítést követő 5 (öt) munkanapon belül nem nyilatkozik, akkor a Tervező jogosult egyeztetést-, illetve indokolt esetben a határidő módosítását kezdeményezni.

4.5. Amennyiben a Tervező a szerződéses kötelezettségei végrehajtásához, megvalósításához bármely okból a Megrendelő közreműködése (aláírása, ellenjegyzése, írásos megrendelése, stb.) szükséges, úgy a Tervező kötelessége az adott feladat minden részletre kiterjedő, aláírásra kész előkészítése.

A Megrendelő az egyedi megrendelés aláírásával meghatalmazhatja a Tervezőt, hogy az - mindenkor kizárólag a Megrendelő által előzetesen jóváhagyott megoldás, illetve építési engedélyezési tervdokumentáció kapcsán - az engedélyezési eljárásban helyette és nevében teljes jogkörben eljárjon, melyről Megrendelő szükség szerint külön meghatalmazást készít Tervezőnek. A meghatalmazás a Megrendelő által egyoldalú írásbeli nyilatkozattal bármikor visszavonható.

4.6. Amennyiben valamely műszaki megoldás többféle, de műszaki színvonal tekintetében egyenértékű módon megvalósítható, úgy a Tervező köteles a Megrendelővel egyeztetni és a Megrendelő által kiválasztott megoldást alkalmazni a tervekben.

Költséghatékonyság szempontjából Tervező köteles Megrendelő érdekeit képviselni a költségvetés készítésekor. Köteles a legolcsóbb, műszakilag megfelelő megoldásokat alkalmazni. A tervezéskor köteles figyelembe venni a járulékos költségtényezőket is (pl. közútdíj költségvizsgálattal).

4.7. Szerkezetegyeztetés

A Tervező részt vesz a Megrendelő értesítése alapján összehívott Szerkezetegyeztetéseken, igény esetén a szakági tervezők részvételével.

A Szerkezetegyeztetésen elhangzottokról a Megrendelő és tervező közösen jegyzőkönyvet vezet. A Szerkezetegyeztetésen bármelyik Fél részéről felmerülő kérdéseket és a kölcsönösen elfogadott javaslatokat a Tervező feltünteti mind a nyomvonalvázlaton, mind a tervlapokon vagy hasonló dokumentumokon mind a jegyzőkönyvben. A módosított nyomvonalvázlatot, tervlapot, stb. és az egyeztetésről készült jegyzőkönyvet valamennyi jelenlévőnek alá kell írnia és abból mindkét Fél részére 1-1 (egy-egy) eredeti példányt át kell adni.

4.8. Tervzsűri

A Tervzsűri olyan egyeztető fórum, amely a Megrendelő és a Tervező által delegált szakmai vezetőkből áll, valamint feladat- és hatáskörrel rendelkezik a tervek és kapcsolódó

dokumentumaiknak ellenőrzésére vagy azok módosítási javaslattal történő visszautasítására. A Tervzsűri döntései a Tervező részére kötelezőek és a Megrendelő által megjelölt közreműködőinek a Tervzsűrin való részvételéről a Tervezőnek gondoskodnia kell. A Tervzsűrik feladatkörét és megtartásának tervezett időpontjait jelen szerződés vagy az egyedi megrendelés tartalmazza. A Tervzsűri véleménye a Tervező felelősségét nem mentesíti.

A Megrendelő a tervezés során a Szerkezetegyeztetéseken, konzultációkon bemutatásra kerülő, a Tervező által javasolt műszaki megoldást megvizsgálja, a részletes kiviteli tervek elkészítését követően Tervzsűrin véleményezi az elkészült terveket.

A Tervzsűri konkrét időpontját a Megrendelő tűzi ki a Tervező tervszállítását követően. A Tervezőnek a Tervzsűrire az engedélyezési, illetve bírálati kiviteli terveket az 1.b. számú melléklet vagy az egyedi megrendelés szerinti formátumban és tartalommal kell benyújtania a Megrendelő egyedi megrendelésben megnevezett projektvezetője részére történő megküldésével.

A Megrendelő a benyújtott terveket 5 (öt) munkanapon belül megvizsgálja és a vizsgálat eredményét, az észlelt hibákat és esetleges hiányosságokat, vagy előzetesen írásban, vagy a Tervzsűrin ismerteti.

A Megrendelő jogosult az engedélyezési, illetve bírálati kiviteli tervek vonatkozásában írásban véleményt nyilvánítani, illetve - az előzetesen a vélemények alapján esetlegesen módosított - végleges terveket elfogadni.

A Felek megállapodnak, hogy a Megrendelő az előző alpont szerinti, írásban adott véleménynyilvánítási jogát vagy a Tervzsűrin, vagy úgy köteles gyakorolni, hogy a nyilatkozata a Tervező által véleményezésre átadott tervek átvételétől számított 5 (öt) munkanapon belül a Tervező rendelkezésére álljon.

A Felek megállapodnak, hogy a Tervező a Megrendelő írásbeli észrevételeit, írásbeli módosítási javaslatait azok kézhezvételétől számított 5 (öt) munkanapon belül, vagy amennyiben a Felek eltérően állapodnak meg, a megállapodásban rögzített határidőre köteles a tervdokumentáción átvezetni, és az átdolgozott tervdokumentációt a Megrendelő rendelkezésére bocsátani a jelen szerződésben vagy az egyedi megrendelésben meghatározott formátumban és példányszámban.

A Tervező a Megrendelő észrevételeit és módosítási igényeit csak abban az esetben hagyhatja figyelmen kívül, ha azok megvalósítása jogszabályba, szabványba vagy egyéb irányadó hatósági előírásba ütközne.

A Tervzsűrin elhangzottakról a Tervezőnek jegyzőkönyvet kell vezetnie, amelyben fel kell tüntetnie a tervvel kapcsolatos valamennyi észrevételt. A jegyzőkönyvet a Felek jelenlevő képviselői jóváhagyólag aláírják és abból mindkét Fél részére 1-1 (egy-egy) db eredeti példányt át kell adni. A jegyzőkönyvet a kiviteli tervekhez is csatolni kell.

A Tervező köteles a Tervzsűrin megállapított hibákat és hiányokat, valamint a közölt módosításokat a Felek részéről írásban jóváhagyott Tervzsűri jegyzőkönyv kézhezvételétől számított 5 (öt) munkanapon, vagy ha a Felek az egyedi megrendelésben eltérően állapodnak meg, az abban rögzített határidőre - külön díjazás nélkül - kijavítani, és a módosítás alapján elkészített terveket - jelen szerződésben vagy az egyedi megrendelésben meghatározott formátumban és példányszámban - a Megrendelőnek átadni.

A Megrendelő az előző pont szerint átadott terveket ismételten megvizsgálja és a vizsgálat eredményéről, az esetleges további hiányokról, vagy a tervek elfogadásáról a Tervezőt írásban az átadást követő 5 (öt) munkanapon belül tájékoztatja.

A Tervező, miután az engedély megszerzéséhez szükséges összes jóváhagyó nyilatkozatot és hozzájárulást igazoltan kézhez kapta, köteles a dokumentációt az engedélyező hatóság részére igazoltan benyújtani, az utolsó szükséges nyilatkozat, hozzájárulás kézhezvételét követően 5 (öt) munkanapon belül.

A Megrendelő jóváhagyása nem mentesíti Tervezőt a tervekben vagy számításokban

előforduló hibák alól.

4.9. Átadás-átvétel rendje:

A Tervező köteles a terveket a Megrendelő részére jelen szerződésben vagy ha az egyedi megrendelés eltérően rendelkezik, úgy az abban foglaltak szerinti formátumban és példányszámban átadni.

A tervekkel szembeni követelményeket az 1.b. számú melléklet tartalmazza. Felek rögzítik, hogy az 1.b. melléklet szerinti követelményektől az egyedi megrendelésben eltérhetnek. Ilyen esetben a Megrendelő az egyedi megrendeléshez csatolja az aktualizált követelményeket.

4.10. Tervezői művezetés

Tervező az általa szolgáltatott tervekkel kapcsolatban tervezői művezetést köteles elvégezni az egyedi megrendelésekhez igazodóan a Megrendelő erre vonatkozó, külön egyedi megrendelése alapján. Az egyes tervezési munkákhoz kapcsolódó tervezői művezetés mennyisége az egyedi megrendelések alapján a konkrét tervezési munkák elvégzésére tekintettel az egyedi megrendelésben kerül meghatározásra.

4.11. A Tervező köteles részt venni az általa készített tervvel kapcsolatos kivitelezési munka megkezdése előtt a kivitelezőnek tartott tervismertetőn és a kivitelezési munka befejezését követő műszaki átadás-átvételi eljáráson is.

4.12. A Tervező által készített terveknek, tervdokumentációknak és egyéb kapcsolódó dokumentumoknak, valamint a Tervező eljárásának meg kell felelni valamennyi vonatkozó jogszabálynak, szakmai normának, és a Megrendelő által ismertetett egyéb követelménynek, melyek megismerésére és betartására, ill. betartatására a Tervező köteles.

A Tervező attól függetlenül felelős az általa készített specifikációkban, rajzokban és egyéb műszaki dokumentációban előforduló esetleges eltérésekért, hibákért vagy hiányosságokért, hogy a Megrendelő jóváhagyta-e, vagy sem ezeket a specifikációkat, rajzokat és más dokumentációkat, feltéve, hogy az ilyen eltéréseket, hibákat vagy hiányosságokat nem a Megrendelő által, vagy nevében a Tervezőnek írásban szolgáltatott pontatlan információk idézték elő. A Tervező, amennyiben a Megrendelő által szolgáltatott információkat pontatlannak, vagy ellentmondásosnak, illetve később hibát, hiányosságot okozónak ítéli, köteles a Megrendelő figyelmét ésszerűen elvárható legrövidebb időn belül erre írásban felhívni. A Megrendelő jóváhagyása a Tervező felelősségét nem korlátozza.

4.13. A jelen szerződés Tervezői teljesítése akkor minősül szerződésszerűnek, ha a Tervező a jelen szerződésben foglalt feladatait a Megrendelő által előírt határidőben, maradéktalanul, a jogszabályokban, a szerződésben és mellékleteiben, valamint az egyedi megrendelésben meghatározott követelményeknek megfelelően, minőségben, hiba- és hiánymentesen teljesíti.

4.14. A teljesítés igazolása:

Tervező köteles **egyedi megrendelésenként** a jelen szerződésben foglalt feladatok szerződésszerű teljesítése esetén, a jelen szerződés **4. számú mellékletét** képező Teljesítésigazolási lap minta szerinti teljesítésigazolásban a rá vonatkozó részeket maradéktalanul kiállítani, azt a Megrendelő részére átadni.

Tervező köteles a Teljesítésigazolási lapon feltüntetni az ellátott feladatokat, teljesítés tényleges időpontját, a közbeszerzési eljárás azonosító számát (K24126), a Megrendelő szerződéshez rendelt SZE jelzésű szerződésszámát, a teljesítés igazolást Tervező részéről aláíró olvasható, vagy nyomtatott formában kiírt nevét, valamint a Megrendelő kapcsolattartója által megadott SAP rendelési azonosítót és az egyedi megrendelés iktatószámát. Mindezek hiányában a Megrendelő a teljesítésigazolást nem írja alá és az esetlegesen megküldött számlát visszaküldi.

A Teljesítésigazolási lap mind a Megrendelő mind a Tervező képviselői által aláírva minősül a teljesítés igazolásának.

4.15. A számla kiállításának feltétele és alapja a Tervező által hiánytalanul és megfelelően kitöltött és benyújtott Teljesítésigazolási lap.

Megrendelő részéről Teljesítésigazolási lap aláírására jogosult jelen szerződés aláírásakor: az egyedi megrendelésben megnevezett projektvezető (projektmenedzser).

4.16. Megrendelő részéről bármely, nem szerződésszerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása nem értelmezhető joglemondásként azon igényről vagy igényekről, amelyek a Megrendelőt szerződésszegés következményeként megilletik.

4.17. Tulajdonjog

Az átadott tervek mindaddig Tervező tulajdonát képezik, amíg azok ellenértékét Megrendelő a tervezői díj keretében Tervezőnek meg nem fizeti.

4.18. Felelősség

Tervező köteles a jelen szerződés szabta kereteken belül minden ésszerű intézkedést megtenni annak érdekében, hogy a feladatok szerződés szerint, határidőben teljesítésre kerüljenek.

Tervező teljes körű kártérítési felelősséggel tartozik a Megrendelőt a Tervező szerződésszegésével összefüggésben vagy abból eredően ért valamennyi kárért.

Szerződő Felek kifejezetten rögzítik, hogy a Tervező által a jelen szerződés alapján nyújtott szolgáltatások hibájára vagy Tervező magatartására, mulasztására visszavezethető okból Megrendelőnél felmerülő károkat a Tervező köteles a Megrendelő részére megtéríteni.

A Tervező köteles az általa készített terveken alapuló kivitelezés, vagy a kivitelezés utáni üzemeltetés során felmerülő, a Tervező tervezési hibájából adódó kárt (különösen a felmerülő pótmunka), elmaradt hasznót (pl.: szolgáltatás kieséséből eredő kár, a késedelmes teljesítésből eredő kár) is megtéríteni. A Tervező teljes körű felelősséggel tartozik a harmadik személynek, vagy harmadik személyek tulajdonában okozott károkért is, amennyiben azok Tervező tervezési tevékenységére vezethetők vissza (sorozatkár).

Tervező visszavonhatatlanul kijelenti, hogy a jelen szerződés megkötését megelőző közbeszerzési eljárás során az ajánlatában foglalt árat a jelen pontban foglaltakra is figyelemmel határozta meg.

5. Felek jogai és kötelezettségei

5.1. Felek kötelesek a jelen szerződésben foglaltak szerint együttműködni és egymást kölcsönösen tájékoztatni.

5.2. Felek kötelesek egymást minden, a szerződés teljesítése szempontjából jelentős tényről és körülményről a lehetőségekhez mért legrövidebb időben értesíteni. Az értesítés elmulasztásából eredő károkért a mulasztó Fél felelősséggel tartozik. Amennyiben a Tervező egyáltalán nem, hiányosan, vagy nem időben teljesíti együttműködési és tájékoztatási kötelezettségeit, a Megrendelő az emiatt keletkező késedelmes teljesítés esetén a 9.2. pont szerinti késedelmi kötbérre jogosult.

5.3. Tervező kijelenti és szavatolja, hogy rendelkezik a jelen szerződés szerződésszerű teljesítéséhez szükséges jelen szerződésben és jogszabályban foglalt hatósági engedélyekkel, valamint megfelelő számú, szakképzettségű, a jelen szerződés tárgyát képező feladatok ellátására alkalmas szakemberrel és eszközzel és a szerződést előbbiek figyelembe vételével és igénybevételével teljesíti.

5.4. Tervező a Megrendelő utasítása szerint és érdekeinek érvényesítésével, megóvásáért köteles eljárni. Tervező csak a Megrendelő erre felhatalmazott 13.3. pont szerinti képviselőjétől fogadhat el utasítást. Megrendelő jogosult a jelen szerződésben foglalt kötelezettségek teljesítését képviselője útján folyamatosan ellenőrizni. Megrendelő ezen jogának gyakorlása során Tervező teljesítését nem akadályozhatja és szükségtelenül nem

zavarhatja. Nem mentesül a Tervező a felelősség alól, ha a Megrendelő az ellenőrzést elmulasztotta vagy nem megfelelően végezte el.

A Megrendelő az utasításait írásban közli a Tervezővel. A Tervező abban az esetben köteles a szóban kiadott utasításokat is teljesíteni, amennyiben azt a Megrendelő írásban is megerősíti, vagy azok a Tervzsűri jegyzőkönyvében szerepelnek.

A Felek elsődleges egyeztető fóruma a Szerkezetegyeztetés és a Tervzsűri. Amennyiben azonban a Tervezőnek bármilyen döntési igénye, vagy észrevétele van a tervezési munkáival kapcsolatban, úgy azt köteles a Megrendelő részére írásban jelezni.

5.5. Tervezőt nem illeti meg zálogjog az ellenérték és a költségek biztosítására a Megrendelőnek azokon a vagyontárgyain, amelyek szerződés teljesítése következtében a birtokába kerültek.

5.6. Biztosítás

Tervező kijelenti, hogy az első egyedi megrendelés visszaigazolásáig, de legkésőbb a jelen szerződés hatálybalépését követő 10 munkanapon belül rendelkezik a szerződés teljes időtartamára (jótállási időre is kiterjedően), **minimum 30.000.000,- Ft/év keretösszegű és minimum 15.000.000,- Ft/ káresemény összegű teljes körű tervezési felelősségbiztosítással**. A biztosítás nem megfelelő, ha olyan kizárásokat és korlátozásokat tartalmaz, amely nem összeegyeztethető a szerződés tárgyával és céljával.

Tervező köteles a szerződés hatálya alatt a jelen pontban foglalt felelősségbiztosítását fenntartani. Tervező a biztosítási kötvényt köteles a fenti határidőn belül bemutatni (a biztosítási díj befizetési igazolás másolatának megküldésével).

Amennyiben Tervező a jelen pontban foglaltakat a szerződés hatálya alatt megsérti, úgy az súlyos szerződésszegésnek minősül és a Megrendelő jogosult a jelen szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni vagy – amennyiben az eredeti állapot nem állítható helyre – a szerződést azonnali hatállyal felmondani.

A tervezői felelősségbiztosítás a Magyarország területén kivitelezésre kerülő, a biztosított által készített vagy honosított tervek hibáiból, a biztosítottal munkaviszonyban, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban, vagy tagsági viszonyban álló tervező által készített tervek hibáiból eredő, valamint a tervezői művezetés körében okozott károokra és a sorozatkárookra kell, hogy fedezetet nyújtson.

A Tervező köteles a megkötött felelősségbiztosítások alapján a tervezési hibáiból eredő mindennemű kárigényt a biztosítójához bejelenteni és kifizetésükről gondoskodni. A biztosítótársaságok által kifizetendő összeg a Megrendelőnek, vagy írásbeli hozzájárulásával az egyéb károsultaknak fizetendő ki. A Megrendelő tartozik minden indokolt segítséget megadni, amire a Tervezőnek szüksége lehet és Felek kölcsönösen együttműködve kötelesek eljárni.

6. Tervezői díj

6.1. Tervező a jelen szerződés alapján szerződésszerűen elvégzett munkák ellenértékéért tervezői díjra jogosult. A tervezői díj a Tervező által szerződésszerűen teljesített egyedi megrendelés(ek)ben foglalt ténylegesen elvégzett munkák és a jelen szerződés **2. számú mellékletét** képező Ártáblában foglalt egységárak/díjak figyelembevételével kerül meghatározásra, ideértve a tervezői művezetés díját is (a továbbiakban együtt: **Tervezői díj**).

Felek rögzítik, hogy 1 mérnöknpra legfeljebb 8 mérnökóra számolható el.

A Tervezői díj megállapítása a Tervező Közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlata szerinti Ártáblának megfelelő egységárak alkalmazásával elkészített és Megrendelő által jóváhagyott egyedi ajánlat szerint történik.

A Felek megállapodnak, hogy az egyedi ajánlatkérést követően, az Ártábla alapján összeállított egyedi ajánlatnak az egyedi megrendelésben rögzített összege (a Tervezői díj) átalányár, mely magában foglal minden, jelen pontban rögzített költségelemet.

A tervezői művezetés a Tervező Közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlata szerinti Ártáblának megfelelő egységár alkalmazásával órákimutatás alapján tételesen kerül elszámolásra.

Felek rögzítik, hogy a Tervezői díj a Keretösszeget csökkenti.

Az ÁFA mértékére és az adómegállapítás módjára az adófizetési kötelezettség keletkezésének napján hatályos adójogszabályok az irányadók.

A nettó Tervezői díj – az ÁFÁ-n kívül – tartalmaz minden költséget, ami a szerződés szerű és hibátlan teljesítéshez hozzátartozik, így különösen a szerződés teljesítéséhez szükséges valamennyi munka-, anyag-, segédanyag- és egyéb költséget, beleértve különösen a jótállás és biztosítás költségét; járulékfizetési kötelezettséget, árfolyamkockázatot; a helyszíni munkavégzés díját és költségeit; a szakemberek munkadíját, utazási és elszállásolási költségeit; a tervek szellemi tulajdonhoz fűződő vagyoni jogainak ellenértékét; a tevékenység (helyszíni) elvégzéséhez, teljesítéséhez szükséges minden egyéb felmerülő díjat és költséget, amelyre tekintettel Tervező egyéb költségtérítésre a szerződés vonatkozásában nem jogosult.

A nettó Tervezői díj továbbá tartalmaz minden olyan költségtényezőt, amelyet a Tervező a Megrendelővel szemben érvényesíteni kíván és amelyek a teljesítési határidőre prognosztizálva összességükben fedezetet nyújtanak a szerződés időtartama alatt bekövetkező esetleges árváltozásokra, a közbeszerzési dokumentumokban meghatározott műszaki-szakmai és szerződéses feltételek szerinti teljesítésre, valamint azon költségekre is, amelyeket a Megrendelő a közbeszerzési eljárás során kifejezetten nem említett, de a szakmai szokások szerint a kifogástalan teljesítéshez kapcsolódó tevékenység ellátásához és a szerződés szerű teljesítéshez szükségesek.

6.2. Megrendelő a díjat a szerződés teljesítése során fixnek tekinti, amelytől eltérő számlázást nem fogad el, függetlenül az esetleges előteljesítéstől.

7. Fizetési feltételek, számlázás

7.1. Megrendelő előleget nem fizet, fizetési biztosítékot nem ad és egyéb szerződést biztosító mellékkötelezettségek sem terhelik.

7.2. A számlázás menete:

A számlát a mindenkor hatályos, az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény (a továbbiakban: **ÁFA törvény**) 163. §-ában foglaltaknak megfelelő időben kell kiállítani.

Felek az ÁFA törvény 55. §-ában foglalt teljesítést követő, utólagos elszámolásban megállapodnak meg akként, hogy Tervező – a Megrendelő által leigazolt szerződés szerű teljesítést követően – egyedi megrendelésenként 1 darab számla kiállítására jogosult és köteles. Tervező a számlát a teljesítést követő 8 napon belül köteles kiállítani és haladéktalanul megküldeni Megrendelő részére.

7.3. Tervező tudomásul veszi, hogy számlát kizárólag a számlához mellékelte eredeti (nem másolati példány), a teljesítés jelen szerződésben megnevezett igazolója által aláírt, a fentieknek megfelelően kiállított Teljesítésigazolással együtt nyújthat be a Megrendelőnek.

Tervező a számlán köteles feltüntetni a Megrendelő által az ellátott feladatokat, az ÁFA törvény szerinti teljesítés időpontját, a közbeszerzési eljárás azonosító számát (K24126), a Megrendelő szerződéshez rendelt SZE jelzésű szerződésszámát, a Megrendelő kapcsolattartója által megadott SAP rendelési azonosítót és az egyedi megrendelés(ek) iktatószámát.

A számla benyújtása postai úton, vagy személyesen a Megrendelő Dokumentum menedzsment csoportjának (1519 Budapest, Pf. 454.) címezve történhet, míg elektronikus formában a számla az info@budapestikozmuvek.hu címre nyújtható be.

Megrendelő az EN 16931-1:2017 szabványnak megfelelő elektronikus számlákon kívül, abban az esetben fogadja be az elektronikus számlát, amennyiben az megfelel az ÁFA törvény 168/A. § (1) bekezdésében, valamint 175. §-ában foglalt követelményeknek és a kibocsátó „.pdf” formátumban nyújtja be, vagy minősített elektronikus aláírással látja el.

Felek megállapodnak abban, hogy a számlák kiállítása és a számlák kiegyenlítése magyar forintban történik.

7.4. A fizetési határidő kezdő napja az a nap, amelyen a számla és valamennyi melléklete, a Megrendelő részére teljeskörűen, hiánytalanul és hibamentesen átadásra került. A benyújtott számla formai és tartalmi megfelelőségéért Tervező felel. Megrendelőt a szabálytalan, nem az előbbieknél megfelelően kiállított vagy benyújtott számlával szemben elfogadási kötelezettség nem terheli és ennek elmaradása sem tekinthető a számla hallgatólagos elfogadásának a Megrendelő részéről. Megrendelő a nem szabályszerűen kiállított vagy benyújtott számlát visszaküldi a Tervezőnek. A tartalmi vagy formai hiba miatt visszaküldött számla javításának kézhezvételéig a Megrendelő nem esik késedelembe.

7.5. Megrendelő a szabályszerűen kiállított és benyújtott számla ellenértét – a Kbt. 135. § (1) bekezdésének, illetve a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: **Ptk.**) 6:130. § (1)-(2) bekezdéseinek megfelelően – annak **kézhezvételétől számított 30 napon** belül – vagy ha az nem banki nap, akkor az azt követő első banki napon – a Tervező számlán megjelölt bankszámlájára átutalással egyenlíti ki. A bankszámlák közötti elszámolás útján teljesített fizetést akkor kell megtörténtnek tekinteni, amikor a pénzügyi intézet a fizetésre kötelezett bankszámláját megterheli. Megrendelő kijelenti, hogy a jelen szerződés ellenértékének pénzügyi fedezetével rendelkezik.

7.6. A számla késedelmes kiegyenlítése esetén a Tervező a Ptk. 6:155. § (1) bekezdés szerinti késedelmi kamatra jogosult.

7.7. Felek megállapodnak abban, hogy a Megrendelő, a Tervező írásbeli értesítését követően jogosult, a Tervezővel szemben fennálló és általa elismert követelés összegét a számla összegébe beszámítás útján érvényesíteni. Az írásbeli értesítésben a Megrendelő köteles feltüntetni a beszámítás útján érvényesíteni kívánt követelés jogalapját és összegét, valamint az egyéb lényeges tényeket.

Amennyiben a Tervező a Megrendelő követelését kifogásolja, köteles ezt haladéktalanul, írásban, cégszerűen aláírt nyilatkozattal megtenni. Felek kifejezetten megállapodnak abban, hogy amennyiben a Tervező a Megrendelő követelését 5 napon belül, írásban nem kifogásolja, az a Megrendelői követelés elismerésének minősül.

7.8. Megrendelő a Kbt. 136. §-ának (1) bekezdésére hivatkozva előírja, hogy Tervező nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek Tervező adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.

8. Jótállás, szavatosság

8.1. Tervező **24 hónap** jótállásra köteles, amely időtartam alatt a felelősség alól csak abban az esetben mentesülhet, ha bizonyítja, hogy a hiba oka a teljesítés után keletkezett. A jótállás kezdő időpontja a Tervező által készített terv alapján történő kivitelezés megkezdésének időpontja.

8.2. A jótállás időtartamának letelte után a Tervező további 12 hónapig a kellékszavatosság Ptk.-beli szabályai alapján felel a jelen szerződés hibás teljesítéséért.

8.3. Amennyiben a jogszabály hosszabb jótállási vagy kellékszavatossági kötelezettséget ír elő, úgy az az irányadó. Tervező köteles tájékoztatni a Megrendelőt arról, ha a termék gyártója illetőleg forgalmazója jelen pontban meghatározottakat meghaladó időtartamban vállal szavatosságot a termékre vagy annak valamely elemére; az általa vállalt szavatossági idő letelte után pedig a Tervező köteles együttműködni a Megrendelővel és elősegíteni a szavatossági igény érvényesítését.

8.4. Felek rögzítik, hogy a jótállás időtartama alatt, azzal összefüggésben Megrendelőt semmiféle utólagos fizetési kötelezettség nem terheli sem Tervezővel, sem harmadik személlyel szemben.

8.5. Abban az esetben, ha a Megrendelő a hibás teljesítést a teljesítés átvétele során észleli, jogosult a hibás teljesítéssel érintett tervek átvételét megtagadni.

8.6. Ha a dolog kicserélésére az elévülés nyugvása miatt a kellékszavatossági határidő jelentős részének eltelte után kerül sor, és ez a Megrendelő számára számottevő értéknövekedést eredményez, a Tervező a gazdagodás megtérítésére nem tarthat igényt.

8.7. Jótállás gyakorlásának rendje

Amennyiben a jótállás időtartama alatt Megrendelőnek a jótállás körébe tartozó igénye merül fel, Megrendelő e-mailben a hibáról való tudomásszerzést követő 5 napon belül értesíti a Tervezőt, és megjelöli a hiba tényét, jellegét és az észlelt egyéb fontos a hiba jellegére vonatkozó tényezőket.

Tervező a Megrendelő jelzését követően **10 munkanapon belül** külön díjazás nélkül köteles elvégezni a szükséges javítást és szükség esetén az engedélyezési eljárást megismételni és az engedélyeket ismételtelen beszerezni.

A hiba kijavítását követően, annak teljesítéséről Tervező jegyzőkönyvet készít, amelyet jóváhagyása esetén a Megrendelő jelen szerződésben foglalt teljesítésigazolója aláír.

8.8. A terv hibája miatt mindaddig érvényesíthetőek a szerződésszegésből fakadó jogok, amíg a terv alapján kivitelezett szolgáltatás tervhibával összefüggő hibás teljesítése miatt jogok gyakorolhatók – tekintettel a Ptk. 6:251. § (3) bekezdésére.

8.9. Tervező egyebekben is szavatolja, hogy az általa teljesített, szerződésben meghatározott munkák kifogástalan minőségűek és megfelelnek a hatályos jogszabályoknak és szabványoknak, hatósági előírásoknak, különösen a Ptk. 6:123.§-ban meghatározott előírásoknak, a Műszaki leírásában előírt követelményeknek, valamint a mérnöki szakmai gyakorlatnak továbbá, hogy a tervek műszakilag pontosak és gazdaságosan megvalósíthatóak.

8.10. Kijelentések és szavatosságvállalások

Tervező kijelenti, hogy

- a) az Európai Unió valamely tagállamának, illetve az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes valamely államnak a hatályos szabályai szerint alapított és működő vállalkozás, ellene nincs folyamatban és nem fenyeget csőd-, végrehajtási, felszámolási, vagy ezek bármelyikével egy tekintet alá eső olyan eljárás, amely a jelen szerződés teljesítését akadályozná,
- b) a jelen szerződés teljesítésére műszakilag, gazdaságilag- és pénzügyileg alkalmas, továbbá rendelkezik a szükséges hozzájárulásokkal, jogosultságokkal és engedélyekkel,
- c) szerepel a Nemzeti Adó- és Vámhivatal köztartozásmentes adózói adatbázisában, vagy a Megrendelő felhívására 3 napon belül átad egy 30 napnál nem régebbi nemlegesnek minősülő együttes adóigazolást,
- d) a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdés 1. pontja szerint átlátható szervezetnek minősül, egyben,

- e) kötelezettséget vállal arra, hogy az előbbieket szerinti alkalmasságát, illetve jogosultságát a jelen szerződés hatálya alatt fenntartja, továbbá tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő előtt megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti,
- f) szavatol azért, hogy harmadik személynek nincs olyan joga, amely a Megrendelő jelen szerződésen alapuló jogszerzését akadályozza, kizárja, korlátozza, feltételhez köti vagy követelést eredményezne,
- g) képviselőként a jelen szerződést arra jogosult és kellően felhatalmazott személy(ek) írja(írják) alá.

Megrendelő a jelen szerződés hatálya alatt bármikor jogosult a jelen pont szerinti feltételek fennállását – közvetlenül vagy megbízottjai útján – ellenőrizni, s amennyiben ezen ellenőrzés alapján azt állapítja meg, hogy a feltételek vagy azok egy része nem áll fenn, és ezen feltételeket vagy azok egy részét a Tervező nem állítja helyre a Megrendelő írásbeli felszólítását követő 5 (öt) napon belül, úgy a Megrendelő jogosult az ellenszolgáltatás teljesítését visszatartani, vagy választása szerint a jelen szerződéstől elállni, vagy azt azonnali hatállyal felmondani [ide nem értve az a) pont szerinti csőd eljárás esetét]. Tervező ilyen esetben köteles a Megrendelő kárait és költségeit megtéríteni.

9. Szerződést biztosító mellékkötelezettségek

9.1. Amennyiben olyan okból, amelyért Tervező felelős a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeit késedelmesen vagy hibásan teljesíti, illetve teljesítése megghiúsul Tervező az alábbiak szerint meghatározott kötbért köteles Megrendelőnek megfizetni. Megrendelő jogosult a kötbéren felüli kárát Tervezőre továbbhárítani. A kötbérigény az arra okot adó esemény bekövetkezésekor válik esedékessé.

9.2. Késedelmi kötbér

9.2.1. Ha a Tervező késedelembe esik, és késedelmét kimenteni nem tudja, késedelmi kötbért köteles fizetni. A késedelmi kötbér mértéke a teljesítési határidő jellegétől függően **naptári naponként/munkanaponként** a késedelembe esés első napjától számítva oszthatatlan szolgáltatásnál a teljes szolgáltatás, osztható szolgáltatásnál a késedelmes teljesítéssel érintett rész nettó ellenértéke **1 %-ának** megfelelő összeg, de legfeljebb **10 %** (késedelmi kötbér maximum). A késedelem esetére kikötött kötbér megfizetése a Tervezőt nem mentesíti a teljesítés alól.

9.2.2. Megrendelő jogosult az egyedi megrendeléstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitézése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a késedelmi kötbér eléri a kötbér maximumot.

Megrendelő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitézése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a teljesítés során a Tervező késedelme legalább 3 (három) alkalommal eléri a késedelmi kötbér maximumot.

9.3. Hibás teljesítési kötbér

9.3.1. Amennyiben a Tervező olyan okból, amelyért felelős, hibásan teljesít, úgy hibás teljesítési kötbér fizetésére köteles, amelynek mértéke oszthatatlan szolgáltatásnál a teljes szolgáltatás, osztható szolgáltatásnál a hibás teljesítéssel érintett rész nettó ellenértéke **10 %-ának** megfelelő összeg, hibás teljesítésenként.

Abban az esetben, ha a Megrendelő jótállási igénye esetén a Tervező kijavítja vagy kicseréli a hibás szolgáltatást, a kötbér mértéke **5 %**.

Megrendelő jogosult az egyedi megrendeléstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő

kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a teljesítés során a Tervező hibás teljesítése miatt legalább 3 (három) alkalommal hibás teljesítési kötbér kiszabására kerül sor.

Megrendelő jogosult a szerződéstől – érdekműlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a teljesítés során a Tervező hibás teljesítése miatt legalább 3 (három) alkalommal hibás teljesítési kötbér kiszabására kerül sor.

9.3.2. Felek megállapodnak, hogy a hibás teljesítési kötbér érvényesítése nem zárja ki a jótállási igény érvényesítését.

9.4. Egyedi megrendelés meghíúsulása esetére kikötött kötbér

Amennyiben valamely egyedi megrendelés teljesítése olyan okból hiúsul meg, amelyért Tervező felelős vagy Tervező a teljesítést jogos ok nélkül megtagadja Megrendelőt meghíúsulási kötbér illeti meg, amelynek alapja az egyedi megrendelés meghíúsulással érintett részének nettó ellenértéke, mértéke pedig **20%**.

A meghíúsulás esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja.

Megrendelő jogosult a szerződéstől – érdekműlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a teljesítés során legalább 3 (három) egyedi megrendelés vonatkozásában meghíúsulási kötbér kiszabására került sor.

9.5. Meghíúsulási kötbér

Amennyiben jelen szerződés teljesítése olyan okból hiúsul meg, amelyért Tervező felelős, vagy Tervező a teljesítést jogos ok nélkül megtagadja a Megrendelőt meghíúsulási kötbér illeti meg, amelynek alapja a szerződés meghíúsulással érintett részének nettó ellenértéke, mértéke pedig **20%**.

A meghíúsulás esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja.

9.6. Megrendelő a felmerült kötbérkövetelését kötbérértesítő megküldésével érvényesíti Tervezővel szemben. Amennyiben Tervező a kötbérértesítőben foglaltakat 5 napon belül írásban nem kifogásolja, úgy a kötbérkövetelés elismertnek minősül. Felek kifejezetten megállapodnak abban, hogy Megrendelő jogosult az Tervező által elismert kötbérkövetelését az általa még ki nem egyenlített számlák ellenértékébe beszámítani. A kötbér Megrendelőnek akkor is jár, ha kára nem merült fel.

10. Biztosíték

10.1. Megrendelő biztosítékot köt ki. A biztosíték mértéke 5.000.000,- Ft, azaz Ötmillió forint.

10.2. A biztosíték a Megrendelőt illeti, ha a Tervező a jelen szerződés teljesítését a saját felelősségi körében felmerült ok miatt meg sem kezdi, vagy megkezdi, de nem fejezi be, továbbá az a jótállási és szavatossági kötelezettség teljesítését is biztosítja. Megrendelő a meghíúsulási kötbér, illetve a hibás teljesítési kötbér iránti, illetve az ezen felüli kártérítési igényét elsősorban a biztosítékból elégítheti ki. Ez nem zárja ki a Megrendelő biztosíték összegén felüli igényeinek érvényesítését.

10.3. A biztosítékot az első egyedi megrendelés visszaigazolásáig, de legkésőbb a jelen szerződés hatálybalépését követő 10 munkanapon belül köteles a Tervező a Megrendelő rendelkezésére bocsátani. A biztosítéknak a jótállási kötelezettség lejártát követő 30 napig kell érvényben maradnia.

10.4. Amennyiben a Tervező korábban óvadék formájában fizette meg az ajánlati biztosítékot és az teljes egészében rendelkezésre áll, úgy eltérő írásbeli rendelkezése hiányában azt a Megrendelő a továbbiakban teljesítési biztosítékként tartja nyilván. Amennyiben a biztosíték összege az ajánlati biztosíték összegét meghaladja, úgy a biztosíték nyújtására vonatkozó fenti határidőben köteles az ajánlati biztosíték összegét a biztosíték

összegére kiegészíteni. A biztosíték késedelmes nyújtása esetére vonatkozó késedelmi kötbér alapja a biztosíték teljes összege.

10.5. Amennyiben a Tervező a biztosítékot a fenti határidőben nem bocsátja rendelkezésre, úgy késedelembe esik és köteles a késedelme minden egyes munkanapjára késedelmi kötbért fizetni, melynek alapja a biztosíték összege, mértéke pedig napi **5 %**. Tervező 10 munkanapot meghaladó késedelme esetén a Megrendelő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül – azonnali hatállyal felmondani, és a 9.5. pont szerinti meghiúsulási kötbért érvényesíteni.

10.6. A biztosíték a Tervező választása szerint teljesíthető óvadékként az előírt pénzüsszegnek a Megrendelő fizetési számlájára (K&H Bank Zrt.; 10400205-00033592-00000006) történő befizetésével (átutalásával), pénzügyi intézmény vagy biztosító által vállalt garancia, vagy készfizető kezesség biztosításával vagy biztosítási szerződés alapján kiállított - készfizető kezességvállalást tartalmazó – kötelezvényvel.

Óvadékként történő teljesítés esetén a Tervező tárgyként köteles feltüntetni: „K24126 - Biztosíték”

10.7. Amennyiben a jelen szerződés teljesítése során a teljesítési véghatáridő módosításra kerül, akkor a Tervezőnek a módosított időponthoz igazodóan meg kell hosszabbítani a biztosítékot. Amennyiben a Tervező a biztosíték érvényességét nem módosítja, a Megrendelő jogosult jelen szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani.

10.8. A pénzügyi intézmény vagy biztosító által vállalt garanciának, vagy készfizető kezességvállalásnak, ill. a biztosítási szerződésnek tartalmaznia kell a pénzügyi intézmény, ill. biztosító kötelezettségvállalását arra, hogy a Megrendelő pénzügyi intézményhez, ill. biztosítóhoz intézett írásbeli felszólítására, a Tervező vagy bármely más személy esetleges kifogásolását figyelmen kívül hagyva, 5 munkanapon belül kifizeti a Megrendelőnek a megjelölt összeget a jogviszony vizsgálata nélkül, a pénzügyi intézmény, ill. biztosító saját kötelezettsége alapján.

10.9. A biztosíték nyújtásának költségei a Tervezőt terhelik.

10.10. A biztosíték érvényességének lejártát követő 15 munkanapon belül a Megrendelő visszafizeti a biztosíték fel nem használt részét a Tervező részére, amennyiben azt a Tervező a Megrendelő számlájára óvadékként fizette be.

10.11. A biztosíték akkor megfelelő, ha korlátozás nélküli és visszavonhatatlan, futamideje (érvényessége) a jelen pontban meghatározott időtartamra szól.

11. Szerződés módosítása

11.1. Felek a jelen szerződést kizárólag írásban, a Kbt. 141. §-ában foglaltak alapján módosíthatják. A szerződés módosítását bármelyik fél kezdeményezheti. A módosítás tárgyában született megállapodást minden esetben írásba kell foglalni.

11.2. Nem minősül a szerződés Kbt. szerinti módosításának a Felek cégjegyzékben nyilvántartott adataiban, így különösen a székhelyében, képviselőiben, bankszámlaszámában bekövetkező változás, továbbá az elérhetőségekben, honlap hivatkozásban, értesítési címben, a teljesítésigazoló személyében, valamint a kapcsolattartók, továbbá egyéb jelen szerződésben foglalt személyek és adataikban bekövetkező változás. Az említett változásokról az érintett Fél a másik Felet – az eset körülményeitől függően – lehetőség szerint előzetesen, de legkésőbb a változás bekövetkezését (bejegyzését) követő 10 (tíz) munkanapon belül köteles írásban értesíteni. Ezen bejelentési kötelezettség elmulasztásából, vagy késedelmes teljesítéséből fakadó minden kárért a mulasztó Felet terheli a felelősség.

12. Szerződés megszűnése, megszüntetése

12.1. A szerződés annak határozott időtartama alatt felmondással egyik fél részéről sem szüntethető meg egyoldalúan, ide nem értve a Kbt. 143.§-ban és a jelen szerződésben foglalt felmondási okokat.

12.2. Megrendelő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a Tervező a szerződésből fakadó lényeges kötelezettségét súlyosan, vagy ismételten megszegi, vagy a jelen szerződésben nevesített szerződésszegést követ el.

12.3. Megrendelő jelen szerződést felmondhatja, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - a jelen szerződéstől elállhat, ha:

- a) feltétlenül szükséges a jelen szerződés olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni;
- b) a Tervező nem biztosítja a Kbt. 138. §-ban foglaltak betartását, vagy a Tervező személyében érvényesen olyan jogutódlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak; vagy
- c) az EUMSZ 258. cikke alapján a közbeszerzés szabályainak megszegése miatt kötelezettségszegési eljárás indult vagy az Európai Unió Bírósága az EUMSZ 258. cikke alapján indított eljárásban kimondta, hogy az Európai Unió jogából eredő valamely kötelezettség tekintetében kötelezettségszegés történt, és a bíróság által megállapított jogsértés miatt a jelen szerződés nem semmis.

12.4. Megrendelő köteles a jelen szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a jelen szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy a Tervező tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.

12.5. Megrendelő jogosult és egyben köteles a jelen szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a jelen szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon – ha

- a) a Tervezőben közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott valamely feltétel;
- b) a Tervező közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott valamely feltétel.

12.6. Amennyiben a Megrendelő a jelen szerződés szerinti elállási vagy felmondási jogát gyakorolja, úgy kártalanítási vagy kártérítési kötelezettség (ideértve a bánatpénz fizetési kötelezettséget is) nem terheli, illetve a Tervező erre tekintettel semmilyen igényvel nem élhet a Megrendelővel szemben. A szerződés megszűnése esetén a Felek a megszűnés hatályának napjáig nyújtott szolgáltatást és szerződésszerű pénzbeli ellenértékét kötelesek egymással szemben elszámolni.

13. Egyéb szerződéses feltételek

13.1. Alvállalkozó

13.1.1. Tervező a Kbt. figyelembevételével jogosult, és az ott meghatározottak szerint köteles alvállalkozókat igénybe venni.

13.1.2. Tervező nyilatkozik arról, hogy a szerződés teljesítéséhez nem vesz igénybe a közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt álló alvállalkozót.

13.1.3. A Kbt. 138. § (3) bekezdésében foglaltakra figyelemmel Tervezőnek a **szerződéskötéskor** megtett alvállalkozó(k)ra vonatkozó bejelentése a szerződés **5. számú mellékletét** képezi, alvállalkozó igénybevétele esetén a bejelentésben megjelölve az alvállalkozói teljesítés várható százalékos arányát és az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értékét.

13.1.4. Tervező - a **szerződéskötést követően** bevont alvállalkozók tekintetében - a szerződés teljesítésének időtartama alatt is köteles előzetesen az **6. számú melléklet** szerinti bejelentés minta tartalmi elemei szerint a Megrendelőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, a bejelentésben megjelölve az alvállalkozói teljesítés várható százalékos arányát és az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értékét.

13.1.5. Tervező a bevonni kívánt alvállalkozó(k)ról a cégadatokat: alvállalkozó neve, székhelye, cégjegyzék száma, adószáma, elérhetősége (telefon, e-mail), képviselőjének (vezetőjének) neve Megrendelőnek köteles átadni.

13.1.6. Amennyiben alvállalkozó bevonására került sor az **alvállalkozói teljesítést követően** a szerződés **7. számú melléklet** szerinti bejelentés minta szerint az ajánlattevői teljesítésen belül az alvállalkozói teljesítés tényleges százalékos arányát, valamint az ellenszolgáltatás teljesítésének időpontját és a kifizetett ellenszolgáltatás értékét a Kbt. 138. § (3) bekezdése alapján köteles a Tervező Megrendelő felé írásban bejelenteni.

13.1.7. Tervező a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles a Megrendelőt tájékoztatni az alvállalkozók bejelentésben közölt adatainak változásáról.

13.1.8. A jogosan igénybevett alvállalkozóért Tervező úgy felel, mintha a munkát maga végezte volna; az alvállalkozó jogosulatlan igénybevétele esetén pedig felelős minden olyan kárért is, amely az alvállalkozó igénybevétele nélkül nem következett volna be.

13.1.9. A Kbt. 65. § (9) bekezdésében, valamint a Kbt. 138. § (2) bekezdésében foglaltak nyomon követhetősége érdekében Felek rögzítik, hogy Tervező az alábbi, alkalmasságot igazoló szakembereket, illetve szakmai tapasztalatot igazoló szervezeteket jelölte meg ajánlatában a jelen szerződésben foglaltak teljesítéséhez szükséges kapacitásként²:

Név:

Székhely:

Cégjegyzékszám:

Adószám:

Pénzforgalmi jelzőszám:

Telefon:

E-mail:

Képviselő (vezető) neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében a kapacitást nyújtó személy/szervezet közreműködik: M2.b.)

Név:

Székhely:

² Szerződés véglegesítésekor a nyertes Ajánlat szerint kitöltendő. Bővíthető.

Cégjegyzékszám:

Adószám:

Pénzforgalmi jelzőszám:

Telefon:

E-mail:

Képviselő (vezető) neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében a kapacitást nyújtó személy/szervezet közreműködik: M2.c.)

Az itt megnevezett, kapacitást nyújtó személyek/szervezet(ek) szintén alvállalkozóként vesznek részt a teljesítésben.

13.1.10. Amennyiben Tervező a teljesítéshez nem veszi igénybe az itt megjelölt szakembert vagy szervezetet, akkor az erről való döntést követően haladéktalanul értesítenie kell Megrendelőt, s be kell nyújtania a közbeszerzési eljárásban előírt alkalmassági követelmények igazolását a Kbt. 138. § (2) bekezdésében foglalt tartalommal. Amennyiben Megrendelő számára nyilvánvalóvá válik, hogy Tervező nem tett eleget a 138. § (2) bekezdésében foglaltaknak, és a jogellenes helyzet egyéb módon nem orvosolható, akkor Megrendelő jogosult ez okból a szerződést azonnali hatállyal felmondani.

13.1.11. Az alvállalkozók személyében bekövetkező változást Felek megfelelően dokumentálják, s jelen szerződésükhöz csatolják, kitérve arra, hogy a Kbt. mely szakasza alapján, milyen indokkal kerül sor a változásra. Felek rögzítik, hogy az alvállalkozók személyében bekövetkezett változás és az erről történt írásbeli értesítés nem minősül a Kbt. szerinti szerződésmódosításnak.

13.2. Akadályközlés, vis maior

13.2.1. Jelen pontban foglaltak alkalmazandók a vis maiorra és a vis maiornak nem minősülő egyéb akadályozó körülményekre is.

13.2.2. A vis maior olyan rendkívüli körülmény, amely Felek akaratán és ellenőrzésén kívüli, előre nem látható, általuk elháríthatatlan jellegű és nekik nem felróható, valamint a szokásos üzleti kockázat körén kívül esik (így különösen: háborús cselekmény, terrorcselekmények, lázadás, szabotázs, robbantásos merénylet, súlyos energiaellátási zavar, természeti katasztrófa, munkabeszüntetés, járványügyi vészhelyzet, a honvédelemről szóló törvény, rendőrségről szóló törvény alapján feljogosított szervek rendelkezésére tett intézkedés).

13.2.3. Felek kijelentik, hogy a COVID-19 járványról, valamint az orosz-ukrán háborúról és az azokkal összefüggő korlátozásokról, akadályokról, ellátási nehézségekről a szerződéskötéskor tudomással bírnak, azok szerződés megkötésekor ismert állapotát önmagában nem tekintik vis maiornak vagy akadályközlésre, a szerződés módosítására okot adó vagy a szerződésszerű teljesítést vagy a szerződés szerint szolgáltatás és ellenszolgáltatás mértékét közvetlenül vagy közvetetten befolyásoló körülménynek.

13.2.4. A vis maior körülmények – amennyiben ok-okozati összefüggésbe hozhatóak a nem szerződésszerű teljesítéssel – részben vagy egészben mentesítik Feleket a szerződés alapján fennálló köteleik teljesítése alól a körülmények fennállásának időtartamára, illetve a körülmények terjedelméig, feltéve, hogy ezen körülmények a szerződés aláírását követően jönnek létre, illetőleg a szerződés aláírását megelőzően jöttek létre, ám következményeik – melyek meggátolják vagy késleltetik a szerződés teljesítését – az említett időpontban még nem voltak előre láthatóak.

13.2.5. Annak érdekében, hogy bármely vis maior körülmény a fentiekkel összhangban a szerződéses kötelek teljesítését akadályozó tényezőként rögzíthető legyen, a szerződés teljesítésében akadályozott Félnak írásban tájékoztatnia kell a másik felet a fenti különleges

körülmények bekövetkeztéről, akkor is, ha az akadályt a másik félnek közlés nélkül is ismernie kellene (akadályközlés).

13.2.6. Az akadályozott Félnek akadályközlés útján ugyanígy tájékoztatnia kell a másik felet, ha vis maiorak nem minősülő egyéb, a szerződés teljesítését akadályozó körülmény következik be.

13.2.7. Az akadályközlési kötelezettség elmulasztásával okozott kárért a mulasztó fél a szerződésszegésért való felelősség szabályai szerint felelős.

13.2.8. Ezt az akadályközlést indokolatlan késedelem nélkül, legkésőbb az akadályról való tudomásszerzéstől számított 2 (két) munkanapon belül, kell megtenni azt követően, hogy az akadályozott Fél felismerte a szerződéses kötelezések teljesítését akadályozó körülmények felmerülését. Az akadályközlésben be kell mutatni és hitelt érdemlően igazolni kell a késedelemre, akadályra okot adó tényeket, nehézségeket, körülményeket, az ok-okozati összefüggést (ideértve különösen a gyártó/beszállító/forgalmazó stb. általi, a konkrét megrendelésre vonatkozó okiratot, tájékoztatást, eredeti és – adott esetben – nem hiteles fordításban, magyar nyelven benyújtva), továbbá meg kell jelölni a teljesítés várható késedelmi időszakát/időtartamát is, amennyiben ez felmérhető az adott pillanatban. Az okokat kellő részletességgel kell megjelölni, és az okoknak világosnak, valósnak és okszerűnek kell lenniük, szükség szerint az egyenértékűséget közbeszerzési szempontból megfelelően alá kell támasztaniuk.

13.2.9. Megrendelő a fenti feltételeknek mindenben megfelelő akadályközlés esetén nyilatkozatát, észrevételét, esetleges hiánypótlását az akadályközlés kézbesítését követő 5 (öt) munkanapon belül köteles megtenni azzal, hogy a nyilatkozat, észrevétel stb. késedelme vagy elmaradása nem jelenti az akadályközlés elfogadását.

13.2.10. Amennyiben a Megrendelő elfogadja a Tervező akadályközlését és az a szerződés határidőben történő teljesítését befolyásolja, úgy ennek időtartamát a Felek írásban külön rögzítik, figyelemmel és összhangban a Kbt. 141. §-ában foglaltakkal.

13.2.11. Tervező fenti – szabályosan bejelentett és Megrendelő által elfogadott – akadályoztatása a teljesítés időtartamába nem számít bele.

13.2.12. Amennyiben az akadályozó körülmény megszűnik, úgy erről a tényről a másik Felet is haladéktalanul értesíteni kell (írásban is), továbbá lehetőség szerint arról is tájékoztatni kell, hogy az akadályozó körülmény miatt a szerződés teljesítésére mikor kerül sor.

13.2.13. Amennyiben a vis maior körülmény miatt a szerződésben/egyedi megrendelésben rögzített teljesítési határidőben 90 (kilencven) napot meghaladó késedelem következik be, bármely Fél jogosult az egyedi megrendeléstől, illetve – a teljes szerződésre kiható vis maior körülmény esetén – a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy azt azonnali hatállyal felmondani.

13.3. Kapcsolattartás

13.3.1. A szerződés teljesítését érintő kérdésekben a Megrendelő és a Tervező között az írásos kapcsolattartás e-mail váltás, levelezés, vagy személyes egyeztetések esetén jegyzőkönyvezés útján történik.

13.3.2. Felek az egymás közötti kommunikációban elfogadják érvényes jognyilatkozatnak a másik félnek az alább megjelölt elektronikus postafiókjára (e-mailben) küldött küldeményeket, az alábbi kivételekkel: a Felek tértivevényes ajánlott postai küldeményben vagy hivatalos elektronikus kapcsolattartásra szolgáló tárhelyen, vagy a kapcsolattartónak történő személyes kézbesítéssel közlik egymással a kötbérfizetési kötelezettségre, a minőségi kifogásra, a póthatáridő biztosítására, valamint a szerződés egyoldalú megszüntetésére vonatkozó jognyilatkozataikat.

13.3.3. Felek jelen szerződéssel kapcsolatosan egymáshoz intézett értesítései, felszólításai, nyilatkozatai jelen szerződés eltérő rendelkezése hiányában vagy ellenkező írásbeli közlésig

akkor tekinthetők teljesítettnek, amennyiben azt a másik félnek az alábbiakban meghatározott értesítési címére, vagy hivatalos elektronikus kapcsolattartásra szolgáló tárhelyére megküldték, vagy az átvételt igazolva személyesen adták át.

Felek a postai úton megküldött küldeményeket egyidejűleg másolatban a másik fél jelen szerződésben meghatározott e-mail címére is kötelesek megküldeni.

Minden jelen szerződés hatálya alatt tett nyilatkozatot, jognyilatkozatot az alábbiak szerint kell közölni tekinteni:

- a) Személyes átadás esetén az átadás-átvétel napján, ha pedig a címzett a személyes átvételt megtagadja, az átvétel megtagadásának napján.
- b) E-mailben történt megküldés esetén, a megküldést követő munkanapon.
- c) Hivatalos elektronikus kapcsolattartásra szolgáló tárhelyre történő megküldés esetén a letöltési visszaigazolás napján. Amennyiben a letöltésről nem érkezik visszaigazolás, úgy az elküldési visszaigazolásban megjelölt naptól számított 5. (ötödik) munkanapon.
- d) Tértivevényes ajánlott postai küldeményben történt megküldés esetén a tértivevénnyel igazolt átvétel napján. Amennyiben valamely szabályszerűen megcímezett tértivevényes ajánlott postai küldemény „nem kereste” jelzéssel érkezik vissza a feladóhoz, akkor az eredménytelen kézbesítéstől számított 5. (ötödik) munkanapon, ha a címzett „ismeretlen” vagy „elköltözött”, akkor az eredménytelen kézbesítés napján.

13.3.4. Felek által megjelölt kapcsolattartók:

Megrendelő esetében:

Név:

Cím:

Telefon:

E-mail:

Tervező esetében:

Név:

Cím:

Telefon:

E-mail:

13.4. Biztonságvédelmi előírások

Tervező jelen szerződés aláírásával tudomásul veszi a Megrendelő <https://www.budapestikozmuvek.hu/biztonsagvedelmi-kovetelmenyek-szerzodeseinkben> internetes elérhetőségén található, „Fizikai munkavégzéssel nem járó vállalozási szerződések biztonságvédelmi követelményei”-ben foglaltakat, és kijelenti, hogy azt magára nézve kötelezőnek fogadja el, és maradéktalanul betartja.

13.5. Összeférhetetlenség

Tervező kijelenti, hogy szerződéses feladatai ellátásához a Megrendelő munkavállalóját munkaviszony, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony keretében nem alkalmazza. Tervező kijelenti továbbá, hogy a vállalkozás a Megrendelő munkavállalójának érdekeltségébe nem tartozik és nincs olyan vezető tisztségviselője, amely a Megrendelő munkavállalója. Tervező köteles gondoskodni arról, hogy az általa igénybevett alvállalkozók, illetve egyéb közvetlenül vagy közvetetten közreműködő természetes vagy jogi személyek, illetve mindezek

további közreműködői is megfeleljenek a fenti rendelkezéseknek. Tervező tudomásul veszi, hogy ezen rendelkezések megsértése jelen szerződés azonnali hatályú felmondásával járhat.

13.6. Korrupcióellenes klauzula

13.6.1. Felek kötelesek működésük során a hatályos jogszabályok szerint eljárni és céljuk, hogy a korrupcióellenes, a tisztességes piaci magatartást szabályozó, versenyjogi, valamint fogyasztóvédelmi szabályoknak, továbbá az üzleti etika általánosan elfogadott szabályainak megfeleljenek, a jelen szerződés megkötése és teljesítése során ezeknek megfelelően járnak el.

13.6.2. Felek kijelentik, hogy a jelen szerződés megkötését megelőző tárgyalásokat, a jelen szerződés feltételeinek kialakítását és a jelen szerződésen alapuló vagy annak teljesítése során tanúsított bármely üzleti vagy egyéb magatartást sem közvetlenül, sem közvetetten nem befolyásolta és befolyásolja a Felek, a Felek képviselője, megbízottja vagy velük bármilyen módon és formában kapcsolatban álló harmadik személyek részére történő értékkel bíró dolog átadása, vagy átadásának ígérete, valamint bármilyen anyagi vagy személyes előny nyújtása vagy annak ígérete.

13.6.3. Tervező köteles gondoskodni arról, hogy az általa igénybevett alvállalkozók, munkavállalók, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony keretében foglalkoztatott, illetve egyéb közvetlenül vagy közvetetten közreműködő természetes vagy jogi személyek („közreműködők”) jelen szerződés teljesítése során tanúsított és általános üzleti magatartása megfeleljen a jelen rendelkezéseknek.

13.6.4. Tervező köteles megfelelően gondoskodni arról, hogy az általa igénybevett közreműködők és a közreműködők által igénybevett esetleges további közreműködők a Megrendelő által teljesített szerződéses árból határidőben megkapják a közreműködésük ellenértékét. Tervező kifejezetten és visszavonhatatlanul hozzájárul ahhoz, hogy a Megrendelő a Tervező által igénybevett bármely közreműködő részére, amennyiben ezen minőségét hitelt érdemlően igazolja, a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatos adatokat kiszolgáltassa, különösen a Megrendelő által a Tervező részére teljesített kifizetések összegét és időpontját.

13.6.5. A jelen pontban foglalt rendelkezések megsértése esetén a Megrendelő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, és alkalmazhatja a jelen szerződés szerinti jogkövetkezményeket.

13.7. Szerzői jogok rendezésére vonatkozó klauzula

13.7.1. A jelen szerződés alapján a Tervező által a Megrendelő részére tervezett, kifejlesztett, létrehozott, illetve elkészített minden termék, szellemi alkotás, elgondolás, know-how, továbbá a jelen szerződés megfelelő fejezetében külön nevesített termékek (a továbbiakban együttesen: **Szerzői művek**) szerzői jog által védett műnek minősülnek.

13.7.2. Tervező a jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy a Szerzői művek vonatkozásában az ellenérték ellenében, a Szerzői művek szellemi tulajdonhoz fűződő vagyoni jogait, tulajdonjogát a Megrendelő szerzi meg, ezért a szerződéssel kapcsolatban rendelkezésre bocsátott, jogi oltalomban részesíthető bármely szellemi alkotás tekintetében azzal a továbbiakban szabadon rendelkezik.

13.7.3. A Szerzői művekre vonatkozóan megszerzett összes vagyoni jog a Megrendelő általi átvétellel és ellenérték megfizetésével Megrendelőre száll át. A Szerzői művek és az azokban foglalt szellemi tulajdon felett Megrendelő különösképpen jogot szerez arra, hogy a Szerzői művek egy részét vagy egészét maga korlátlanul felhasználja, megvalósítsa vagy megvalósíttassa, átdolgozza, átdolgoztassa, beleértve a képfelvétellel való rögzítést, a számítógéppel vagy elektronikus adathordozóra történő másolást is, harmadik személlyel közölje, nyilvánosságra hozza, felhasználására másnak engedélyt adjon, továbbá jogosult a Szerzői műveket kizárólagosan tetszőleges példányban többszörözni. Az ellenérték

tartalmazza a vagyoni jogok, valamint az átdolgozás és megváltoztatás jogának fentiek szerinti Megrendelőre történő átruházásának ellenértékét is.

13.7.4. Tekintettel arra, hogy az ellenérték a vagyoni értékű jog ellenértékét is magában foglalja, a Szerzői művekkel kapcsolatos vagyoni értékű jogok átruházása vonatkozásában a Tervezőt az ellenértéken felül külön díjazás nem illeti meg, illetve a Tervező a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény vagy külön jogszabály szerinti további díjazásra nem jogosult, ilyen díjigényét az ellenérték magában foglalja.

Tervező szavatol azért, hogy a Szerzői művek tekintetében nem áll fenn harmadik személynek olyan joga, amely Megrendelő jogszerzését kizárná vagy korlátozná. E tekintetben harmadik személyt a Megrendelővel szemben semmiféle jog nem illet meg, és ebből eredően a Megrendelővel szemben semmiféle jogcímenen többletdíj-igény nem érvényesíthető. Amennyiben a Szerzői műveken fennálló vagyoni értékű jog jelen szerződés szerinti megszerzését harmadik személy joga akadályozza, illetve a Szerzői művekre fennálló felhasználási jog/vagyoni értékű jog jelen szerződés szerinti gyakorlását harmadik személy joga korlátozza, a Megrendelő jogosult a jelen szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kifizése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, és alkalmazhatja a jelen szerződés szerinti jogkövetkezményeket.

14. Záró rendelkezések

14.1. A jelen szerződéssel a Felek között azonos tárgyban történt bármilyen esetleges korábbi, a jelen szerződéssel ellentétes kommunikáció, egyetértés, megegyezés vagy szerződés hatályát veszti.

14.2. Felek jogviszonyára – ideértve a szerződés érvényességére, valamint a szerződéses kikötések, nyilatkozatok, megállapodások és kötelezettségek kérdését is – a magyar jog az irányadó. A teljesítéssel összefüggő bármely feladat ellátásának nyelve a magyar nyelv. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv, a Kbt. és egyéb vonatkozó jogszabályok rendelkezései irányadóak.

14.3. Felek kötelesek megkísérelni, hogy esetleges vitáikat békésen, bírósági vagy más hatósági út mellőzésével rendezzék. Ennek érdekében – amennyiben azt az eset összes körülményei egyébként nem zárják ki, vagy az egyébként a Felektől nem várható el – értesítik a másik felet a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatos kifogásaikról, megjelölve annak ténybeli és jogi alapját.

Felek a járásbíróóság hatáskörébe tartozó vitás ügyeik rendezésére kikötik a Megrendelő székhelye szerint illetékes bíróság illetékességét.

14.4. Felek kijelentik, hogy a követelés teljesítésére irányuló írásbeli felszólítás az elévülést megszakítja.

14.5. Amennyiben a jelen szerződés valamely rendelkezése érvénytelenné, vagy hatálytalanná válna, az a többi rendelkezés, illetve a szerződés érvényességét nem érinti, kivéve, ha az érvénytelenné, vagy hatálytalanná vált rendelkezés nélkül a Felek a szerződést nem kötötték volna meg.

14.6. A Tervező tudomásul veszi, hogy Megrendelő a szerződést, illetőleg a szolgáltatás Megrendelő által meghatározott önállóan használható részét jogosult átruházni. Tervező kijelenti, hogy ismeri a Ptk. 6:208-211.§ szerződésátruházásra vonatkozó szabályait.

Tervező jelen szerződés aláírásával - a Ptk. 6:209. § alapján – előzetesen, kifejezetten és visszavonhatatlanul hozzájárul a jelen szerződés, illetőleg a szolgáltatás Megrendelő által meghatározott önállóan használható része átruházásához. Megrendelő a szerződés, illetőleg a szolgáltatás Megrendelő által meghatározott önállóan használható része átruházása esetén a szerződésátruházás létrejöttéről Tervezőt írásban (amely történhet e-mail útján is) értesíti.

Tervező tudomásul veszi, hogy a szerződésátruházás – a jelen pontban foglalt előzetes hozzájárulása alapján – a Tervező értesítésével válik hatályossá.

15. Melléletek

Jelen szerződés elválaszthatatlan melléletei:

- 1.a. számú melléklet: Műszaki leírás
- 1.b. számú melléklet: A tervekkel szembeni követelmények
2. számú melléklet: Tervező árajánlata (ártábla)
3. számú melléklet: Egyedi megrendelés minta
4. számú melléklet: Teljesítésigazolási lap minta
5. számú melléklet: Bejelentés alvállalkozó(k)ról a szerződéskötéskor
6. számú melléklet: Bejelentés minta a szerződéskötést követően bevont alvállalkozó(k)ról
7. számú melléklet: Bejelentés minta az alvállalkozói teljesítésről (alvállalkozó igénybevétele esetén az alvállalkozói teljesítést követően)
8. számú melléklet: Ingatlanlista

Jelen szerződés 2 (kettő) eredeti példányban készült, melyből a Feleket 1-1 példány illet meg. Felek a jelen szerződést kölcsönös átolvasás és értelmezés után akaratukkal mindenben megegyezőnek jelentik ki, és az alulírott helyen és időben jóváhagyólag írják alá.

Budapest, 2025. 07. 22.

Budapest, 2025. 07. 29.

4D Építész Stúdió Kft.)

Kószó József
ügyvezető

Tervező

4D ÉPÍTÉSZ STÚDIÓ KFT.
1117 Bp., Hauszmann Alajos u. 4/a.

2025. JÚLIUS 29.

BKM Nonprofit Zrt.

Kalmár Szabolcs
fejlesztési és beruházási igazgató és
Hidegné Fehér Krisztina
gazdasági igazgató

Megrendelő



MŰSZAKI TARTALOM

A BKM Zrt. telephelyein végzendő eseti jellegű építés-szerelési, szakipari, épületgépészeti, épület elektromos (gyenge áram-erős áram) tervezési munkákhoz

A BKM Nonprofit Zrt. ingatlanberuházási és fejlesztési, továbbá infrastrukturális beruházási feladatok, valamint szakértői támogató tevékenységével összefüggésben sorra kerülő beruházások, épületszerkezeti és épületgépészeti és épületvillamossági felújítások, továbbá támogató szakértői közreműködésének, tervezésének feladatai, különösen:

- épületek, létesítményekhez kapcsolódóberuházások tervezése, tervezői költségvetések készítése, megvalósíthatósági szakértői anyagok készítése, látványtervek készítése (3D) (építésvezető tervező, építésztervező)
- építési szakipari munkák tervezése, tervezői költségvetés készítése,
- épületgépészeti – légtechnikai berendezések méretezése, tervezése, költségvetés készítése, hálózatépítési, rendszer kialakítási tervek és javaslatok készítése, tervezői költségvetés készítése, (épületgépész vezető tervező, épületgépész tervező)
- épületvillamossági, világítási és erőátviteli rendszerek tervezése, hálózatok, készülékek meghatározása, fényerősség és fényszennyezési szakértés, korszerű energiatudatos berendezések hálózatba illesztésének elkészítéséhez javaslatok, (épület elektromos vezető tervező, épület elektromos tervező)
- Villámvédelmi hálózatok és berendezések felülvizsgálata, a szükséges változtatások előkészítése, dokumentációk készítése, rendszerek méretezése, ellenőrzése, nyomvonalai és hálózat javaslatok kidolgozása.
- statikai és tartószerkezeti tervezés, szakértés, tervezői költségvetés készítése, (statikus vezető tervező, statikus tervező)
- út, parkoló és járófelületek tervezése, geodéziai felmérés, tervezés, szükség szerint talajmechanikai szakvélemény és tervek készítése, tervezői költségvetés készítése, (úttervező mérnök, geotechnikai mérnök-földmérő, településtervezési mérnök)
- Épületenergetikai számítás és méretezés, rendszervizsgálati szakvélemény és javaslat, Energetikai Tanúsítvány készítése, korszerű energiatudatos berendezések hálózatba illesztésének tervezése, konzignációk, (energetikus tervező)
- Beépített anyagok szerkezetek egyenértékűségének vizsgálata, épület vízszigetelési, és hőszigetelési, csomóponti megoldási javaslatainak tervezése, szakértése
- Műszaki fejlesztési projektek megvalósításának műszaki előkészítése, koncepciók kidolgozása, javaslatok, alternatívák műszaki megoldások felvázolása, költségelemzések, tervek elkészítése, a megvalósításhoz szükséges dokumentációk elkészítése.
- Ingatlanszakértői munkák, dokumentumok elkészítése, koncepcionális javaslattétel
- Egyéb fentiekben nem részletezett műszaki előkészítő, dokumentációs feladatok, és tevékenység elvégzése eseti megbízás alapján.
- Fenti tervezési és szakértői feladatokkal összefüggő hatósági és engedélyezési eljárások lebonyolítása. Beszerzési és közbeszerzési pályázatokban történő közreműködés, eseti megbízás alapján.
- Tervezői művezetés

MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

A BKM Nonprofit Zrt. ingatlanjaihoz – nagyságrendileg 200 000 m² hasznos alapterületű – kapcsolódó beruházásokhoz építészeti-építési, épületgépészeti, épületvillamossági, tartószerkezeti és más építőipari szaktervezői szolgáltatási és azokkal összefüggő hatósági bejelentési, engedélyezési, egyeztetési és ezzel összefüggő műszaki kivitelezési tervdokumentációk elkészítésének keretszerződéshez.

A keretszerződés keretösszege nettó 100.000.000 HUF. Ajánlatkérő az egyedi megrendeléseket maximum a keretösszeg kimerüléséig tudja lehívni a keretszerződés alapján.

Építmény fogalma: 1997. évi LXXVIII. törvény 2. § 8. szerint

Előzmény:

A BKM Nonprofit Zrt. ingatlanjainak építészeti, épületgépészeti (vízellátás-csatornázás, fűtés-hűtés, szellőzés, gázellátás) épületvillamossági (erős és gyenge áram) építése, felújítása esetén hatósági bejelentési/engedélyezési, és kivitelezési tervdokumentációk elkészítése szükséges.

Az tervdokumentációkat szükség esetén kapcsolódó műszaki, tartószerkezeti-, egyéb műszaki tervdokumentációkkal is ki kell egészíteni.

Az elkészítendő tervdokumentációt az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendeletnek megfelelően kell összeállítani. A dokumentáció összeállításának alapjául az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendeletet kell figyelembe venni. A kivitelezési tervdokumentációban fel kell tüntetni a tervezett műszaki tartalom megvalósításához szükséges egyéb lefolytatandó engedélyezési eljárásokat.

Az alábbi pontokban a leggyakrabban elkészítendő tervdokumentációk tartalmi és formai követelményeit határozzuk meg.

A, Engedélyezési tervdokumentáció

1. Építész munkarészének tartalmi és formai követelményei

A tervezett építési és bontási tevékenység építészeti-műszaki dokumentációját a tervezett építmény helyének, környezetének, rendeltetésének, a tervezett építési tevékenység jellegének, a tervfajtnak, valamint az építésügyi hatósági eljárás jellegének megfelelő – a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 8. számú mellékletben meghatározott – tartalmú és részletezettségű, valamint előírt technikai és formai követelményeknek megfelelő dokumentumokból, magyar nyelven kell összeállítani [312/2012. (XI. 8.) Korm. rend. 72. § (2) bek.; 312/2012. (XI. 8.) Korm. rend. 15. § (6) bek.].

A tervdokumentációk elkészítéséhez szükséges építész tervek, engedélyezési dokumentációk elkészítése különösen, de nem teljes körűen, így:

1.0 Építész koncepcióterv, épületgépészeti és épületvillamossági rendszerleírással, az alternatívák ismertetésével, a vonatkozó helyi szabályozási előírások ismertetésével.

1.1 Helyiséget tartalmazó meglévő építmény bővítése esetén az építési engedélyezési dokumentációnak az alábbiakat kell tartalmaznia (a dokumentációk részletessége a pontos beruházási feladat kiírásakor kerül meghatározásra):

- a tervező által készített helyszínrajzot a meglévő építmény befoglaló tömegét megváltoztató esetekben,
 - alaprajzot (alaprjzokat) a meglévő építmény jellemző, de legalább az átalakítani szánt, valamint az az alatti-fölötti építményszintjeiről,
 - alaprajzot (alaprjzokat) az építmény átalakított építményszintjeiről,
 - homlokzati tervet (terveket) és fotódokumentációt a meglévő építmény megjelenése szempontjából meghatározó nézeteiről,
 - homlokzati tervet (terveket) az átalakított homlokzatról (homlokzatokról),
 - metszetet (metszeteket) a meglévő építmény szintszáma szempontjából meghatározó helyen (helyeken), a befoglaló méretre jellemző méretadatokkal és szintmagasságokkal,
 - szintszám-, belmagasság- vagy tetőforma-változtatást eredményező átalakítás esetén metszetet (metszeteket) a tervezett állapotról a változtatás szempontjából meghatározó helyen (helyeken), a változásra jellemző méretadatokkal és szintmagasságokkal,
 - a tervezés tárgyától függően a szükséges műszaki leírást,
 - egy évnél nem régebbi szakértői véleményeket:
- az időtávatban változó teljesítmény-jellemzőjű szerkezeteket tartalmazó (pl. fa, salakbeton, bauxitbeton) épületszerkezetekről, és
- az 50 évesnél idősebb építmények tartószerkezeiteiről[

1.2 Bontási engedélyezési dokumentáció

- A veszély elhárítását is megoldó tartószerkezeti műszaki leírás szükséges az érzékeny szerkezetű építmény (bontás során állékonyságát veszti, életveszély léphet fel) bontásakor.
- A bontási engedélyezési dokumentációnak legalább az alábbiakat kell tartalmaznia:
 - műszaki leírást, mely ismerteti az építmény rendeltetését, főbb és jellemző méreteit, szükség szerint anyagait és szerkezeit, a csatlakozó közművek fajtáját, állapotát és helyzetét,
 - a bontáshoz tervezett technológiai leírást, amely tartalmazza a bontáshoz felhasználandó eszközöket, segédszerkezeteket, a műveletek sorrendjét, a közművezetékek

leválasztási módját, a munkavédelmi és környezetvédelmi előírásokat, valamint az elbontásra kerülő szerkezetek, anyagok további sorsának meghatározását,

- helyi védelem alá tartozó építmény, illetve egyedi tájértékké minősített építmény részleges bontása esetén fényképeket az építmény valamennyi nézetéről,
- zárt sorú beépítés esetén tartószerkezeti szakértői véleményt különös tekintettel a szomszédos ingatlanokra és az azokon lévő építmények állagvédelmére

2. Épületgépészeti munkarészének tartalmi és formai követelményei

Az építési engedélyezési terv alapszolgáltatásként elkészítendő épületgépészeti tervfejezete tartalmazza az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet alapján elkészített műszaki leírást, épületenergetikai méretezést, a megújuló energia hasznosítás lehetőségének vizsgálatát.

A tervdokumentáció összeállításának alapjául az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet meghatározott tervezési program, és a továbbiakban leírt folyamat szolgál. A tervdokumentációban fel kell tüntetni a tervezett műszaki tartalom megvalósításához szükséges egyéb lefolytatandó engedélyezési eljárásokat.

A kialakított és elfogadott épületgépészeti koncepció alapján komplex engedélyezési tervdokumentáció tartalmazza a szükséges szakhatósági és szolgáltatói egyeztetéseket, ennek dokumentumait.

2.1 Műszaki leírás

Részletesen bemutatja az építmény épületgépészeti berendezései általános kialakítását a szakági igényekkel, telepítési feltételekkel, méretezési alapadatokkal, komfort igényszinttel.

A leírás ismerteti a tervezett építési tevékenységhez előírt és az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használathoz szükséges közművesítettséget, a közművesítés megoldását, a közműigényeket, az érintett közműszolgáltatókkal történt egyeztetésre vonatkozó információk birtokában.

Tartalmazza az épület hőszükségletét, hőterhelését, a túlmelegedés kockázatának ellenőrzését, az épület fűtési és hűtési energiaigényét, friss levegő igényét, a hőhasznosítás megoldását.

Tartalmazza a tervezés során alkalmazott legfontosabb vonatkozó szabványok, jogszabályok felsorolását.

2.2 Épületenergetikai méretezés

Az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 7/2006. (V. 24.) TNM rendeletnek megfelelő tartalmú épületenergetikai méretezés elkészítése, dokumentálása.

2.3 Jegyzőkönyvek, nyilatkozatok

Az engedélyezési tervdokumentáció tartalmazza a szükséges szakhatósági és szolgáltatói egyeztetések dokumentumait, a közműszolgáltatók és szakhatóságok nyilatkozatait

2.4 Engedélyezési terv rajzi dokumentációja

Rajzi dokumentum külön szolgáltatóként akkor készül, ha külön jogszabály, az engedélyező hatóság vagy a közműszolgáltató előírja.

3. Épületvillamossági munkarészének tartalmi és formai követelményei alapszolgáltatások

Az építési terv alapszolgáltatóként elkészítendő épületvillamossági része, az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet alapján elkészített épületvillamossági műszaki leírás. Ennek a továbbiakban leírt tartalma e jogszabállyal együtt kezelendő.

A tervdokumentáció összeállításának alapjául az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletben meghatározott és a Megbízóval egyeztetett tervezési program és az alábbiakban leírt folyamat szolgál. A tervdokumentációban fel kell tüntetni a tervezett műszaki tartalom megvalósításához szükséges egyéb lefolytatandó engedélyezési eljárásokat (például: a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról szóló 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján készülő engedélyezési eljárások). A tervdokumentáció készítése során a villamos szakági műleírást összeállító villamos tervező:

- foglalkozik az építmények, és szabad terek közép- és kifeszültségű- felhasználói (fogyasztói) tulajdonú rendszereivel, a felhasználói (fogyasztói) oldaltól a közcélú hálózati csatlakozási pontig;
- konzultál és egyeztet a társtervezőkkel (építész, tartószerkezeti tervező, épületgépész tervező, tűzvédelmi tervező, stb.) a szakágak kölcsönös összefüggései vonatkozásában, különös tekintettel:
 - a villamos készülékek, berendezések elhelyezésére, hely- és teljesítményigényére, működtetésére;
 - a villamos vezetékek fő nyomvonalainak kialakítására;
 - a nyomvonalak épületszerkezeti vonatkozásaira (pl. áttörések);
 - a villamos hálózatról történő lekapcsolásra;
 - a hő- és füstelvezetésre is kiterjedően;
- foglalkozik az erősáramú, valamint az ún. gyengeáramú: épületgépészeti automatika, épületfelügyeleti rendszerekkel és az egyéb villamos épülettechnikai rendszerekkel, valamint ezek funkcióival;
- egyeztet a villamos energia ellátás módjáról a megrendelővel és a területileg illetékes hálózati engedéllyel, az egyeztetések eredményeit dokumentálja.

3.1 Műszaki leírás

3.1.1 Teljesítményigény, energiaellátás, elosztóhálózat

Az épületvillamossági munkarész műszaki leírást tartalmaz, mely ismerteti a következőket:

3.1.2 Teljesítményigény, energiaellátás, elosztóhálózat

- Az épületgépészeti technológia és a hozzá kapcsolódó egyéb elektromos berendezések villamos teljesítményigénynek meghatározása a különböző fogyasztói csoportoknak megfelelő bontásban.
- A villamos (üzemi és tartalék) energiaellátás megoldása, a villamos energiával való ésszerű gazdálkodásnak lehetőségei, a villamos hálózatra csatlakozás módja.
- Az elosztóhálózatok elvi kialakítása az elosztó berendezések telepítési helye.

3.1.3 Az épületgépészeti technológiához kapcsolódó világítás, erőátvitel, vezérlés

- Az üzemi és tartalékvilágítás, szükség esetén térvilágítás megoldása és minőségi jellemzői.
- Az erőátviteli berendezések.
- A gépek, készülékek és berendezések vezérlésével és szabályozásával kapcsolatos elvi megoldások.

3.1.4 Védelmek, létesítési előírások

- Áramütés elleni védelem, villámvédelmi és túlfeszültség-védelem elvi megoldásai.
- Az épületgépészeti technológiához kapcsolódó villamos berendezések létesítési, védettségi előírásai, a szerelés módok és lehetőségek.
- Új építésnél, illetve meglévő épület rendeltetésváltása esetén tervezői nyilatkozat a norma szerinti villám- és túlfeszültség-védelem létesítéséről és a kockázatkezelési számítás elvégzésének szükségességéről.
- Az érvényes jogszabály által megkövetelt minimális villám- és túlfeszültség-védelmi intézkedések felsorolása, illetve annak rögzítése, ha az épületre jogszabály szerint nem kötelező villámvédelmi rendszer kiépítése.
- Meglévő építmény bővítésekor, átalakításakor tervezői nyilatkozat a meglévő nem norma szerinti villám- és túlfeszültség-védelem alkalmazhatóságáról, az áttervezés esetleges szükségességéről. Lehetőség szerint a meglévő villámvédelemről kivitelezési tervek, ill. felülvizsgálati jegyzőkönyvek becsatolása mellékletként.

3.1.5 Gyengeáramú rendszerek

Az épületgépészeti technológiához kapcsolódó ún. gyengeáramú (elektronikus vagy onvédelmi) rendszerei, rövid ismertetése építetói igény szinten vagy tervezési program szerint.

3.1.6 Épületfelügyelet, épületautomatika rendszerek

Épületgépészeti automatika, valamint épületfelügyeleti rendszer, és az egyéb villamos épülettechnikai rendszerek. Rövid ismertetése építetói igény szinten vagy tervezési program szerint.

4. tartószerkezeti munkarészének tartalmi és formai követelményei

4.1 Általános elvárások

A tervdokumentáció statikai munkarésze az engedélyezési döntés megalapozásához szükséges kidolgozottsággal tartalmazza a tervezett műszaki feladatok megvalósításához szükséges tartószerkezetek kialakítására és megépítésére hatással bíró kiinduló adatok ismertetését, így különösen a tervezési programból és a technológiai igényekből adódó terhek, hatások és követelmények ismertetését, figyelembe vett értékeit, megjelöli az alkalmazott szabványokat.

Az engedélyezési tervdokumentáció tartószerkezeti munkarésze az épületgépészeti adatszolgáltatásokra, és/vagy az alábbi adatszolgáltatásokra épülően dolgozható ki:

- talajvizsgálati jelentés, és geotechnikai tervezési beszámoló;
- hidrológiai szakvélemény, szükség szerint;
- geodéziai adatok és felmérési eredmények;
- szomszédos épületekre vonatkozó tartószerkezeti állapotrögzítő szakvélemény;
- meglévő, megmaradó épületek adatai, a tartószerkezet állapotát rögzítő szakvélemény;
- meglévő-bontandó épületekre vonatkozó bontási tervdokumentáció;
- meglévő-átalakítandó épület esetén tartalmazza a szükséges tartószerkezeti és anyagvizsgálati szakvéleményeket, az építmény környezetében szükségessé váló intézkedések leírását;
- feltételezések a tervezés során – amennyiben a tervezési adatok nem teljesek.

A fenti adatszolgáltatásokat a megbízó és a gépész tervező szolgáltatja.

A tervező ismerteti- jogszabályi előírás esetén – az építménybe betervezett építési termékekre vonatkozó elvárt műszaki teljesítmények meghatározását.

3.2 Aláírólap

Az építészeti-műszaki dokumentációt és részeit a tervező az alábbiak valamelyikével hitelesíti:

- aláírólap csatolásával;

- saját elektronikus azonosítás útján történő benyújtással, az azonosításra visszavezetett dokumentumhitelesítés szabályai szerint;
- elektronikus aláírással.

3.3 Tervezői nyilatkozat

A tervezői nyilatkozatban meg kell adni a tervezés során figyelembe vett előírásokat, szabványok egységes betartásának alkalmazását, a szabványtól való eltérés szükségességét, és az alkalmazott számítási eljárásokat.

3.4 A tartószerkezet műszaki leírása az engedélyezési tervhez

A tartószerkezeti műszaki leírás tartalmazza:

- az engedélyezési döntés megalapozásához szükséges kidolgozottsággal az épületgépészeti feladatok megvalósításához szükséges, a tartószerkezetek kialakítására és megépítésére hatással bíró kiinduló adatok ismertetését, így különösen a tervezési programból és a technológiai igényekből adódó terhek, hatások és követelmények ismertetését, figyelembe vett értékeit, megjelöli az alkalmazott szabványokat, továbbá szükség esetén:
 - a talajvizsgálati jelentést és a geotechnikai tervezési beszámolót (szerzője, kelte, száma);
 - hivatkozást a hidrogeológiai szakvéleményre (ha szükséges) (szerzője, kelte, száma);
 - hivatkozást a geodéziai adatokra, felmérési eredményekre;
 - hivatkozást a szomszédos épületek tartószerkezeti állapotrögzítő szakvéleményére (itt a tartószerkezeti szempontból lényeges megállapításokat kell bemutatni);
 - a meglévő, megmaradó épületek adatait;
- a tervezés során alkalmazott feltételezéseket (az adatszolgáltatás ritkán teljes, például bizonyos vizsgálatokat nem lehet a tervezés idején elvégezni, nem lehetett adatokat beszerezni, stb. ezért rögzíteni kell, hogy a tervek milyen feltételezésekkel készültek);
- meglévő épület esetén hivatkozást az előírt tartószerkezeti és anyagvizsgálati szakvéleményekre, az építmény környezetében szükségessé váló intézkedések leírására;
- minden meglévő épület/építmény esetén, amennyiben az átalakítás a meglévő tartószerkezeteket érő hatások megváltozásával jár, az érintett függőleges és vízszintes teherhordó szerkezetéről, valamint a meglévő teherhordó szerkezetek megfelelőségéről, illetve megerősítésére vonatkozó, az elemek beazonosítását is biztosító tartószerkezeti megoldásokról;
- műemlék épületeknél; szakvélemény benyújtása szükséges (jogosult szakértő által készített);
- korlátozásokat, ha a dokumentáció felhasználása, érvényessége, tartalma valamilyen szempontból korlátozva van, ezeket célszerű rögzíteni (például nem tartalmaz bizonyos

munkákat, mert más készíti, a megbízás nem terjed ki valamire, ami általában ide tartozik, stb.);

- a felhasznált szabványok, műszaki előírások listáját;
- az elvégzett erőtani számításoknál a számításba vett terheket, az épületgépészeti beruházás által érintett építményi tartószerkezetek rendszerét, az alkalmazott fesztávokat, a fő teherhordó elemek kialakítását, jellemző fő méreteit, a betervezett anyagok, gyártmányok minőségi és teljesítmény-követelményeit, szükség esetén kitérve a megvalósíthatóságot biztosító technológiai leírásokra;
- hivatkozást a meglévő, megmaradó, átalakítandó épület, épületrész tartószerkezeti szakvéleményére; meglévő építmény esetén az idővel változó (romló) jellemzőjű anyagból készült (pl. fa, salakbeton, bauxitbeton), vagy 50 évnél idősebb tartószerkezetekről;
- az építési tevékenységhez szükséges tartószerkezeti kivitelezési tervdokumentáció szükségességére vonatkozó tartószerkezeti állásfoglalás.

3.5 Erőtani számítások – ellenőrzésre alkalmas felépítéssel (csak szükség esetén elkészítendő munkarész)

Az erőtani számítást minden esetben el kell készíteni, de dokumentálni csak külön hatósági, vagy megrendelői igény esetén kell.

Az erőtani számítás ismerteti a számításba vett terheket, az épületgépészeti beruházás által érintett építményi tartószerkezetek rendszerét, az alkalmazott fesztávokat, a fő teherhordó elemek kialakítását, jellemző fő méreteit, a betervezett anyagok, gyártmányok minőségi és teljesítménykövetelményeit, szükség esetén kitérve a megvalósíthatóságot biztosító technológiai leírásokra.

A számítási dokumentáció a fenti tervezési kiindulási adatok mellett tartalmazza a számítási módszert, az szerkezetek igénybevételeit, alakváltozásait, valamint a fő teherhordó szerkezetek megfelelőségének igazolását.

3.6 A tartószerkezetek tűzvédelmi és korrózióvédelmi megoldásai

Az építész-, és tűzvédelmi tervezővel közösen meghatározott követelményrendszer alapján a teherhordó szerkezetek tűzterherre történő megfelelőségének ismertetése, a műszaki leírás egy fejezeteként.

3.7 Tartószerkezeti tervdokumentáció

Amennyiben beruházás tartószerkezeteinek mérete, kialakítása egyértelműen nem azonosítható be az építészeti műszaki dokumentációból, szükség szerint tartószerkezeti terv mellékelendő.

Az engedélyezési tervdokumentáció (építészeti rajzi dokumentáció és tartószerkezeti munkarész) kidolgozottságának olyannak kell lennie, hogy abból a tartószerkezeti rendszer és egyes elemeinek geometriája, anyaga, kialakítása megismerhető legyen.

Amennyiben a tartószerkezet egyértelmű bemutatásához szükséges, tartószerkezeti tervdokumentáció készítenő. Ennek alkalmasnak kell lennie a tartószerkezetek befoglaló

méretének, a szerkezeti rendszer, a fő szerkezeti elemek keresztmetszeti, vastagsági és szelvényméretének bemutatására, szükség szerint metszetek ábrázolásával, a szerkezet megértéséhez szükséges léptékben és feliratozással.

B, KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

4. A megvalósítandó műszaki beruházásokhoz kapcsolódó építési műszaki kivitelezési tervdokumentációk munkarészeinek tartalmi és formai követelményei

4.1 Általános követelmények

Az alapszolgáltatásként elkészítendő tervdokumentációt az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendeletnek megfelelően kell összeállítani, a továbbiakban a követelményekre leírtak azzal együtt kezelendők. A dokumentáció összeállításának alapjául az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendeletben meghatározott tervezési program, az építési engedélyezési tervdokumentáció, valamint a továbbiakban leírt folyamat szolgál. A kivitelezési tervdokumentációban fel kell tüntetni a tervezett műszaki tartalom megvalósításához szükséges egyéb lefolytatandó engedélyezési eljárásokat.

A kivitelezési terv készítése során a tervdokumentációt készítő tervező írásos formában adatokat szolgáltató és kap, konzultál és egyeztet a társtervezőkkel (építész, tartószerkezeti tervező, villamos tervező, tűzvédelmi tervező, technológiai tervező, környezetvédelmi tervezőstb.) a szakágak kölcsönös összefüggései vonatkozásában.

Az egyeztetések és adatszolgáltatások különös tekintettel kiterjednek a készülékek, berendezések teljesítmény- és működtetési igényeire, elhelyezésére, helyigényére, a vezetékek nyomvonalainak kialakítására, a nyomvonalak épületszerkezeti vonatkozásaira (pl. áttörések), valamint a tűzvédelmi feltételekre (pl. hő- és füstelvezetés). Az épületgépész tervező a tervezési munkát az egyes alrendszerek összefüggéseinek, egymásra épülésének figyelembevételével végzi, a kivitelezési tervdokumentációban ezeket a kapcsolatokat pontosan megjeleníti.

Megtervezésre kerülnek az épületek víz-csatorna, gázellátó, fűtő- hűtő és szellőztetőrendszerei, valamint technológiát ellátó rendszerei a továbbiakban részletezett leírásban meghatározott tartalommal.

A kivitelezési tervdokumentáció tartalmi előírását egyes közműszolgáltatók a vonatkozó rendeletek, és a saját belső szabályzatuk alapján is meghatározhatják.

4.2 Az épületgépészeti kivitelezési tervdokumentáció részei

4.2.1 Aláíró lap – Címlap

Az aláíró lap - címlap a tervezés tárgya mellett tartalmazza a megrendelő megnevezését, valamint a tervező nevét, tervezési jogosultsági adatait, aláírását, elérhetőségét és a tervdokumentáció elkészítésének dátumát.

4.2.2 Tartalomjegyzék és tervjegyzék

A tartalomjegyzék felsorolás szerűen tartalmazza a tervdokumentáció egyes dokumentumainak, tervlapjainak pontos megnevezését, tervszámát és aktuális verziószámát, valamint azok elkészítéséhez, vagy módosításához tartozó dátumot.

A tartalomjegyzéket a dokumentáció egyes részeinek módosítása esetén folyamatosan aktualizálni kell.

4.2.3 Műszaki leírás, a későbbiekben részletezett tartalommal

4.2.4 Tervezői nyilatkozat

A tervezői nyilatkozatban meg kell adni a tervezés során figyelembe vett előírásokat, szabványok egységes betartásának alkalmazását, a szabványtól való eltérés szükségességét, és az alkalmazott számítási eljárásokat.

4.2.5 Tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi tervfejezet

4.2.6 Szabványok, jogszabályok

A tervezés során alkalmazott legfontosabb vonatkozó szabványok, jogszabályok felsorolása.

4.2.7 Árazatlan költségvetés kiírás

4.2.8 Tervrajzok

4.3 Kivitelezési tervdokumentáció tartalma

4.3.1 Adatszolgáltatás, egyeztetés

- Az engedélyezési tervben meghatározott koncepció valamennyi társtervező (építész, statikus, villamos, automatika hálózatok, higiénia, akusztika, tűzvédelem, energetika belső, energetika külső, geotechnika, stb.) bevonásával elvégzett felülvizsgálata, véglegesítése.
- Épületszerkezeti egyeztetés, térigény, terhelés pontosítás, szerelőaknák helye, mérete.
- Villamos erősáramú, gyengeáramú rendszerek komplex adatai.
- Energiafolyam ábrák, működési ciklusok meghatározása.
- A műszaki leírásban részletezett – valamennyi épületgépész szakágra vonatkozó – anyaghasználat, gyártmány, típus (engedélyek, minősítések alapján) megnevezése.

4.3.2 Épületgépészeti műszaki leírás

- Előzmények, általánosságok, alapadatok, tárgyalja az engedélyezési tervhez képesti esetleges változtatást.
- Részletes, szakágankénti leírás a tervezett megoldásokról. Önálló fejezetben tartalmazza a víz-csatorna, gázellátás, fűtés-, hűtéstechnika, légtechnika, energiaellátás, megújulóenergiahasznosítás, technológiák ellátása kidolgozott koncepcióját.

- Tartalmazza a rendszerek méretezési alapértékeit, a tervezett paramétereket, a közműigényeket.
- Tartalmazza a hőtechnikai méretezés alapján összesített fűtési, hűtési igényeket, a hőnyereség, hőhasznosítás módozatait, a légtechnikai hőmérsékleti és nedvesség terhelési adatokat, légmennyiség és szükség esetén nyomás adatokat.
- Ismerteti a rendszerek tervezett hővisszanyerési módozatait, az energiarendszer hőhasznosítási lehetőségeit, azok megvalósítását.
- Tartalmazza a rendszerben választott szerelési technológiák, rendszerek, szerelvények, gépek, berendezések gyártmányát, típusát, jellemző műszaki (teljesítmény, energiaigény, hőhasznosítás, zajszint, stb.) adatait.

4.3.3 Tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi szakági tervfejezet

A vonatkozó jogszabályi és szakmai elvárások szerint, a tervezési feladat jellegéből adódó speciális tevékenységi területek, a kapcsolódó tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi szakági vonatkozású szempontok meghatározása. Egészségvédelmi előírások figyelembe vétele.

4.3.4 Költségvetés kiírás

Szakágankénti tételes árazatlan költségvetés kiírása. Az egyes költségvetési tételek műszaki meghatározásait úgy kell leírni, hogy az egyértelműen definiálja vagy a tervezett eszköz pontos típusát, vagy annak jellemzőit.

4.3.5 Épületgépészeti kivitelezési tervrajzok

- A kivitelezési tervek egyértelműen tartalmazzák a tervezett műszaki megoldás azonosíthatóságához szükséges valamennyi információt.
- Az épületgépészeti kivitelezési tervdokumentáció legfontosabb, legtöbb információt, áttekintő dokumentuma az épületgépészeti kapcsolási terv. Ebben a tervezés az előkészítő tervezés jellemző szakaszában, mintegy vezérelvként végigvitt, Megbízóval elfogadtatott átfogó műszaki megoldások szerepelnek.
- Tartalmazza a helyiségek fűtése, hűtése, szellőztetése hőtechnikai, légforgalmi, méretezési adatait, nyomásszintjeit, zajszintek követelmény értékeit.
- Tartalmaznia kell az alaprajzoknak, metszeteknek és csőterveknek a szereléshez szükséges méretmegadást.
- A tervek tartalmazzák a csővezetéki hálózatokat, rendszercsatlakozásait, a fő szerelési alapadatokat.
- Független csőtervek készülnek a (víz, csatorna, tűzvíz, gáz, technológiai rendszerek fűtés, hűtéstechnika, környezeti energiahasznosítás stb.) szakágakban. A független csőtervet helyettesítheti 3D-ben készült terv, de az ábrázolás nyomtatható formátumban is értelmezhető legyen.

- Légtechnikai rendszer egyértelmű azonosítására szolgáló metszetek a szükséges mértékben készülnek. A metszeteket helyettesítheti 3D-ben készült terv, de az ábrázolás nyomtatható formátumban is értelmezhető legyen.
- A légtechnikai tervlapok tartalmazzák a biztonságtechnikai, tűzvédelmi berendezéseket, műszaki megoldásokat.
- A tervekből ki kell, hogy derüljön a tűzvédelmi tervekben meghatározott, szakági és egyéb egyeztetéseken pontosított megoldások összhangja. A tervekben nyilatkozni kell arról, hogy a szakhatósági egyeztetés megtörtént-e.
- A tervlapokon egyértelmű jelmagyarázatok, kivitelezést segítő szöveges kiegészítések, figyelemfelhívások szükségesek. A tervlapokon a rajzjelek szöveges magyarázata, az alkalmazott készülékek és anyagok elvárt jellemző adatainak meghatározásával szerepel. A jelmagyarázat lehet külön dokumentum is, ebben az esetben minden rajzon utalni kell arra, hogy mely rajz vagy dokumentum számon található meg.
- A tervrajzok méretarányát úgy kell megválasztani, hogy azok kinyomtatott formában áttekinthetőek, az azokon szereplő feliratok és rajzjelek tisztán láthatóak legyenek. Ennek elősegítésére egyes részletekről – szükség esetén – az alaprajzok léptékétől eltérő léptékű részletrajzokat kell készíteni. Mindezek adatszolgáltatásul szolgálnak a nem épületgépész szakág által készítendő, különböző szakágak által (építészet, villamos, tartószerkezeti stb.) tervezett építészeti elemeket (álmennyezet), vezetékrendszereket együtt ábrázoló, összerajzolt alaprajzi és metszetrajzokhoz. A szokásos méretarány az épületgépészeti kivitelezési tervekben: M=1:50, 1:100, helyszínrajzok esetén: 1:200, átnézeti helyszínrajznál: 1:500.

5. Építési kivitelezési tervdokumentációkhoz kapcsolódó épületvillamossági munkarészének tartalmi és formai követelményei-alapszolgáltatások

5.1 Általános követelmények

Az alapszolgáltatásként elkészítendő tervdokumentáció az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendeletnek megfelelően állítandó össze, a továbbiakban a követelményekre leírtak azzal együtt kezelendők.

A dokumentáció összeállításának alapjául az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendeletben meghatározott tervezési program, az építési engedélyezési tervdokumentáció, valamint a továbbiakban leírt folyamat szolgál. A műszaki leírásban fel kell tüntetni a tervezett műszaki tartalom megvalósításához szükséges egyéb lefolytatandó engedélyezési eljárásokat (például: a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról szóló 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján készülő engedélyezési eljárások).

5.2 Az épületvillamossági kifeszültségű erősáramú, gyengeáramú és épületautomatikai rendszerek kivitelezési tervdokumentációjának közös kötelező tartalma (az egyes rendszerekre vonatkozó specifikus tartalmakat lásd a 5.5., 5.6. fejezetekben)

A kivitelezési terv készítése során a tervdokumentációt készítő villamos tervező írásos formában adatokat szolgáltat és kap, konzultál és egyeztet a társtervezőkkel (építész, tartószerkezeti tervező, épületgépész tervező, tűzvédelmi tervező, technológiai tervező,

környezetvédelmi tervező stb.) a szakágak kölcsönös összefüggései vonatkozásában. Az egyeztetések és adatszolgáltatások különös tekintettel kiterjednek a villamos készülékek, berendezések teljesítmény- és működtetési igényeire, elhelyezésére, helyigényére, a villamos vezetékek nyomvonalainak kialakítására, a nyomvonalak épületszerkezeti vonatkozásaira (pl. áttörések), a villamos hálózatról történő lekapcsolásra, szükség szerint a hő- és füstelvezetésre. A villamos tervező a tervezési munkát az egyes épületvillamossági alrendszerek összefüggéseinek, egymásra épülésének figyelembevételével végzi, a kivitelezési tervdokumentációban ezeket a kapcsolatokat pontosan megjeleníti.

Megtervezésre kerülnek az épületgépészeti technológiához kapcsolódó erősáramú és gyengeáramú (elektronikus vagyonsvédelmi, épületgépészeti automatika, valamint épületfelügyeleti) rendszerei és egyéb villamos épülettechnikai rendszerei, a továbbiakban részletezett műszaki leírásokban meghatározott tartalommal.

Az épületvillamossági (erős- és gyengeáramú) rendszerek tervdokumentáció az alábbi dokumentumokból áll:

5.2.1 Aláíró lap – Címlap

Az aláíró lap - címlap a tervezés tárgya mellett tartalmazza a megrendelő megnevezését, valamint a tervező nevét, tervezési jogosultsági adatait, aláírását, elérhetőségét és a tervdokumentáció elkészítésének dátumát.

5.2.2 Tartalomjegyzék és tervjegyzék

- A tartalomjegyzék felsorolásszerűen tartalmazza a tervdokumentáció egyes dokumentumainak, tervlapjainak pontos megnevezését, tervszámát és aktuális verziószámát, valamint azok elkészítéséhez, vagy módosításához tartozó dátumot.
- A tartalomjegyzéket a dokumentáció egyes részeinek módosítása esetén folyamatosan aktualizálni kell.

5.2.3 Műszaki leírás, a későbbiekben részletezett tartalommal.

5.2.4 Tervezői jogi nyilatkozat

5.2.5 Tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi szakági tervfejezet

A vonatkozó jogszabályi és szakmai elvárások szerint, a tervezési feladat jellegéből adódó speciális tevékenységi területek, a kapcsolódó tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi szakági vonatkozású szempontok meghatározása. Egészségvédelmi előírások figyelembe vétele.

5.2.6 A tervezés során alkalmazott legfontosabb vonatkozó szabványok, jogszabályok felsorolása

5.2.7 Szükség esetén kivitelezési, üzembe helyezési, üzemeltetési és karbantartási utasítások

5.2.8 Árazatlan költségvetés kiírás

Az egyes költségvetési tételek műszaki meghatározásait úgy kell leírni, hogy az egyértelműen definiálja vagy a tervezett eszköz pontos típusát, vagy annak jellemzőit.

5.2.9 Rajzos tervlapok

5.3 Az épületvillamossági kifestültségű erősáramú rendszerek kivitelezési tervdokumentáció specifikus részeinek kötelező tartalma

5.3.1 Műszaki leírás

- A műszaki leírásban szerepel a tervezés tárgya, az építmény helye, címe, megnevezése, a tervező neve, címe, elérhetősége, kamarai jogosultsági adatai, annak kinyilvánítása, hogy a tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, jogszabályi követelményeknek, szabványoknak, eseti hatósági előírásoknak.
- A vonatkozó szabványtól eltérő műszaki megoldás esetén a műszaki leírásban rögzíteni kell, hogy az eltérések esetében az alkalmazott műszaki megoldás a szabvánnyal legalább egyenértékű. A műszaki leírás tartalmazza azt is, hogy a kivitelezési terv az építési engedélyezési tervvel összhangban van, illetve attól mennyiben tér el.
- A lényeges társtervezői, megrendelői, hatósági, stb. egyeztetések jegyzőkönyveit, emlékeztetőit, főbb adatait dokumentálni kell.
- A műszaki leírás tartalmazza a villamos berendezés kialakításának fő elveit, az épület villamos felszereltségének részletezését. Kitér az áramütés elleni védelemre és villámvédelemre, szükség szerint az általános elektromágneses zavarvédelmi és elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmi megoldásokra.
- Dokumentálni kell a fővezetékekre vonatkozóan a zárlati áramértékekre, a terhelhetőségre és a feszültségesésre készült számításokat, valamint a világítási berendezésekre, egy-egy jellemző helyiségre elkészített számításokat és méretezéseket.

5.3.2 Rajzdokumentáció, tervek, tervlapok

- A villamos kivitelezési tervdokumentáció a műszaki leíráson kívül méretarányos tervrajzokat tartalmaz az épület valamennyi, gépészeti technológiával érintett szintjének, valamint az épületen kívüli, a tervezés tárgyát képező területnek erősáramú és gyengeáramú villamos berendezéséről, hálózatáról.
- A különálló tervlapokon szerepeltetni kell az aktuális verziószámot és dátumot, továbbá a méretarányos rajzos dokumentumokon a méretarányt, valamint az együttműködő összes szakági tervező nevét szakáganként.
- Az alaprajzokon és a külső villamos terven meg kell jeleníteni minden, a szerelés tárgyát képező villamos készüléket, berendezést, csatlakozási pontot, ezek elhelyezésére, áramköri kiosztására, a szerelés módjára vonatkozó információkkal. Fel kell tüntetni a vezetékek fő nyomvonalait, áramkörönkénti részletezés nélkül.
- Jelmagyarázat: a tervlapokon szereplő rajzjelek szöveges magyarázata, az alkalmazott készülékek és anyagok elvárt jellemző adatainak meghatározásával. A

jelmagyarázat lehet külön dokumentum is, ebben az esetben minden rajzon utalni kell arra, hogy mely rajz vagy dokumentum számon található meg.

- A tervrajzok méretarányát úgy kell megválasztani, hogy azok kinyomtatott formában áttekinthetőek, az azokon szereplő feliratok és rajzjelek tisztán láthatóak legyenek. Ennek elősegítésére egyes részletekről – szükség esetén – az alaprajzok léptékétől eltérő léptékű részletrajzokat kell készíteni. Mindezek adatszolgáltatásul szolgálnak a nem a villamos szakág által készített, különböző szakágak által (építész, épületgépész stb.) tervezett építészeti elemeket (álmennyezet), vezetékrendszereket együtt ábrázoló, összerajzolt („genplán” jellegű) alaprajzi és metszetrajzokhoz.
- Erősáramú fővezeték tervek: az épületgépészeti technológiai berendezéshez tartozó energiaforrások, energia átalakítók, főelosztók, elosztók és egyedi nagy fogyasztók (felvonók, hűtőgépek stb.) elhelyezésének, az azokat összekötő fővezeteki hálózatnak ábrázolása az épület érintett szintjeit, illetve vízszintes és függőleges tengelyeit feltüntető fa- struktúraszerű ábrán, az elosztók, nagy fogyasztók tervjeleinek, teljesítményigényének, a fővezetékek vezeték keresztmetszetek, anyagok, hosszak, készülékek, berendezések névleges feszültségére, áram nemre, frekvenciára, terhelhetőségre, zárlati szilárdságra, stb. vonatkozó adatokkal.
- Elosztó tervek: a villamos elosztó berendezések kapcsolási rajzai, szükség esetén áramút-rajzai a villamos készülékek és a berendezések jellemzőinek (névleges áram, zárlati szilárdság, túláramvédelmi beállítások, védettség, méretek stb.) feltüntetésével, továbbá a táplált áramkörök jellemző értékeinek (beépített és egyidejű teljesítményigény, névleges áram, indokolt esetben fáziskiosztás, vezetéktípus, vezeték szerkezet, stb.) megadásával, konkrét típusmegjelöléssel, a készülékeket egyedi tervjel azonosítóval ellátva. Elosztó berendezés főbb méreteinek ábrázolása, az elosztó berendezés felszerelésére, elhelyezésére, környezetére vonatkozó információkkal, sorkapocs-tervek és szerelési részletrajzok nélkül.

5.3.3 beruházásokhoz kapcsolódó villámvédelem (csak szükség esetén elkészítendő munkarész)

- Tervezői állásfoglalás a létesülő épület villámvédelmi környezetéről. Ha az új épület építészetileg hozzákapcsolódik egy meglévő építményhez, és amennyiben az nincs leválasztva tűzszakasszal, akkor annak villámvédelmi meglétéről a villamos tervező nyilatkozik. Ebben minősíti a meglévő, valamint a tervezett épületek villámvédelmeinek összeköthetőségét, és szükség esetén a régi épület villámvédelmét áttervezi NV rendszerűre.
- Tervezési alapadatok begyűjtése tűzvédelmi, építész, épületgépész, technológiai, statikai, és az összes elektromos jellegű installációs szakterületről. A tervezett építményhez kapcsolódó fémes vezetékek és installációk villámvédelmi szempontból jelentős műszaki adatainak feltérképezése. Az építményben, valamint annak mértékadó környezetében tartózkodó emberek létszámáról, és tartózkodási idejükről adatszolgáltatás megszerzése. A tervezett építményben és annak közvetlen környezetében a robbanásveszély kiértékelése a villámvédelmi berendezés szempontjából. Megrendelőnek a villamos tervező részére kell bocsátania a robbanásvédelmi tervdokumentációt, ill. robbanásvédelmi zónatérképeket.
- Villámvédelmi kockázatkezelési számítás elvégzése az emberi életvesztésének R1 kockázata, jogszabályi kötelezettség alapján további R2, R3 kockázatfajtákra. Az

alkalmazandó NV fokozatának meghatározása, tervezői villámvédelmi intézkedésekkel. Kockázatkezelési számítások részletezett dokumentálása.

- Villámvédelmi (LPS) és elektromágneses villámimpulzus elleni védelmirendszerek (SPM) szöveges dokumentációjának elkészítése. Túlfeszültség védelmi eszközök méretezése, azok elhelyezése a zónakoncepció elvének alapján. Meghatározó helyekre a biztonsági távolság kiszámítása, és alkalmazása.
- Villámvédelmi (felülnézeti és oldalnézeti) rajz elkészítése az épületről, az LPZ zónák (védett terek) meghatározó síkban, illetve nézetben történő ábrázolásával. Szabvány szerinti villámvédelmi felfogók, levezetők és földelők rajzos ábrázolása a vizuális érthetőséghez szükséges léptékben.
- Áramütés elleni védelem, villámvédelem és az épület fő földelő-sínösszekötés rajzon való ábrázolása.

5.4 Az épületgépészeti technológiai beruházásokhoz kapcsolódó épületvillamossági középvezetési rendszerek kivitelezési tervdokumentációja specifikus részeinek kötelező tartalma

A dokumentáció tartalma:

5.4.1 Műszaki leírás

- A műszaki leírásban szerepel a tervezés tárgya, az építmény helye, címe, megnevezése, a tervező neve, címe, elérhetősége, kamarai jogosultsági adatai, annak kinyilvánítása, hogy a tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, jogszabályi követelményeknek, szabványoknak, eseti hatósági előírásoknak.
- Részletes műszaki paraméterei.
- Segédüzemi ellátás módja, paraméterei.
- Működtetések, kapcsolatok, funkciók, retesz feltételek meghatározása, séma szintű vázlat.
- Számítások: üzemi- és zárlati viszonyok, feszültség változások.
- A kialakításra kerülő villamos védelmi és automatika rendszer elvi leírását, séma szintű vázlatát.
- Az egyes berendezések saját - részben vagy teljesen a gyártó által szállított - védelmi rendszerének követelményeit, elvi leírását, séma szintű vázlatát.
- A kialakításra kerülő villamos felügyeleti rendszerhez történő csatlakozás, elvi leírása és séma szintű vázlatát.
- Az elszámolási vagy egyéb funkciójú villamos fogyasztásmérések, ill. egyéb villamos mérések leírása.

5.4.2 Rajzdokumentáció, tervek, tervlapok

A villamos kivitelezési tervdokumentáció a műszaki leíráson kívül méretarányos tervrajzokat, elvi sémákat tartalmaz az alábbi bontásban:

- A rendszer nyomvonalának terv lapjai, a szükséges tartószerkezetekkel.
- A rendszer elvi sémája.
- A rendszer kapcsolási rajza a berendezések nézeti, telepítési rajzaival.
- Túlvezetés védelem és érintésvédelem (áramütés elleni védelem), villámvédelem és földelés.

5.5 A beruházásokhoz kapcsolódó épületvillamossági gyengeáramú rendszerek kivitelezési tervdokumentációi specifikus részeinek kötelező tartalma az alábbi rendszerekre

- elektronikus vagyonvédelmi rendszer;
- tűzjelző rendszer, a vonatkozó jogszabályok, valamint a tűzvédelmi tagozat tervtartalmi követelményei szerint;
- szénmonoxid (CO) jelző rendszer.

5.5.1 Műszaki leírás

- Előzmények és a konkrét tervezési feladat ismertetése (előzetes információgyűjtés, megrendelői igények-minőségi szintek meghatározása).
- A tervezett rendszer és eszközök feladatainak, funkciójának, elvárt szolgáltatásainak, főbb paramétereinek pontos ismertetése, rendszer specifikus peremfeltételek megadása és azok megvalósíthatóságának igazolása.
- A tervezett hálózat felépítésének rövid ismertetése, az elvi hálózati rendszerterv alapján.
- Alkalmazott berendezések, eszközök helyigényének, csatlakozási pontjainak megadása.
- A tervdokumentáció nem szükségképpen gyártmány specifikus. A gyártmány megjelölések a műszaki igény és szolgáltatási szint megjelölésére szolgálnak, de az abban megadott adatokkal a megjelölt funkciókat ellátó, működőképes rendszer megvalósíthatóságát kell, hogy tükrözzék.
- A rendszer kapcsolódása egyéb épületvillamossági rendszerekhez (pl.: tápellátás, vezérlések/működtetések).
- A rendszer vagy elemeinek bővítési lehetőségeinek bemutatása (amennyiben van ilyen).
- Rendszerenként a tervezési terület jellemző területeire megadni, a rendszer és/vagy annak elemeinek megfelelőségét.

- A programtervben, vagy a Megrendelői igényekben konkrétan megnevezett paraméter kielégítését bemutató számítás, modellezés, illetve a tervlapokon az ezt bemutató rajzi ábrázolás.

6.5.2 Rajzdokumentáció, tervek, tervlapok

- A rendszer tervéhez eszköz elhelyezési és összefüggési rajzok tartoznak, jelmagyarázattal.
- Az összefüggési rajzon (ami az elvi hálózat felépítést jelenti) fel kell tüntetni a központi berendezéseket, alközponti elemeket és kezelő berendezéseket, az adott alközpontból kiszolgált eszközöket, valamint a rendszerelemeket összekötő kábelhálózatot, valamint a kapcsolatot egyéb villamos- és szakági rendszerekkel. Az összefüggési rajzot nem kell léptékhelyesen készíteni, azonban a létesítmény épületeinek, építményeinek, szintjeinek azon meg kell jelenniük.
- A dokumentációnak tartalmazniuk kell a (legalább M=1:100 méretarányú) léptékhelyes eszköz elhelyezési alaprajzokat, fő/gerinc nyomvonalakkal. A helyes méretarány megválasztásánál figyelembe kell venni az olvashatóságot, és a rendszerösszefüggések értelmezhetőségét.

5.6 A beruházásokhoz kapcsolódó automatika és épületfelügyeleti rendszer kivitelezési tervdokumentációjának specifikus részeinek kötelező tartalma

5.6.1 Aláíró lap – Címlap

5.6.2 Tartalomjegyzék

5.6.3 Műszaki leírás

- Az automatika és ennek részét képező erősáramú rendszer általános jellemzőinek, kiindulási adatok, megrendelői igények leírása.
- Az alkalmazott szabványi háttér felsorolása.
- Tervezői nyilatkozat arról, hogy a tervezett műszaki megoldások megfelelnek-e a vonatkozó jogszabályoknak, szabványoknak és hatósági előírásoknak, illetve a megfelelőség milyen tervezési megoldások, intézkedések által biztosított.
- Az épületfelügyeleti rendszerrel irányított és ellenőrzött rendszerek és funkciók (légtechnika, hő- és füstelvezetés, fűtés, hűtés, vízgépészet, helyiség hőmérséklet-szabályozások IRC, VRV, árnyékolók, ablakmozgatások, villamos rendszerek felügyelete, világításvezérlés, energiamenedzsment, tűzvédelem stb.), egyéb rendszerösszefüggések leírása.
- Erőátvitel, az automatika kapcsolószekrények teljesítmény igényei, normál, kiemelt, szünetmentes ellátás, az energia fogadás elosztás, az erőátviteli leágazások rövidzárlat, túlterhelésvédelmek, motorindítási módok, a készülékek energiaellátásának és védelmének leírása.
- A gépészeti elosztó berendezések telepítési helyeinek, azok szerelési módjának, felépítésének, valamint tartalék helyigényének leírása.

g) A gépek, készülékek és berendezések vezérlésével és szabályozásával kapcsolatos megoldások.

- A hő- és füstelvezetés kézi és automatikus üzemének leírása, a tűzvédelmi vezérlések ismertetése külön kitérve a tűzálló kábelezésre vonatkozó előírásokra.
- Az épületfelügyeleti alállomások és a számítóközpont felépítésének, a felügyeleti szoftver működésének és funkcióinak leírása.
- Az áramütés elleni védelemi, villámvédelmi és túlfeszültség-védelmi, valamint zavarvédelmi megoldások.
- Szerelés, telepítés, kábelezés kialakításának leírása.
- A műszaki leírásban fel kell sorolni a kapcsolódó szakági dokumentációkra vonatkozó összefüggéseket konkrét dokumentációrészekre való utalásokkal. Itt szerepel a tervezés tárgya, az építmény helye, címe, megnevezése, a tervező neve, címe, elérhetősége, kamarai jogosultsági adatai. A tervdokumentáció nem szükségképpen gyártmány specifikus.

A gyártmány megjelölések a műszaki igény és szolgáltatási szint megjelölésére szolgálnak, de az abban megadott adatokkal a megjelölt funkciókat ellátó, működőképes rendszer valósítható meg.

5.6.4 Árazatlan és árazott tételes költségvetés kiírás

5.6.5 Rajzdokumentáció, tervek, tervlapok

- Folyamatábrák, amelyek tartalmazzák a gépészeti rendszerek felépítését, a motorok, fogyasztók, villamos és kalorikus alapadatait, a motorvédelmeket, az indítási módokat, az irányítás digitális- és analóg, ki- és bementi adatpontjait, az automatika elemek felsorolását, a hálózati kép kialakítását.
- Kapcsoló- és alállomás szekrény típustervek. A légtechnika, fűtés-hűtés kapcsolószekrény típus áramút tervein az energiafogadás és szétosztás, a motor erőátviteli leágazások, a rövidzárlat és túlfeszültség védelem, a feszültségfigyelés, a vezérlőkörök, a működtetések és jelzések, az alállomás bekötések kialakítását kell ábrázolni.
- Alaprajzi telepítési tervek, melyek az automatika kapcsoló- és alállomás-szekrényeket, a főbb gépészeti berendezéseket tartalmazzák. Az automatika alaprajzok a villamos installáció terveivel közös rajzban is megjelenhetnek.
- A tervlapokon szereplő rajzjelek szöveges magyarázata, az elvárt jellemző adatok meghatározása.

6. ÉPÍTÉSI MŰSZAKI KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓK TARTÓSZERKEZETI MUNKARÉSZÉNEK TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEI

6.1 A beruházáshoz szükséges tartószerkezetekről kivitelezési tervdokumentáció készítendő az alábbi esetekben:

- a tartószerkezet fesztávolsága 5,40 m, vagy azt meghaladja;
- a tartószerkezet vagy annak elemei monolit vasbetonból készülnek,

- a tartószerkezet egyéb anyagú és technológiájú (egy. vb., acél, fa, alumínium, műanyag), egyedi kialakítású szerkezet;
- a tartószerkezet 1,50 m-t meghaladó kinyúlású konzolszerkezet, vagy felmenő szerkezettel terhelt konzolszerkezet tartalmaz;
- a tartószerkezet pilléreinek, egyéb függőleges szerkezeteinek megtámasztatlan magassága meghaladja a 3,00 m-t (a födémszerkezethez nem csatlakozó koszorú nem jelent megtámasztást);
- a hasznos terhelések szempontjából az épület/építmény helyiségeinek használati osztálya nem „A”;
- amennyiben az építés helyszíne nyilvántartottan csúszásveszélyes, vagy aláüregelődés veszélyes területre esik;
- ha az építési terület lejtése a 15°-ot meghaladja;
- az 1,50 m-nél magasabb, vagy meglévő épülethez/építményhez csatlakozó földmegtámasztó szerkezetek építése;
- minden meglévő épületet/építményt érintő építési tevékenység, mely tartószerkezeti átalakítással, a meglévő tartószerkezeteket érő hatások megváltozásával jár;
- megfelelőségi igazolással rendelkező tartószerkezetek (pl. típus csarnokszerkezet), használati eszközök műtárgyak, termékek adoptációja (tartószerkezet bemutatása, alapozásának, fogadószerkezetének tervezése);
- az építmény bontása, ha az építmény terepszint feletti és belső térfogata meghaladja az 500 m³-t, valamint homlokzatmagassága az 5,0 métert, vagy a terepszint alatti bontás mélysége meghaladja az 1,5 métert, vagy 1,5 méternél magasabb földmegtámasztó szerkezetet érint, vagy ha a bontás zárt sorú, vagy ikres beépítésben történik.

6.2 Általános elvárások

A tartószerkezeti kivitelezési tervdokumentációt olyan mélységben, részletességgel kell kidolgozni, hogy a tervek alapján – funkciójában, megjelenésében, alapvető geometriájában és szerkezeti működésében – egyértelműen csak egy bizonyos végleges létesítmény legyen megvalósítható. A kivitelezési terv a tartószerkezet megépítésére szolgáló terv.

A tartószerkezeti kivitelezési tervdokumentáció készítése a felelős tervező irányításával kell, hogy folyjék, aki a tervezésben résztvevők, (geotechnikai tervező, az egyes szerkezeti részeket tervező tartószerkezeti társtervezők, műhely- és gyártmánytervek, technológiai tervek stb. készítői) munkájának összhangját megteremti, őrzi és felügyeli.

A tartószerkezetek tervei tartalmazzák az építmény bármely anyagú és funkciójú teherhordó szerkezetének, minden tartószerkezeti részének, szerkezeti elemének erőtani méretezéssel (számítással) a hatályos szabványok előírásai szerint (vagy azzal egyenértékű módon) meghatározott alakját, méretét, kapcsolatait, anyag és egyéb jellemzőit (elhelyezési beépítési követelmények), szükség esetén technológiai leírását, mind ezek megvalósítását lehetővé tevő rajzi, illetve írásos meghatározással. Az adott anyag vagy szerkezet jelölésére vonatkozó hatályos szabvány hiányában, egyedileg meghatározott, egyértelmű jelkulcsot kell alkalmazni.

A kivitelezési tervnek a gyártók, szerelők, építők számára a gyártmányterv, a technológiai terv, a segédszerkezetek terveinek elkészítéséhez, illetve a megvalósításhoz szükséges, és elégséges minden közvetlen információt, utasítást tartalmazni kell, továbbá hatósági eljáráshoz kötött építési tevékenység esetén tanúsítania kell a hatósági eljárás műszaki dokumentációjában részletezett követelmények teljesítését.

A tervező a kivitelezés megkezdéséhez szükséges kivitelezési dokumentáció elkészítése során az elvárt műszaki teljesítmények alapján meghatározza a beépítésre kerülő építési termékeket. A meghatározásnak a termék kereskedelmi forgalomból való beszerzéséhez elegendő információt kell tartalmaznia.

6.2.1 Tartalomjegyzék

Felsorolja az építmény tartószerkezeti kivitelezési tervdokumentációjában átadott dokumentumokat.

6.2.2 Aláírólap

Az építészeti-műszaki dokumentációt és részeit a tervező az alábbiak valamelyikével hitelesíti:

- aláírólap csatolásával;
- saját elektronikus azonosítás útján történő benyújtással, az azonosításra visszavezetett dokumentumhitelesítés szabályai szerint;
- elektronikus aláírással.

A dokumentáció tartalma együtt és dokumentum részenként is hitelesíthető.

6.2.3 Tervezői nyilatkozat

A tervezői nyilatkozatban meg kell adni a tervezés során figyelembe vett előírásokat, szabványok egységes betartásának alkalmazását, a szabványtól való eltérés szükségességét, és az alkalmazott számítási eljárásokat. E mellett nyilatkozni kell a megelőző munkarészekben (alapvetően a hatósági eljárási dokumentáció) kidolgozott tartószerkezeti műszaki megoldásoktól való eltérésekkel kapcsolatban.

6.3 Műszaki leírás a kivitelezési tervekhez

A műszaki leírás a kivitelezési tervdokumentáció szükséges eleme, melynek célja:

- A tervezési alapadatok és kiinduló paraméterek rögzítése.
- A felhasznált társ-szakági dokumentumok megadása.
- A szerkezeti kialakítás szöveges ismertetése, különös tekintettel a szerkezet megértését, megépítését segítő részekre.
- A felhasznált építőanyagok és termékek definiálása, teljesítményének megadása.

- Az építéstechnológiára vonatkozó tervezői előírások, követelmények meghatározása (nem a technológiai terveket helyettesítendő).
- A korábbi tervfázisoktól való esetleges eltérések megadása.
- Szükség szerint a műszaki leírás rajzos kiegészítéseket tartalmazhat a szerkezeti kialakítással kapcsolatban.

6.4 Erőtani számítás a kivitelezési tervekhez

A kivitelezési tervdokumentáció kötelező tartalmi eleme a dokumentált erőtani számítás. Az erőtani számításnak tartalmaznia kell a tervezés során figyelembe vett terheket és hatásokat, a felhasznált anyagokat és azoknak a számítás szempontjából releváns jellemzőit. Be kell mutatni a tervezéshez használt számítási megoldást és a figyelembe vett feltevéseket. A kivitelezési tervdokumentáció elkészíthetőségéhez, minden szerkezeti elem megfelelőségét erőtani számítással kell igazolni. A dokumentált erőtani számítás érthetőségének és kezelhetőségének érdekében, a dokumentációban javasoltan csak a szerkezeti rendszer és a főbb szerkezeti elemek megfelelőségét célszerű bemutatni.

A számítás úgy kell dokumentálni, hogy mind a kiinduló paraméterek és felvételek, mind az erőtani igazolás módja és eredményei követhetők legyenek. Jelezni kell, ha a vonatkozó szabványoktól való eltérésre volt szükség és ilyen esetben az alkalmazott igazolási eljárást meg kell adni.

6.5 Tervek általános tartalmi követelményei

A terveknek tartalmazniuk kell az épületgépészeti beruházáshoz kapcsolódó teherhordó szerkezetek minden részének, szerkezeti elemének – ideértve az esetlegesen szükséges alapozási szerkezeteket is – az erőtani számítás során meghatározott, minden, a kivitelezés tekintetében fontos paraméterét.

Nem kell külön tartószerkezeti tervet készíteni olyan teherhordó szerkezetekről, vagy szerkezeti részekről, elemekről, melyek egyértelmű megvalósításához szükséges összes adatot az építészeti terv, vagy a műszaki leírás, vagy a költségvetés tartalmazza.

Ha a teherhordó szerkezet valamely más terv szerinti, vagy már meglévő alapra, illetve épületrészre kerül, akkor a tartószerkezeti terveken a csatlakozást is kellő részletességgel ábrázolni kell.

A tervlapokon fel kell tüntetni a méretarányt. Ha a rajzon több ábra van, eltérő méretarányban, a pecsétben legalább a fő ábra léptékét meg kell adni. A méretarány megválasztásánál az a fő szempont, hogy a rajz olvasható legyen.

6.6 Tervek

6.6.1 Tervjegyzék

A tervjegyzék felsorolás szerűen tartalmazza a tervdokumentáció tervlapjait. A felsorolásban kötelezően meg kell adni a tervek tervszámát és megnevezését.

A tervszámozást célszerűen úgy kell meghatározni, hogy az hivatkozzon a tartószerkezeti szakág megkülönböztetésére, az épület/építmény érintett részegységére (dilatáció/épületrész), a tervfajtára, a szerkezeti szintekre, a szerkezet típusára, a módosítás sorszámára.

A tervek megnevezését úgy kell megadni, hogy egyértelműen meghatározza az épület/építmény érintett részegységét (dilatáció/épületrész), a szerkezeti szinteket, a szerkezet típusát, a tervfaját.

A digitális állomány megnevezésében a tervszámot és terv megnevezést a fentieknek megfelelően alkalmazni kell.

Módosított tervek, tervdokumentációk kiadása esetén minden esetben ki kell adni egy érvényes tervjegyzéket, melyben az érvényét veszített tervek már nem szerepelnek.

6.6.2 Alapozási terv / tervsorozat / tervdokumentáció

Az alapozási tervdokumentáció az épületgépészeti szerkezetekből átadódó terhek és hatások általajra történő átadását biztosító alapozási szerkezeteket (mély, vagy síkalapozás) határozza meg.

E mellett a tervdokumentációnak rendelkeznie kell a terepszint alatti építmények megépítéséhez szükséges, és a csatlakozó épületek/építmények állékonyságát az építés során és azt követően biztosító kiegészítő szerkezetekkel, műszaki megoldásokkal (munkatér-határolás, alapozás megerősítés, víztelenítés) kapcsolatban.

Az alapozási tervdokumentáció az alábbi tartalommal készül:

- az alapozási szerkezetek átnézeti elrendezési terve;

Az épület/építmény alaprajzi kiterjedésének megfelelően, a szerkezeti megoldás egészét bemutató átnézeti elrendezési terv készítése válhat szükségessé, az alkalmazott műszaki megoldás és a fő geometriai méretek bemutatásához, a megértéshez szükséges léptékben kótázással és feliratozással.

- az alapozási szerkezetek elrendezési, zsaluzási terve;

Az alapozási szerkezetek elrendezési (mélyalapozás, pont és sávalapok) zsaluzási (alaplemez) tervét – az épület alaprajzi kiterjedésének megfelelően – egyben, vagy részegységenként (épületrész, dilatációs egység) kell kidolgozni.

A terven fel kell tüntetni az alapozási szerkezetek alaprajzi elhelyezkedését, méreteit, a tervezett szintkötőit, a szintugrásokat, az alapozás alsó és felső síkján. Fel kell tüntetni a geotechnikai jelentés és a geotechnikai tervezési beszámoló számát, keltét, a talaj megnevezését, a jellemző, számításba vett talajfizikai jellemzők karakterisztikus értékét, a mértékadó talajvíz szintjét. Fel kell tüntetni a ± 0.00 szint abszolút magasságát (az országos hálózatba illeszkedően). Megjegyzést tartalmaz az alkalmazott anyagminőségre, környezeti osztályra, betonfedésre, teljes tervdokumentáció egyben történő kiadása esetén hivatkozást a csatlakozó tervekre. Hivatkozást tartalmaz az épület villámvédelmi és földelési rendszerének elhelyezésére. Meg kell adni az alapozási szerkezetekbe elhelyezendő szerelvényeket. Fel kell tüntetni az alapozásról induló tartószerkezetek kontúrját, a szükséges

tüskézések, az egyes alapozási szerkezetek és részletrajzok megnevezését. A szerkezeti kialakítás megértéséhez megfelelő számú metszet felvétele szükséges. Meg kell adni a szerkezeti elemekben kialakítandó áttöréseket. A kapcsolódó szakági vezetékek, elemekkel, szerelvényekkel kapcsolatban a szakági tervezőknek önálló tervet kell kiadnia, melyre való hivatkozást a terven fel kell tüntetni.

- az alapozási szerkezetek vasalási terve

A vasalási terveken kell megadni az egyes alapozási szerkezetekben alkalmazott vasalást, az érthetőségnek és szerelési ütemezésnek megfelelő kidolgozottsággal, feliratozással, kótázással. A vasalási tervek a zsaluzási tervek felhasználásával, jellemzően azok léptékében megadják valamennyi, a szerkezeti elembe szerelendő betonacél, feszítőbetét illetve merev acélbetét átmérőjét, hajlítási alakját, szelvényét, pozícióját. Felületszerkezetek esetén egyértelműen megadja az egyes irányokban a beszerelendő acélbetétek sorrendjét. Feltünteti a betonozás előtt elhelyezendő gyártmányok típusát, helyét, elhelyezési módját (átszűrődási, hőhid, illetve hanghid megszakító szerelvények, bebetonozandó fogadóelemek).

- az alapozási szerkezetek részlettervei

Szükség esetén az alapozási szerkezetek kialakításával kapcsolatban részletrajzok (szerelvények, tüskézések, süllyesztékek, szigetelési megoldások) kiadására lehet szükség. Ezeket a műszaki megoldások megismeréséhez szükséges léptékben kidolgozottságban kell elkészíteni.

- műszaki leírás

A műszaki leírás készülhet a tartószerkezeti tervdokumentációhoz kapcsolódó fejezetként, vagy önálló dokumentumként, a műszaki leírás fejezetben megadott részletezettséggel.

A kiegészítő szerkezetek (munkatér-határolás, alapozás megerősítés, víztelenítés) kialakítását, műszaki megoldását a szakmai gyakorlatban a speciális mélyépítő szakkivitelezők technológiai tervei határozzák meg. Ennek megfelelően a kivitelezési tervek kidolgozottságát a tervezési szerződés határozza meg. A kivitelezési tervdokumentációt célszerűen olyan mértékben kell kidolgozni, hogy a szakkivitelező, technológiai tervező a kivitelezési tervdokumentáció alapján az ajánlattételhez, technológiai tervezéshez megfelelő adatszolgáltatással rendelkezzen. A dokumentációnak tartalmaznia kell a javasolt műszaki megoldást, geometriai és terhelési adatszolgáltatást, a tervezési kiindulási adatokat, paramétereket.

6.6.3 Monolit vasbeton szerkezetek

A monolit vasbeton szerkezetek kivitelezése a mérnöki gyakorlat és a konvenciók szerint átnézeti, elrendezési, zsaluzási, vasalási és részlettervekből lehetséges. Az ábrázolás és a kidolgozás módja szerkezettípustól függően változhat, az alábbiakban a lényegi tartalmi elemek meghatározása olvasható. Ez szükség szerint kiegészítendő / kiegészíthető az aktuális feladat függvényében.

6.6.4 Átnézeti, elrendezési tervek:

Az épület/építmény alaprajzi kiterjedésének megfelelően – az egyes szerkezeti szintekre vonatkozó – a szerkezeti megoldás egészét bemutató átnézeti elrendezési terv készítése válhat szükségessé, az alkalmazott műszaki megoldás és a fő geometriai méretek bemutatásához, a megértéshez szükséges léptékben kótázással és feliratozással.

6.6.5 Zsaluzási tervek:

Zsaluzási terv készül minden önálló szerkezeti szinthez kapcsolódó vízszintes teherhordó szerkezetekről (födémek), melyeken a függőleges teherhordó szerkezetek helyzete, alaprajzi geometriai kialakítása is megadásra kerül. Szükség szerint az egyes függőleges, és szerkezeti szinteket áthidaló ferde síkú szerkezetekről (merevítő magok, lépcsők, rámpák, koporsófödém) is zsaluzási terv készül. A zsaluzási/kontúr tervek kialakítását funkciójának betöltésére, a zsaluzási méretek meghatározására, a tartószerkezeti elemek, az áttörések, nyílások és szerelvények elhelyezési pozícióinak a zsaluzási szintek meghatározására alkalmas formában kell elvégezni (jellemzően valamennyi 20/20cm-nél nagyobb áttörést, az ennél kisebbeket lehetőség szerint, a társtervezők adatszolgáltatása alapján, de minden olyan áttörést, amely a valamely teherhordó szerkezeti elem teherbírását érinti) olyan mélységben, hogy abból az építési folyamat egyértelműen meghatározható legyen. A zsaluzási terveken fel kell tüntetni a zsaluzatba kerülő (betonozás előtt elhelyezendő) és a szerkezethez utólagosan csatlakozó szerelvényeket (amennyiben ezeket nem a vasalási tervek tartalmazzák), illetve hőszigetelést. A zsaluzási tervek az egyértelmű kivitelezéshez szükséges számú metszetet, részmetsetet tartalmaznak. Megadja a később pozíció jellel hivatkozott elemek jelét, elrendezését (gerenda, pillér, fal jelek). Megjegyzést tartalmaz az alkalmazott anyagminőségre, környezeti osztályra, betonfedésre, teljes tervdokumentáció egyben történő kiadása esetén hivatkozást a csatlakozó tervekre. Hivatkozást tartalmaz az épület villámvédelmi és földelési rendszerének elhelyezésére. Fel kell tüntetni a terveken a számításba vett hasznos terhelés karakterisztikus értékét. Terven megjegyzések segítségével ki kell emelni a betartandó követelményeket.

6.6.6 Vasalási tervek:

Vasalási terv készül az összes mon. vb. szerkezeti elemhez (fal, pillér, födém, gerenda...), az érthetőséghez szükséges léptékben, tervekre való felosztásban (alsó vasalás, felső vasalás, részletek vasalása...). A vasalási tervek a zsaluzási tervek felhasználásával, jellemzően azok léptékében megadják valamennyi, a szerkezeti elemekbe szerelendő betonacél, feszítőbetét illetve merev acélbetét átmérőjét, hajlítási alakját, szelvényét, pozícióját. Felületszerkezetek esetén egyértelműen megadja az egyes irányokban a beszerelendő acélbetétek sorrendjét. Feltünteti a betonozás előtt elhelyezendő gyártmányok típusát, helyét, elhelyezési módját (átszűrődási, hőhíd, illetve hanghíd megszakító szerelvények, bebetonozandó fogadóelemek). Azon szerkezeti elemek esetében, melyekhez külön zsaluzási terv nem készül, a vasalási terven a zsaluzási geometria megismeréséhez elegendő kótázás kell készüljön. A tervek hivatkozást tartalmaznak az alkalmazott anyagminőségre, környezeti osztályra, betonfedésre, csatlakozó tervekre. Tervenként a betonacél mennyiséget összesíteni kell.

6.6.7 Részlettervek:

Amennyiben a zsaluzási és vasalási tervek nem elegendőek a szerkezet egyértelmű megépítéséhez, úgy részlettervek készítése szükséges. A tervek tartalmazzák a fontosabb

csomópontok terveit, feltüntetve a kapcsolatot, kapcsolóelem elkészítéséhez szükséges részletes kialakítását, méretét, anyagminőségét, átmérőjét, hosszát, az esetlegesen az elkészítéshez szükséges szabványhivatkozást, a beépítés helyét pozíciószámát.

A részlettervek és a zsaluzási / vasalási tervek egy tervlapon is bemutatathatók.

6.6.8 Egyéb anyagú és építésű szerkezetek

Ha a teherhordó szerkezet acél-, fa-, öszvér-, műanyag-, előregyártott vasbeton- vagy falazott szerkezet, a dokumentálandó tervek az alábbiak:

6.6.9 Acél-, fa-, öszvérszerkezet:

- Szerkezeti átnézeti/elrendezési terv:

Az épület/építmény alaprajzi kiterjedésének megfelelően – az egyes szerkezeti szintekre vonatkozó – a szerkezeti megoldás egészét bemutató átnézeti elrendezési terv készítése válhat szükségessé, az alkalmazott műszaki megoldás és a fő geometriai méretek bemutatásához, a megértéshez szükséges léptékben kótázással és feliratozással, szükség szerint metszetekkel, részmetsetekkel.

- Összeállítási terv: (általános műszaki terv):

Valamennyi elem és a teljes szerkezet geometriai adatai, elrendezése, összeállítása, feltüntetve az egyes elemek anyagminőségének egyértelmű, beazonosítható meghatározását, a figyelembe vett hasznos terheket, az esetlegesen szükséges tűz- és korrózióvédelemre való hivatkozásokat.

- Az egyes elemek tervei:

ha azok a pozíciós tervekből egyértelműen nem állapíthatók meg.

- Csomópontok tervei:

feltüntetve valamennyi a megvalósíthatóságot igazoló megadó lényeges kapcsolat, kapcsolóelem elkészítéséhez szükséges részletes kialakítását, méretét, anyagminőségét, átmérőjét, hosszát, az esetlegesen az elkészítéshez szükséges szabványhivatkozást, a beépítés helyét pozíciószámát.

6.6.10 Előregyártott vasbetonszerkezet:

- Szerkezeti átnézeti/elrendezési terv:

az épület/építmény alaprajzi kiterjedésének megfelelően – az egyes szerkezeti szintekre vonatkozó – a szerkezeti megoldás egészét bemutató átnézeti elrendezési terv készítése válhat szükségessé, az alkalmazott műszaki megoldás és a fő geometriai méretek bemutatásához, a megértéshez szükséges léptékben kótázással és feliratozással, szükség szerint metszetekkel, részmetsetekkel.

- Összeállítási terv: (általános műszaki terv):

valamennyi elem és a teljes szerkezet összeépítése és geometriai adatai, elrendezése, összeállítása, feltüntetve az egyes elemek anyagminőségének egyértelmű, beazonosítható

meghatározását, a figyelembe vett hasznos terheket, az esetlegesen szükséges tűz- és korrózióvédelemre való hivatkozásokat.

- Az egyes elemek tervei:

ha azok a pozíciós tervekből egyértelműen nem állapíthatók meg.

- Csomópontok tervei:

feltüntetve valamennyi a megvalósíthatóságot igazoló megadó lényeges kapcsolat, kapcsolóelem elkészítéshez szükséges részletes kialakítását, méretét, anyagminőségét, átmérőjét, hosszát, az esetlegesen az elkészítéshez szükséges szabványhivatkozást, a beépítés helyét pozíciószámát.

6.6.11 Teherhordó téglafalakkal kialakított szerkezet:

Amennyiben az épületgépészeti szerkezetek tartószerkezetei elsősorban teherhordó falak, vagy azt kiegészítő falpillérek, vb. oszlopok alkotják, úgy a dokumentálandó tervek:

- a falak és egyéb függőleges teherhordó elemek összeállítási (általános) terve a geometriai adatokkal, az anyagminőségek megadásával (hivatkozott szabvány) a beépített kiváltó- és koszorúgerendákkal, merevítő oszlopokkal;
- a csatlakozó vízszintes szerkezetek (födémek);
- előregyártott típustermékek esetén az átnézeti terv és összeépítési utasítások, szükséges teljesítményértékek megadása, födémhárcsa kialakítása;
- kapcsolódó tetőszerkezet (fedélszék, stb.) csatlakozási csomópontja.

6.6.12 Fedélszékterv

Valamennyi mérnöki fedélszékhez készítendő, részletes terv, amely készülhet az építész tervekkel együtt, de ebben az esetben fel kell tüntetni a tartószerkezeti szabványoknak megfelelő anyagminőségeket, az alkalmazandó fém szerelvények típusát, pozícióját, a faanyagvédelem módját, és az építész, illetve a tartószerkezet tervezőnek együttesen kell a tervet aláírnia. A tervnek fedélszék alaprajzot, a megépítéshez szükséges számú metszet és részletrajzot kell tartalmaznia.

A hagyományos fa fedélszerkezetek tervdokumentációja az építészeti tervdokumentáció részét képezik, az alkalmazott kialakítás és szerelvényméretek tartószerkezeti vizsgálatának, számításának megfelelően.

6.7 Tervlapok formai előírásai

A javasolt részletes formai előírásokat a „MMK: Tartószerkezeti tervdokumentációk tartalmi és formai követelményei” segédlet tartalmazza. A tervcsomagot tartalomjegyzékkel kell ellátni, ami felsorolja az építmény tartószerkezeti dokumentációjában átadott dokumentumokat, külön készítendő a tervek jegyzéke.

A rajzcímke kötelező formai elemei:

- az épületgépészeti beruházás létesítési helye, címe, helyrajzi száma;

- az épületgépészeti beruházás megnevezése;
- az építető megnevezése;
- az építésztervező megnevezése;
- a gépésztervező megnevezése;
- a felelős tartószerkezet tervező szervezet neve, a felelős tartószerkezet tervező neve, kamarai azonosító száma;
- a tartószerkezet felelős tervezőjének aláírása;
- egyéb munkatársak, társtervezők felsorolása;
- a tervlap megnevezése;
- a rajz jellemző léptéke / léptékei;
- a tervlap sorszáma;
- a tervlap kiadási dátuma;

módosítás esetén a módosítás oka, dátuma, a módosított tervlap száma (célszerű a címke felett táblázatban elhelyezni).

7. Építési műszaki kivitelezési tervdokumentációk építész munkarészének tartalmi és formai követelményei

7.1 Az építészeti-műszaki dokumentáció elemei a tervezés tárgyától függően

7.1.1 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. Ennek részei:

- Építészeti műszaki leírás
- Tervlapok
- Árazatlan költségvetés tételes mennyiségi kiírás

7.1.2 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 konkrét tervezési feladat alapján kell meghatározni. Részei:

- Helyiségjegyzék / vagy helyiséglista
- Nyílászáró konszignációk
- Kitűzési terv
- Felmérési terv
- Bontási / felmérési tervek
- Szintáthidalók (lépcsők, rámpák) terve
- Csomóponti tervek
- Fedélszék terv
- Tetőfedési terv/részletterv
- Álmennyezetei tervek

8. Formai követelmények

A tervrajzokat lehetőség szerint A3 nyomtatási méretben kell kidolgozni. Az egyes részfeladatoknál meghatározott költségvetéseket a KönyvCalc program / aktuális Terc adattárával kell elkészíteni, és az adattartalmat XLS formátumban is át kell adni.

8.1 Leszállítandó példányszám:

81.1 Tervzsűrire:

- Tervrajzok 1 nyomtatott példány és elektronikusan PDF formátumban,
- Szöveges anyag 1 nyomtatott példány és elektronikusan PDF formátumban,
- Árazott (1Ft-os rezsióradíjjal) és Árazatlan költségvetések 1 nyomtatott példány és elektronikusan (PDF, KCM és a függvényeket is tartalmazó Excel) formátumban,

8.1.2 Javítást követően:

- Tervrajzok 3 nyomtatott példány és elektronikusan (PDF és DWG) formátumban,
- Szöveges anyag 3 nyomtatott példány és elektronikusan (PDF és DOC) formátumban,
- Árazott (1Ft-os rezsióradíjjal) és Árazatlan költségvetések 3 nyomtatott példány és elektronikusan (PDF, KCM és a függvényeket is tartalmazó Excel) formátumban,

A tervdokumentációk további elvárt tartalmi és formai követelményeit a Magyar Mérnöki Kamara és a MÉK szabályzata (12/2017. (05.19.) sz. MÉK kgy.határozatában elfogadásra került) rögzíti, mely jelenleg a <https://www.mmk.hu/informaciok/dokumentumok/szabalyzatok> elérési útvonalon tölthető le.

K24126 Eseti jellegű munkákhoz TERVEZŐI keretszer
Ajánlattételi tábla

sorszám	tervezői szolgáltatás fajta ¹	Kamarai besorolás	Tervezett mennyiség (óra)	Nettó egységár (HUF/óra)	Költség (HUF)
1.	építész vezető tervező (Kiemelt, vezető építész tevékenység óradíj)	É1	92	9 300	855 600
2. a)	építész tervező (Irányító, építész "vezető tervező", szakértői tevékenység óradíj)	É	171	9 200	1 573 200
2. b)	építész tervező (Önálló építész tevékenység óradíj)	É	428	8 200	3 509 600
2. c)	építész tervező (Beosztott építész tevékenység óradíj)	É	428	5 700	2 439 600
3. a)	belsőépítész tervező (Irányító, építész "vezető tervező", szakértői tevékenység óradíj)	BÉ	15	9 200	138 000
3. b)	belsőépítész tervező (Önálló építész tevékenység óradíj)	BÉ	37	8 200	303 400
3. c)	belsőépítész tervező (Beosztott építész tevékenység óradíj)	BÉ	37	5 700	210 900
4.	épületgépész vezető tervező (Kiemelt mérnök óradíj)	G	59	8 500	501 500
5. a)	épületgépész tervező (Irányító mérnök óradíj)	G	108	8 400	907 200
5. b)	épületgépész tervező (Önálló mérnök óradíj)	G	272	7 400	2 012 800
5. c)	épületgépész tervező (Beosztott mérnök óradíj)	G	270	5 700	1 539 000
6.	épület elektromos vezető tervező (Kiemelt mérnök óradíj)	V	59	8 500	501 500
7. a)	épület elektromos tervező (Irányító mérnök óradíj)	V	108	8 400	907 200
7. b)	épület elektromos tervező (Önálló mérnök óradíj)	V	272	7 400	2 012 800
7. c)	épület elektromos tervező (Beosztott mérnök óradíj)	V	270	5 700	1 539 000
8.	statikus vezető tervező (Kiemelt mérnök óradíj)	T	40	8 500	340 000
9. a)	statikus tervező (Irányító mérnök óradíj)	T	18	8 400	151 200
9. b)	statikus tervező (Önálló mérnök óradíj)	T	45	7 400	333 000
9. c)	statikus tervező (Beosztott mérnök óradíj)	T	45	5 700	256 500
10. a)	energetikus tervező (Irányító mérnök óradíj)	TÉ	18	8 400	151 200
10. b)	energetikus tervező (Önálló mérnök óradíj)	TÉ	45	7 400	333 000
10. c)	energetikus tervező (Beosztott mérnök óradíj)	TÉ	45	5 700	256 500
11. a)	út tervező mérnök (Irányító mérnök óradíj)	KÉ	12	8 400	100 800
11. b)	út tervező mérnök (Önálló mérnök óradíj)	KÉ	30	7 400	222 000
11. c)	út tervező mérnök (Beosztott mérnök óradíj)	KÉ	30	5 700	171 000
12. a)	tűz és biztonságtechnikai mérnök (Irányító mérnök óradíj)	TUÉ	6	9 000	54 000
12. b)	tűz és biztonságtechnikai mérnök (Önálló mérnök óradíj)	TUÉ	15	7 200	108 000
12. c)	tűz és biztonságtechnikai mérnök (Beosztott mérnök óradíj)	TUÉ	15	5 700	85 500
13. a)	Geotechnikai mérnök-földmérő (Irányító mérnök óradíj)	GT GD-T	12	8 800	105 600
13. b)	Geotechnikai mérnök-földmérő (Önálló mérnök óradíj)	GT GD-T	30	7 700	231 000
13. c)	Geotechnikai mérnök-földmérő (Beosztott mérnök óradíj)	GT GD-T	30	6 200	186 000
14. a)	településtervezési mérnök (Irányító, építész "vezető tervező", szakértői tevékenység óradíj)	TT	10	9 100	91 000
14. b)	településtervezési mérnök (Önálló építész tevékenység óradíj)	TT	24	7 500	180 000
14. c)	településtervezési mérnök (Beosztott építész tevékenység óradíj)	TT	24	5 700	136 800
Mindösszesen ajánlati ár (HUF)					22 444 400

Megjegyzések

mérnök óradíj - munkaterületen, vagy egyeztetésen eltöltött szakmai közreműködés

1 A kategóriák a MÉK illetve a MMK által meghatározottak szerint értendők

Megrendelőlap
(minta)

A BKM Nonprofit Zrt. és a között,
..... napján létrejött, SZE..... számú Tervezői keretszerződés alapján
bekért és a Tervező által benyújtott,- Ft + ÁFA, azaz
..... forint + ÁFA összegű napján elfogadott
egyedi ajánlat alapján a Megrendelőlap mellékletét képező tervezési feladatok elvégzését
megrendelem.

A tervezési feladat tárgya:

A tervezéssel érintett ingatlan/létesítmény helye:

Az elvégzendő feladat megvalósításának időtartama: naptári nap/ munkanap

Az elvégzendő munka megvalósításának határideje:

Projektvezető:

Név:.....

Telefon:.....

E-mail:.....

NÜJ:

Egyéb:

Budapest,

.....

megrendelő
BKM Nonprofit Zrt.
... és ...

Mellékletek:

Műszaki leírás

Elfogadott egyedi ajánlat

Bejelentés

az alvállalkozó(k)ról a szerződéskötéskor

Cég neve: 4D Építész Stúdió Kft.

Székhely: 1117 Budapest, Hauszmann Alajos utca 4/C Fsz. 5. ajtó

Adószám: 13155966-2-43

továbbiakban, mint Vállalkozó cégjegyzésre jogosult képviselője(i) nyilatkozom, hogy a BKM Nonprofit Zrt.-vel (székhelye: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.) mint Megrendelővel (továbbiakban: Megrendelő) K24126 közbeszerzés számon, SZE2024000784/000 szerződésszámon „K24126 Eseti jellegű munkákhoz TERVEZŐI keretszerz” tárgyában megkötött Tervezési keretszerződés teljesítése érdekében

a Kbt. 138. § (3) bekezdésében foglaltak alapján bejelentem, hogy a szerződés megkötésekor a szerződés teljesítésében az alábbi alvállalkozó(k) vesznek részt:

1. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Cégjegyzékszám:

Adószáma:

Elérhetősége (telefon, e-mail): ;

Képviselő neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:

G - épület gépészeti tervezés

TÉ - épület energetikai tervezés

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 25%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 25.000.000 Ft

2. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Cégjegyzékszám:

Adószáma:

Elérhetősége (telefon, e-mail): ,

Képviselő neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:

V - épületvillamossági tervezés

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 22%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 22.000.000 Ft

3. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Cégjegyzékszám:

Adószáma:

Elérhetősége (telefon, e-mail): ;

Képviselő neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
TUÉ - Tűz és biztonságtechnikai tervezés

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 1%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 1.000.000 Ft

4. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Céggjegyzékszám:

Adószám:

Elérhetősége (telefon, e-mail):

Képviselő neve: Kácsor István

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
T- statikai tervezés

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 5%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 5.000.000 Ft

5. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Céggjegyzékszám:

Adószám:

Elérhetősége (telefon, e-mail):

Képviselő neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
KÉ - út tervezés

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 2%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 2.000.000 Ft

6. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Céggjegyzékszám:

Adószám:

Elérhetősége (telefon, e-mail):

Képviselő neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
TT - településtervezés

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 2%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 2.000.000 Ft

7. Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Céggjegyzékszám:

Adószám:

Elérhetősége (telefon, e-mail):

Képviselő neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
GT, GD-T - geotechnika

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya 2%

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke: 2.000.000 Ft

Kelt: Budapest, 2025.....07.22.....

.....
4D Építész Stúdió Kft.)

Kószó József
ügyvezető

Tervező

**Bejelentés a szerződéskötést követően bevont
alvállalkozó(k)ról³
(minta)**

Cég neve:
Székhely:
Adószám:

továbbiakban, mint Vállalkozó cégjegyzésre jogosult képviselője (i) a BKM Nonprofit Zrt.-vel (székhelye: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.) mint Megrendelővel (továbbiakban: Megrendelő) K..... közbeszerzés számon, SZE..... szerződésszámon „.....” tárgyában megkötött Tervezési keretszerződés teljesítése érdekében a Kbt. 138. § (3) bekezdésében foglaltak alapján bejelentem, hogy **a szerződéskötést követően a szerződés teljesítésébe az alábbi alvállalkozó(k) kerül(nek) bevonásra:**

1.⁴ Alvállalkozó neve:
Székhelye:
Cégjegyzékszám:
Adószáma:
Elérhetősége (telefon, e-mail):
Képviselő (vezető) neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
.....

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya.....

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke:

Kelt:, 202.....

.....
(*cégjegyzésre jogosult képviselő(k) aláírása*
neve, beosztása
cégnév)
Tervező

³ A nyilatkozatot az alvállalkozó bevonását **megelőzően** kell megtenni a Kbt. 138.§ (3) bek- alapján.
⁴ Értelemszerűen kiegészítendő több alvállalkozó igénybevétele esetén.

Bejelentés az alvállalkozói teljesítésről⁵

(alvállalkozó igénybevétele esetén az alvállalkozói teljesítést követően)

(minta)

Cég neve:

Székhely:

Adószám:

továbbiakban, mint Vállalkozó cégjegyzésre jogosult képviselője (i) a BKM Nonprofit Zrt.-vel (székhelye: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.) mint Megrendelővel (továbbiakban: Megrendelő) K..... közbeszerzés számon, SZE..... szerződésszámon „.....” tárgyában megkötött Tervezési keretszerződés teljesítése kapcsán a **Kbt. 138. § (3)** bekezdésében foglaltak alapján bejelentem, hogy **a szerződés teljesítésében az alábbi alvállalkozó(k) vettek részt az alábbi alvállalkozói teljesítéssel és ellenszolgáltatással:**

1.⁶ Alvállalkozó neve:

Székhelye:

Cégjegyzékszám:

Adószáma:

Elérhetősége (telefon, e-mail):

Képviselő (vezető) neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó(k) közreműködtek:
.....

Az ajánlattevői teljesítésen belül az alvállalkozói teljesítés tényleges százalékos aránya:
.....

Az alvállalkozónak kifizetett ellenszolgáltatás értéke (összege):

Az alvállalkozó részére a kifizetés (ellenszolgáltatás) teljesítésének időpontja:

Kelt: , 202.....

.....
(cégjegyzésre jogosult képviselő(k) aláírása
neve, beosztása
cégnév)
Tervező

⁵ A nyilatkozatot alvállalkozó bevonása esetén az alvállalkozói teljesítést követően kell megtenni a Kbt. 138.§ (3) bekezdése alapján.

⁶ Értelmszerűen kiegészítendő több alvállalkozó igénybevétele esetén.

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
1	Budapest II. ker., Bem rakpart 30. (Fő u. 47.)	14451/0/A/1	-	172	ügyfélszolgálati helyiség
2	Budapest II. ker., Erőd u. 3-5. (Csapláros u.)	13754	2 370	2089	köztisztviselői forgalmi telep
3	Budapest II. ker., Kisorók u. 9-11.	13242/0/A/117	-	307	kerületi kirendeltség
		13242/0/A/118			
4	Budapest II. ker., Nagykovácsi út	011197/17	1 469	-	hírdokumentum tároló
5	Budapest III. ker., Bécsi út 231.	16918/21/A/3	-	192	kerületi kirendeltség
6	Budapest III. ker., Csillaghegyi út 41.	19869/1	6 663	1242	köztisztviselői forgalmi telep, hírdokumentum tároló
7	Budapest IV. ker., Galopp u. 14. fsz. 1.	76561/68/A/145	-	73	kerületi kirendeltség
	Budapest IV. ker., Hajló u. 36. fsz. 3.	76561/68/A/147	-	126	
8	Budapest IV. ker., Király u. 11.	71422/125	0	152	kerületi kirendeltség
9	Budapest V. ker., Belgrád rkp. 25.	23854/0/A/2	-	167	kerületi kirendeltség
10	Budapest VI. ker., Podmaniczky u. 33.	28775/0/A/26	-	200	kerületi kirendeltség
		28775/0/A/28			
11	Budapest VI. ker., Rippl Rónai u. 34.	28278	3 184	5095	iroda, BTI központ, Főkerületi üzemegység, kerületi kirendeltség
12	Budapest VII. ker., Rottenbiller utca 44.	33821/0/A/4	-	164	kerületi kirendeltség
13	Budapest VIII. ker., Baross u. 111.	35728/28	-	218	kerületi kirendeltség
14	Budapest IX. ker., Ecséri út 8-12.	38236/497	15 100	3 837	hírdokumentum tároló, ügyfélszolgálat
15	Budapest IX. ker., Ecséri út 17. fsz.3.	38236/644/A/3	-	43	szolgálati lakás
16	Budapest IX. ker., Soroksári út 31.	38040	115	231	kerületi kirendeltség

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
17	Budapest X. ker., Állomás u. 25.	39016/9/A/660	-	100	kerületi kirendeltség
18	Budapest X. ker., Harmat u. 103.	42137/38	34 908	397	sporttelep
19	Budapest X. ker., Szárnyas u. 3.	38315/60/A/36	-	243	iroda
		38315/60/A/37			
20	Budapest X. ker., Újhegyi sétány 16.	42309/27/A/3	-	319	kerületi kirendeltség
21	Budapest XI. ker., Bertalan Lajos u. 21.	5031/1/A/38	-	263	kerületi kirendeltség
22	Budapest XI. ker., Budafoki út 72.	4008/2	6 339	2196	hintőanyag tároló, szolgálati lakások
23	Budapest XII. ker., Avar utca 17.	7826/0/A/1	-	126	kerületi kirendeltség
24	Budapest XII. ker., Konkoly- Thege Miklós út 21.	9121/7	4 180		hintőanyag tároló
25	Budapest XIII. ker., Szent László u. 111. (Tatai út 96.)	26671/2	1 908	179	kerületi kirendeltség
26	Budapest XIII. ker., Párkány u. 22 V. em 32.	25776/20/A/32	-	58	szolgálati lakás
27	Budapest XIII. ker., Váci út 9-15 (Lehel Csarnok)	28221	-	171	kerületi kirendeltség
28	Budapest XIV. ker., Adria sétány 2.	40031/17/A/41	-	206	kerületi kirendeltség
29	Budapest XIV. ker., Írottkö u. 14. VII./42.	29985/102/A/42	-	62	szolgálati lakás
30	Budapest XV. ker., Károlyi S. u. 119-121.	91166/4	72 823	9368	köztisztasági és hulladékforgalmi telep, hintőanyag tároló, javítóműhely
		91166/3			munkásszálló, irodák
		91166/2			véderdő, parkoló
31	Budapest XV. ker., Újmajor utca 3.	88863/4	12 164	-	fejlesztési terület
32	Budapest XV. ker., Szerencs u. 13.	86962/0/A/1	-	95	kerületi kirendeltség

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
33	Budapest XVI. ker., Magyarvár u. 40.	100288	1 044	112	kerületi kirendeltség
34	Budapest XVIII. ker., Üllői út 547.	149594	834	169	kerületi kirendeltség
35	Budapest XVIII. ker., Ipacsfa u.19.	140018/3	-	983	raktár
36	Budapest XIX. ker., Batthyány u. 3.	161957/13	264	178	kerületi kirendeltség
37	Budapest XX. Ker., Tinódi u. 2.	177717	661	249	kerületi kirendeltség
38	Budapest XXI. ker., Szállító u. 2.	209961/4	50 136	7414	forgalmi telep, iroda
39	Budapest XXII. Ker., Tolcsvai u. 7. B. ép. 2. em.	224582/7/B/3	-	275	kerületi kirendeltség
40	Budaörs, Dózsa György út 21.	247	-	39	ügyfélszolgálati helyiség
41	Balatonfüred, Kosztolányi sétány 6., Germering u. 2-4.	3928/P/10	-	29	üdülő
		3928/P/11	-	29	
		3928/P/12	-	29	
		3928/H/9	-	29	
		3928/H/10	-	29	
		3928/H/11	-	29	
42	Dunakeszi	029/1	428 819	148	megtelt hulladéklerakó
		029/2			
		029/3			
		041			
43	Hajdúszoboszló, Damjanich u. 56.	3019	2 547	804	üdülő
44	Kerepes, József A. park 2. 1/10	2961/2/A/10	-	42	szolgálati lakás
45	Ráckeve, Gönczöl tér 16.	5522	326	131	üdülő
46	Zamárdi-felső, Vécsey Károly u. 56.	1175	3 665	628	üdülő
		1176			
47	Árpád út- István út	M3 Újpest Városcsúszpont	-	41	aluljáró helyiség
48	Ferenciek tere	M3	-	46	aluljáró helyiség
49	Ferenc krt.	M3 Corvin negyed	-	11	aluljáró helyiség
50	Nagyvárad tér	M3	-	42	aluljáró helyiség
51	Határ út	M3	-	54	aluljáró helyiség

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
52	Könyves Kálmán krt.-Üllői út	M3 Népliget	-	19	aluljáró helyiség
53	Ecseri út	M3	-	21	aluljáró helyiség
54	Pöttyös u.	M3	-	19	aluljáró helyiség
55	Helsinki út-Kossuth Lajos u.		-	11	aluljáró helyiség
56	Váci út-Dózsa Gy. út	M3 Dózsa György út	-	28	aluljáró helyiség
57	Váci út- Róbert K. krt	M3 Árpád híd	-	68	aluljáró helyiség
58	Róbert K. krt-Lehel u.		-	24	aluljáró helyiség
59	Móricz Zsigmond körtér	M4	-	48	aluljáró helyiség
60	Kelenföldi Pu	M4 Etele tér	-	45	aluljáró helyiség
61	Kálvin tér	M3	-	34	aluljáró helyiség
62	Deák Ferenc tér	M3	-	22	aluljáró helyiség
63	Nyugati tér	M3	-	43	aluljáró helyiség
64	Váci út-Victor H. u	M3 Lehel tér	-	29	aluljáró helyiség
65	Váci út- Ipoly u.	M3 Lehel tér	-	44	aluljáró helyiség
66	Flórián tér		-	75	aluljáró helyiség
67	Grassalkovich u-Tárcsás út		-	10	aluljáró helyiség
68	Hungária krt-Ajtósi Dürer sor		-	18	aluljáró helyiség
69	M3 autópálya-Amerikai út		-	7	aluljáró helyiség
70	Budaörsi út-Villányi út	BAH csomópont	-	12	aluljáró helyiség
71	Bocskai út	M4	-	43	aluljáró helyiség
72	Goldmann György tér	Petőfi híd budai hídfő	-	38	aluljáró helyiség
73	Boráros tér	Petőfi híd pesti hídfő	-	109	aluljáró helyiség
74	Magyar Jakobinusok tere	M2 Déli pu	-	27	aluljáró helyiség
75	Grassalkovich u-Gyáli patak		-	13	aluljáró helyiség
76	M5 - Gyáli út alagút FKF		-	6	aluljáró helyiség
77	Hungária krt. - Kacsóh Pongrácz út		-	11	aluljáró helyiség
78	Örs vezér tér	M2	-	20	aluljáró helyiség
79	Baross tér	M2 Keleti pu	-	113	aluljáró helyiség
80	Blaha Lujza tér	M2	-	33	aluljáró helyiség

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
81	Békásmegyér HÉV		-	30	aluljáró helyiség
82	Szentendrei út - Rozgonyi Piroska u.		-	6	aluljáró helyiség
83	Szentendrei út - Köles u.		-	21	aluljáró helyiség
84	Szentendrei út - Raktár u.		-	8	aluljáró helyiség
85	Margit híd Budai Hídfő		-	78	aluljáró helyiség
86	Szerémi út		-	13	aluljáró helyiség
87	Nádorkerti út- Dombóvári út		-	8	aluljáró helyiség
88	ASTORIA	M2	-	24	aluljáró helyiség
89	Balatonfenyves, Nádasdy utca 3.	3935	826	346	üdülő
90	Budapest XIV. ker. Tengersizem utca 35-37	29973/196	2625	1384	irattár/raktár
91	Budapest IX. ker Üllői út 29. fszt. 1.	36848/0/A/1	-	93	üres iroda
92	Budapest XIII. ker. Visegrádi utca 15. fszt/1.	25150/0/A/45	-	73	üres iroda
93	Budapest XII. ker. Maros utca 8.	6964/0/A/2	-	40	üres iroda
		6964/0/A/3		105	
94	Budapest III. ker., Bécsi út 213. fszt.	16918/2/A/1	-	56	üzlethelyiség
95	Budapest X. ker. Állomás utca 1.	39016/9/A/60	-	59	üres iroda
96	Budapest XI. ker. Bicskei utca 4-8. alagsor	4237/0/A/56	-	140	üres iroda
97	Budapest XIV. ker. Jávorka Ádám utca 2. [Nagy Lajos Király utja 141.]	31258	1029	110	üres iroda
98	Budapest XXII. Ker. Játék utca 19. földszint	220562/0/A/34	-	49	üres iroda
99	Budapest XVII. ker Ferihegyi út 33. fszt/1.	129997/0/A/1	-	95	üres iroda
		129997/0/A/2		86	
100	Budapest XVIII. ker Batthyány Lajos utca 33. B.	150987	826	122	üres iroda

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
101	Budapest XIV. ker. Torontál utca 55.	32226/31	436	113	raktár
102	Budapest I. ker. Vérmező hrsz. 7072	7072	526	526	üzemegység
103	Budapest III. ker. Hajógyári sziget 23796/20	23796/20	1029	416	üzemegység
104	Budapest VI. ker. Vörösmarty u. 64	28725/0/A/5	71	71	irattár
105	Budapest VII. ker. Dob u. 90	33939	1595	2012	irodaház
106	Budapest VIII. ker. Baross u. 111/C	35728/28	-	398	üzemegység
107	Budapest X. ker. Vajda Péter u. 3. - Üllői út 104/B	38442/11	5077	824	üzemegység
108	Budapest X. ker. Keresztúri út 130	042802/3	475596	14441	termesztőtelep, komposzttelep, fasori üzem, gépészeti műhelyek, egyéb kiszolgáló egységek
		042802/6			
		042802/7			
		042802/9			
		042802/10			
042793/8					
109	Budapest X. ker. Keresztúri út 158-164	40940/6	32720	1755	kertészeti telep
		40945/21			
		40945/22			
		40945/23			
		40945/28			
110	Budapest X. ker. Keresztúri út 180-186.	40948/44	13598	0	kertészeti telep
111	Budapest X. ker. Terebesi u. 1-3	39210/16	20628	3836	fejlesztési terület
112	Budapest XI. ker. Dávid Ferenc u. 2/B /Villányi út 30/d	4467/10/E/70	-	155	üzemegység
113	Budapest XI. ker. Rezeda u. 6	5399	5349	341	üzemegység
114	Budapest XII. ker. Városmajor u. 61-71	6835/13	1529	316	terület, egy romos házzal
115	Budapest XIII. ker. Hajós Alfréd sétány 2.	23800/4	969	255	üzemegység
		23800/7	3816	525	

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
	Budapest XI. ker., Budaörsi u. 1092/6 hrsz.	1092/6	-	126	üzlethelyiség
116	Tahitótfalu, Tahinagykert	050/1	79633	624	kertészeti telep (Tahi Faiskola)
		050/3			
		48			
117	Dunabogdány	0215/5	360380	0	kertészeti telep (Tahi Faiskola)
		0215/6			
		0222/2			
		0226/2			
		0228/1			
		230			
118	Budapest II. ker. Véka u.	59071	7814	0	lezárt temető
119	Budapest III. Bécsi út 365-371.	19963	254147	1164	Óbudai temető
120	Budapest III. kerület Tamás u	64882	16974	620	Tamás utcai urnatemető
		65146	1397	0	
121	Budapest, III. Tamás utca bővítési terület	64141	556	0	Tamás utcai temető bővítési területe
		65142	484		
		65143	436		
		65144	340		
122	Budapest, IV. ker. Megyeri út 49.	76272	269982	885	Megyeri úti temető
123	Budapest X. ker. Kozma u. 8-10.	42536/1	2070292	10725	Új köztemető
124	Budapest, X. Ezüstfa utca 1.	42536/3	227575	0	Új Köztemető bővítési területe
125	Budapest, X. Kozma u 3-5	42518/69	2711	0	fejlesztési terület - tervezett kisállathamvasztó
		42518/70	296	0	kivett közforgalom elől el nem zárt megánút
126	Budapest, XII. ker Bűrök u	8674/1	309682	2987	Farkasréti temető
	Budapest, XII. Németvölgyi út 99	8674/3	7033		
	1124 Budapest Hóvirág u.	8702	78940		

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
127	Budapest, XV. Szentmihályi út 111.	91095/1	172152	1070	Rákospalotai temető
	Budapest, XV. Szentmihályi út 111.	91074/2	1357		
128	Budapest, XV. Rákosmező u	91073/2	13153	0	Rákospalotai temető bővítési terület
	Budapest, XV. Rákosmező u	91073/3	20593	0	
129	Budapest, XVI. Simongát u 1	117195	20487	294	Cinkotai temető
	Budapest, XVI. Szabad Föld út	117196	6672	414	
	Budapest, XVI. Szabad Föld út	117197	1049	0	
	Budapest, XVI. Szabad Föld út	117584	5295	0	
	Budapest, XVI. Szabad Föld út	0118549/43	55242	0	
130	Budapest XVII. Temető u. (Göcsej u)	134625	17971	0	lezárt temető
	Budapest XVII. Temető u. (Göcsej u)	134626	235	0	
131	Budapest, XVIII. Nagykőrösi/Igric utca	143153	17591	0	lezárt temető
132	Budapest, XVIII. Nefelejcs u	155750	168064	0	Pestszentlőrinci temető bővítési terület
133	Budapest, XVIII. Nefelejcs u 97	155751	29820	1646	Pestszentlőrinci temető
	Budapest, XVIII. Tóth Antal u	155752	80484		
134	Budapest, XVIII. Ganz Ábrahám u	145203	2073	0	lezárt temető
135	Budapest, XIX. Zalaegerszeg utca 67-69	165081	25943	234	Kispesti Öreg temető
136	Budapest, XIX. Iparos u 2/ Puskás F. u	168705	67817	387	Kispesti működő temető
	Budapest, XIX. Újtemető u/ Puskás F. u. 3	168214	91632		

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
137	Budapest, XX. Temető sor	178845	238260	697	Pesterzsébeti temető
138	Budapest, XXI. Csepel	200192	1411	0	Csepeli temetőbővítési terület
	Budapest, XXI. Csepel	200193	1465	0	Csepeli temetőbővítési terület
	Budapest, XXI. Csepel	200194	961	0	Csepeli temetőbővítési terület
	Budapest, XXI. Csepel	200195	2981	0	Csepeli temetőbővítési terület
	Budapest, XXI. Csepel	200196	1815	0	Csepeli temetőbővítési terület
	Budapest, XXI. Csepel	200197	1773	0	Csepeli temetőbővítési terület
	Budapest, XXI. Csepel	200198	3553	0	Csepeli temetőbővítési terület

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
139	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200184	112943	563	Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200185	1915		Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200186	1838		Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200187	1839		Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200188	795		Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200189	717		Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200190	1448		Csepeli temető
	Budapest, XXI. II. Rákóczi F. u. 270	200191	1442		Csepeli temető
140	Budapest, XXII. Angeli út 33	232688	25340	332	Angeli úti urnatemető
141	Budapest, XXII. Temető u	224140	57268	491	Budafoki temető
	Budapest, XXII. Temető u 18	224170	2121	0	Budafoki bővítési terület ("Bösze udvar")
	1222 Budapest Temető u. 12.	224171	154	0	Budafoki bővítési terület ("Bösze udvar")
142	Hajdúszoboszló, Szurmai u 43	2110	524	154	üdülő
143	Siófok, Baross Gábor. u. 49.-50	2598	1303	170	üdülő
144	Csömör, Főnix u 1	014/3	8503	966	Csömöri temető
145	Budapest I. ker. Dózsa György tér 4.	6097	-	732	üzemi objektum + tartózkodó+ térszín alatti hőközpont
146	Budapest II. ker. Keleti Károly utca 11.	13295/10/B/1	-	460	üzemi objektum, hőközpont
147	Budapest II. ker. Len u. 1. (Pincszer u. 14)	52091/5	290	96	üzemi objektum, hőközpont
148	Budapest III. ker San Marco utca 55.	17226/4	7886	1342	irodaépület +nagy telek
149	Budapest III. ker. Kiscelli utca 62. alagsor, ajtó:36.	17302/4/A/36	-	560	tároló

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
150	Budapest III. ker. Kunigunda útja 49.	19706/1	133461	5090	fűtőmű + üzemépület
151	Budapest III. Toboz u. 17/a.	16109/1	-	206	üzemi objektum + tartózkodó+ kazánház
152	Budapest III. ker. Kabar u. 9.	64057/2/A/243	-	54	Iroda és tartózkodó, technológiai helységek, hőközpont
153	Budapest III. ker. Kiscelli utca 16.	17288/6/A/62	-	177	üzemi objektum, hőközpont
154	Budapest III. ker. Selyemfonó utca 2.	18910/75/A/101	-	164	üzemi objektum, hőközpont
155	Budapest III. ker. Raktár utca 4.	18075/3/A/62	-	186	üzemi objektum, hőközpont
156	Budapest III. ker. Szépvölgyi út 1/b	14615/2/A/22	-	60	üzemi objektum, hőközpont
157	Budapest IV. ker. Falemez utca 6.	76561/A/46/A/75	-	27	tartózkodó
158	Budapest IV. ker. Klára u.	72712/1	2720	-	távvezeték alatti földterület
159	Budapest IX. ker. Hurok u. 7.	38236/239/A/1	749	866	üzemépület + tartózkodó+ raktár
160	Budapest X. ker. Téglavető köz 13.	41203/11	1362	231	épület + tartózkodó + tároló + műhely
161	Budapest, X. ker. Örs Vezér tere 25/a - Árkád	39210/152	-	243	Kelet-budapesti Ügyfélszolgálati Iroda
162	Budapest XI. ker. Barázda köz 9-11.	3832/9	2239	1432	üzemépület
163	Budapest XI. ker. Barázda utca 20.	3832/19	3745	1773	raktár + irodaépület
164	Budapest XI. ker. Kalotaszeg utca 31.	3832/20	14195	11258	irodaépület + üzemépület + raktár + műhely + tartózkodó
165	Budapest XI. ker. Szerémi út	3826/3	973	0	logisztikai terület
	Budapest XI. ker. Szerémi út	3826/2	3461	0	logisztikai terület
166	Budapest XI. ker. Szurdok utca 1.	1969/10	2007	434	üzemi objektum

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
167	Budapest XI. ker. Kocsis utca 26.	3533/32	127	70	távfűtési technológiai felépítmény
168	Budapest XI. ker. Kérő utca 3/b	853/24/B/3	-	31	üzemi objektum, hőközpont
169	Budapest XIII. ker Béke utca 139.	26534	4289	3072	üzemépület + irodaépület + műhely + raktár
170	Budapest XIII. ker Kámfor utca 18	26795/6	350	0	parkoló
171	Budapest, XIII. ker. Pozsonyi u. 44-46.2. sz. albetét	25337/5/A	-	91	40 m2 iroda helyiség és tartózkodó bérbérvétel
172	Budapest XIII. ker. Tahi utca (Fay u. 58)	26085/1007	300	216	Terület bérlet saját tulajdonú szivattyúház üzemeltetése céljából.
173	Budapest XIV. ker. Nezsider park 12.	29973/303	295	216	üzemépület
174	Budapest XIV. ker. Füredi út 53-63.	40368/45	14305	3809	fűtőmű + üzemépület + raktárak
175	Budapest XIV. ker. Tatai út 95.	29834/13/A	565	238	Gázmotoros telephely
176	Budapest XIV. ker.	29973/182	10505	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)
177	Budapest XIV. ker. Szuglói körvasút sor 029972 hrsz.	29972	7882	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)
178	Budapest XIV. ker. Komáromi út 2.	29862	1146	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)
179	Budapest XIV. ker.	29841	14140	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)
180	Budapest XIV. ker. Tatai utca 91., Tatai utca 89., Tatai utca 87., Tatai utca 85., Tatai utca 95., illetve Tahi utca 112/B.	29834/13	672346	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
181	Budapest XIV ker. Teleki Blanka utca 19-21., Tahí utca 95., illetve Szegedi út 74.	29834/10	626482	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)
182	Budapest XIII. Ker.	26084/3	6202	n.a.	fejlesztési terület (Rákosrendező)
183	Budapest XIV. ker. Mogyoródi út 41.	31951/4	-	285	Gázmotors telephely, kazánház hosszútávú bérlete a BM katasztrófavédelemtől
184	Budapest XV. ker Késmárk utca 2-4.	91158/17	13449	2513	fűtőmű + üzemépület
185	Budapest XVII. ker. Bakancsos utca 10.	125382/6	15606	2003	üzemépület + fűtőmű
186	Budapest XVII. Ker. Kaszáló Rét	128468/15	320	232	volt üzemi objektum
187	Budapest XVII. Ker. Kaszáló Rét	128468/27	320	232	volt üzemi objektum
188	Budapest XVIII. Ker. Iker tér 9.	150259/132	811	377	volt üzemi objektum
189	Budapest XVIII. Ker. Benedek Elek utca 13-15.	151958/12	8617	2270	üzem + raktár + iroda
190	Budapest, XVIII. Ker Lakatos út 44b.	152648/13	1990	443	Gázmotoros telephely, saját tulajdonú gázmotor
		152648/10	2505		telephely melletti út 195/2505 része
191	Budapest XIX. ker. Leiningen utca	163210/1	263	-	távvezeték alatti földterület
192	Budapest XIX. ker. Komjáti Gyula utca	163257/1	776	-	távvezeték alatti földterület
193	Budapest XX. Ker. Baross utca 76.	171054/3	1207	89	Hőközpont, technológiai épület, felszíni akna üzemén kívül
194	Budapest XX. ker. Topánka u. 3.	170204/70/A-B	-	64	üzemi objektum

Sorszám	Cím	Helyrajzi szám	Telek mérete (m ²) tulajdoni lap szerint, vagy használt terület	Nettó használt felépítmény alapterület (m ²) felmérés szerint	Fő funkció
195	Budapest XX. ker. Attila utca 18.	170970/8	494	240	üzemépület (volt) + tartózkodó
196	Budapest XX. Ker. Baross utca 96-106.	177646/1	11350	-	telek
197	Budapest XXI. Ker. II. Rákóczi F. utca 107-115.	210235/6/A/73	-	39	tartózkodó
198	Budapest, XXI. Ker. Baross utca 1. - Kossuth L 117.	201736/25	1874	1068	üzemépület (volt)
199	Budapest XXI. ker. Katona József u. 62-64.	208264	-	-	Kihelyezett ügyfélszolgálat
200	Budapest XXII. ker. Rákóczi út 17.	228897/2	2981	928	Rózsakert fűtőmű, technológiai épület
201	Budapest XXII. Ker. Magasház u. 2.	224582/8/A	-	668	üzemi objektum + tartózkodó
202	Budakalász hrsz. 4102	4102/2	4494	405	üdülő
	Budakalász hrsz. 4103	4103/2	2519	0	üdülő
203	Siófok, Tihany utca 16-20.	7377	4525	994	üdülő