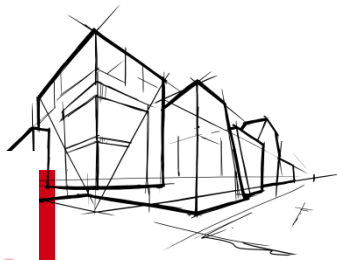




Szerződünk de mire?

Tervezői, kivitelezői szerződések megváltozott fogalmak, határidők, tartalom



Építménnyel szemben támasztott alapvető követelmények OTÉK 50. § (3)

1

az állékonyság és a mechanikai szilárdság,

2

a tűzbiztonság,

3

a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem,

4

a biztonságos használat és akadálymentesség,

5

a zaj és rezgés elleni védelem,

6

az energiatakarékosság és hővédelem,

7

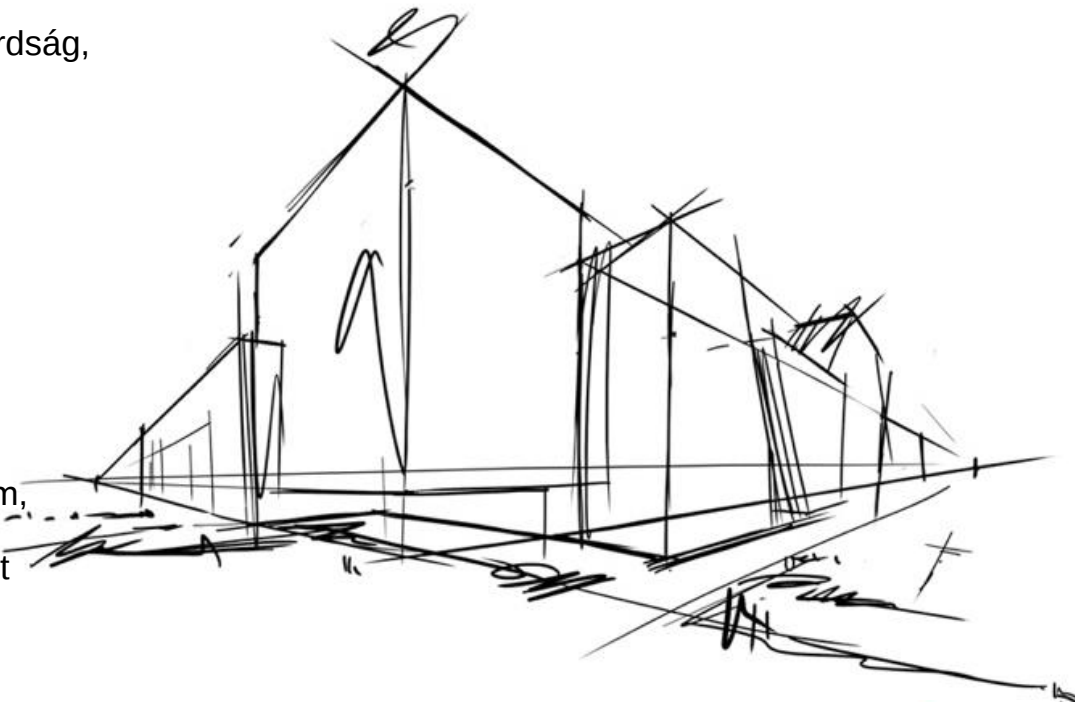
az élet- és vagyonvédelem, valamint

8

a természeti erőforrások fenntartható használata

9

a tervezési programban részletezett elvárások



Nem szabad elfelejtkezni arról, hogy **minden terven szereplő építési termék és szerkezet név mögött teljesítménynyilatkozatok, minősítések vannak.** Amikor egy termék, szerkezet neve felkerül egy tervlapra, (bármely tervező által meghatározva), azáltal kiírásra és meghatározásra kerülnek: annak minden **teljesítmény jellemzője, műszaki paramétere, beépítési paramétere, feltétele, a gyártó alkalmazástechnika előírásai, a kapcsolódó műszaki irányelvek elvárásai és nem utolsó sorban a minősítések mögötti szabványos vizsgálatokra vonatkozó szabványok korlátozásai is.**



Eltérő eljárások – eltérő elvárások !

Engedélyezési eljárás + kivitelei terv

Egyszerű bejelentési eljárás + komplex kiviteli terv

Egyszerű bejelentési eljárás + egyszerűsített kiviteli terv

Épület felújítás, korszerűsítés, átalakítás + kiviteli terv készítési kötelezettséggel

Épület felújítás, korszerűsítés, átalakítás + kiviteli terv készítési kötelezettség nélkül

Pályázat – pályázati kiírás szerint

Épület besorolása szerint – pl. Passzív ház, LEED, BREAM



312/2012 Korm. rendelet.

19.§. (4) A határozat rendelkező része az Ákr. 81. § (1) bekezdésében foglaltakon kívül, az engedély tárgyától függően tartalmazza:

i) a 2015. december 31-ét követően benyújtott, az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló miniszteri rendelet hatálya alá eső új és nem közel nulla vagy annál kedvezőbb energiaigényű épületre vonatkozó kérelem esetén azt a feltételt, hogy

ia) a hatóságok használatára szánt vagy tulajdonukban lévő épület esetében 2018. december 31-ig,

ib) egyéb épület esetében 2020. december 31-ig

az épületnek rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas állapotban kell lennie, valamint az építésügyi hatóság használatbavételi engedélyével vagy tudomásul vételével kell rendelkeznie.



Tervek tartalmi követelményei:

8. melléklet a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelethez

Az építészeti-műszaki dokumentáció tartalma

I. Az építészeti-műszaki dokumentáció elemei a tervezés tárgyától függően

1. melléklet a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelethez

A kivitelezési dokumentáció tartalma 2017. májusban megszavazott MMK – MÉK szabályzat szerint



MAGYAR MÉRNÖKI KAMARA

TERVDOKUMENTÁCIÓK
TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEINEK
SZABÁLYZATA



MAGYAR ÉPÍTÉSZ KAMARA
SZABÁLYZATA

A KIVITELI TERVEK TARTALMI ÉS FORMAI
KÖVETELMÉNYEIRŐL

2017.



191/2009. (IX. 15.) Korm. Rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

22. § (1) **Kivitelezési dokumentáció alapján végezhető**

- a) az építésügyi hatósági engedélyhez kötött építési tevékenység,
- b) az az építési tevékenység - ideértve az építési engedélyhez nem kötött építési tevékenységet -, amely esetében
 - ba) a tartószerkezet támaszköze 5,4 méter vagy azt meghaladja,
 - bb) az épület tartószerkezete vagy annak elemei monolit vasbetonból készülnek, kivéve az 5,4 méteres fal- vagy oszlopköznél kisebb előregyártott födémszerkezethez csatlakozó vasbeton koszorút,
 - bc) az épület a rendezett terepszint felett legalább két építményszintet tartalmaz, valamint pinceszint esetén a pince padlóvonala a rendezett tereptől számítva legfeljebb 1,5 méter mélyen van és a felszíni teher legfeljebb 2,0 kN/m²,
 - bd) a tartószerkezet 1,5 méternél hosszabban kinyúló konzolt tartalmaz,
 - be) a falszerkezet vagy pillér megtámasztatlan magassága 3,0 méter vagy azt meghaladja úgy, hogy a koszorú nem számít megtámasztásnak,
 - bf) 1,5 méternél magasabb földmegtámasztó szerkezet készül és legfeljebb 2,0 kN/m² felszíni teherrel kell számolni,
 - bg) a hasznos terhelések szempontjából a helyiségek használati osztálya nem „A
- bh) **az építmény tűzvédelmi jellemzői változnak**, valamint
- c) az építmény bontása, ha
 - ca) az építmény terepszint feletti és belső térfogata meghaladja az 500 m³-t, valamint homlokzatmagassága az 5,0 métert, vagy
 - cb) a terepszint alatti bontás mélysége meghaladja az 1,5 métert.



191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet – Kivitelezési dokumentáció

A kivitelezési dokumentáció az Étv. 31. § (2) bekezdésében, valamint a tervezési programban megadott alapvető **követelmények** és egyéb előírások - ellenőrizhető módon történő - **kielégítését bizonyító**, az építmény megvalósításához szükséges **tervet, műszaki leírást, információt, teljesítménynyilatkozatot és utasítást tartalmazó** egységes dokumentum, amely alapján a tervezett építmény célszerűen és gazdaságosan megvalósítható, továbbá amely **egyértelműen meghatározza az építmény részévé váló összes anyag, szerkezet, termék, beépített berendezés**

- a) megnevezését,
- b) helyzetét, méretét, mérettűrését,
- c) számításba veendő hatásainak, követelményeinek megfelelő elvárt műszaki jellemzőket,
- d) minőségi követelményeit,
- e) építésének és beépítésének technológiai feltételeit, valamint
- f) költségeinek meghatározásához szükséges adatokat.

Kivitelezési dokumentáció - elektronikus építési napló vezetési kötelezettség,
egyszerű bejelentés esetén tervezői művezetés, felelősségbiztosítása
- kivitelező által készített, tervezői koordinátor által ellenőrzött
munkabiztonsági és egészségvédelmi terv



Vigyázat!

**Ha kell kiviteli terv – kell tervező (szakági tervező)
kivel szerződik a tervező? – felelősségbiztosítás kell?**

Ha kell kiviteli terv – kell e-napló

Ha kell kiviteli terv és 2 fővállalkozó van – kell műszaki ellenőr

(fővállalkozó az építtetővel közvetlen szerződő kivitelező)

E-naplót lehet vezetni akkor is ha nem kötelező!



Engedélyezési terv szakaszban a feladata a tűzvédelmi tervezőnek:

A tervezéssel érintett építmény, kockázati egység, tűzszakasz alkalmazott **építményszerkezetei** előírt **tűzvédelmi tulajdonságainak, minimális tűzvédelmi teljesítmény jellemzőinek meghatározása.**

A tűz tűzszakaszok közötti valamint tűzszakaszon belüli terjedésének akadályozása céljából beépített **tűzterjedés gátló építményszerkezetek, berendezések elhelyezkedése és az anyagaikra**, kialakításukra vonatkozó teljesítmény követelmények.

Kiürítési útvonalak és átmeneti védett terek kijelölése, befogadó képességének és a befogadásra tervezett személyek fogyatékosági összetételének valamint a **lényeges építményszerkezeti teljesítmény követelmények** meghatározása.

A füstszakaszok elhatárolása, a füst terjedésének céljából beépített füstgátló **építményszerkezetek, berendezések elhelyezkedése és anyagaikra**, kialakításukra vonatkozó teljesítmény követelmények meghatározása.



Kivitelezési terv szakaszban a feladata a tűzvédelmi tervezőnek:

A kivitelezési terv készítés során el kell látni a társ szaktervezőket azon információkkal, melyek a saját terveik tűzvédelmileg helyes megalkotásához szükségesek. Egyben kontrollálni is szükséges a társ szakági terveket annak érdekében, hogy az építmény a tűzvédelmi koncepcióban meghatározott biztonsági szinten valósuljon meg.

A tervezéssel érintett építmény, kockázati egység, tűzszakasz alkalmazott építményszerkezetei típusának, előírt és tényleges tűzvédelmi tulajdonságainak bemutatása.

Az alkalmazott építményszerkezetekre vonatkozó tűzvédelmi teljesítmény jellemzők ismertetése, beépítendő szerkezetek **teljesítmény jellemzői megállapításának módzatai** ismertetése



Kivitelezési terv szakaszban a feladata a tűzvédelmi tervezőnek:

A tűszakaszon belül tűzgátló elhatárolást igénylő helyiségeknél a tűzgátló elhatárolásra beépülő **építményszerkezetek, berendezések elhelyezkedése, típusa, teljesítmény jellemzői, helyes kivitelezéshez szükséges útmutatások.**

Kiürítési útvonalak és az átmeneti védett terek kijelölése, kialakítása, berendezése, valamint a betervezett **építményszerkezetek tűzvédelmi teljesítményeinek meghatározása.**

A szellőző rendszerek kialakításával kapcsolatos tűzvédelmi követelmények teljesítésére **beépülő szerkezetek típusának, teljesítmény jellemzőinek, kialakítási módjuk ismertetése, kontrollálása.**

A füstszakaszok elhatárolása, a füst terjedésének céljából beépített füstgátló **építményszerkezetek, berendezések elhelyezkedése és anyagaikra előírt és tényleges tűzvédelmi tulajdonságainak bemutatása.**



Új Ptk. Tervezői felelősség

- 6:251. § [A tervezési szerződés]
- (2) A tervdokumentációnak **műszakilag kivitelezhető**, gazdaságos és célszerű megoldásokat kell tartalmaznia, és **alkalmasnak kell lennie a megrendelő felismerhető, a felhasználás céljából következő igényeinek kielégítésére**.
- (3) A **terv hibája** miatt mindaddig érvényesíthetőek a jogok, amíg a terv alapján kivitelezett szolgáltatás tervhibával összefüggő **hibás teljesítése miatt jogok gyakorolhatók**.
- (4) A **tervező jogszavatossággal tartozik** azért, hogy harmadik személynek nincs olyan joga, amely a terv felhasználását akadályozza vagy korlátozza.

2014. március 15.-től



3. A kivitelezési szerződés

6:252. § [A kivitelezési szerződés]

(1) Kivitelezési szerződés alapján a **kivitelező építési, szerelési munka elvégzésére** és az előállított mű átadására, a megrendelő annak átvételére és díj fizetésére köteles.

(2) A munka elvégzéséhez szükséges **tervdokumentáció elkészítése és a hatósági engedélyek beszerzése a megrendelő kötelezettsége.**

(3) A kivitelező köteles a megrendelő által átadott tervdokumentációt a szerződés megkötése előtt megvizsgálni és a **megrendelőt a terv felismerhető hibáira, hiányosságaira figyelmeztetni.** Ha a terv valamely hibája vagy hiányossága a kivitelezés folyamatában válik felismerhetővé, a kivitelező késedelem nélkül köteles erről a megrendelőt tájékoztatni.



Vállalkozási szerződés

Vállalkozási szerződés a tervezői és kivitelezői szerződés

6:240. § *[A megrendelő utasítási joga]*

(1) A vállalkozó a megrendelő utasítása szerint köteles eljárni. Az utasítás nem terjedhet ki a tevékenység megszervezésére, és nem teheti a teljesítést terhesebbé.

(2) Ha a **megrendelő célszerűtlen vagy szakszerűtlen utasítást ad**, a **vállalkozó köteles őt erre figyelmeztetni**. Ha a megrendelő a figyelmeztetés ellenére utasítását fenntartja, a vállalkozó a szerződéstől elállhat vagy a feladatot a megrendelő utasításai szerint, a megrendelő kockázatára elláthatja. A **vállalkozó köteles megtagadni az utasítás teljesítését, ha annak végrehajtása jogszabály vagy hatósági határozat megsértéséhez vezetne, vagy veszélyeztetné mások személyét vagy vagyonát.**



Építész tervező

Tervezői felelősség

-Tervezői szerződés – tervezési program feltételeinek való megfelelés

az elvárt követelményeknek való megfelelés igazolásának módját, az alkalmazandó szabványok vagy azokkal egyenértékű számítási-méretezési eljárások és hivatkozások, jogszabályok, előírások, szabályzatok körét, a közmű és energia ellátási igényeket, módokat, a szükséges szakági tervezők, szakértők körét, a tervezendő építmény használatának, üzemeltetésének, karbantartásának feltételeit

-Szükséges engedélyek megszerzése

-Szakági tervezői bevonásával felelősség megosztás

egyszerű bejelentési eljárás – mentesül ha szakági tervező bevonását kezdeményezte, de azt megrendelő nem teljesítette

-Szakági tervező kiválasztásának felelőssége

szakismerettel és jogosultsággal rendelkező

-Szakági tervezői koordináció felelőssége

megfelelő szintű jogszabály ismeret szükséges! Kérdés kivel szerződik a szakági tervező? Ha megrendelő hozza jobb ha vele!

-Tervezői művezetés felelőssége

csere-bere, eltakart szerkezetek, változtatások

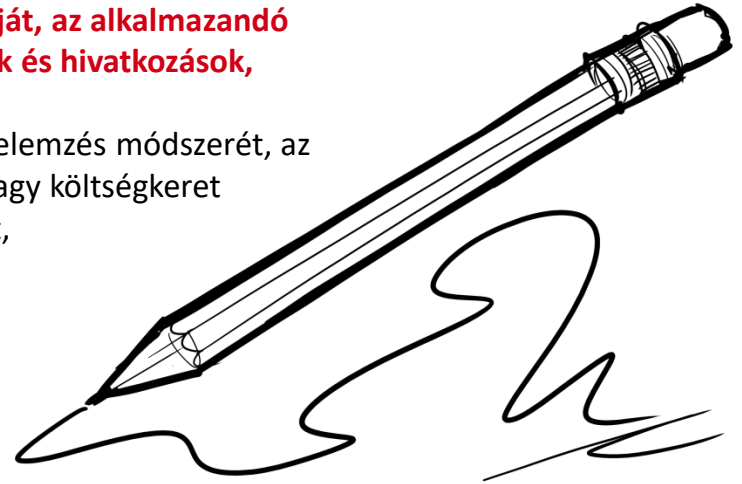
-Ptk. szerinti felelősség

gazdaságosság, célszerű, felismerhető megrendelői igények, műszakilag kivitelezhető



Tervezési programban ismertetni kell!

- a) tervezési feladat részletes leírását, az építési tevékenység megnevezését,
- b) a tervezés előzményeit – előkészítő dokumentációk, tanulmánytervek adatait,
- c) az elvárt – az OTÉK előírásainak megfelelő vagy attól szigorúbb – követelményeket, beleértve az élettartalmi igényeket,
- d) **az elvárt követelményeknek való megfelelés igazolásának módját, az alkalmazandó szabványok vagy azokkal egyenértékű számítási-méretezési eljárások és hivatkozások, jogszabályok, előírások, szabályzatok körét,**
- e) a beruházás költségkeretét, rögzített költségkeret esetén a költségelemzés módszerét, az építendő részéről a költségkeret túllépés jóváhagyásának feltételeit, vagy költségkeret csökkentés esetén az elvárások, követelmények módosítási szabályait,
- f) a helyszín bemutatását,
- g) a helyiségi igényeket és funkcionális kapcsolatokat,
- h) az építményben üzemelendő technológiákat,
- i) a közútkapcsolati, parkolási igényeket és információkat,
- j) **a közmű és energia ellátási igényeket, módokat,**
- k) az akadálymentesítésre vonatkozó információkat,
- l) műemlék és nyilvántartott műemléki érték esetén az értékleltár és az építéstörténeti tudományos dokumentáció alapján rögzített műemlékvédelmi szempontokat,
- m) **a szükséges szakági tervezők, szakértők körét,**
- n) az egyéb meghatározó követelmények általános szempontjait,
- o) **a tervezendő építmény használatának, üzemeltetésének, karbantartásának feltételeit**



HÉSZ és a településképi rendeletek hatásai a szerződések tartalmára

Mikortól?

2016. évi LXXIV. törvény a településkép védelméről

5. § (4) Az építési tevékenység során a településképi követelmények teljesítése az **építtető, a tervező és a kivitelező egyetemleges felelőssége**, tervező és kivitelező hiányában az építtető felelőssége. A **tervező mentesül** az egyetemleges felelősség alól, **ha kétséget kizáróan bizonyítja**, hogy a kivitelezési dokumentáció a **településképi követelményeket figyelembe vette**. A **kivitelező mentesül** az egyetemleges felelősség alól, **ha kétséget kizáróan bizonyítja**, hogy a részére **átadott kivitelezési dokumentációban foglaltak szerint járt el**. Az építtető mentesül az egyetemleges felelősség alól, ha kétséget kizáróan bizonyítja, hogy a felelősség a tervezőt vagy a kivitelezőt terheli.



Milyen szakági tervezőt kell bevonni?

Mitől függ - mikor, mire és milyen - szakági tervezőre lesz szükség?

- Tervezett épület műszaki paramétereitől
- Kivitelezési dokumentáció tartalmi követelményeitől
- Szükséges engedélyektől
- A beépítésre kerülő építési termékektől , szerkezetektől
- A szerkezetek típusától, épületben betöltött szerepétől (pl. teherhordó vagy vázkitöltő fal), szerkezeti kapcsolatokról
- Meglévő építményszerkezetek igazolási kötelezettségétől - módjától

Mindezek ismeretére a szerződéskötés pillanatában van szükség!



Tervezői felelősség

Szakági tervezői felelősség

- Tervezői szerződésében foglalt tartalom – MIRE NEM VONATKOZIK
- Jogosultságának –Szakmai kompetenciájáig terjedő felelősség
jogosulatlan tervezés
- Kamarai szabályzatok tartalmi követelményeiben foglaltak betartása
- Ptk. szerinti felelősség
gazdaságosság, célszerű, felismerhető megrendelői igények,
műszakilag kivitelezhető



Kivitelezői felelőssége!

Kivitelezői – felelős műszaki vezetői felelősség

-Tervdokumentációk tartalmának ellenőrzése

hiány, tervhiba, jogszabályi meg nem felelés jelzése

-A terven szereplő műszaki teljesítménynek megfelelő építési termékek, szerkezetek beépítése

csak építész tervező jóváhagyásával térhet el

-A munkára szerződött kivitelező felel a beépítésre kerülő anyagok, szerkezetek minősítéseinek elektronikus építési naplóba való feltöltéséért

ha a megrendelő hozza az anyagot akkor is a kivitelező felel annak ellenőrzéséért és a szükséges minősítések feltöltéséért

-Ha valamely oknál fogva cserére, kiváltásra van szükség, ahhoz az építtető és a megrendelő együttes jóváhagyásának megszerzése

-Amennyiben nincs terv, (pl. felújítás) minden vonatkozásban ő felel a jogszabályi előírások betartásáért

-Felelősség biztosítás – Mire terjed ki?



Műszaki ellenőri felelőssége!

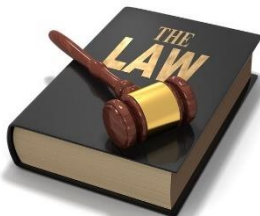
Műszaki ellenőr – laikus építtető képviselője!

-Tervdokumentációk tartalmának ellenőrzése

hiány, tervhiba, jogszabályi meg nem felelés jelzése

-Építési műszaki ellenőr: az építőipari kivitelezési tevékenység végzésének helyszínén az építtető helyszíni képviselője, legfontosabb feladata az építőipari kivitelezési tevékenység teljes folyamatában elősegíteni és **ellenőrizni a vonatkozó jogszabályok, hatósági előírások, szabványok**, szerződések és a kivitelezési dokumentáció betartását.

-Eltakart szerkezetek átvétele



Kivitelezési terv - felelősségikörök!

Tervező — A tervek **műszaki tartalmáért, szakági tervezők kiválasztásáért, a szakági tervezők munkájának koordinálásáért** felel. **Építési termékek, szerkezetek meghatározásáért.**

Kivitelező — A tervek tartalmának **ellenőrzéséért, betartásáért, hiányosságainak jelzéséért, eltérés szükségességének indoklásáért, megrendelő, tervező általi jóváhagyatásáért.**

Műszaki ellenőr — A tervek **rendelkezésre állásának és tartalmának ellenőrzéséért, feltöltéséért** az elektronikus építési naplóba, megrendelő képviselőjeként az eltérések, **módosítások koordinálásáért.**



Tervezési szerződés

- a szerződést írásban kell megkötni,
 - a tervező a szerződésben meghatározott esetben és módon vehet igénybe társtervezőt, illetve szakági tervezőt, és
 - a tervező díja - ha a felek eltérően nem rendelkeznek - a tervdokumentáció átadásával egyidejűleg esedékes
-
- Mire nem terjed ki a szerződés!!!!



Tervezési szerződés

- a vállalt (szakági) tervezési tevékenység pontos megnevezését, a dokumentációra vonatkozó követelmény (mennyiségi és minőségi mutatók) meghatározásával
- a teljesítési határidőket (a szakaszos tervszolgáltatást is),
- a vállalkozási díj összege mellett az elszámolás formáját, módját, a fizetés módját és határidejét,
- a dokumentáció példányszámát és annak elektronikus formában is történő átadási kötelezettségét.



Kivitelezési szerződés

- A munka elvégzéséhez szükséges tervdokumentáció elkészítése és a hatósági engedélyek beszerzése a megrendelő kötelezettsége.
- A kivitelező köteles a megrendelő által átadott tervdokumentációt a szerződés megkötése előtt megvizsgálni és a megrendelőt a terv felismerhető hibáira, hiányosságaira figyelmeztetni. Ha a terv valamely hibája vagy hiányossága a kivitelezés folyamatában válik felismerhetővé, a kivitelező késedelem nélkül köteles erről a megrendelőt tájékoztatni



Kivitelezési szerződés

- az építtető nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviselőtében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét és elektronikus építési napló vezetés esetén az alkalmazás használatához szükséges naplóügyfél-jelét (NÜJ)
- kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, vállalkozó kivitelezők nyilvántartása szerinti nyilvántartási számát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviselőtében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét és elérhetőségét



Kivitelezési szerződés

- a vállalt építőipari kivitelezési tevékenység vagy építési-szerelési munka pontos megnevezését, az építési munkaterület pontos körülírását (cím, helyrajzi szám), az építményre, építési tevékenységre vonatkozó követelmény (menntiségi és minőségi mutatók) meghatározásával
- a vállalt teljesítési szakaszokat, határidőket részletesen (ideértve a kivitelezési tervszolgáltatásnak, az építési munkaterület átadásának, az építési napló megnyitásának, a tervezett kezdésnek, a részteljesítés, az átadás-átvétel, a birtokbaadás határidejét vagy határnapját, az igényelt befejezési határidőt vagy határnapot),



Kivitelezési szerződés

- a vállalkozói díj összege mellett az elszámolás formáját, módját, a fizetés módját, határidejét, szakaszait
- annak rögzítését, hogy az építtető vagy a megrendelő vállalkozó kivitelező, alvállalkozó igénybevételehez nem járul hozzá
- kivitelezési dokumentáció szolgáltatására vonatkozó rendelkezést,
- az építőipari kivitelezés során keletkező hulladékok - engedéllyel rendelkező kezelőhöz történő elszállítására kötelezett megnevezését,
- árazatlan költségvetési kiírás meglétére történő utalást, ha annak elkészítését jogszabály előírja,
- esetlegesen felmerülő pótmunka díjának elszámolási módját
(dokumentációban nem szereplő)



Kivitelezési szerződés

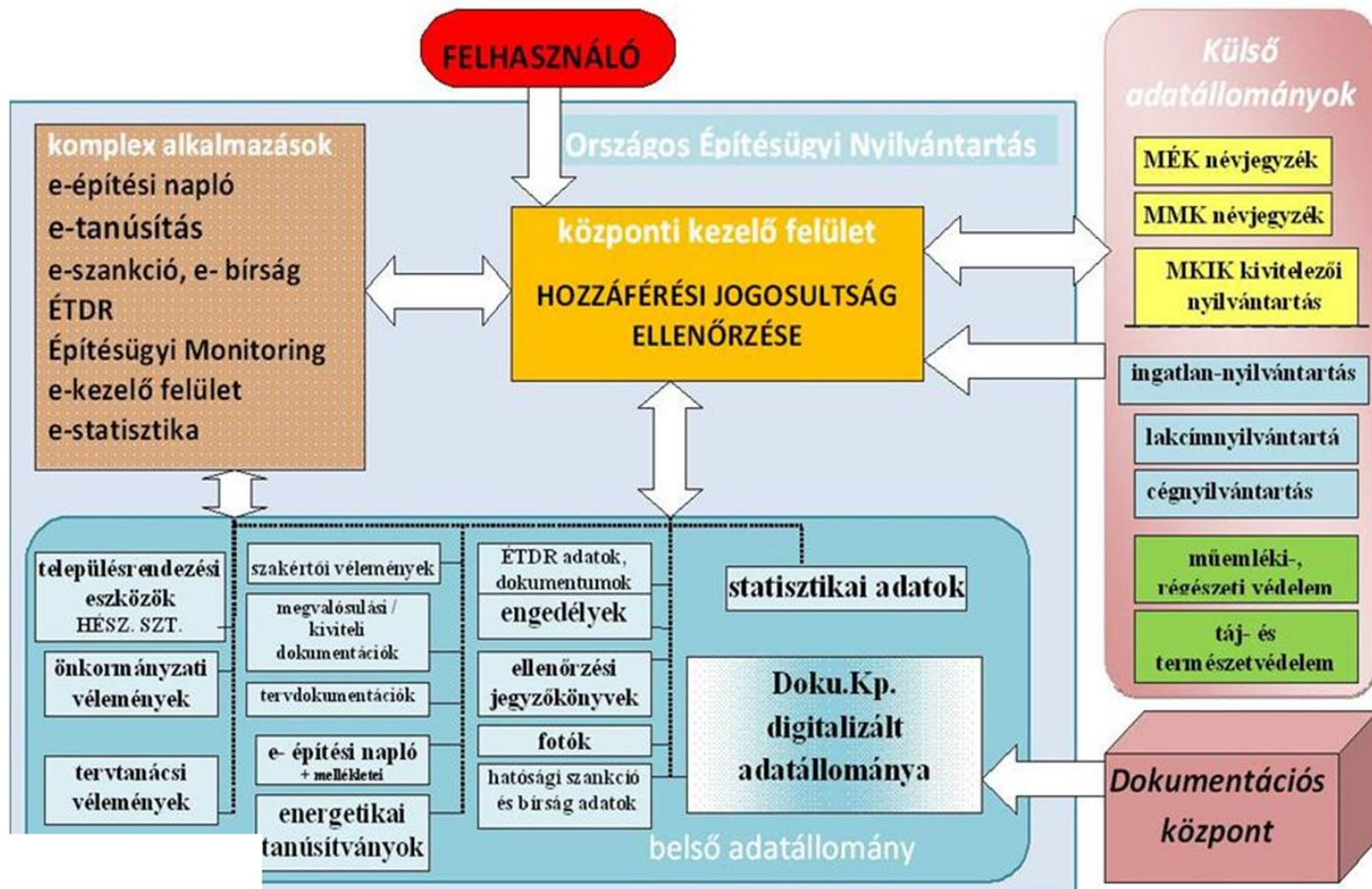
- a teljesítésigazolás kiadására jogosult megnevezését
- igénybe vesznek-e mediátori közreműködést, illetve jogvitájukat eseti vagy állandó választottbíróság elé terjesztik-e,
- az építtető nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy a szerződésben meghatározott építőipari kivitelezési tevékenység ellenértékének pénzügyi fedezetével rendelkezik
- az előleg felhasználásának meghatározását és az előleg elszámolásának módját,
- a fővállalkozó kivitelező által a garanciális, valamint a nem vagy nem szerződésszerű teljesítés esetére nyújtott biztosíték összegének meghatározását, biztosításának formáját, célját, felhasználásának lehetőségeit.



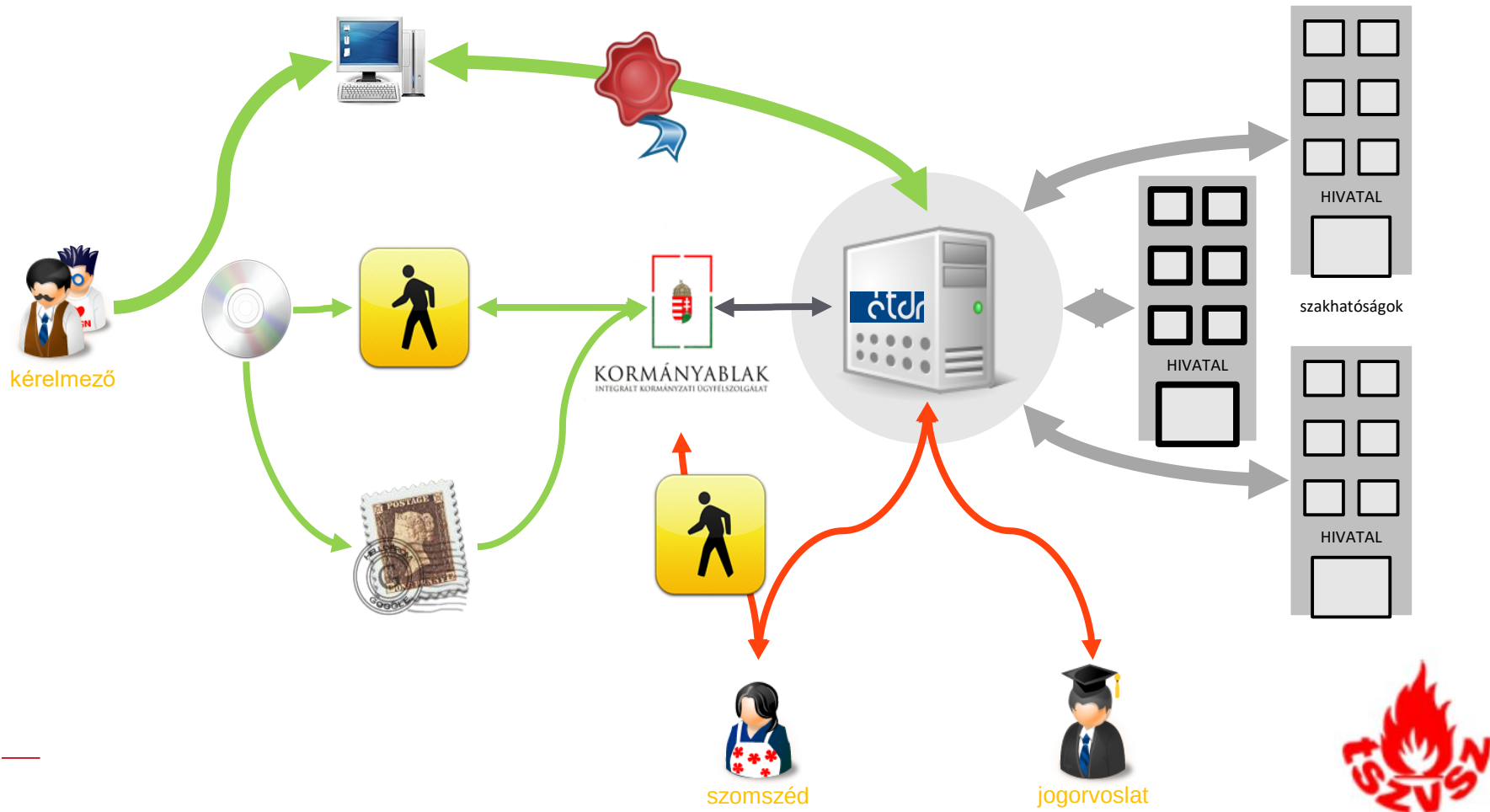
Kivitelezési szerződés

- a tartalékkeret felhasználásának részletes szabályait, ha a szerződő felek a pótmunka fedezetének biztosítására tartalékkeretet kötnek ki.
- üzlethelyiségen kívül kötött szerződésnek minősülő kivitelezési szerződés esetén a szerződéskötést megelőző tájékoztatást, és az építtető kifejezett nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy kívánja-e a szerződéskötéstől számított 14 napon belül a kivitelezési tevékenység megkezdését.
- ha az építtető magánszemély a fogyasztói szerződésnek megfelelően kell vele szerződnie!





ÉTDR Működési séma



Saját meghajtó - Go x katinak - Google D... x Országos Építészeti x E-közmű | Építésügyi x E-közmű x Katalin -

← → ↻ 🏠 ekozmu.e-epites.hu/ekozmu/terkep ☆

E-KÖZMŰ Budapest

Település

Budapest

Keresés

☒ Helyrajzi szám szerint ☐ Cím szerint

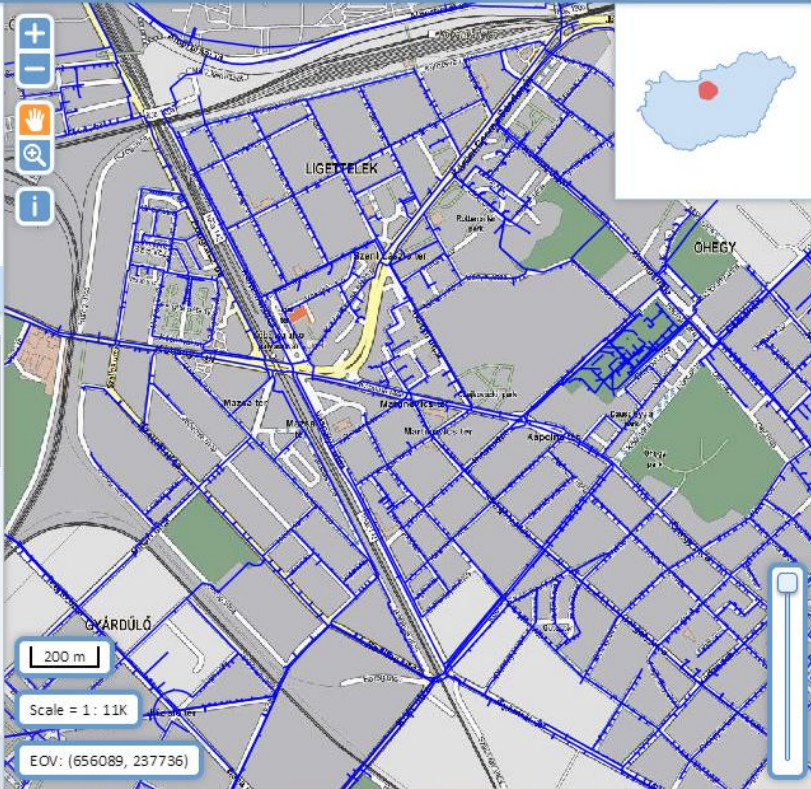
Helyrajzi szám

Keresés

A településen elérhető közműszolgáltatások

- ▼  Villamos hálózat
 - ▶ ELMŰ
- ☒ ▼  Vízellátási hálózat
 - ☒ ▶ Fővárosi Vízművek Zrt.
- ▼  Szénhidrogén hálózat
 - ▶ Főgáz Elo Kft.
- ☐ ▼  Vízvezetési hálózat

Üzemelteti a
Lechner Nonprofit Kft.



Map of Budapest showing utility networks. The map displays a grid of streets and utility lines. A red dot indicates the current location. The map includes a scale bar (200 m) and a scale indicator (Scale = 1: 11K). The map also shows the location of the ELMŰ (Hungarian Electricity Company) and Fővárosi Vízművek Zrt. (Budapest Waterworks) networks.

EOV: (656089, 237736)

3:39
2015.02.25.



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

Lestyán Mária

építésztervező szakmérnök

**ROCKWOOL Hungary Kft.
Szakmai kapcsolatokért felelős igazgató**

**TSZVSZ Magyar Tűzvédelmi Szövetség
titkár vezetőségi tag**

A1 Hőszigetelőanyag-gyártók Egyesületének elnöke

+ 36 30 474 1702

maria.lestyan@rockwool.com

