

**A BERUHÁZÁSLEBONYOLÍTÓ
TEVÉKENYSÉGE**



Előszó

Az építőipar átfogó (újra) szabályozásának 2023. évben indult folyamata a két legfontosabb törvény, az állami építési beruházások rendjéről szóló 2023. évi LXIX. törvény (Ábtv.) és a 2023. évi C. Magyar Építészeti törvény (Méptv.) 2023. év végi hatályba lépésével jelentős mérföldkövet teljesített. A szabályozási folyamat azonban még nem zárult le. Jelen dokumentum célja, hogy a BLB tevékenység lényeges elemeit rendszerbe szedje szakmai szempontok alapján, függetlenül attól, hogy köz- vagy magánbeszerzésről van szó. Az Ábtv és a Méptv. előírásai alapján több végrehajtási, új kormány- ill. miniszeri rendeleteket kell megalkotni, valamint számos jelenleg érvénybe lévő rendeletet kell módosítani. Ezek a rendeletek befolyásolhatják a beruházáslebonylító feladatkörét és felelőségét.

Jelen dokumentum összefoglalja, hogy a mérnöki-műszaki gyakorlat miként szabályozná a BLB tevékenységét. A szakmai ajánlás így nem felel meg minden részletében - éppen az átalakítások kapcsán a jelenleg érvényes jogszabályoknak, - ezért a BLB jogi helyzetére, szabályozására vonatkozó szakmai javaslatokkal zárul.

A szerzők annak érdekében gyorsították fel a dokumentum elkészítését, mert ennek segítségével a jelenleg folyamatban lévő rendeletek kialakítása során jobban megjelenhetnek a mérnöki szakma szempontjai.

A végső rendeletek elkészítését követően – várhatóan ez év III. negyedévében - ismerni fogjuk az időközben kibocsájtott rendeleteket, és azok szellemében és ismeretében jelen dokumentumot végső Útmutatóként javasolt átdolgozni.

**Magyar Mérnöki Kamara
Kiadványsorozata 118.**

Szakmai ajánlás

**a beruházáslebonyolító fogalmának meghatározására,
felelősségére és jogosultságának szabályozására**

**MMK FAP azonosító:
2024/111-BPMK(ÉT)**

Kézirat lezárva: 2024. február 01.

Budapest, 2024.

A sorozat szerkesztője:
WAGNER ERNŐ
a Magyar Mérnöki Kamara elnöke

Készült a Magyar Mérnöki Kamara Építési Tagozatának és Budapesti és Pest Vármegyei Mérnöki Kamara gondozásában, a 2024. évi Feladat Alapú Pályázatok pénzügyi keretéből.

A kiadvány a Magyar Mérnöki Kamara tulajdona. Másolása, teljes terjedelmében való közzététele csak a Kamara engedélyével lehetséges. Minden jog fenntartva.

Szerzők:
Dr. Szabó Kinga
Ómajtényi András
Tóth Péter
Zsigmondi András

Lektorálta:
Wéber László

Kiadó:

Magyar Mérnöki Kamara
1118 Budapest, Budaörsi út 125/A.
info@mmk.hu, www.mmk.hu

TARTALOMJEGYZÉK

1. Vezetői összefoglaló.....	7
2. Feladat ismertetése.....	9
2.1. A beruházáslebonyolító fogalma, tevékenysége.....	9
3. Általános kitekintés, helyzetismertetés	10
3.1. A beruházás-lebonyolító jelenlegi jogszabályi pozíciója	10
3.2. Releváns külföldi példák.....	14
3.3. A hazai gyakorlat ismertetése, problémái	18
3.4. A beruházáslebonyolító fogalma, tevékenysége	19
3.5. Projekt szereplők feladata, felelősségi körök megosztása	19
3.5.1. Építtető	20
3.5.2. Projektvezető (építtető felhatalmazott képviselője)	20
3.5.3. beruházáslebonyolító (BLB)	21
3.5.4. Tervező	22
3.5.5. Tervellenőr.....	22
3.5.6. Kivitelező	22
3.5.7. Műszaki ellenőr	23
3.5.8. A beruházási folyamat további szereplői	24
3.5.8.1. Állami / Felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadó	24
3.5.8.2. Költségszakértő	25
3.5.8.3. Egyéb szakami résztvevők	25
3.6. A beruházáslebonyolítói kompetencia meghatározása.....	26
3.7. A beruházáslebonyolító szerződése és díjazása.....	28
3.7.1. A beruházáslebonyolítói szerződés.....	31
3.7.2. Szakmai felelősség biztosítás	31
3.8. A BLB szerepe és helye a köz- és a magánberuházásokban	31
3.8.1. A beruházáslebonyolító feladatai.....	32
3.9. Ábtv. szerinti projektfázisok	34
3.9.1. Előkészítési szakasz 1. üteme:	35
3.9.2. Előkészítési szakasz 2. üteme:	35
3.10. beruházáslebonyolítói feladatok projekt fázisonkénti és építési területenkénti megoszlása	36
4. Projekt főbb funkciók.....	38

4.1.	Beszermzés menedzsment.....	38
4.1.1.	Szerződéses típusok.....	39
4.1.2.	Szerződés fajták	40
4.2.	A projekt terjedelmének meghatározása: Projektalapító okirat.....	42
4.3.	Időtervezés, ütemezés.....	42
4.3.1.	Ütemezési struktúra, gördülő időtervezés	43
4.3.2.	Az ütemterv jóváhagyása	44
4.3.3.	Párhuzamos késedelmek.....	44
4.3.4.	Az ütemezés kialakítása.....	44
4.3.5.	Az ütemezés (az előrehaladás) kontrollja	45
4.3.6.	Az okozott késedelem megállapítása.....	45
4.4.	Költségmenedzsment	46
4.5.	Kommunikáció menedzsment	46
4.5.1.	A kommunikáció tervezése	46
4.5.2.	Projekt adminisztráció, információ tárolás és megosztás.....	47
4.5.3.	beruházáslebonyolító részéről az alábbi feladatokat kell ellátni	48
4.5.4.	Költségszakértő.....	48
4.5.4.1.	A Költségszakértő feladata különösen	49
4.6.	Változásfelügyelet.....	50
4.6.1.	Változtatás kérése	51
4.7.	Igényérvényesítés kezelése.....	51
4.8.	Minőségmenedzsment – ellenőrzés.....	52
4.8.1.	A minőségtervezés folyamata.....	52
4.8.2.	A minőségbiztosítás teljesítése.....	53
4.8.3.	A minőségbiztosítás követése és felügyelete.....	54
4.9.	Biztonság	55
5.	A beruházáslebonyolító jogi helyzetének és jogosultságának szabályozása és javaslatok.....	56
6.	JOGSZABÁLYOK, DOKUMENTUMOK.....	58
7.	FOLYAMATÁBRÁK.....	59
8.	Irodalomjegyzék.....	61
	Jegyzetek.....	64

1. Vezetői összefoglaló

A beruházáslebonyolító (rövidítve: BLB) az építető megbízásából az építetői felelősségi körbe tartozó egyes feladatokat ellátó szervezet vagy személy. A BLB funkcióinak jelenleg nem létezik a beruházások szereplői által konszenzussal elfogadott összefoglaló leírása. Tevékenysége a hazai nagyberuházásoknál jelenleg is meglévő és elengedhetetlen, – a nemzetközi gyakorlatban konzulensnek nevezettekhez hasonlóan. Feladatait az építető és a BLB közti szerződés határozza meg, jogállása és felelőssége általánosan elfogadott keretein belül. Tevékenységének csak egy szűk, a közberuházásokhoz kapcsolódó szelete kapott jogi szabályozást, a hatékony és szabályos közpénzfelhasználás érdekében.

A fentiek miatt szükséges egy, a beruházói (megrendelői) oldal és a mérnök szakma számára is iránymutatásként szolgáló dokumentum elkészítése, amely a BLB fogalmát, feladatait és felelősségét, az egyes projektszakaszokhoz kapcsolódó tevékenységét írja le.

A Magyar Mérnöki Kamara támogatásával és egyetértésével elkészült jelen szakmai ajánlás célja, hogy a BLB helyes és követendő gyakorlatát részletesen meghatározza.

Jelen dokumentum a hatályos jogi szabályozás mellett kitekintést nyújt a külföldi gyakorlatokra, és egyúttal szakirodalmi segítséget ad a témában elmélyülni kívánók számára. Elhelyezi a BLB-t az építési projektek további szereplői körében, egyúttal elhatárolva az építési jogszabályok által meghatározott más projektszereplőktől. Összefoglalja a projektekben jellemző, és a BLB megbízására kötendő szerződéses formákat, a BLB megbízási szerződésének szükségszerű, illetőleg javasolt tartalmát. Javaslatot tesz a BLB nélkülözhetetlen humán és szakmai kompetenciáira. Az állami beruházásokról szóló 2023. évi LXIX. törvény (továbbiakban: Ábtv.) keretszabályai alapján áttekinti a közberuházások előkészítési és megvalósítási folyamatát, az egyes szakaszokhoz kapcsolódóan a BLB feladatait. Összeveti e folyamatot a magánberuházások rendszerével. Az V. fejezetben részletesen meghatározza a BLB feladatait és felelősségi köreit az egyes projekt funkciókhoz kötődően.

Az építőipar átfogó (újra) szabályozásának 2023. évben indult folyamata a két legfontosabb törvény Állami Beruházási „2023. évi LXIX. törvény” (továbbiakban Ábtv.) és Magyar Építészeti „2023. évi C. törvény” (továbbiakban Méptv.) 2023. év végi hatályba lépésével jelentős mérföldkövet teljesített. A szabályozási folyamat azonban még nem zárult le. Jelen dokumentum célja, hogy a BLB tevékenység lényeges elemeit rendszerbe szedje szakmai szempontok alapján, függetlenül attól, hogy köz- vagy magánbeszerzésről van szó. Az Ábtv. és a Méptv. előírásai alapján több végrehajtási Kormány rendeletet és 9 új miniszeri rendeletet kell megalkotni, valamint számos

jelenleg érvénybe lévő rendeletet kell módosítani A szakmai ajánlás nem felel meg minden részletében – éppen az átalakítások kapcsán az érvényes jogszabályoknak, - ezért a BLB jogi helyzetére, szabályozására vonatkozó szakmai javaslatokkal zárul.

A végrehajtási rendeletek, részletszabályok alapján jelen szakmai ajánlás felülvizsgálata válhat szükségessé a 3. és 5. fejezeteket illetően.

2. Feladat ismertetése

2.1. A beruházáslebonyolító fogalma, tevékenysége, felelőssége

A beruházáslebonyolító (továbbiakban: BLB) az építtető megbízásából az építtetői felelősségi körbe tartozó egyes feladatokat ellátó szervezet vagy személy. A beruházáslebonyolító funkcióinak jelenleg nem létezik összefoglaló leírása. Tevékenysége egyrészt jogszabályokból vezethető le, ami nem mindig felel meg a valós beruházási gyakorlatnak, és a legújabb törvényekből is kimaradt a feladat meghatározás, összekeveredett vagy összevonódott a műszaki ellenőr (továbbiakban: MűE) tevékenységével. Ezért szükséges az építtetőt támogató, közbeszerzéseknél is meglévő tevékenységről egy általános mérnöki-gyakorlati szempontú ajánlás készítése, a mai magyarországi jogi keretek és általános szakmai szokásrend alapján.

A hatályos magyar jogi szabályozás a közpénzekből megvalósult beruházások megvalósítását támogató beruházáslebonyolítói tevékenységre vonatkozik. A magánberuházásoknál meglévő – több évtizede fejlődő és alakuló, de lényegét tekintve változatlan – beruházáslebonyolítói közreműködés, és a közberuházások mellett kialakult valós gyakorlat alapján meghatározható a BLB elvárt és helyes tevékenysége, felelőssége és kompetenciája. Jelen szakmai ajánlás tehát a jelenlegi szabályozás és a valós gyakorlat leírásán túl, az optimális beruházáslebonyolítói feladatrendszer leírására vállalkozik, bízva abban, hogy ezzel az építtető mellett a mérnök szakma számára is segítséget nyújt a beruházások e kiemelten fontos funkciójának alkalmazásában. Értelmezésünk szerint az ajánlásban leírtaktól el lehet térni az adott projekt igényeinek legmegfelelőbb, a szereplők között egyedi szerződésekben szabályozott módon, de javasolt az ajánlásban szereplő, az egyes szereplőkhöz rendelt feladatokat és felelősségi köröket teljes mértékben lefedni az ahhoz kompetenciával rendelkező szereplők bevonásával.

3. Általános kitekintés, helyzetismertetés

3.1. A beruházás-lebonyolító jelenlegi jogszabályi pozíciója

A beruházáslebonylító fogalmát hatályos jogszabályaink nem definiálják. Annak ellenére, hogy a beruházáslebonylító az építőipari beruházások hosszú ideje ismert és elismert állandó szereplője, az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet. (Épkiv. R.) 7. § (3) bekezdése mindössze szűkszavú utalást tartalmaz arra, hogy **az építtető az építési beruházás előkészítése, lebonyolítása, szervezése és folytatása során a beruházással kapcsolatos egyes feladataira és azon túlmenő, szerződésben meghatározott feladatokra beruházáslebonylítót bízhat meg.** Az Épkiv. R-ben az építtető mellett a tervező, a kivitelező, a felelős műszaki vezető, a tervezői művezető, az építési műszaki ellenőr és a fedezetkezelő önálló cím alatt került szabályozásra, míg a beruházás-lebonylító **a projekt lehetséges, de nem szükségszerű, nem kötelező résztvevőjeként önálló szabályozást nem kapott.**

Az alábbiakban –visszatekintést követően – áttekintjük, hogy a hatályos magyar jogi szabályozás a beruházáslebonylítás fogalmával és szerepkörével miként foglalkozik.

A beruházáslebonylító funkcióval a közbeszerzési szabályozók korábban foglalkoztak, mint az építési szakmai jogszabályok. Az építési beruházások közbeszerzésekkel kapcsolatos részletes szabályairól szóló 162/2004. (V.21.) Korm. rendeletben rögzítették a beruházáslebonylító közbeszerzésekkel kapcsolatos feladatait és együttműködését, a jelenlegi szabályozáshoz hasonló körben.

Az építési szakmai szabályozók körében az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról szóló **290/2007. (X. 31.) Korm. rendelet** 7. § tartalmazta a beruházáslebonylító szakmai feladatait, melyek lényege, hogy azokat **kizárólag jogszabályban meghatározott szakmagyakorlási jogosultsággal rendelkező beruházáslebonylító láthatta el.** Ezen feladatok igen széles körben kerültek meghatározásra:

- a.) szerződések megkötése az építtető nevében,
- b.) a beruházás megindításához szükséges személyi feltételek meghatározása, döntések előkészítése,
- c.) szükség szerint előtanulmányok (különösen vázlattevé, tanulmánytevé, megvalósíthatósági tanulmány) készíttetése, az építőipari kivitelezési tevékenység megvalósításához szükséges hatósági engedélyek megszerzése,
- d.) a beruházás gazdasági számításainak előkészítése (ráfordítások, árindex, megtérülési mutatók, hozam stb.),

- e.) a megbízás tárgyára vonatkozó költségbecslés készítése, elő- és utókalkulációs elemzések készítése,
- f.) a kivitelezésre vonatkozó ajánlati, részvételi, illetőleg ajánlattételi felhívás elkészítése, a dokumentáció elkészíttetése, követelmények megfogalmazása, ajánlatadók kérdéseinek megválaszolása,
- g.) az építési beruházásra irányuló közbeszerzési eljárás lebonyolítása érdekében az építtető által meghatározott külön jogszabály szerinti egyéb feladatok ellátása,
- h.) a kivitelezési dokumentációnak az egyes építményszakágaknak megfelelő módon és mértékben történő elkészíttetése,
- i.) a tervező, a vállalkozó kivitelező, az építési műszaki ellenőr kiválasztása, tevékenységük koordinációja,
- j.) az építtető által vállalt szolgáltatások biztosítása,
- k.) ár viták rendezése,
- l.) az építési munkaterület kiválasztása, biztosítása, átadása a kivitelező részére.

A 290/2007. (X.31.) Korm. rendeletet hatályon kívül helyező Épkiv. R. 8. §-a a fenti felsorolást átvette. Később az f) - g) pontokban szereplő (köz)beszerzési vonatkozású feladatokat – révén, hogy azok a közbeszerzési szabályozóban kaptak helyet – hatályon kívül helyezte a jogalkotó, annak ellenére, hogy az f) pontban a kivitelező kiválasztásával kapcsolatos feladatkör magánberuházások tekintetében helytálló lett volna az általános építőipari rendelkezések között is.

Az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet rendelkezésénél fogva a **beruházáslebonyolítói jogosultság megszűnt**.ⁱ A beruházáslebonyolítói tevékenység 2014. január 1-jét követően bejelentési kötelezettség teljesítése nélkül folytatható, azaz nincs jogosultsághoz, kamarai tagsághoz vagy bármely végzettséghez kötve. Az építésügy átalakítását célzó intézkedési tervről és a hozzá kapcsolódó feladatokról szóló 1567/2015. (IX.4.) Korm. határozat 4.1.d. pontja előírta a beruházáslebonyolító jogosultságának visszaállítást. A jogosultság visszaállítási igénye időről időre előkerül, arra azonban mindeddig nem került sor.

2014. január 1-jével az Épkiv. R. 8. §-át is hatályon kívül helyezték, azzal, hogy **a beruházáslebonyolító egyes építtetői feladatokra való megbízása továbbra is megmaradt jogilag is nevesített lehetőségként**.ⁱⁱ Jelenleg is ez a hatályos szabályozás.

A közbeszerzési jogszabályokat tekintve, az építési beruházások, valamint az építési beruházásokhoz kapcsolódó tervezői és mérnöki szolgáltatások közbeszerzésének részletes szabályairól szóló 322/2015. (IX. 30.) Korm. r. (továbbiakban: Épber. R.) 4. címe (5. §) tartalmazza a beruházás-lebonyolítóra vonatkozó közbeszerzési jellegű

szabályokat. Ez alapján **az ajánlatkérő az építési beruházás megvalósítása érdekében beruházás-lebonyolítót alkalmazhat.**

Az Épber. R. a beruházáslebonylító generális feladataként így fogalmaz: ajánlatkérő általános megbízottjaként a beruházáslebonylító feladata az építési beruházás megvalósításának koordinálása. Példálózó jelleggel sorolja fel a beruházás-lebonylító közbeszerzések terén felmerülő lehetséges feladatait, és funkcióját elválasztja a közbeszerzési szaktanácsadótól.ⁱⁱⁱ

Az Épber. R. szerint a beruházáslebonylító feladatköre – felelős akkreditált/állami közbeszerzési szaktanácsadó alkalmazása esetén – a felelős akkreditált/állami közbeszerzési szaktanácsadó által ellátott feladatokra nem terjed ki, a beruházáslebonylító a közbeszerzési szaktanácsadóval szükség szerint együttműködhet. Itt jegyezzük meg, hogy az Ábtv. hatályba lépésével a felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadó funkció megszűnt, helyét 2023. november 8-tól – részben – az állami közbeszerzési tanácsadó veszi át. Ugyanakkor az Ábtv. hatálybalépése előtt megindult közbeszerzési eljárásokban, továbbá a Kbt. 197/E. §-a alapján kormányrendeletben meghatározott közbeszerzésre kötelezett ajánlatkérők árubeszerzés vagy szolgáltatás megrendelése esetén 2026. június 30. napjáig terjedő átmeneti időszakban a korábbi szabályozásnak megfelelően jogosultak felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadót bevonni közbeszerzési eljárásaikba.^{iv}

A hatályos Épber. R. felsorolása szerint a beruházás-lebonylító gondoskodik különösen:

- a.) a tervező kiválasztásának előkészítéséről és a tervező kiválasztásának koordinálásáról, közbeszerzési eljárás (tervpályázat) lefolytatása esetén a közbeszerzési eljárás (tervpályázat) előkészítéséről, valamint a közbeszerzési eljárás (tervpályázat) lefolytatásának koordinálásáról;
- b.) az építési beruházás előkészítéséről, szükség szerint előtanulmányok (elsősorban vázlattevv, tanulmánytevv, megvalósíthatósági tanulmány) készítéséről;
- c.) a kivitelezésre (adott esetben a tervezésre és kivitelezésre) irányuló közbeszerzési eljárás eljárást megindító felhívásának és a közbeszerzési dokumentumoknak az elkészítéséről;
- d.) az építési beruházás megvalósítására irányuló közbeszerzési eljárás lebonyolításának figyelemmel kíséréséről;
- e.) európai uniós forrásból megvalósuló építési beruházás esetében a támogatást nyújtó szervezettel való kapcsolattartásról;
- f.) a közbeszerzési eljárás szabályszerű lefolytatásának ellenőrzését végző szervezetekkel való kapcsolattartásról;

- g.) a kivitelezés műszaki ellenőrének kiválasztásáról;
- h.) a tervezői művezetés szükségességének meghatározásáról;
- i.) az elkészült építési beruházás átadás-átvételi eljárásának koordinálásáról.

Az építési és építési beruházási (közbeszerzési) szabályzók túl a beruházáslebonyolítói szerepkör fontossága felmerült az állami beruházások folyamatában is. Az állami magasépítési beruházásokról szóló 299/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet a Beruházási Ügynökséghez bizonyos körben beruházás-lebonyolítói feladatokat rendelt^v.

Az Ábtv. az Épber. R. szerinti beruházás-lebonyolítót az adott állami építési beruházás projektszervezetének önálló tagjaként nevesíti. ^{vi} Az Ábtv. alapján az uniós értékhatárt elérő becsült értékű állami építési beruházás esetén az építtető köteles lebonyolítót kijelölni vagy megbízni.

Az uniós értékhatárt el nem érő becsült értékű állami építési beruházás esetén a lebonyolító feladatait a műszaki ellenőr is elláthatja. ^{vii} A lebonyolító személye az Ábtv. fogalomhasználatában követi a Beruházási Folyamatok Rendszerét (továbbiakban: BFR)^{viii}, ahol elkülönül a projektvezetőtől, a kivitelezőtől, a tervezőtől, a tervellenőrtől, továbbá a műszaki ellenőrtől és a költségellenőrtől is.

Az Ábtv. összeférhetetlenségi szabályai értelmében az állami építési beruházás előkészítésében és megvalósításában résztvevők egymástól függetlenek, egymással sem munkavégzésre irányuló, sem egyéb, a feladataik részrehajlásmentes elvégzését érintő vagy befolyásoló jogviszonyban, sem közös tulajdonosi, sem kapcsolt vállalkozási viszonyban nem állhatnak. ^{ix} Az állami építési beruházás lebonyolítója nem lehet egyúttal annak projektvezetője, tervezője vagy kivitelezője, illetőleg költségszakértője.^x

A magyar építészettről szóló 2023. évi C. törvény (továbbiakban: Méptv.) az Ábtv.-ben szabályozott beruházáslebonyolítót az építési folyamat résztvevőjének tekinti, de fogalmát és feladatait e törvény sem határozza meg. Az Ábtv. és az Méptv. végrehajtási részletszabályait kidolgozó jogalkotási munka még folyamatban van. Ugyanakkor fontos felhívunk a figyelmet arra, hogy az Ábtv. és az annak beruházáslebonyolítói szerepkörére hivatkozó Méptv. is kizárólag az Épber. R. szerinti – tehát kifejezetten az építési beruházási közbeszerzések előkészítésének, lefolytatásának koordinálásával összefüggő – beruházás-lebonyolítói funkciót érinti a saját szabályozásában. A magánpiaci beruházások során bevonható, széles körű szakmai spektrumú beruházás-lebonyolítói tevékenységet tehát a jogi szabályozások jelenleg nem érintik.

Megemlítjük továbbá, hogy egyes beruházásokhoz kapcsolódó egyedi jogi szabályozás is tartalmazhat rendelkezéseket a beruházáslebonyolító kijelölésére, munkájára. ^{xi}

3.2. Releváns külföldi példák

A kivitelezési beruházások lebonyolítására vonatkozó szabályozások országonként eltérnek, és a hazai szabályozáshoz hasonlóan általában a közbeszerzés útján, közpénzekből megvalósuló projektekre fókuszálnak. A projektmenedzserek (beruházáslebonyolítók) felelősségi köre az építőipari irányelveken, szakmai normákon alapul, de alapvetően egyedileg, a beruházáslebonyolítót megbízó szerződésekben kerülnek szabályozásra. A nemzetközileg elfogadott építési beruházásokon dolgozó projektmenedzser feladatai azonosak a hazai BLB kategória feladataival (megnevezése projektmenedzser, ami azonos a beruházáslebonyolítóval). Az építőipari projektekre vonatkozó általános jogszabályok, építési törvények és a Kamarák és Szövetségek szakmai szabályozásai, ajánlásai határozzák meg a projektekben résztvevő szereplők, köztük a beruházáslebonyolító feladatait.

Az egyes országok építési beruházásainak szervezetrendszere, a folyamatban részt vevők munkamegosztása, felelősségi köre sok vonatkozásban alapvetően eltérő lehet a magyar gyakorlattól, ezért a külföldi példák egyszerű adaptálása nem képzelhető el; azt nemcsak a teljes körű szakmai kultúra különbözősége teszi lehetetlenné, hanem – elsősorban a közsféra építési beruházásainál – az intézményrendszer különbözősége is. Ez utóbbinak a jelenleg is folyamatban lévő átalakítását sem a fejlett építésgazdasággal rendelkező országok gyakorlatához való közelítés jellemzi. Ezen a téren a legújabb projektmenedzsment-elvek az Integrated Project Delivery (IPD), azaz az integrált projektmegvalósítás irányába mutatnak, melynek bemutatása túlmutat a jelen ajánlás keretein, hiszen jelen szakmai ajánlás a magyar beruházási struktúrában és gyakorlatban dolgozó BLM számára készítettünk szakmai útmutatást – ám a hivatkozott szakirodalom alapján az IPD-kutatások és jó példák mindenképpen megismerendők.

Az alábbiakban kitekintést adunk néhány meghatározó gazdasággal rendelkező ország gyakorlatára.

Egyesült Államok:

Az Egyesült Államokban nincs egyetlen szövetségi törvény, amely kifejezetten meghatározná az építőipari projektmenedzserek felelősségkörét. Ehelyett a felelősségek és jogi keretek a projektmenedzsment szerződéseken, az ágazati szakmai normákon és más irányelveken alapulnak.

Németország

Németországban a kivitelezési projektek szabályozását a "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen" (VOB) rendelet és az "HOAI - Honorarordnung für Architekten und Ingenieure" (Díjtábla az építészek és mérnökök számára) határozza meg. A VOB részletesen foglalkozik a közbeszerzési és szerződési kérdésekkel.

A GPM - Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement (<https://www.gpm-ipma.de/> - Német Projekt Menedzsment Szövetség) az egyik meghatározó szervezet, de a szakmai ajánlások és irányelvek területén több más szervezet is tevékenykedik.

Általánosságban elmondható, hogy a bevett szokások szerint a tervező feladatai közé tartoznak a beruházásleboncolói, költségmenedzseri feladatok jelentős része.

Egyesült Királyság

Az Egyesült Királyságban a kivitelezési projekteket szabályozza a "Construction (Design and Management) Regulations" (CDM Regulations). Ezek a szabályozások a projektmenedzsmentre és az egészségvédelmi szabályokra helyezik a hangsúlyt.

A projektmenedzser szerepkörére vonatkozó irányelvekre az Egyesült Királyságban a Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) által kiadott "RICS Professional Statement - Project Management" dokumentum az irányadó. Ez az irányelv részletesen kifejti a projektmenedzser feladatait és felelősségeit, és ajánlásokat ad a szakmai gyakorlatra.

Az "RICS Professional Statement - Project Management Services" a következő területekre tér ki:

- a.) General (Általános)
- b.) Project brief and design (Projektdefiníció és projekt tervezés)
- c.) Planning and consents (Tervezés és jóváhagyás)
- d.) Construction (Kivitelezés)
- e.) Procurement (Beszerzés és kiválasztás)
- f.) Prime cost contracts/management, contracts/construction management, contracts – supplementary services (Kivitelezési formákkal kapcsolatos feladatok)
- g.) Supplementary services (Kiegészítő szolgáltatások)
- h.) General (Általános)
- i.) Financial (Pénzügyi)
- j.) Contractual (Szerződésekkel kapcsolatos tanácsadás)
- k.) Building information modelling (BIM)

l.) Bespoke Additional Services (Egyéb megrendelt szolgáltatások)

Franciaország

Franciaországban a kivitelezési projektekre vonatkozó jogszabályokat az "Ordonnance relative aux marchés publics" és a "Code de la commande publique" tartalmazza. Ezek a jogszabályok részletesen szabályozzák a közbeszerzési eljárásokat és a kivitelezési szerződéseket.

Franciaországban a "Syndicat National du Bâtiment de France" (SNB) és más szakmai szervezetek meghatározóak az építőipari szektorban, de nem feltétlenül rendelkeznek ugyanolyan részletes projektmenedzsment irányelvekkel, mint az RICS.

A német modellhez hasonlóan, a tervező feladatai közé tartozik a költségszakértői, költségmenedzseri és projekt menedzseri feladatok jelentős része.

Spanyolország

Spanyolországban a kivitelezési projektek jogi kereteit az "Ley de Contratos del Sector Público" szabályozzák. Ez a törvény kiter a közbeszerzési eljárásokra és a szerződéskötés folyamatára.

Spanyolországban több szakmai szervezet működik, mint például a "Instituto de la Construcción de Castilla y León".

Olaszország

Olaszországban a kivitelezési projektekre az "Appalti Pubblici" (Közbeszerzési törvény) vonatkozik. Ez a törvény szabályozza a közbeszerzési eljárásokat és a kivitelezési szerződéseket.

Az "Ordine degli Ingegneri" és az "Associazione Italiana di Ingegneria Economico-Finanziaria e Valutaria" (AIIEFV) a kiemelendő szervezetek.

Versenyszféra

A versenyszférában általában az építőipari szerződések, munkajogi és munkavédelmi szabályozások a meghatározóak.

A projekteken alkalmazott kivitelezési szerződéseket általában két nagy kategóriába soroljuk:

- a.) egyedi szerződések,

- b.) valamilyen szervezet által korábbi tapasztalatok által elkészített és folyamatosan frissített mintaszerződések – melyeket természetesen a konkrét projektekre kell szabni.

Az egyik leginkább elfogadott és ismert szerződéses mintarendszer a nemzetközi gyakorlatban a FIDIC szerződéses rendszerek.

FIDIC

A FIDIC (International Federation of Consulting Engineers) az építési és mérnöki projektekhez kapcsolódó szerződéseket szabályozó nemzetközi szervezet. A FIDIC által kidolgozott szerződési formák, például a "FIDIC Conditions of Contract for Construction" (Építési Szerződés Általános Feltételei) dokumentumok, részletesen foglalkoznak a kivitelezési projektekkel, valamint a kivitelezési beruházáslebonyolító és mérnök szerepével.

A FIDIC által használt kifejezéseknél nincs "beruházáslebonyolító" definíció, hanem az "Engineer" (a Mérnök) fogalmat használja.

Az "Engineer" az a személy (vagy személyek), aki felelős az építészeti és mérnöki munkákért, az ellenőrzésért, a változások jóváhagyásáért, és a projekt dokumentációért, tulajdonképpen megfelel beruházáslebonyolító és műszaki ellenőr tevékenységi körének. Az "Engineer" a FIDIC dokumentumokban a projektszerződésben kijelölt személy, aki "kvázi" független az érdekelt felektől (megrendelő és kivitelező), ami azt jelenti, hogy abban az esetben amikor a szerződő felek az ő döntéséhez folyamodnak – vagy ilyen vitát értékel -, akkor neki méltányos döntést kell hoznia, vagyis nem független, de pártatlan. A Mérnök a FIDIC szerint lehet személy és lehet cég is – amikor egy szerződés megnevez egy (FM-et) akkor ez egy személy, aki képviseli azt a céget, aki megnyerte a "Mérnök" feladatot. A munka méretétől és típusától is függ, hogy egy személy képes-e ellátni a teljes feladatot, vagy csak beosztottjaival ill. „alvállalkozóival” közösen.

A FIDIC Mérnök (FMé) a magyar gyakorlatban a beruházáslebonyolító (BLB) és a műszaki (MüE) ellenőr tevékenységét magába foglalja. Az Ábtv. elsősorban a magasépítés területén - beruházáslebonyolítóként egy személyt kezel, határozottan elkülönítve a MüE-től.

A BLB lehet alkalmazott, vagy lehet piaci szereplő is, sőt lehet egy beruházáslebonyolító csapat / szervezet kiemelt tagja is, mint a BLB cég felhatalmazott, megnevezett képviselője.

3.3. A hazai gyakorlat ismertetése, problémái

A szükséges és eshetőleges jogi szabályozástól eltekintve a beruházáslebonyolítói tevékenység a szakmai gyakorlatban ismert és elismert, továbbá széles körben alkalmazott különösen a nagyobb méretű magán- és közberuházásokban.

A Magyar Mérnöki Kamara, a Magyar Építész Kamara és az Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége 2018-ban elkészítette és kiadta az Építési Beruházási Folyamatok Rendszere című szakmai ajánlását, amely a beruházások szereplői és folyamatai között részletesen tárgyalja a beruházáslebonyolítói feladatokat és felelőségeket is. A BFR a BLB-t a beruházás koordinálásáért felelős szervezetként, illetve személyként definiálja.

Az állami építési beruházások 2023. évi új keretszabályozása alapján a funkció a közberuházásokban ismét előtérbe került és jelentőséget kapott, melynek következtében a beruházáslebonyolítói funkció ellátása – kijelölés vagy megbízás útján – bizonyos beruházások tekintetében kötelezővé vált. Ettől eltekintve és általánosságban, a beruházáslebonyolító bevonása, továbbá konkrét feladatainak meghatározása építetói mérlegeléshez kötött. Akár szakmai megrendelőről, akár ún. laikus megrendelőről beszélünk, amelynek a beruházás nem tartozik szokásos üzleti tevékenységébe, és ennél fogva a szükséges műszaki-szakmai felkészültség sem áll (teljeskörűen) rendelkezésére, praktikus vagy egyenesen nélkülözhetetlen is lehet a beruházáslebonyolító bevonása. A beruházás nagyságrendje, komplexitása, speciális műszaki tartalma, különleges körülményei (pl. működés közben vagy adott fix véghatáridőre történő beköltözhetőség biztosítása), a lebonyolítási és menedzsment jellegű feladatok erőforrás-igénye, vagy épp a szervezeten belül rendelkezésre álló kompetenciák és lekötött erőforrások vizsgálata alapján is indokoltá válhat a beruházáslebonyolító megbízása. Nemcsak a laikus, de a szakmai megrendelő is dönthet úgy, hogy szervezetének szabad kapacitásai és szakembereinek felkészültsége ismeretében bizonyos építetói hatásköröket, feladatokat külső, arra kifejezetten felkészült, felelős beruházáslebonyolító szakemberre vagy szervezetre bízza. A feladatok kiszervezése nélkül építető dönthet természetesen akként is, hogy hiányzó erőforrásait, kompetenciáit azok birtokában levő szakember alkalmazásával látja el.

A beruházáslebonyolítói és műszaki ellenőri szerepek keveredése a jelenleg folyamatban levő közbeszerzési kiírásokból is kitűnik. A feladatkörök keveredése nem jelent elvi problémát, hiszen – az Ábtv. hatálya alá eső, uniós értékhatárt elérő állami építési beruházásoktól eltekintve – nem áll fenn összeférhetetlenség e két funkció között. A műszaki ellenőr kaphat az Épkiv. R-ben nevesített műszaki ellenőri feladatokon túl további feladatokat is, amelyek jellemzően beruházáslebonyolítói feladatokat jelentenek. Fontos ugyanakkor a tisztánlátás, a gyakorlati működés – a

feladatok jellegének és a felelőségek elkülönítése – a megbízó és a feladatot elvállaló személy vagy szervezet részéről is.

A korábbi évek uniós támogatásfelhasználási gyakorlatában széles körben alkalmazott FIDIC szerződéses rendszerben a „Mérnök” összevonja a műszaki ellenőri és a beruházáslebonylítói jellegű feladatokat.

3.4. A beruházáslebonylító fogalma, tevékenysége

A beruházáslebonylító alatt az építőiparban általánosan elfogadottak alapján azt a személyt, vagy szervezett értjük, aki a Megrendelő megbízásából (ennek következményeként a Megrendelő érdekeit képviselve) a projekt megvalósítása érdekében működik - mint műszaki tanácsadó -, aki egy projekt lebonyolításához szükséges gyakorlattal, és alapvető jogszabály ismerettel is rendelkezik. Az építési beruházásokban betöltött szerepe kulcsfontosságú, hasonlóan a IV.5. fejezetben felsorolt további projektszereplőkéhez, különösen a nagyprojektekben. Szaktudása, gyakorlata, kompetenciái hozzájárulnak a projekt sikeréhez, és megfordítva: a projekt sikeres megvalósítása a BLB helytállásán és felkészültségén is múlik.

Az általános beruházáslebonylítói munka azonban – szemben a tervezői, műszaki ellenőri és felelős műszaki vezetői pozíciókkal – jogosultságtól függetlenül végezhető. A beruházás-lebonylítói tevékenység 2014. január 1-jét követően bejelentési kötelezettség teljesítése nélkül folytatható. A hatályos jogszabályok szerint beruházás - beruházáslebonylítás – építésgazdaság – építésszervezés szakértői szakterületen SZB kategóriájú építésügyi műszaki szakértői jogosultság szerezhető, ez azonban az általános BLB tevékenységgel nem azonos és a BLB tevékenység végzéséhez szakértői jogosultság nem szükséges és nem is elvárás. A jövőre nézve e tekintetben az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII.11.) Korm. rendelet módosítása szakmai szempontok alapján szükségszerű.

3.5. Projekt szereplők feladata, felelősségi körök megosztása

A Mérnök Kamara által készítettett Építési Beruházási Folyamatok Rendszere 2.2 szakmai ajánlás alapján a Beruházásoknak az alábbi szereplőit különböztetjük meg.

- Építtető
- Projektvezető (Építtető képviselője)
- beruházáslebonylító
- Tervező
- Tervellenőr
- Kivitelező

- Műszaki ellenőr
- Egyéb szereplők:
 - Akkreditált/állami közbeszerzési szaktanácsadó (csak közbeszerzéseknél)
 - Költségszakértő
 - Egyéb szakértők
 - Üzemeltetők

A fenti szereplők közül a beruházáslebonyolító, műszaki ellenőri és költségszakértői feladatokat általában azonos szereplő is elláthatja, mivel szervesen a beruházáslebonyolító feladatával összefüggenek, valamint nem ütközik a összeférhetetlenség irányelveivel.

Az egyes szereplők feladatait a BFR az alábbiak szerint tartalmazza:

3.5.1. Építtető

Az Építtető kötelezettségei és feladatai, valamint felelősségét az Ábtv., valamint az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet III. fejezet 7. §-a szabályozását is figyelembe véve különösen az alábbiak:

- A Beruházás Céljának meghatározása
- A Beruházás szakaszait lezáró döntéseket meghozatala
- A Beruházás dokumentumainak jóváhagyása
- A finanszírozás biztosítása
- A Projektvezető kiválasztása, valamint a Beruházás kiválasztott szereplőinek jóváhagyása
- Biztosítja a szereplők azon helyzetét, hogy szerződéses kötelezettségeiket teljesíteni tudják

Az Ábtv. definíciója alapján az építtető: az állami építési beruházás tervezésének és megvalósításának megrendelője, költségeinek viselője, az építési, létesítési hatósági engedélyek és területszerzések jogosultja, a kapcsolódó kisajátítási eljárások tekintetében a kisajátítást kérő és a tanúsítványok kérelmezője.

3.5.2. Projektvezető (építtető felhatalmazott képviselője)

A Projektvezető irányítja a beruházás teljes folyamatát, az előkészítéstől az átadást követő szavatossági időszak végéig. Ennek keretében feladatai:

- A beruházás teljes körű előkészítése, az előkészítéshez szükséges szakmai partnerek bevonásával.
- A beruházásban résztvevő szereplők (beruházáslebonyolító, Tervező, Tervellenőr, Műszaki Ellenőr, Kivitelező) kiválasztása, tevékenységük felügyelete.
- Építtető érdekkörében a műszaki-szakmai-gazdaságossági döntések meghozatala, a megbízásban rögzített felhatalmazásnak megfelelően.
- A beruházásban résztvevő szereplők felé a megrendelői szerepkör ellátása (szerződések létrehozása, teljesítések igazolása, kifizetések lebonyolítása...).
- A beruházás megvalósításának lezárását követően a teljes folyamat kiértékelése és beszámoló készítése építtető felé.
- Az átadás után az üzemeltetés követése a jótállási időszak végéig.
- A Projektvezető, nem azonos a beruházáslebonyolítóval. A projektvezető az Építtető képviselője, míg a beruházáslebonyolító a projekt operatív szakmai irányítója.

3.5.3. Beruházáslebonyolító (BLB)

A beruházáslebonyolító a beruházás koordinálásáért felelős szervezet, illetve személy.

A beruházáslebonyolító a projektvezető döntéseinek megfelelően, koordinálja a beruházás teljes folyamatát, az előkészítési fázist követően az átadás utáni szavatossági időszak végéig. Feladatai különösen:

- A tervező kiválasztására vonatkozó beszerzési eljárás irányítása
- A tervezési, engedélyezési folyamat koordinációja.
- A beruházási folyamatban résztvevők ajánlattételi felhívásának műszaki előkészítése, beszerzés lebonyolítása, az ajánlatok véleményezése,
- a (köz)beszerzési eljárás lebonyolítása,xii a beszerzés tárgya szerinti igazolható szakértelem biztosítása.
- Ajánlatkérési dokumentációk összeállítása.
- Közreműködés a szerződések előkészítésében.
- A beruházás folyamat szervezési, működési, kommunikációs rendszerének kialakítása, IT támogatás, és adminisztrációs rendszer működtetése.
- Beruházáslebonyolítási terv elkészítése: Projektszervezeti, Organizációs, Költségfelhasználási és időbeli ütemezési tervek, dokumentációs (BIM, CAFM) feladatok és elvárások kidolgozása.
- A beruházási folyamatban résztvevő szereplők koordinálása.

- A Projektvezető folyamatos informálása a beruházási folyamat állásáról (heti, havi jelentések), figyelmének a megfelelő időben történő felhívása a szükséges döntések meghozatalára.
- Teljes beruházási folyamat alatt kérelmezőként, adatszolgáltatóként történő eljárás a hatóságnál (alapadatok, hatósági engedélyek beszerzése, ügyintézése).
- A beruházáslebonyolító tervellenőrzést nem végez.
- A beruházáslebonyolító a Projektvezető felkérése esetén tervellenőrzésnek nem minősülő tervvéleményezést készíthet (pl. teljeskörűség, tervezési programnak való megfelelés, kivitelezhetőség szempontjából).

3.5.4. Tervező

A Tervező alkalmassági és kiválasztási feltételeinek, a Tervezői Szolgáltatások Rendszerének kidolgozása kamarai feladat, melyre Kormányrendeleti felhatalmazásra van szükség.

A Tervező alap- és külön szolgáltatásait a Tervezői Szolgáltatások Rendszere tartalmazza.

3.5.5. Tervellenőr

Jogszabályban kell előírni a kötelező tervellenőrzést. A Tervellenőr alkalmassági és kiválasztási feltételeinek meghatározása kamarai feladat. A Tervellenőr tevékenységének szabályait kamarai szabályzat rögzíti. A tervellenőr tevékenységének lényege: a tervek minőségbiztosítása, független minőségi ellenőrzése – jogszabályok és az építetói igények szempontjából.

A Tervellenőr feladata annak ellenőrzése, hogy a tervdokumentáció a vonatkozó jogszabályi és szabványelőírásoknak megfelel-e, illetve biztosítja-e a létesítmény szakszerű és biztonságos megvalósítását. A Tervellenőr a vonatkozó kamarai szabályzat szerint végzi tevékenységét.

3.5.6. Kivitelező

A Kivitelező feladata a létesítmény kivitelezési tervdokumentáció szerinti megvalósítása.

Az építetói szempontok független képviselte érdekében a Kivitelező – főszabályként és a leggyakoribb esetekben (eltekintve pl. a D&B és a FIDIC Sárga Könyv szerint megvalósuló projektektől) – tervezői feladatokat csak az alábbi kiegészítő tervek és dokumentumok elkészítése esetében láthat el:

- Organizációs terv,
- Közterület foglalási terv,
- A munkaterület megközelítéséhez szükséges útcsatlakozás tervei és engedélyei,
- Építés közbeni forgalomterelés tervei és engedélyei,
- Ideiglenes energiaellátás kiépítéséhez szükséges tervek és engedélyek,
- A munkaterület vízellátásának tervei és engedélyei,
- A munkaterület vízelvezetésének és víztelenítésének tervei és engedélyei,
- A munkaterület megközelítéséhez szükséges szerkezetek tervei (pl. munkaállvány),
- Technológiai utasítás (TU),
- Minőségbiztosítási terv,
- Munkabiztonsági tervezés,
- Kivitelezési ütemterv,
- A kivitelezési tervek ellenőrzése alapján a megvalósíthatósági és teljeskörűségi nyilatkozat,
- Gyártmánytervezések,
- Szerelési tervek,
- Kivitelezési technológiai tervezések,
- Építési segédszerkezetek tervezése,
- Különleges esetekben a beruházás részét jelentő technológiák (pl. színpadtechnika, ideiglenes szerkezetek, technológiai elemek) tervezése,
- Megvalósulási tervdokumentáció összeállítása,
- Üzemeltetési és karbantartási tervdokumentáció összeállítása.
- A fentebb felsorolt tervezői feladatok közül egyesek ellátása jogszabály által előírt tervezői jogosultsághoz és kamarai tagsághoz kötött.

3.5.7. Műszaki ellenőr

A Műszaki ellenőr végig kíséri a megvalósítás/kivitelezés teljes helyszíni folyamatát, az átadást követő szavatossági időszak végéig. A műszaki ellenőr tervellenőrzést nem végez.

A Műszaki ellenőr feladatai különösen:

- a tervek vizsgálata a megvalósíthatóság, üzemeltetés, megrendelői igények teljesítése szempontjából,
- az építőipari kivitelezési tevékenység, az építési-szerelési munka szakszerűségének ellenőrzése a jogerős építési (létesítési) engedély és a

hozzá tartozó, jóváhagyott építészeti-műszaki dokumentáció, valamint a kivitelezési dokumentáció alapján,

- az építmény kitűzése helyességének, szükség esetén a geotechnikai, környezetvédelmi és egyéb felmérések, vizsgálatok teljesítésének ellenőrzése,
- az építési napló(k) ellenőrzése, a bejegyzések és egyéb jegyzőkönyvek ellenjegyzése, észrevételezése,
- a hibák, hiányosságok, eltérések feltüntetése az építési naplóban,
- a műszaki, illetve gazdasági szükségességből indokolt tervváltoztatásokkal kapcsolatos javaslatok megtétele az Építtető részére,
- az eltakarásra kerülő szerkezetek ellenőrzésének elvégzése, a műszakilag indokolt további vizsgálatok meghatározása, az ellenőrzések és a vizsgálatok adatainak, valamint a szükséges intézkedések meghatározásának bejegyzése az építési naplóba,
- részvétel az átadás-átvételi eljárásban,
- a kiviteli tervekkel kapcsolatos műszaki, megvalósíthatóságra észrevételeket tehet, melyek megválaszolására kérhet tervezői támogatást, művezetést
- egyes építményszakaszok műszaki teljesítmény-jellemzőinek ellenőrzése, a technológiával összefüggő biztonsági előírások betartásának ellenőrzése,
- a beépített építési termékek teljesítmény nyilatkozatai rendelkezésre állásának ellenőrzése,
- az építési műszaki ellenőri feladatok elvégzésének dokumentálása az építési naplóban,
- műszaki kérdésekben javaslattétel (pl. szakértő bevonására),
- pénzügyi elszámolások, felmérések ellenőrzése,
- annak ellenőrzése, hogy az építménybe csak a Tervező által a kivitelezési dokumentációban meghatározott, az Étv. 41. §-a szerinti, legalább az elvárt műszaki teljesítményű építési termék kerüljön beépítésre, továbbá a beépítés szakszerűségének ellenőrzése,
- az építési naplóban történő rögzítés mellett a Tervező által a kivitelezési dokumentációban megjelölt építési termék helyett a megadottal azonos vagy annál jobb teljesítményű helyettesítő építési termék beépíthetőségének elfogadása a Tervező jóváhagyásával és az Építtető egyetértésével.

3.5.8. A beruházási folyamat további szereplői

3.5.8.1. Állami / Felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadó

a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvényben, valamint az állami közbeszerzési tanácsadói tevékenységről szóló 478/2023. (X.31) Korm. rendeletben

foglaltakra figyelemmel kerülhet igénybevétele, azzal, hogy a Kbt. 197/D. és 197/E. §-a alapján átmeneti időszakban a felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadó is bevonásra kerülhet vagy kizárólag ő működik közre, a felelős akkreditált közbeszerzési szaktanácsadói tevékenységről szóló 257/2018. (XII. 18.) Korm. rendelet alapján.

3.5.8.2. Költségszakértő

A Költségszakértő feladata különösen

- Az Költségszakértő által végrehajtott feladatokra már az előkészítés fázisában szükség van, az e körbe tartozó tevékenységét a Projektvezető megbízásából végzi. A beruházási folyamat további szakaszaiban a feladatát a Projektvezető, beruházáslebonnyító, vagy a Tervező megbízásából teljesíti.
- Az Költségszakértő önálló szakértőként vagy valamely szereplő szervezeti egységbe tartozó személyként végzi az árakkal és költségekkel kapcsolatos döntés-előkészítő munkát, a költségek vizsgálatát, ellenőrzését.
- A költségbecslés, költség számítás, tételes költségvetés szakaszokhoz igazodó, eltérő tartalmát a tervezővel való együttműködés keretében állítja össze.
- Tevékenysége során folyamatosan kiszolgálja az Építető, Projektvezető, Tervező, beruházáslebonnyító költséginformáció igényeit, és kapcsolatot tart a megbízójával. o A költségszakértő felel a költségbecslések, költség számítások és árazott tételes költségvetési kiírások tartalmi és mennyiségi szempontból megfeleljenek a tervdokumentációnak, továbbá megfeleljenek a Költséginformációs rendszerben foglalt költségszinteknek is.
- A költségszakértő teljesítését a megbízója a Projektvezető/beruházáslebonnyító/ Tervező véleményének kikérése után fogadja el.
- A Költségszakértő tevékenységét csak az végezheti, aki jogszabályban előírt jogosultsággal rendelkezik.

3.5.8.3. Egyéb szakmai résztvevők

Üzemeltető

A sikeres beruházás érdekében már a Beruházási Folyamat előkészítő szakaszában elengedhetetlen az Üzemeltető kiválasztása, az üzemeltetési szempontok (építmény használatával, a betervezendő, beépítendő műszaki berendezésekkel, rendszerekkel, technológiával kapcsolatos adatszolgáltatások, elvárások) megfelelő figyelembevétele érdekében. Amennyiben a beruházás előkészítése során az üzemeltető még nem kerül kiválasztásra, akkor az üzemeltetési szempontok figyelembevétele a Projektvezető feladata, amely feladat ellátásához üzemeltetési szakértő bevonása javasolt.

Az Üzemeltető az Építetővel kötött szerződés alapján a létesítmény megvalósítását követően biztosítja annak folyamatos, rendeltetés szerinti használhatóságát. Ennek érdekében intézkedik – többek között – a létesítmény tervszerű karbantartásáról, garanciális és rendkívüli hibaelhárításokról, a közüzemi szolgáltatások rendelkezésre állásáról, őrzésről, felügyeletről, tisztántartásról, valamint az üzemelési és karbantartási tervben foglaltak betartásáról.

A beruházás megvalósítása során az Üzemeltető feladata lehetőséget biztosítani arra, hogy a Kivitelező betaníthassa az üzemeltetésben részt vevő személyzetet. Az Üzemeltető lehet az Építető szervezeti rendszerébe tartozó személy vagy szervezeti egység is.

A fenti felsorolásból is látható, hogy a beruházáslebonylító az Építető céljainak elérésében közreműködő, a projekt szereplőket koordináló és munkájukat felügyelő szervezet, aki a Projektvezetővel folyamatosan kapcsolatban, közreműködésben van az építetói célok elérése érdekében. Ezért elengedhetetlen, hogy bizalmi viszony legyen a két szereplő között, melyet a kiválasztás során is figyelembe kell venni. A partnerség ilyen formán a projekt minden szereplője közötti együttműködés részét kell képezze, hiszen így lehet maximalizálni a projekt szereplőinek ráfordítását a célok megfelelő módon történő teljesítése érdekében. Amennyiben a felek között nincs meg a partnerség az a projekt kárát okozza, hiszen az erőforrások nem a leghatékonyabb módon kerülnek felhasználásra (bizalomvesztés, vagy partnerségi viszony sérülése esetén javasolt az okokat megkeresni és változtatni a működésen).

3.6. A beruházáslebonylítói kompetencia meghatározása

A beruházáslebonylító számára a szakmai ismereteken túl több különböző személyes készség (ún. soft skill) és szakmai képesség megléte és integrált használata szükséges ahhoz, hogy munkáját magas szinten, hatékonyan és eredményesen, a megbízó beruházással kapcsolatos céljainak teljesítésével végezze. Az alábbiakban nem kizárólagosan összefoglaljuk a szükséges beruházáslebonylítói kompetenciákat.

beruházáslebonylító az a szakember, aki a jelen szakmai ajánlásban részletezett beruházáslebonylítói feladatköröket (részben, vagy egészében) látja el a projektben. A beruházáslebonylító lehet szervezet is, több szakemberből álló delegált munkacsoport (általában gazdasági szereplő (jogi személy, egyéni vállalkozó stb.) kerül megbízásra az építetói részéről). A beruházáslebonylító – akár egyén akár munkaszervezet vagy szervezet -, különböző profilú lehet, szakosodhat egyes kategóriájú beruházásokra. A beruházás nagyságrendje, komplexitása bizonyos esetekben megkövetelheti, hogy ne önálló beruházáslebonylító, hanem összetett beruházáslebonylító szervezet tevékenykedjen a projekt érdekében. A

beruházáslebonyolító szervezetbe tartozó személyek munkaköre, képzettsége, végzettsége, szakmai tapasztalata különböző lehet, amelyek együttese garancia arra, hogy a beruházáslebonyolítói kompetenciáknak maximális birtokában vannak, ezáltal komplex és professzionális szolgáltatást nyújtanak a megbízó számára. A szervezeten belüli az együttműködés az elsődleges sarokpont, a hatékony működéshez és kommunikációhoz szükséges a belső felelősségi körök és kommunikációs útvonalak szabályozása / felállítása (pl. junior és szenior szakemberek, stratégiai döntéshozók és specialisták, vagy egyes pozíciók betöltői között).

A beruházáslebonyolítói kompetenciákat két csoportra: humán kompetenciákba, valamint szakmai kompetenciákba soroljuk. A humán kompetenciák között személyes, interperszonális és teljesítmény jellegű kompetenciákat különböztetünk meg. A szakmai kompetenciák közé soroljuk a teljes munkafolyamatot átívelő ún. horizontális kompetenciákat, továbbá az egyes projektszakaszokhoz, vagy szakmai kérdésekhez köthető, szakkérdésekhez kapcsolódó kompetenciákat. A kompetenciák – a fentiekkel összhangban – a beruházás-lebonyolítói munkakörökben és szervezetekben egyaránt követelményt jelentenek.

A humán kompetenciák csoport legfontosabb elemei:

- stratégiai gondolkodás és stratégiaalkotás;
- együttműködési készség, ennek keretében az értő párbeszéd és az aktív hallgatás;
- csapatmunkában való részvétel képessége;
- vezetői készségek;
- kommunikációs készség: bizalom, őszinteség és nyitottság;
- időmenedzsment;
- szervezési készségek: prioritizálás, halogatás elkerülése;
- problémamegoldás: többirányú megközelítés, kritikus gondolkodás;
- alkalmazkodókészség;
- konfliktuskezelési és mediáció készség.

A szükséges szakmai kompetenciák az alábbiak:

- projekttervezési és menedzsment ismeretek: jól körülhatárolt project scope és projektstratégiák előkészítése, roadmapping és timeline, azaz folyamatmenedzsment, feladatmenedzsment és időtervezés, kockázatértékelés és -kezelés, valamint kommunikáció menedzsment alapismeretek;
- pénzügyi-költségtervezési és költségmenedzsment alapismeretek;
- (köz)beszerzési alapismeretek;
- különböző szerződéses rendszerek alapvető ismerete,

- szerződéses alapismeretek, ideértve a jótálláshoz, szavatossághoz, szerződéses biztosítékokhoz, felelősségbiztosításhoz és C.A.R biztosításokhoz kötött alapvető ismereteket;
- műszaki szakmai ismeretek: a beruházás jellegéhez igazodó áttekintő műszaki tudás (amelyet – amennyiben bevezetésre kerül – kamarai névjegyzékben vezetett, jogszabályi feltételekhez kötött jogosultság igazol) és minőségmenedzsment ismeretek;
- a beruházás jellege szerinti szabályozás (műszaki jogszabályok, előírások, szabványok és hatósági, engedélyeztetési jogi szabályozások) és eljárásrendek ismerete;
- technikai képességek: projektmenedzsment eszközök (szoftverek) felhasználói ismerete, az időütemezéshez, a munkafolyamat menedzsmenthez, költségmenedzsmenthez, változtatásmenedzsmenthez, dokumentumkezeléshez kapcsolódó különböző számítógépes szoftverkezelési, diagram-alkotási ismeretek.

A Magyar Mérnöki Kamara szervezésében^{xiii} megvalósuló beruházáslebonnyító Mesteriskola oktatási tematikája – a hallgatók felsőfokú tanulmányaira és beruházási gyakorlatára alapozva – a fenti szakmai kompetenciák kialakítására, strukturálására épít, és a képzési alkalmak során hangsúlyt fektet a humán kompetenciák ismeretére, lehetséges fejlesztésükre is.

3.7. A beruházáslebonnyító szerződése és díjazása

A beruházások szereplői és az építtető/beruházó közötti szerződéses kapcsolatokat tekintve találkozunk adásvételi jellegű ügyletekkel (pl. építési anyagok, berendezések szállítási szerződése), használatra irányuló szerződésekkel (pl. gépbérlet), és bizonyos tevékenységek, szolgáltatások nyújtására vonatkozó ügyletekkel is. Ez utóbbiakat a kötelezett féltől elvárt tevékenység jellege alapján tovább bonthatjuk vállalkozási típusú, és megbízási szerződésekre. Az előbbi csoportba azon tevékenységek tartoznak, ahol a megrendelő bizonyos eredmény elérését várja el a vállalkozótól – így a beruházás generálkivitelezését, egyes kivitelezési szakipari munkáit, vagy éppen a tervek előállítását. A tervezési szerződés is egy speciális vállalkozási jellegű eredménykötelem: eredménye a megrendelt tervek szállítása (ezek speciális részét szokta alkotni az építési engedély megszerzése). A megbízási jellegű ügyletekben a megbízó érdekében történik valamely feladat gondos és szakszerű ellátása (pl. műszaki szakértés, perbeli képviselő). A megbízásnak eredménye nem biztosan lesz, és nem feltétlenül kifejezetten a megbízás hozza meg a tevékenység eredményét (pl. nem a műszaki ellenőr, mint megbízott, hanem a kivitelező vállalkozó

építi meg az irodaházat). Megbízási jellegű szolgáltatásoknál, a megbízott által végzett feladatok gondos elvégzése a kiemelendő elem.

Érdemes továbbá megemlíteni azt is, hogy 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről” (továbbiakban: Ptk.) hasonlóan más országok polgári jogi hagyományaihoz is – nemcsak a fent említett tipizált szerződéseket, hanem az atipikus szerződéseket is elfogadja. A szerződésekben keveredhetnek eredményorientált és gondossági elemek, így például a tervező a tervszállítáért mint eredményért tartozik, azonban ugyanazon szerződése keretében a tervezői művezetési feladatait már megbízásos jelleggel látja el. Avagy – nem tipikus, de lehetséges, hogy a beruházáslebonylítói szerződésben a beruházás előkészítését célzó előkészítő vizsgálatokkal (pl. megvalósíthatósági tanulmány, költség-haszonelemzés, koncepcióterv formájában) eredmény elemeket határoznak meg a felek.

A beruházáslebonylítói tevékenység – hasonlóan a műszaki ellenőri szolgáltatáshoz, – megbízási jellegű szerződéses jogviszony formájában valósul meg. A 3.1. fejezetben is idézett jogszabályi rendelkezések maguk is a megbízás szót használják: az építtető az építési beruházás előkészítése, lebonylítása, szervezése és folytatása során beruházáslebonylítót bízhat meg.

A beruházáslebonylításra kötött megbízási szerződést hosszabb átfutási idejére és komplexitására tekintettel akkor is célszerű írásos formában megkötni, ha az egyébként nem lenne kötelező. Az írásos forma a közbeszerzés útján létrejövő szerződések esetében, és általában közpénzfelhasználás esetén kötelező, a magánpiaci viszonyok között pedig a számviteli és adózási megfeleléség bizonyíthatósága érdekében is ajánlott.

A megbízási szerződés létrejöhet közbeszerzési, vagy más versenyeztetési eljárás eredményeként, attól függően, hogy az építtetőre vonatkozó szabályozók mit írnak elő, vagy a magánpiaci szereplők üzleti megfontolásai milyen jellegűek. A kiválasztás során minőségi szempontokat, többek között már teljesített referenciamunkákat, a munkaszervezet, szakemberek felkészültségét, munkamódszereket célszerű vizsgálni. Magánpiaci keretek között minden további nélkül figyelembe vehető a kiválasztás során, ha korábban más beruházáson hatékonyan, sikerrel működtek együtt a felek. A beruházáslebonylítói közreműködés kifejezett bizalmi viszonyt feltételez az építtetővel, aki bíz a beruházáslebonylító szakértelmében. Jó esetben e bizalmi viszony megerősödik a munka során, amelyhez a beruházáslebonylító kompetenciái is nélkülözhetetlenek a szakmai hozzáértésen túl.

A megbízási típusú szerződések szabályait a Ptk. XVI. cím tartalmazza, melyek közül a legfőbbeket itt is kiemeljük. A megbízási szerződés alapján a megbízott a megbízó által

rábízott feladat ellátására, a megbízó a megbízási díj megfizetésére köteles. E fő kötelezettségek mellett a szolgáltatás részleteit, az érintett beruházást, és különösen a beruházáslebonyolítói feladatok körét, ellátásuk módját célszerű szabatosan és pontosan a szerződésbe foglalni. A megbízott köteles a megbízó utasításait követni, bizonyos kivételek mellett (célszerűtlen, szakszerűtlen utasítások). A megbízott – ahogy fentebb említettük, - megbízási díjra akkor is jogosult, ha eljárása nem vezetett eredményre, kivéve, ha az eredmény részben vagy egészben azért maradt el, mert a megbízott felróhatóan járt el. A megbízási díj összegéről, megfizetésének módjáról, feltételeiről szintén a szerződésben kell megállapodni. Mindezek mellett a felek szerződésbe foglalhatják a teljesítés szempontjából lényegesnek tartott minden egyéb feltételt (pl. titoktartás, projekt mérföldkövek stb).

A beruházáslebonyolító kiválasztása során – annak ellenére, hogy az Építető képviselőjében eljáró bizalmi szereplőről van szó – legtöbb esetben a mai hazai gyakorlatban a legfontosabb kiválasztási szempont a megajánlott megbízási díj. A beruházáslebonyolító tevékenysége ellátása során a felmerülő legnagyobb költségelem a feladat ellátásban résztvevő kollégák bére és azok járulékai. Ezért is indokolt egy beruházáslebonyolítói megbízás során a feladatokat jól meghatározni annak érdekében, hogy az ellátásukhoz szükséges ráfordítás becsülhető / tervezhető legyen, illetve indokolt meghatározni a minimális személyi ráfordítások mértékét. A beruházáslebonyolító feladataihoz szükséges ráfordítás mértéke függ a beruházásban részt vevő többi szereplő tevékenységétől is, de amennyiben az elvárt és végzendő feladatok megfelelően meghatározásra kerülnek, a minimális ráfordítás mennyisége becsülhető. Ennek a kiválasztásnál van szerepe, mert bármennyire is alaposan meghatározásra kerülnek az ellátáshoz szükséges szereplők referenciákkal, jogosultságokkal, tapasztalatokkal történő követelményei, a valós / tényleges ráfordítás mértéke mind a díjra, mind a nyújtott szolgáltatás minőségére is hatással van.

Szintén fontos faktor, a beruházáslebonyolítói tevékenység végzésének időtartama. A fentiekben leírtak eredményeképpen – a beruházáslebonyolítói tevékenység során a bérköltség a legjelentősebb -, amennyiben a projekt nem a beruházáslebonyolító tevékenységével összefüggésben hosszabbodik meg, a beruházáslebonyolító részéről többlet időbeli ráfordítást kompenzálni kell. (Pl. 10 hónapos átfutási idejű projekt 1 hónappal történő meghosszabbodása esetén 10 % többlet költség jelentkezik a beruházáslebonyolító önköltségi oldalán, mely piaci kiválasztás esetén - amennyiben nem kerül kompenzálásra, - a profit jelentős részének elvesztését jelenti.) Márpedig, a beruházások sokszereplős, összetett jellegénél fogva az átfutási idő növekedése sok esetben a beruházáslebonyolító működésétől függetlenül, a legkörültekintőbb lebonyolítói tevékenység mellett is előfordul.

Mivel jelenleg a kamarák részéről csak mérnök napidíj ajánlás került meghatározásra, javasolt az ajánlott beruházáslebonyolítói szolgáltatások leírásával összhangban ajánlást tenni a teljes szolgáltatás díjazására is – melyet a piaci gyakorlatnak megfelelően a beruházás %-ban meghatározva szoktak megadni azzal, hogy azok tényleges tervezett ráfordítás, pozíciónként mérnök napidíjakkal történő kalkulációval is igazolható / alátámasztható. Ilyen ajánlás a Magyar Építész Kamara^{xiv} illetőleg a Magyar Mérnöki Kamara^{xv} által tervezési szolgáltatásokra rendelkezésre áll. Egyúttal a beruházáslebonyolítói tevékenységre vonatkozó beszerzések során, amennyiben ettől az ajánlástól jelentős eltérés fedezhető fel negatív irányba, annak tisztázása, vizsgálata szükséges, mert fennáll annak a veszélye, hogy a megbízott a vállalt szolgáltatásokat nem fogja tudni ellátni.

3.7.1. A beruházáslebonyolítói szerződés

Jelenleg sztenderd, általánosan elfogadott és használt szerződéses forma nem áll rendelkezésre a beruházáslebonyolítói tevékenységre, minden szerződést egyedileg hoznak létre. A FIDIC fehér könyve egyfajta mintaként szolgálhat. Ennek megfelelően nincsenek sztenderd szerződéses feltételek, melyek a díjképzést is befolyásolhatják (pl. előleg mértéke, visszatartás mértéke, fizetés ideje stb.), Az Ábtv előíranyozza mintaszerződések készítését, ennek részeként kidolgozni a BLB és MűE mintaszerződéseit is.

3.7.2. Szakmai felelősség biztosítás

A projekt szereplők közül, a kivitelezőktől úgynevezett C.A.R. (Construction All Risk) típusú biztosítás megkötését írják elő, míg a tervezőktől szakmai felelősségbiztosítást követelnek meg az építtetőktől. A projekt résztvevői közül a műszaki ellenőrök és a beruházáslebonyolítók tevékenységére vonatkozóan ilyen elvárás nincs, holott különösen az előbbi tevékenysége tényleges fizikai kárt is eredményezhet az építtető részére. Külföldön, számos országban a műszaki ellenőri tevékenység szakmai felelősségbiztosításának mértéke és a biztosítás megléte a szakma gyakorlásához szükséges kötelező elemként elő van írva. Jelenleg nem áll rendelkezésre olyan ajánlás, mely a műszaki ellenőr és beruházáslebonyolítói felelősség biztosítás mértékére tesz javaslatot.

3.8. A BLB szerepe és helye a köz- és a magánberuházásokban

A közpénzből, illetőleg a magánpiacon megvalósított építőipari beruházások lényegében azonos projekt fázisokon fejlődnek. A közbeszerzések útján megvalósuló beruházások közpénzből valósulnak meg, amelynek felhasználása – a hatékony és

észszerű közpénz felhasználás céljával, a széleskörű és egyenlő verseny követelménye miatt – szigorú eljárásrendi szabályokhoz kötött. A közbeszerzésen résztvevők közpénzt költenek, ezért rájuk jóval több ellenőrzési pont, feszebb eljárási szabályok vonatkoznak, a folyamatok átlapolása alig megengedett, így ezen projektek jelentősen hosszabb idő alatt valósulhatnak meg, mint az átfutási időben optimalizálható (átlapolással futó folyamatok, kockázatvállalás esetén teljes párhuzamosítás) magánberuházások. A döntések sokkal lassabban történnek. Ezáltal rajzolódik ki köz- és magánberuházások között a leginkább érzékelhető, lényeges különbség, hogy miután a magánbefektető/döntéshozó a saját pénzéről dönt, így az gyorsabban elérhető, mint a szigorú rendben és hierarchikus döntéshozatalban előkészített majd lebonyolított, megrendelői/ döntéshozói oldalon is sokszereplős közberuházások.

Ennek eredményeképpen a beruházáslebonyolító a legtöbb esetben később lép be a folyamatba a közberuházásoknál, és nem résztvevője a projektnek a kezdeményezési/ötlet időszakban, viszont jelentős szerepe és feladata van a szabályossági szempontok érvényre juttatásában később.

Magánberuházások esetén a beruházáslebonyolító már az ötlet / koncepció megszületése után képes kedvező irányba befolyásolni a folyamatokat, szaktudása a projekttel kapcsolatos alapvető döntésekben segíti az építetőt. A beruházáslebonyolítótól, az egyes döntési lehetőségekkel kapcsolatban az építetőrészletes tájékoztatást kaphat a lehetséges kockázatokról.

Az építető (beruházó) lehet szakmailag gyakorlott, de lehet szakmailag hozzá nem értő is. Mindkét esetben a beruházáslebonyolító támogatni tudja az építetőt a céljai elérése – sikeres projekt megvalósítás – érdekében, függetlenül a beruházáslebonyolító szerepkörére vonatkozó szabályozási körülményektől.

3.8.1. A beruházáslebonyolító feladatai

A beruházáslebonyolító feladatát és felelősségi körét– az előzőekben hivatkozott jogszabályokkal és a hazai szakmagyakorlási elvárásokkal összhangban – az alábbiakban foglaljuk össze:

- a jogszabályban meghatározott jogosultsággal rendelkező beruházáslebonyolító az ajánlatkérő, illetve az építető általános megbízottjaként és képviselőjeként jár el, ezen belül
- az építető folyamatos tájékoztatása a beruházási folyamat aktuális státuszáról (heti, havi jelentések), figyelemfelhívás a szükséges döntések meghozatalára, illetve tájékoztatás a kockázatokról,
- az építési beruházás megvalósításának koordinálása,

- a teljes beruházási folyamat alatt az építető képviselőjeként, adatszolgáltatóként történő eljárás a hatóságnál (alapadatok, hatósági engedélyek stb. beszerzése, ügyintézése – ez jelenleg meghatalmazással lehetséges),
- a beruházás megindításához szükséges személyi feltételek meghatározása, döntések előkészítése, illetve az ehhez szükséges megbízások létrehozásában történő közreműködés,
- az építési beruházás folyamat szervezési, működési, kommunikációs rendszerének kialakítása, IT támogatás, és adminisztrációs rendszer működtetése, beruházásleboncoltási terv [projektszervezet, térbeli és időbeli organizáció, költségfelhasználási ütemezés, dokumentációs (BIM stb.) feladatok] kidolgozása, kidolgoztatása és működtetése,
- a minőségbiztosítási és környezetvédelmi szempontok érvényre juttatása és felügyelete az előkészítési és a megvalósítási folyamatban,
- a tervező, a kivitelező, az építési műszaki ellenőr kiválasztásában való közreműködés és tevékenységük koordinációja,
- részvétel a beruházás megvalósítására vonatkozó szerződések kidolgozásában, majd azok egyeztetésben és a szerződések megkötésében, illetve az esetleges későbbi módosításukban,
- a tervező és tervellenőr kiválasztásának előkészítése, a tervező kiválasztásának koordinálásáról, közbeszerzési eljárás, illetve tervpályázat lefolytatása,
- szükség szerint előtanulmányok (különösen vázlattevé, tanulmánytevé, megvalósíthatósági tanulmány) készíttetése, az építőipari kivitelezési tevékenység megvalósításához szükséges hatósági engedélyek megszerzésében történő közreműködés,
- a beruházás gazdasági számításainak előkészítésében történő közreműködése
- a megbízás tárgyára vonatkozó költségbecslés(ek) készíttetése, elő- és utókalkulációs elemzések elkészíttetése, költségzakértő kiválasztása és tevékenységének felügyelete,
- a kivitelezésre vonatkozó ajánlati, részvételi, illetőleg ajánlattételi felhívás elkészítése, a dokumentáció elkészíttetése, az alkalmassági és egyéb követelmények megfogalmazása, ajánlatadók kérdéseinek megválaszolása,
- az építési beruházásra irányuló közbeszerzési eljárás lebonyolítása, együttműködés az állami közbeszerzési szaktanácsadóval,
- európai uniós forrásból megvalósuló építési beruházás esetében a támogatást nyújtó szervezettel való kapcsolattartás,
- a közbeszerzési eljárás szabályszerű lefolytatásának ellenőrzését végző szervezetekkel való kapcsolattartás,

- a kivitelezési dokumentációnak az egyes építményfajtáknak megfelelő módon és mértékben történő elkészíttetése,
- az építési munkaterület biztosítása és átadása a kivitelező részére,
- a kivitelezési folyamat felügyelete, az építési műszaki ellenőrök munkájának irányítása és koordinálása,
- az építtető által vállalt szolgáltatások biztosításában történő közreműködés,
- a kivitelezés közbeni változtatások, az elszámolási- és árviták rendezésében történő közreműködés,
- kapcsolattartás az építtetői fedezetkezelővel,
- az elkészült építési beruházás átadás-átvételi eljárásának koordinálása,
- részvétel az üzemeltetési feltételek megteremtésében és szükség szerint az építési beruházás aktiválásban,
- a megvalósított építési beruházás szavatossági, garanciális ügyei kezelésében való részvétel.

3.9. Ábtv. szerinti projektfázisok

Az Ábtv. az alábbi projekt fázisokat különbözteti meg.

7. § (1) Az állami építési beruházás előkészítési és megvalósítási szakaszból áll.

(2) Az állami építési beruházás előkészítési szakasza

a) első ütemének fázisai^{xvi} :

aa) az ágazati építési beruházási igény felmerülése,

ab) az előkészítési dokumentáció elkészítése, ideértve a kapcsolódó közbeszerzési eljárásokat és azok előkészítését is,

ac) a keretprogramba történő felvétel,

b) második ütemének fázisai^{xvii} :

ba) az állami építési beruházás műszaki megvalósításához szükséges tervező kiválasztása,

bb) az engedélyezési dokumentáció elkészítése és ellenőrzése,

bc) az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti kivitelezési dokumentáció (a továbbiakban: kivitelezési dokumentáció) és a 41. § (2) bekezdése szerinti kiviteli terv elkészítése és ellenőrzése, és

bd) a kivitelezés megkezdéséig szükséges engedélyeztetések, valamint a kivitelezés megkezdéséhez szükséges egyeztetések és eljárások lefolytatása, ideértve a kapcsolódó közbeszerzési eljárásokat és azok előkészítését is.

(3) Az állami építési beruházás megvalósítási szakasza magában foglalja az állami építési beruházáson végzett, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény szerinti építőipari kivitelezési tevékenységet, valamint az annak megvalósításához szükséges valamennyi járulékos feladatot.

3.9.1. Előkészítési szakasz 1. üteme:

Állami beruházási fázis	Output
Szakpolitikai-ágazati beruházási koncepció	Előkészítési dokumentáció, megvalósíthatósági tanulmány, tervezési program. Kormánydöntés 36. § (1)
Ágazati beruházási terv	Kormányhatározat 31.§ (3)
Keretprogram 2035-ig (32. §)	Kormányhatározat 32. § (2)
ÉKM évenkénti felülvizsgálat (32. § (4))	Miniszteri döntés
Költségvetési forrás biztosítása (26.§ (3)-(4))	Kormánydöntés
	Miniszteri Döntés az egyes projekt megindításáról (10.§ (1) c.
Megkezdhető a 2. ütem	

3.9.2. Előkészítési szakasz 2. üteme:

Állami beruházási fázis	Output
Miniszteri döntés a kezdetőségről	Építető kijelölése, (16.§ (1) Projekt alapító dokumentum Projektszervezet alapítása Projektvezető kinevezése beruházáslebonyolító bevonása
Tervező kiválasztási eljárása	Tervpályázat Vagy (köz)beszerzéssel Tervezési szerződés megkötése Tervellenőr bevonása
Jóváhagyási terv (amennyiben szükséges)	
Engedélyezési terv	Teljes dokumentáció készítés, költségtervvel Ellenőrzés - tervellenőr Engedélyezések Tervjavítás, ha szükséges
Beszerzési dokumentáció készítése	Tenderterv (ha szükséges) Műszaki ellenőr bevonása
Kiviteli terv készítése	Magasépítés esetén
Kivitelezési dokumentáció készítése	Közbeszerzési dokumentáció

3.10. beruházáslebonyolítói feladatok projekt fázisonkénti és építési területenkénti megoszlása

A beruházások során (függetlenül attól, hogy állami vagy magánberuházásról beszélünk) különböző projektfázisokat különböztetünk meg. Ezek során a beruházáslebonyolítónak különböző feladatokat kell ellátni. A tényleges tevékenység listát a projekt jellegétől és igényeitől, valamint a Megrendelő felkészültségétől (milyen megrendelői csapat áll rendelkezésre, illetve a Megrendelőnek milyen tapasztalata és felkészültsége van a projektek megvalósításában) függően az adott projektre adaptálni szükséges. A Magyar Mérnöki Kamara, Magyar Építész Kamara és Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége által kiadott Építési Beruházási Folyamatok Rendszere című szakmai ajánlásban a beruházás főbb fázisai az alábbiak szerint kerülnek meghatározásra:

- Beruházási Döntés Előkészítés, mely az Építető beruházásról hozott döntésével zárul.
- Tervezés, Beruházás Előkészítés, mely a beruházás megvalósításának megindítására vonatkozó Építetői döntéssel zárul.
- Megvalósítás, mely a megvalósítás a létesítmény műszaki átadás-átvételével, a használatbavételi engedély beszerzésével, valamint a birtokbaadás feltételeinek megteremtésével zárul.
- Üzemeltetés és Fenntartás, mely az Építető részére történő birtokbaadással kezdődik és az építmény élettartalmának végéig tart.

A fenti fázisolás megfelel a beruházások során elfogadottaknak. Fontos felhívni azonban a figyelmet, hogy a magánberuházások során az egyes fázisokat nem lehet ennyire határozottan elkülöníteni egymástól, melynek oka, hogy az egyes fázisokhoz meghatározott folyamatok, vagy információk rendelkezésre állása nem egy időben történik meg ezért, ha a következő szakasz elindítása csak abban az esetben történne meg, ha a megelőző szakaszhoz tartozó minden folyamat egyértelműen lezáródott volna, a projekt ütemezése jelentősen megnövekedne.

A fenti fázisolás I. üteme megfelel az Ábtv. előkészítő szakasz első ütemének, míg a II. ütem megfelel az Ábtv. előkészítő szakasz második ütemének. A III. Megvalósítási szakasz megfeleltethető az Ábtv. építési beruházás megvalósítási szakaszának.

Fentiekkel összhangban, a Magyar Mérnöki Kamara, a Magyar Építész Kamarával, ÉVOSZ-szal MAÚT-tal és a Magyar Tanácsadó Mérnökök és Építészek Szövetségével közösen elkészítette az Építési Beruházási Folyamatok Rendszere 2.2 (2024.02.29) (továbbiakban BFR2.2) című szakmai ajánlást, melynek a beruházási folyamat

szakaszaihoz az alábbiakban adjuk meg a beruházáslebonyolító által végzendő feladatokat.

A beruházáslebonyolító a feladatait a projekt megvalósítására alakult szervezet szereplőjeként végzi. A projektben résztvevő minden szereplő szükséges a feladatok elvégzéséért, a beruházáslebonyolító egyik fő feladata a projekt szereplői részéről végzett tevékenységek folyamatos monitorozása a határidő betarttatása. A beruházáslebonyolító feladatait szerződésben rögzíteni kell. A lent megadott feladatok a legtöbb lehetséges feladatot rögzítik, de a szerződött felek ettől eltérhetnek. Fontos azonban, hogy mind a beruházó, a projektvezető és a beruházáslebonyolító, illetve a projekt minden résztvevője tisztában legyen a projekt résztvevőinek feladataival, felelősségi körével.

Általános, minden fázisban végzendő, beruházáslebonyolítói feladatok:

- Projektvezető munkájának támogatása a projekt sikeres megvalósítása érdekében.
- A beruházás folyamat szervezési, működési, kommunikációs rendszerének kialakítása, IT támogatás, és adminisztrációs rendszer működtetése.
- Közreműködés a szerződések előkészítésében.
- Költségek folyamatos monitorozása, vagy monitoroztatása (költségszakértő bevonásával), túllépés esetén azonnal jelzés a projektvezető részére.
- Kockázatok folyamatos monitorozása és riportolása a Projektvezető részére.
- A változások értékelése, vizsgálata határidő, Projektdokumentumnak történő megfelelés és költség szempontjából.
- Az esetleges szerződés módosítások kezelése, megalapozottságának vizsgálata.
- A beruházási folyamatban résztvevő szereplők koordinálása.
- A Projektvezető folyamatos informálása a beruházási folyamat állásáról (heti, havi jelentések), figyelmének a megfelelő időben történő felhívása a szükséges döntések meghozatalára.
- Teljes beruházási folyamat alatt kérelmezőként, adatszolgáltatóként történő eljárás a hatóságnál (alapadatok, hatósági engedélyek beszerzése, ügyintézése).
- A teljes beruházási folyamat dokumentálásért és/ vagy annak megköveteléséért.

4. Projekt főbb funkciók

4.1. Beszerzés menedzsment

A beszerzések a projektek megvalósításához szükséges szolgáltatások, vagy kivitelezési (anyag-, eszköz beszerzések is) munkák versenyeztetési folyamatai, melyek eredményeképpen szerződéses keretek között létrejön a megállapodás a fentiek biztosítására. A szerződéses formákhoz igazodóan a beszerzési eljárásokat ^{xviii} a beruházáslebonyolítónak kell felügyelnie, irányítania. A beszerzések során felmerülő egyes részfeladatok az építető, projekt vezető, költségszakértő és beruházáslebonyolító között oszlanak meg. Projektenként és beszerzésenként el lehet térni, hogy melyik szereplő miért felel, de erről előzetesen meg kell állapodni.

Javasolt, hogy a folyamatokat a beruházáslebonyolító koordinálja, a költségszakértő feleljen a beérkezett árak véleményezéséért.

A beszerzéseknek több elfogadott formája van, melyek a beruházó szervezet belső szabályozásától és a jogszabályi előírásoktól is függenek.

A beszerzések formái lehetnek:

- nyílt, vagy zárt (meghívásos) eljárások,
- egyszakaszos, több szakaszos,
- eseti, vagy keret beszerzés,

Tapasztalatunk szerint a legcélravezetőbbek a több szakaszos eljárás, melynek első szakasza (a beérkezett ajánlatok kiértékelése alapján) a műszaki tartalom pontosításáról és az egységárakkal, árszinttel kapcsolatos visszajelzésről szól. Ezt követően a második szakaszban beérkezett módosított ajánlatadást követően célszerű tárgyalásos eljárásba átvinni a folyamatot, ahol az egyes pályázókkal külön – külön (de azonos feltételekkel azonos ütemezés szerint) tárgyalásokat folytatva kell a szerződés aláírásáig eljutni.

Javasolt az építető rendelkezésre álló költségkeretről és az egyes szakaszokban beérkezett árszintről visszajelzést adni a pályázóknak, annak érdekében, hogy az építető részére legkedvezőbb ár elérhető legyen.

A szerződéstervezetet (vagy legalább az árat leginkább befolyásoló, főbb szerződéses feltételeket – un. term sheet) ki kell adni az ajánlati felhívással egyidőben.

Az eljárás során előminősítésen kell átesnie minden pályázónak, hogy biztosítható legyen, hogy csak az építés megvalósítására képes, megfelelő, pénzügyi, szakmai,

szervezeti háttérrel rendelkező, releváns, ellenőrzött referenciával rendelkező kivitelezők juthassanak el a szerződéskötésig.

A beszerzések során további szereplők pl. ügyvédek, szakértők, biztosítási szakértők is részt vesznek a folyamatban.

Javasolt az utolsó tárgyalási körig 2 pályázót versenyben tartani annak érdekében, ha bármilyen okból meghiúsulna a szerződéskötés egy pályázóval, ne okozzon további idővesztést az építtetőnek.

A kiválasztási feltételeket és azok súlyozását az átláthatóság érdekében a beszerzési eljárás elején (vagy az egyes szakaszokat megelőzően) meg kell határozni, melytől csak indokolt esetben lehet eltérni.

Az átláthatóság érdekében, a döntésbe több személyt kell bevonni (javasolt testületet létrehozni). Magánberuházások esetén a döntést minden esetben az építtető hozza meg, de a döntést meghozó személy felhatalmazásáról meg kell győződni.

4.1.1. Szerződéses típusok

Az EU-országokban és a fejlett világ más részein szabványosított szerződésmintákat is használnak az építőiparban. Az ilyen szerződések céltudatos konszenzuson alapulnak. A FIDIC szerződéses rendszer is több éves gyakorlat után lett nemzetközileg elfogadott „ajánlás”, és jó példája az egyenlő felek *kiegyensúlyozott, tisztességes* szerződésére.

Más szerződéses irányzatok is folyamatosan fejlődik, például a „valós idejű” projektirányítási módszerek, amelyek lényege a folyamatos kommunikáció és az aktív szerződéskezelés. Világszerte egyre népszerűbbek az „ösztönző” konstrukciók, melyekben nem büntetési, hanem „jutalmazási” tételeket helyeznek kilátásba a projektek sikeres végrehajtása esetén. Ebben az esetben a kivitelezési munkák során elért megtakarításokból – előre meghatározott elosztásban – megszerezhető részesedés vagy éppen az esetlegesen elszenvedett veszteségek közös viselése ösztönzi fokozott együttműködésre a feleket. ^{xix} Erre jó példa az elmúlt években tapasztalt energiaár változások kapcsán a beruházó és a kivitelező közti veszteségelosztás, annak érdekében, hogy egyik fél se szenvedjen elviselhetetlen kárt.

A korábbi szocialista országokban a szerződéses rendszerek ilyen organikus fejlődése nem ment végbe, talán éppen ezért tapasztalható, hogy ezek az országok lefordították a 2017. évi FIDIC szerződéseket ^{xx}, sőt egyesek kötelező erővel alkalmazzák is azokat, leginkább a nagy infrastrukturális beruházásokon (ezt általában az EU, mint finanszírozó követelte meg annak érdekében, hogy a szerződéses rendszerből adódó

kockázat kiiktatásra kerüljön). Ezzel szemben Magyarországon, egyedülálló módon, az európai országok között nem létezik semmilyen sztenderd szerződéses forma.

Az építőipar számos kockázattal jár együtt, ami ennek az iparágnak specifikus, alapvető jellemzője. A kockázatok jelentős részben a munka megkezdésekor, a szerződés megkötésekor fennállnak, de jellemzőjük, hogy előre pontosan nem láthatók, nem kalkulálhatók. Ezekkel a projekt szereplőinek számolni kell, és megfelelő stratégiát kell kidolgozni ezek felmerülésének esetére. Ha a kockázatokat túlzott mértékben a Vállalkozóra hárítjuk, akkor ez szükségtelen árnövekedést okoz, hiszen olyan kockázatok is kalkulálásra kerülnek, melyek nem feltétlen fognak felmerülni (a beruházó érdekképviselője nem azonos a kockázatok mérlegelés nélkül más felekre hárításával).

4.1.2. Szerződés fajták

A külföldi és hazai gyakorlat számtalan szerződéses struktúrát ismer ^{xxi}. Az egyes országoknak megvan a leginkább bevett és alkalmazott szerződéses konstrukciós formája (pl. generálkivitelező, vagy egységár alapú elszámolás), de a hazai és külföldi magán-ingatlanfejlesztői gyakorlatban is előfordul bármilyen lent említett szerződéses konstrukció, melyekről jelentős külföldi szakirodalom áll rendelkezésre. Itt is igaz az, hogy bármilyen konstrukcióban lehet szerződést kötni, mely a szerződő felek akaratával megegyezik és nem ütközik kötelező törvényi előírásokba. Az alábbi rövid felsorolás nem tekinthető teljeskörűnek:

- Költség alapú, ún. „Cost Plus” szerződések
 - a) Költség plusz díj
 - b) Költség plusz díj, garantált maximum árral
- Egyösszegű/rögzített (átalány) áras szerződések (hazai gyakorlatban leginkább elterjedt)
- Egységáras szerződések (tényleges mennyiség alapú elszámolás)
- Idő- és anyagszerződések
- „Design and Build” (Tervez és Épít, Fővállalkozói szerződés)
- „Design, Build, Operation” (Tervez – Építés - Üzemeltetés)
- Construction management at Risk (CMAR)

A projekt készültsége szerint pl:

- Shell and Core (homlokzatkész állapot, vagy használatbavételi engedély megszerzésére alkalmas állapot)
- Kulcsrakész szerződések

Szereplők együttműködése szerinti csoportok pl.:

- Joint ventures (több különálló cég társulása az adott feladatra – nagyon eltérő lehet)
- Különböző Partnerségi együttműködések (PPP, IPD, és Projekt Menedzsment módszerek stb.)

Jelen dokumentum nem mutatja be a szerződéses rendszerek összehasonlítását, de az irodalom jegyzékben lévő források részletes kitekintést adnak). A különböző módozatokat lényegében meghatározza:

- a létesítmény fajtája,
- a tervekért való felelősség,
- a feladatok és kockázatok (ésszerű) megosztása,
- a megrendelő igények menet közben szükséges, vagy későbbi módosítási igénye (a várható változások).

A magyar gyakorlat alapvetően három fő vállalkozási szerződés formációt ismer:

- Generál vállalkozó (kiviteli tervre szerződik)
- Fővállalkozási szerződés (tervezést is tartalmaz – ami lehet részleges vagy teljes körű)
- „Construction management” – munka csomagonként vállalásba adás (kivitelezés menedzsment, a szerződő fél az építtető)

A szerződéses díjazás általában:

- Átalányár - esetenként változáskövetéssel kombinálva (ha van ilyen)
- Egységáras, tételes elszámolás

Fontos kiemelni, hogy az Ábtv. célul tűzte ki a megfelelő szerződéses rendszer kialakítását, amely az állami építési beruházások esetén alkalmazandó, beruházás típusonként és építmény funkciókként eltérő szerződésmintákat alkalmaz. Bizonyos szerződéses formák nem alkalmazhatóak közbeszerzési eljárásokban.

Az építtetőnek vagy beruházáslebonyolítónak kell meghatároznia az alkalmazandó szerződéses formát, valamint kiegészíteni/módosítani az adott projektre érvényes speciális feltételekkel.

4.2. A projekt terjedelmének meghatározása: Projektalapító okirat

A **Projektalapító Dokumentum** a beruházás előkészítési szakaszában készül, amely a teljes Beruházási folyamatra meghatározza a beruházás kereteit

- a projektszervezet tagjai közötti információmegosztás, feladatmegosztás, felelősség és együttműködés szabályait
- a beruházás építtetőjének kijelölésről (ha ilyen eset van)
- **fejlesztési cél** (és azok közti prioritizálás)
- Építtető kockázatvállalásához igazodó Szerződéses formák meghatározása
- műszaki tartalom és tervezési diszpozíció írásbeli meghatározása
- minőségi követelmények, elvárt műszaki teljesítmény
- határidők
- költségkeretek
- a termékek versenyének biztosítás módja
- az építtető által meghatározott BIM információcsere-követelmény (EIR)
- fenntarthatósági szempontok
- organizációs keretek
- kiemelt kockázatok
- értékelemzés, életciklus költségek
- megvalósítás vállalatba adás módja, keretei
- változtatás elrendelésének szabályai
- stb. tekintetében.

A Projektalapító Dokumentum alkalmas arra, hogy az elkészült munkarészek minden szakaszban összemérhetők legyenek az eredeti keretprogrammal.

Előzetes Tervezési Program a Projektalapító Dokumentum alapján definiálja a tervezési feladat tartalmát, határait, részleteit. Ez a tervező kiválasztásának alapja.

A **Projektalapító Dokumentum** meghatározza a Beruházás célját, tartalmát, paramétereit, finanszírozását, a megvalósítás határidejét. A dokumentum felhatalmazza a szereplőket a Beruházás megvalósítására.

4.3. Időtervezés, ütemezés

Az ütemterv egy projekt tevékenységeinek időbeli összefüggéseit mutatja be. Egy projekt időtervének kialakítása során különböző ábrázolási technikákat vehetsz igénybe: hálódiaagram, kritikus út módszer, sávdiaagram, Gantt-diaagram, ciklogram.

Az építés ütemezésének célja, hogy az elemi tevékenységekkel kapcsolatos információkat időben rendezze, áttekinthető formában ábrázolja:

- a projekt átfutási idejének és a kritikus út meghatározása,
- a részfeladatok, tevékenységek kezdési- és befejezési időpontjának kiszámítása,
- az események bekövetkezési időpontjának megállapítása,
- az átfutási időt közvetlenül befolyásoló részfeladatok meghatározása,
- a legkorábbi- és legkésőbbi időpontok meghatározása a nem kritikus tevékenységeknél.

Célja, hogy az építés folyamatának tervezését elősegítse, hogy a folyamat a legoptimálisabb költséggel, a legjobb minőséggel és a tervezett szerződéses határidőt legjobban megközelítő átfutási idővel valósuljon meg. Fontos funkciója, hogy információkat szolgáltasson az építésszervezéssel kapcsolatos döntésekhez, a műszaki ellenőrzés tervezéséhez, valamint az esetleges késedelmek kellő időben való felismeréséhez, így a megvalósításban a kommunikáció hatékony mérnöki eszköze.

Az ütemtervet rendszeresen frissíteni kell annak érdekében, hogy naprakész információt szolgáltasson a projekt résztvevői számára a projekt előrehaladásáról és a jövőbeni határidők alakulásáról.

4.3.1. Ütemezési struktúra, gördülő időtervezés

Az ütemterv részletezettségi igénye a munkák előrehaladása folyamán változik. Az első ütemterv általában nagy vonalakban tartalmazza az összes munkát, de részletes felbontása még nem időszerű, főleg, ha a vállalkozási szerződés tervezési munkákat is magába foglalja. Ahogy a tevékenységek részletei világossá válnak, megteremtődik a felbontás részletezettségi szintjének növelése. A sok szakmát magába foglaló, bonyolult vagy üzemeltetéssel egyidejű munkákon, már az elején elkerülhetetlen az alapos részletezettség.

A túl részletes ütemterv sokszor alig alkalmas az áttekinthető felülvizsgálatra, a kevésbé részletes viszont elrejtethet fontos logikai kapcsolatokat, amelyek a kritikus utat – azaz a befejezési határidőt - befolyásolják. A tankönyv szintű, minden erőforrásra, szakágra és munkaterületre koncentráló családi ház építése könnyen lehet akár 3-4000 soros, de ennek nincs gyakorlati haszna, ezért nincs értelme. A megfelelő középáramos megoldást az ütemező mérnöknek és beruházáslebonylítónak kell közösen megtalálnia.

4.3.2. Az ütemterv jóváhagyása

A Mérnök/lebonyolítónak általában el kell fogadnia benyújtott ütemtervet, amely feltünteti, milyen módon és milyen sorrendben tervezi a Vállalkozó a munkákat elvégezni. Az elfogadás annak elismerését jelenti, hogy az elfogadott ütemterv szakmailag megfelelő, reális leírása a kivitelezési sorrendnek. Az elfogadás révén a Vállalkozó ütemterve nem válik megrendelői utasítássá, a Mérnöki jóváhagyás a Megbízóval szemben nem jelent jóváhagyást arra, hogy a rész vagy véghatáridők módosítását elfogadta volna, arra sem, hogy az ütemterv meg fog valósulni.

Abban az esetben, ha vállalkozó a határidő módosítást kíván kezdeményezni, akkor a benyújtott ütemtervével együtt írásban, alapos indoklással alátámasztva kell kezdeményezni az időtartam meghosszítását, amit lebonyolító elfogadható határidőn belül értékel és elfogad vagy elutasít.

4.3.3. Párhuzamos késedelmek

A párhuzamosság az egyik legvitatottabb kérdés az elfogadható meghosszabbítási időtartam meghatározásában. Akkor merülnek fel viták, ha a Megbízó kompenzálni köteles a Vállalkozót azért, hogy őt a vártnál tovább tartotta a munkaterületen.

Alapvetően kétféle párhuzamos késleltetés lehetséges:

- Két vagy több késleltetési esemény történik egyszerre, egy Megrendelői kockázati esemény, a másik egy Vállalkozói kockázati esemény, és ezeknek az eseményeknek a projektre gyakorolt hatásai egyidejűleg érezhetők. Ezt „igazi párhuzamosságnak” nevezik. Ritkán fordul elő, hogy az egyidejű késések egyidejűleg jelentkeznek, és ugyanolyan időhatásuk van.
- Két vagy több késleltetési esemény fordul elő különböző időpontokban, és az egyes átfedések késleltetési hatásai különbözőek. Ez a párhuzamos késleltetés gyakoribb változata.

Ha a megrendelő kockázati eseménye és a Vállalkozó kockázati eseménye párhuzamos hatással jár, a Vállalkozó nem igényelhet az ellenértéket a megrendelő kockázati eseménye vonatkozásában, csak akkor, ha el tudja különíteni a saját kockázati eseményétől azt a veszteséget vagy kiadást, mely a megrendelő kockázati eseményéből következik.

4.3.4. Az ütemezés kialakítása

Bázis ütemterv (baseline) az a hivatkozási alap, amelyhez projekt teljesítményét folyamatosan figyelni és ellenőrizni kell.

A Vállalkozónak a projekt megkezdése előtt be kell nyújtania, a Mérnök/műszaki ellenőrnek pedig el kell fogadnia egy ütemtervet, mely feltünteti, milyen módon és milyen sorrendben tervezi a vállalkozó a munkákat elvégezni. Az első ütemterv a munkahelyi viták egyeztetések során kulcsfontosságúvá válik. A bázisütemterv mielőbbi elkészítésére mindenkinek fontos, mert a gyengébb minőségű ütemterv is később jobb a semmilyennél.

4.3.5. Az ütemezés (az előrehaladás) kontrollja

Az ütemterv egy projekt irányítási, vezetéstechnikai eszköz (szerszám) a felelős műszaki vezető vagy építésvezető kezében a munkákra való felkészülésre és nyomonkövetésre, valamint Megrendelőnek/Műszaki ellenőrnek az ellenőrzésre. A ütemterveket a szerződés vagy a szerződő felek közötti eseti megállapodás szerint gyakorisággal kell elkészíteni, (havi,-néves előre tekintés, heti munkaterv stb.)

Az ütemterv aktuális példányának mindig tükröznie kell a tényleges kivitelezést és a Vállalkozó mindenkori szándékait. Abban az esetben, ha valamely határidő az eredetileg tervezett munkaszervezés mellett nem tartható, a Vállalkozónak meg kell terveznie és az ütemtervben fel kell tüntetnie azokat a lépéseket, amelyeket késedelmének csökkentésére meg kíván tenni (a projekt teljes átfutási idejében lehetőség van erre). Késleltetés vagy csúszás származhat olyan körülményből, amely a szerződés szerint nem a Vállalkozó felelőségi körébe tartozik. Az aktualizálás időpontjáig vagy a befejezésig összegyűlt késedelmek okainak vizsgálata vagy felelőseinek megállapítása egy különálló műszaki/ütemezési vizsgálat kérdése, értékelése a lebonyolító feladata.

4.3.6. Az okozott késedelem megállapítása

A vállalkozó késleltetése és az okozott késedelem nem azonos időtartamok, ezt mérnöki vizsgálattal kell meghatározni. Az okozott késedelem megállapítása során nehezen számszerűsíthető körülmény az ún. részleges akadályoztatás, amikor nem a teljes munkafolyamat van akadályozva, hanem annak csak egy eleme vagy egyes területe. Ilyenkor szokott sor kerülni az ütemterv további felbontására (pl. akadályozott munkaterületenként, vagy technológiánként), aminek segítségével lehet az okozott késedelmet meghatározni. Az ütemterv utólagos felbontása viszont nem feltétlen célravezető, de lehetőség van arra is, hogy a késleltetésből származó kritikus út megnövekedését nem ütemtervi vizsgálattal, hanem logikai levezetéssel is állapítsák meg.

4.4. Költségmenedzsment

Az Építési Beruházási Folyamatok Rendszere 2.2 dokumentumban meghatározott, a Költségszakértőhöz rendelt feladatokon kívül, a beruházáslebonylítónak az alábbi feladatokban kell közreműködni a projekt sikeres megvalósítása érdekében. A költségbecsléseket minden jelentős tervfázisban frissíttetni szükséges (Gördülő költségbecslés) és minden jelentős műszaki tartalmi megoldás változás költségvonzatát meg kell vizsgálni, mielőtt arról döntés születik.

A költség végleges jóváhagyására abban a tervfázisban kerülhet sor, amikor a releváns információk rendelkezésre állnak (ez jellemzően az építési engedélyezési tervfázis lehet). Ezt megelőzően előzetes költségbecslések készülnek, melyekben az ismeretlen tényezők költségvonzatára feltételezésekkel kell élni, melyek tartalmát pontosan le kell írni annak érdekében, hogy később az ezektől történő eltérések nyomonkövethetőek legyenek.

Az egyes tervfázisok jóváhagyása a költségbecslések elkészültét követően lehetséges.

Információ biztosítása a Költségszakértő részére a költségbecslések készítéséhez.

Építetói döntések meghozatalához szükséges költségbecslések készíttetése és alternatív megoldások költségvizsgálatának elkészíttetése a Költségszakértő bevonásával.

Amennyiben az egyes tervfázisokban készített költségbecslések között költségkeret túllépés kerül megállapításra, közreműködés a költségcsökkentő alternatívák kidolgozásában (Tervező és Költségszakértő bevonásával), annak érdekében, hogy a Projekt alapító okiratban jóváhagyott költségkeret tartható legyen.

beruházáslebonylítónak biztosítani kell, hogy a Tervező és Költségszakértő, valamint az Építető és Költségszakértő között a releváns, költségvonzattal rendelkező információk megosztásra kerüljenek.

4.5. Kommunikáció menedzsment

4.5.1. A kommunikáció tervezése

Általános szabályként le kell fektetni, hogy a projekt előkészítési szakaszának elején, a projekt fő szereplőinek (Építető, Projektvezető, beruházáslebonylító) meg kell állapodni projekt adminisztráció rendjéről és információ tárolás és megosztás formájáról, illetve a projekt során alkalmazott kommunikáció rendről, azok szereplőiről, szintjeiről, módjáról. Az információ megosztásra szolgáló rendszer lehet

valamilyen célszoftver alkalmazás, de lehet hagyományosabb módon pl. email kommunikáció és felhő alapú adattárolással megosztott adatmegosztás alapú a rendszer, azonban minden projekt szereplő részére meg kell ismertetni a rendszer működését, a struktúráját és folyamatosan meg kell róla győződni, hogy a szereplők használják a rendszert.

Biztosítani kell, hogy minden projekt szereplő az aktuális információkhoz jusson hozzá.

4.5.2. Projekt adminisztráció, információ tárolás és megosztás

Az információ / adatok hozzáférhetőségét a projekt résztvevői számára biztosítani szükséges, oly módon, hogy azok csak az előre megállapodott jogosultsággal rendelkező projekttagok férhessenek hozzá az egyes részinformációkhoz.

A projekt kezdetekor az építetői elvárásoknak megfelelő titoktartási követelményeket kell meghatározni és a projekt résztvevői részéről a projektre létrehozott titoktartási szerződést meg kell ismertetni és alá kell íratni.

A projekt minden dokumentumának elnevezésére egységes rendszert kell létrehozni, mely biztosítja, hogy minden szereplő számára érthető legyen a dokumentum tartalma és a dokumentum elérhetősége.

Az adminisztráció során kezelt dokumentumok (nem kizárólagosan):

- levelezés a projekt résztvevői között,
- a projekt résztvevői által készített, véleményezendő, vagy jóváhagyandó dokumentumok (pl. MAF lapok, ütemterv, minták, stb.),
- emlékeztetők, találkozók előzetesen kiküldött napirendjei,
- változáskezelés,
- jelentések,
- teljesítés igazolások.

A projekt lezárását követően a megvalósítás során létrejött információkat át kell adni az építető részére, illetve a beruházáslebonyolító saját belső szabályzatának megfelelően az adatokat biztonságosan tárolni kell (fizikai adatszoba, elektronikus tárhely). Ajánlott a dokumentumokat legalább 5 évig megőrizni, ezt követően a megsemmisítésről gondolkodni kell.

4.5.3. beruházáslebonyolító részéről az alábbi feladatokat kell ellátni

- javaslattétel és elfogadtatás a Projektvezető és a Építtető részére az alkalmazandó rendszerre (projekt menedzsment célszoftver, vagy adminisztratív szoftver), beleértve a mappastruktúrát és a hozzáférések szintjeit és azok kezelését, valamint a dokumentumok elnevezését / kódolását,
- beruházáslebonyolítónak meg kell határoznia, hogy mely funkciókat milyen rendszerben kell kezelni (pl. feladatkiosztás és nyomonkövetés, dokumentumok megosztása, jóváhagyások, ütemterv nyomonkövetés stb.) és ezek működési szabályzatát létre kell hozni,
- meghatározni a megvalósítás során alkalmazandó IT eszközöket,
- projekt résztvevők részére a rendszer működésének megismertetése,
- a rendszer folyamatos működtetése és a használat ellenőrzése a projekt résztvevői számára, illetve amennyiben szükségessé válik, a rendszer (pl. mappastruktúra) módosíttatása,
- szerződések nyilvántartása,
- találkozók rendjének és résztvevők meghatározása, azok jóváhagyatása Projektvezetővel, illetve résztvevőkkel,
- azon találkozókról előzetes napirendek kiküldése és emlékeztetők készítése, mely a projekt kommunikációs terve szerint a beruházáslebonyolító feladata (javasol: Építtetői találkozók, Tervező és Építtető közti találkozók, Kivitelező és Építtető közti találkozók),
- havi jelentések készítése az Építtető tájékoztatására, illetve a projekt eseményeinek rögzítésére,
- BEP (BIM Execution Plan) kidolgoztatása és végrehajtásának ellenőriztetése,
- BIM klasszifikáció kidolgoztatása és teljesülésének ellenőriztetése a Költségszakértővel közösen.

4.5.4. Költségszakértő

Az Építési Beruházási Folyamatok Rendszere 2.2 dokumentum az alábbi javaslatot teszi a Költségszakértő feladataira.

A Költségszakértő a jövőben kötelező szereplőként kerül bevezetésre. A Költségszakértő alkalmassági és jogosultsági feltételeinek megállapítása kamarai feladat, amelyhez miniszteri rendeleti felhatalmazás szükséges.

A Költségszakértő tevékenységét csak egy megfelelő, a beruházási folyamat résztvevői számára hozzáférhető **Költséginformációs Rendszer** használatával végezheti megfelelően. A Költséginformációs Rendszer létrehozása kormányzati feladat.

A Költségszakértő tevékenységet csak az végezheti, aki **jogszabályban előírt jogosultsággal és/vagy megfelelő szakmai tapasztalattal, gyakorlattal és ismerettel rendelkezik**. A Költségszakértő önálló szakértőként (vagy eseti felmentés esetén valamely piaci szereplő szervezeti egységébe tartozó személyként) végzi az árakkal és költségekkel kapcsolatos döntés-előkészítő munkát, a költségek vizsgálatát, ellenőrzését.

A költségszakértő nem különül el a tervezőtől, de nincs is annak automatikusan alárendelve. Nincs azonban más szereplőknek sem automatikusan alárendelve, mivel feladata a beruházási folyamat különböző szakaszaiban merülhet fel. Ezért a koncepció minden fontos szereplőnek lehetővé teszi igénybevételét.

4.5.4.1. A Költségszakértő feladata különösen

- A Költségszakértő által végrehajtott feladatokra már az előkészítés fázisában szükség van, az e körbe tartozó tevékenységét a Projektvezető megbízásából végzi. A beruházási folyamat további szakaszaiban a feladatát a Projektvezető, beruházáslebonyolító, vagy a Tervező megbízásából teljesíti.
- A költségbecslés, költségszámítás, tételes költségvetés szakaszokhoz igazodó, eltérő tartalmát a tervezővel való együttműködés keretében – meghatározott időpontban és tervfázishoz igazodva és azt megjelölve -állítja össze.
- Tevékenysége során folyamatosan kiszolgálja az Építtető, Projektvezető, Tervező, beruházáslebonyolító költséginformáció igényeit, és kapcsolatot tart a megbízójával.
- A költségszakértő felel a költségbecslések, költségszámítások és árazott tételes költségvetési kiírások tartalmi és mennyiségi szempontból megfeleljenek a tervdokumentációnak, továbbá megfeleljenek a Költséginformációs rendszerben foglalt költségszinteknek is.
- A költségszakértő teljesítését a megbízója a Projektvezető/beruházáslebonyolító/ Tervező véleményének kikérése után fogadja el.

Fenti feladatokon túl a költségszakértő bevonás javasolt a beszerzési folyamatokba, illetve a teljesítés igazolások kiadásába, valamint a pót és elmaradó munka értékelésébe. A beszerzési eljárásokba részt kell vennie olyan szereplőnek, aki teljes egészében átlátja a projektet és biztosítani tudja, hogy a Projekतालapító dokumentumban meghatározott célok teljesülhessenek. Ez a szereplő operatív szinten a beruházáslebonyolító kell legyen.

A beszerzési eljárásokat az állami projektek esetén a közbeszerzési szakértő biztosítja (szintén rajta keresztül kerül biztosításra a jogász bevonása is). Magánberuházásoknál az Építtető beszerzési osztálya, vagy a Projektvezető irányítja a beszerzési folyamatot,

de mindkét esetben elengedhetetlen a beruházáslebonyolító és a költségszakértő közreműködése.

A kivitelezésre vonatkozó vállalkozási szerződés mintáját és annak véglegesítéséhez szükséges jogászt az Építtető közvetlenül biztosítja, a beruházáslebonyolító annak műszaki véglegesítésében vesz részt.

A beruházáslebonyolító az alábbi feladatokba javasolt bevonni a beszerzéssel kapcsolatban.

- A beszerzések tervezése, projekt céljaihoz igazodó beszerzési stratégiákra történő javaslattevés Projektvezető részére (felhívva a figyelmet azok előnyeire és hátrányaira).
- Szerződéses formákra történő javaslattevés Projektvezető részére.
- Ajánlati felhívási dokumentáció összeállítása az Építtető által biztosított jogással és állami projektek esetén Közbeszerzési szakértővel közösen.
- Előminősítések lebonyolítása meghívásos ajánlati felhívás esetén (beleértve a kritérium rendszerre történő javaslattevést a Projektvezető részére).
- Beérkezett ajánlatok értékelésében történő részvétel (ár és műszaki tartalom, illetve egyéb feltételek pl. határidő).
- Értékelő tárgyalásokon történő részvétel és az Építtető műszaki képviselője annak érdekében, hogy a Projekt alapító dokumentumban foglaltak teljesüljenek.
- Szerződés véglegesítésében történő részvétel, beleértve a műszaki mellékletek elkészítését / véglegesítését a Kivitelezővel közösen.
- Beszerzési eljárásról összefoglaló riport készítése.

4.6. Változásfelügyelet

Az építőipari termelés sajátosságaiból következően a kivitelezési szerződések teljesítésének állandó velejárói a megvalósítás időszakában bekövetkező változások, változtatások vagy különböző okból felmerülő akadályoztatások. Ezek a módosítások igen sokfélék lehetnek – azokat kezdeményezheti akár a megrendelő, akár a vállalkozó; a változás, változtatás tárgya lehet a műszaki tartalom, a határidő, a kivitelezési és pénzügyi ütemezés, lényegében bármely szerződéses feltétel. A felek könnyebben és gördülékenyebben tudják ezen módosításokat kezelni, ha arra már a szerződésben előre rögzítenek egy eljárásmodot, ezért javasoljuk, hogy a kivitelezési szerződés rendelkezzen az ilyesfajta változások kezelésére szolgáló eljárásrendről, annak következményeiről.

Egy változás nem jár szükségszerűen együtt a vállalási ár vagy a határidő módosulásával, az ilyen igényekre a vállalkozónak kell a megrendelő/lebonyolító figyelmét felhívnia. A változtatás (vagy kompenzációs esemény) lehet pót- vagy többletmunka a magyar jog szerint, de lehet olyan körülmény is, amely nem sorolható be ezen fogalmak egyikébe sem.

A változtatások, változások kezelésének és követésének alapelve, hogy mind a megrendelő, mind a vállalkozó jogosult azt kezdeményezni és adott esetben annak a következményeit viselni.

A változtatás, változás a közbeszerzési szerződések esetén általában a kivitelezési szerződés módosításával jár együtt, amelyre elsődlegesen a Ptk. rendelkezései lesznek az irányadók. Ennek megfelelően a szerződés bármilyen módosítása csak a felek közös megegyezése alapján lehetséges – kivéve, ha a szerződés vagy jogszabály valamelyik felet feljogosítja az egyoldalú módosításra. Abban az esetben, ha a szerződés megfelelő eljárásrendet tartalmaz a változtatásokra nézve, akkor nem szükségszerű a szerződés módosítása, ilyen esetben a szerződés - külön írásbeliség nélkül is - módosul.

4.6.1. Változtatás kérése

Változtatást mindkét szerződő fél kezdeményezhet, de sok esetben a változtatást a vállalkozó kezdeményezi, például anyagbeszerzési nehézségek, szűkös alvállalkozói vagy szolgáltatói kapacitások, munkaszervezési vagy építéstechnológiai ésszerűsítés okán, adott esetben az átfutási idő gyorsítási szándékával stb. Ezekben az esetekben az eljárásrend hasonló – az érintett új munka ellenértékére vonatkozó árajánlatot, ütemezéseket a vállalkozónak elő kell terjesztenie és a megrendelőnek a szerződésben rögzített időtartamon belül érdemben reagálnia kell rá. Nemegyszer a megrendelő formalizált változáskövető űrlap alkalmazását kívánja meg, ami általában az ő saját döntési, jóváhagyási mechanizmusának felel meg; fontos, hogy ennek formája is a megrendelő és a vállalkozó kiegyensúlyozott viszonyait, egyenrangúságát tükrözze.

- Jóváhagyott változtatások
- Változtatás nyilvántartás

4.7. Igényérvényesítés kezelése

A változtatás kezelése alapvetően három lépésben történik.

Egy módosítás felmerülésekor vagy akár egy változtatás elrendelésekor a szerződő feleknek pontosan meg kell határozni a változás műszaki tartalmát, specifikációját esetleges tervezési, áttervezési igényét.

A műszaki tartalom pontosítása után tisztázni kell a változás jogalapját. Első sorban megvizsgálandó az előre nem láthatóság kérdése is. Vagyis el kell dönteni, hogy a változás olyan, amiről a vállalkozónak kellett tudnia a helysin áttekintése és az ajánlati dokumentumok alapján. Ebből következik, hogy a változás olyan, amely miatt a vállalkozót kompenzáció illeti meg, vagy a szerződése alapján kompenzáció nélkül a kötelessége marad. Ugyan ilyen vizsgálatot kell végezni, ha a változás oka akadályoztatás, amelyről eldöntendő, hogy az akadályoztatás melyik szerződő fél kockázat viselési (felelősségi) körébe tartozik. Célszerűen az ilyen vizsgálatokhoz a vállalkozónak kell olyan írásos indokló dokumentumot készíteni, amely ellenőrizhető módon támasztja alá az esetleges kompenzációs igényét (a kompenzáció fogalmába beleértjük az költségtérítés és/vagy időtartam hosszabbítás igényt is.)

A vizsgálatot követően kell a változtatás érdemi vizsgálatát végrehajtani, amely részletekbe menően határozza meg a kompenzáció mértékét.

Ezeket a vizsgálatokat a beruházáslebonyolítónak kell végrehajtania és a kérdésekben általában a megrendelő dönt.

4.8. Minőségmenedzsment – ellenőrzés

4.8.1. A minőségtervezés folyamata

Az építmények, épületek beruházási folyamatának kezdetén a megrendelő megadja a tervezett funkció, alapterület, létszám adatok mellett azokat a nehezen számszerűsíthető útmutatásokat is, amelyek a tervezett épület igény szintjére, megjelenésére, elvárt élettartamára vonatkoznak. Az építtetőgyakran segíteni kell a tényleges műszaki igények megfogalmazásában a tervezőnek és a lebonyolítónak.

A tervezők a vázlattervek, engedélyezési tervek készítésekor ezen követelményeket már figyelembe veszik. A beruházás tárgyára vonatkozó, az OTÉK 50.§ -ában részletezett lényeges követelményeinek teljesítése érdekében a kiviteli tervek számos felhasználandó építési terméket megneveznek (pl.: Villas E-PV 4 S/K Extra), másokat teljesítményjellemzőkkel határoznak meg (pl. tűzgátló ajtó, névleges méret: 100/210 cm, tűzvédelmi osztály: A2; tűzállósági teljesítmény: EI₂₆₀, hőátbocsátási tényező: U=1,40 W/m²K stb.) Számos esetben a beépítés technológiája is megjelenik (pl. 2 rtg. modifikált bitumenes lemez, lángolvasztással hegesztve). Az adott szerkezet jellegétől függően megjelennek méretpontosságra, anyagminőségre, megjelenésre vonatkozó kitételek is – gyakran ezeket nem a tervlapok, hanem a műszaki leírások tartalmazzák.

Összességében megállapítható, hogy egy projekt kapcsán nagy mennyiségű, eltérő részletezettségű, néha ellentmondó, és szinte mindig hiányos utasításkészlet jelenik meg a sok szakágra kiterjedő kiviteli tervekben.

A minőségtervezés során ezen utasításkészlet kialakítását, rögzítését értjük, ami alapján egyértelműen megítélhető, hogy az adott létesítmény milyen anyagokból és szerkezetekkel készül el, azokkal kapcsolatosan pontosan mik a tervezői elvárások. Az adott szerkezetekkel kapcsolatos szakági tervezői elvárásokat a minőségtervezés során egymással egyeztetni kell, hiszen pl. egy falszerkezetnél egyszerre tartószerkezeti, tűzvédelmi, hőtechnikai, akusztikai, tartóssági stb. követelmények is felmerülhetnek.

Az egyes szerkezetek építési sorrendjét, az építés technológiáját, környezeti feltételeit általában nem rögzítik a tervekben, noha ezeknek meghatározó hatása lehet a végeredményre. A minőségtervezés nem csak a fizikai megvalósításra vonatkozhat: a mérnöki és egyéb szolgáltatások minőségi elvárásait is muszáj rögzíteni (pl. a vállalkozó-kivitelező jogosultságai, a tervszolgáltatás formátuma, példányszáma, határideje, a bevont laboratóriumok felkészültsége stb.)

4.8.2. A minőségbiztosítás teljesítése

A beruházáslebonyolító feladata a tervek és egyéb elvárások megismerése és a fenti szempontok szerinti átgondolása, ellenőrzése, ellenőriztetése. Ezen munkarész a beruházás kivitelezési fázisát nagyban segítheti.

A beruházáslebonyolító feladata annak felügyelete, hogy a minőségbiztosítás minden lényeges elemre, folyamatra kellő mélységben kiterjed-e, a vizsgálatok eredményei megfelelően dokumentáltak, a vizsgálatok eredményei megfelelőek-e, az eltérések kezelése megtörténik-e.

A beruházáslebonyolító nyomonköveti, hogy az adott munkafolyamatokhoz az FMV teljesítette-e az alábbi jogszabályi feladatait és jelen van a vonatkozó helyszíni bejárásokon, mintáztatási eljárásokon, kooperációkon.

A felelős műszaki vezető (FMV) feladata a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 13. § (3) alapján az építési-szerelési munkára vonatkozó jogszabályok (szakmai és minőségi követelmények), munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, műemlékvédelmi, természetvédelmi, közegészségügyi és más kötelező hatósági előírások, továbbá az építésügyi hatósági (létesítési) engedélyek betartatása, azok betartásának az általa vezetett építkezésen való ellenőrzése, az építőipari kivitelezési tevékenység munkafolyamatainak szakszerű megszervezése, a kivitelezés során a minőségi követelmények biztosítása, a technológiai, a munkavédelmi és az egészségügyi

előírások betartatása, kitűzés helyességének, valamint a geotechnikai és egyéb vizsgálatok megtörténtének ellenőrzése, a minőségi vizsgálatok és mintavételek elvégzése.

4.8.3. A minőségbiztosítás követése és felügyelete

A minőségbiztosítás mindazon tervezett és rendszeres tevékenységek összessége, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a termék vagy szolgáltatás a megadott minőségi követelményeket kielégítse.

Nagyobb léptékű beruházások esetén a minőségellenőrzési feladat külön tervezést igényel. Erre vonatkozóan a mélyépítésben már évtizedek óta jó gyakorlatként használják, és jelenleg már a magasépítésben is gyakran eredményesen alkalmazzák a Mintavételi és Megfelelőség-igazolási Terv-et, különös tekintettel az alábbi közbeszerzéssel érintett beruházásokra.

A 322/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 29. § (1) alapján: Az uniós értékhatárt elérő vagy meghaladó értékű építési beruházás esetén a nyertes ajánlattevő a kivitelezés során külön jogszabályban meghatározott tartalmú mintavételi és megfelelőség-igazolási tervet készített.

A Mintavételi és Megfelelőség-igazolási Terv egy olyan részletesen kidolgozott műszaki szabályozó dokumentum, amely a műszaki és minőségi követelmények betartása érdekében készül és tartalmazza az „építmény részévé váló összes anyag, szerkezet, termék, beépített berendezés” és ezek beépítésének-kivitelezésének munkafolyamataira vonatkozó megfelelőség követelményeket és a teljes építési folyamatot átfogóan elvégzendő vizsgálat, illetve ellenőrzések tervét. Ahol alkalmazása előírás, ott az építéshelyi munkavégzés jóváhagyott Technológiai Utasítás (TU) és MMT nélkül nem kezdhető.

A végleges, az építtető által elfogadott és jóváhagyott MMT-nek a kivitelezés során, legkésőbb az adott szerkezeti elem építésének megkezdéséig rendelkezésre kell állnia. Építéshelyi munkavégzésjóváhagyott, érvényes TU/MMT megléte és hozzáféréseinek biztosítása nélkül nem kezdhető meg.

A Mintavételi és Megfelelőség-igazolási Terv készítéséről Építésügyi Műszaki Iránnyelv készült (_6_2020. ÉPMI (v2_2022. III. 25.)), mely részletes leírással, mintatáblázatokkal segíti annak alkészítését és alkalmazását. A minőségellenőrzés a kivitelezés idején az építtető megbízásából a műszaki ellenőr feladata (a kivitelező saját minőségbiztosítást kell végezzen, a műszaki ellenőr ennek meglétét is ellenőrízi), melynek meglétét a beruházáslebonyolító ellenőrzi.

Környezetvédelem kötelező eleme az újonnan megvalósításra kerülő projekteknek a környezetvédelem kérdésével foglalkozni. Ennek több aspektusa is szükségszerű. Szinte minden építető részéről követelmény valamilyen környezettudatos minősítés megszerzése a projekt során (pl. LEED, BREEAM, DGNB, WELL), illetve a beruházások finanszírozhatósága és értéktartóssága, valamint gazdaságos üzemeltetése érdekében a hatékonyan üzemeltethetőség is alapkövetelménynek számít. Az ilyen irányú szabályozás is egyre inkább ebbe az irányba mozdítja az építetők követelményeit (pl. karbonkibocsátási elvárások, vagy ESG jelentési kötelezettség). Ezért a projektek megvalósítása során újabb szereplő a környezettudatos építési szakértő jelenik meg a folyamatokban, melyeknek a koordinációját szintén a beruházáslebonylító kell végezze.

Másik szempont, hogy az építés során, illetve a létrejött projekt üzemelése során biztosítható legyenek a környezetvédelmi szempontok, lehetőség szerint a környezet a lehető legkisebb további környezetterhelést szenvedjen, illetve a projekt megvalósítása során az ingatlanon korábban keletkezett környezeti károsítások semlegesítésre kerüljenek. Ezek jogszabályi előírások is, a beruházáslebonylítónak biztosítani kell ezek teljesülését, illetve az építetőt előzetesen és folyamatosan tájékoztatni kell ezekről, a jelentkező kockázatokról és biztosítani szükséges a források rendelkezésre állását az elhárításhoz és az előírások / elvárások teljesüléséhez.

4.9. Biztonság

Az építés során az életvédelmi és biztonsági követelményeket a kivitelezőnek be kell tartania. A betartásra vonatkozó tervet a kivitelezőnek kell elkészíteni, a műszaki ellenőrnek ellenőrizni kell, illetve a betartatását is ellenőrizni kell. A beruházáslebonylító feladata, hogy meggyőződjön róla, hogy ezek teljesülnek és a folyamatoknak van felelőse, a jogszabályi előírások betartására kerülnek.

5. A beruházáslebonyolító jogi helyzetének és jogosultságának szabályozása és javaslatok

- 1.) Az MMK és a szakmai szervezetek álláspontja, hogy kis vagy közepes értékű szerződéseknel (pl. útburkolat vagy más felújítási munkák, időszakonként visszatérő egyszerű felújítási, karbantartási munkák) nem szükséges a beruházáslebonyolító alkalmazása, nagyértékűeknél azonban mindenképp indokolt a bevonása. a BFR-rel összhangban az uniós közbeszerzési értékhatár 50%-ánál javasoljuk meghúzni e választóvonalat: az uniós közbeszerzési értékhatár 50%-át elérő vagy meghaladó becsült értékű beruházások tekintetében mindenképpen szükséges a BLB kötelező bevonása.
- 2.) A IV. 6. fejezetben kísérletet tettünk a BLB kompetenciák meghatározására, a kulcs kompetenciák felsorolására, csoportosítására. Ahhoz, hogy a szakemberek értékelését és önértékelését, fejlődését, továbbképzését is segítő vagy lehetővé tevő kompetencia keretet kapjunk, ennek részletes kidolgozása szükséges. A kompetencia keret két oldalról közelíthetné meg a BLB tevékenységét:
 - a.) A szakmai jogosultságok meghatározását az Ábtv. szerint szükséges kiegészíteni és felülvizsgálni, amihez a szakmai kamarák adhatnák meg a minimum gyakorlati és képzési követelményeket.
 - b.) A személyes kompetencia igények vonatkozásában a kamaráknak kellene meghatározniuk az elvárható és ajánlott személyes készségek meghatározását.
- 3.) Az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet módosítása szakmai szempontok alapján szükséges beruházáslebonyolító feladatának és felelőségének pontosítása érdekében, valamint műszaki ellenőri tevékenység meghatározására.
- 4.) A jogosultságok szabályozása során rendezni szükséges a tervellenőr és költségszakérőre vonatkozó szabályokat, mivel ezek a tevékenységek szoros kapcsolatban vannak BLB feladataival.
- 5.) Ugyanennek kapcsán meg kell teremteni az összhangot az Ábtv. és 191/2009. Korm. r. között, elkerülendő a kettős szabályozást.
- 6.) A beruházások egyes szereplőinek megfelelő minőségű tevékenysége csak a szereplők megfelelő és értékarányos díjazása mellett várható el. A IV.7. fejezetben már utaltunk arra az igényre, hogy a BLB-ra is irányadónak tekintett mérnöki díjszabás a valós gyakorlatban is alkalmazásra kerüljön a

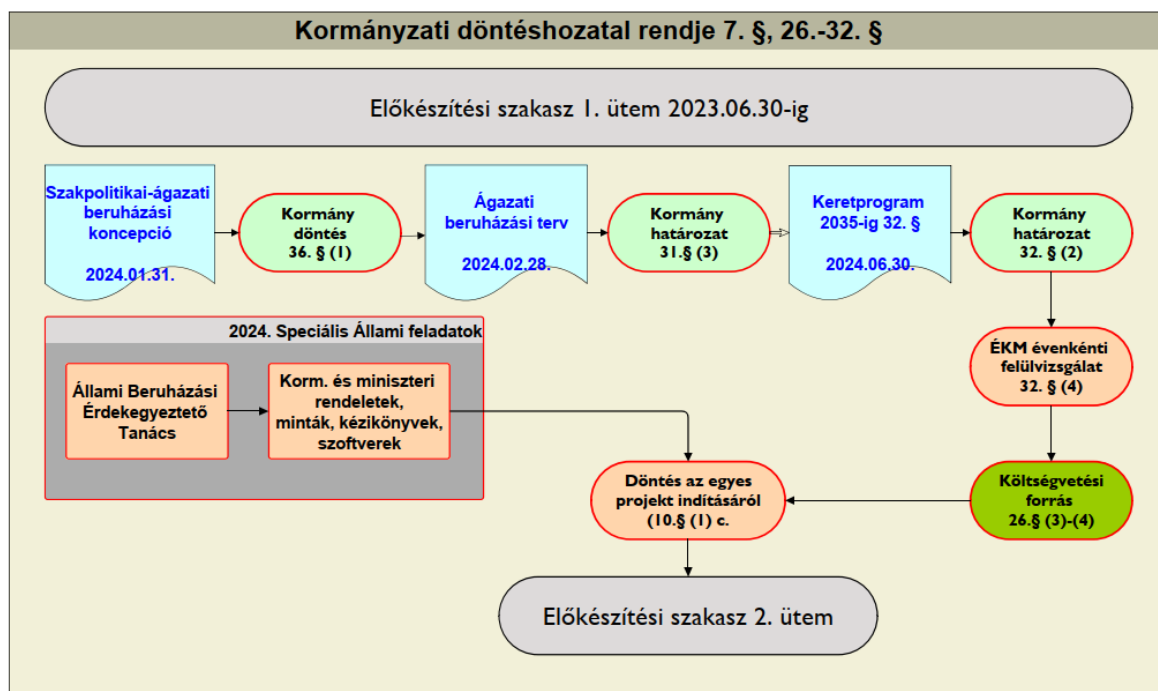
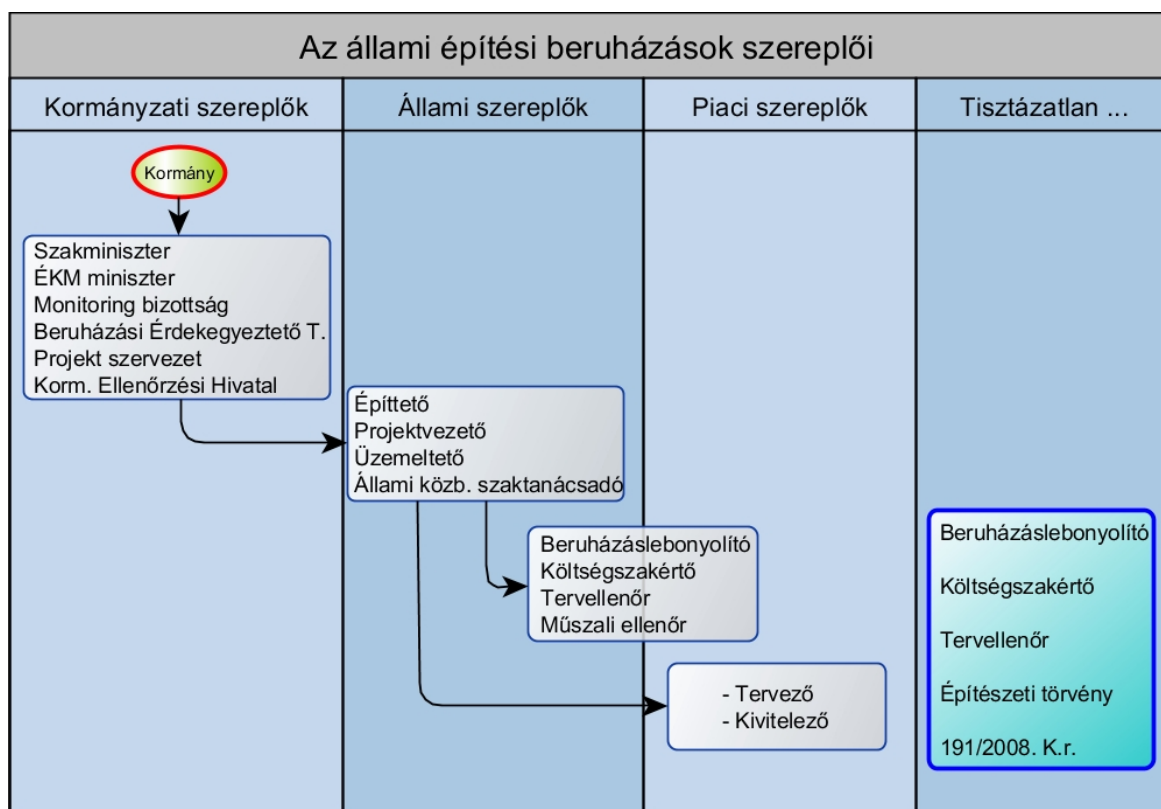
magánpiacon és a közbeszerzési piacon egyaránt. Az MMK és MÉK díjszabás a Ábtv. kapcsán mindenképpen felülvizsgálatra szorul, ennek során lehet rendezni BLB tevékenység díjazási kérdését.

- 7.) BLB fontos tevékenysége a beruházási folyamatban résztvevők ajánlati, ajánlattételi felhívásának műszaki előkészítése, a (köz)beszerzési eljárás lebonyolítása. A beszerzési eljárások megghiúsulása nemegyszer műszaki dokumentációk hibájának, hiányosságainak következménye, ezért jobb, ha az irányítás műszaki kézben van. Álláspontunk szerint a beszerzési eljárások felelős irányítója a BLB legyen, közbeszerzési szakértő bevonásával, amihez jogszabály módosítás szükséges.
- 8.) A BLB tevékenység felelősségbiztosítása jelenleg kiforratlan a magyar biztosítási piacon. Ennek mielőbbi rendezését jogszabályok segítségével lehetne felgyorsítani. (Lásd: 25. old)

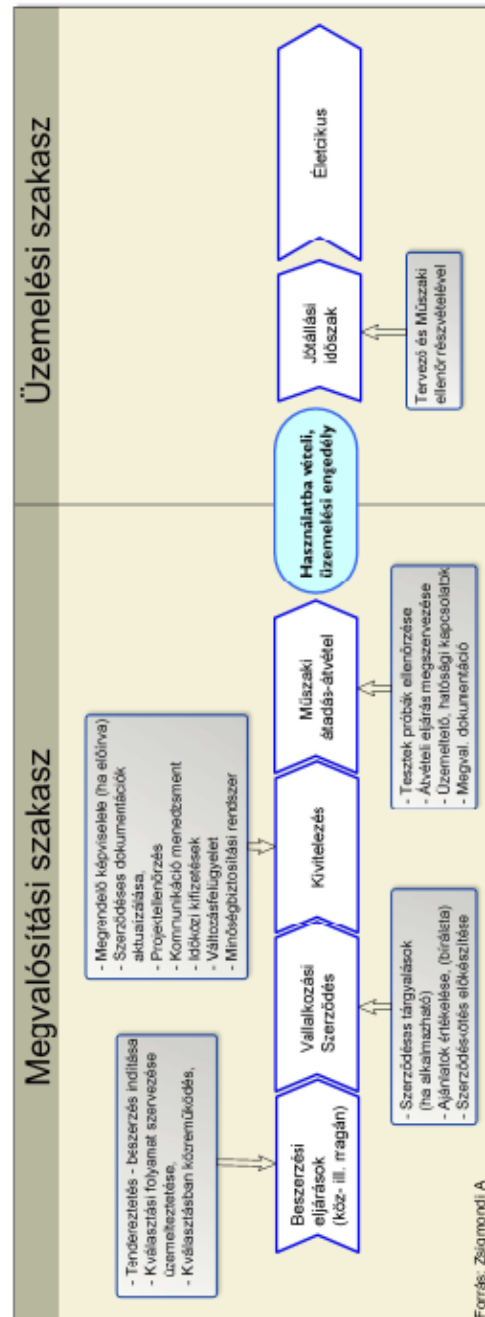
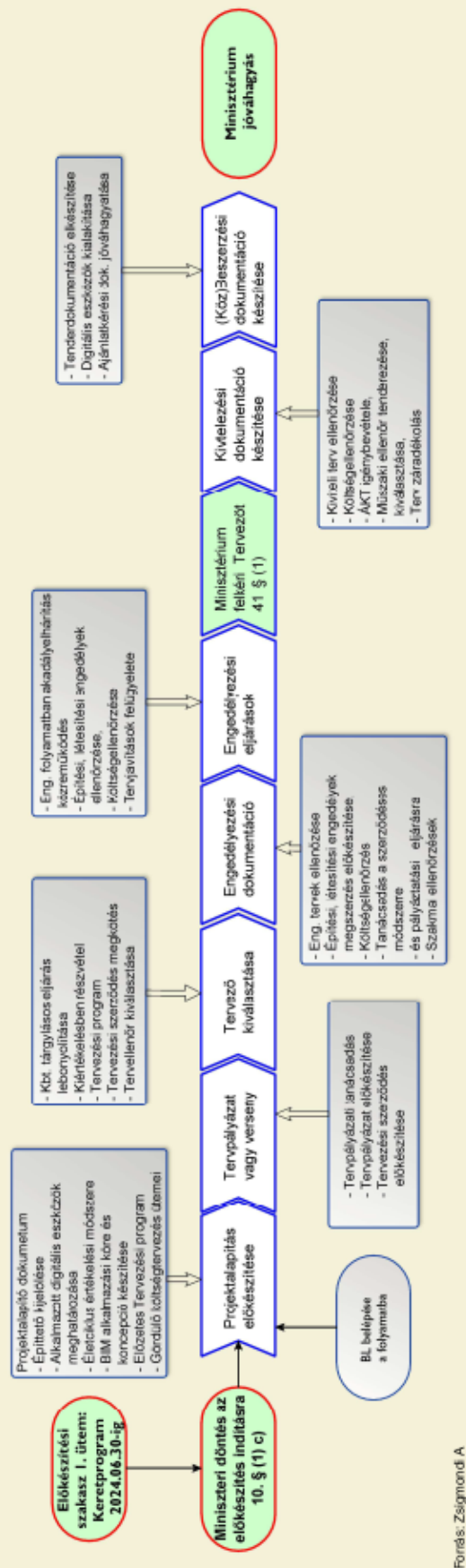
6. JOGSZABÁLYOK, DOKUMENTUMOK

- 2013. évi V. törvény - a Polgári Törvénykönyvről (Ptk.)
- 2015. évi CXLI. törvény - a közbeszerzésekről (Kbt.)
- 2023. évi LXIX. törvény az állami építési beruházások rendjéről (Ábtv.)
- 2023. évi C. törvény a magyar építészetéről (Méptv.)
- az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet (Épkiv. R.)
- Az állami magasépítési beruházásokról szóló 299/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet
- az építési beruházások, valamint az építési beruházásokhoz kapcsolódó tervezői és mérnöki szolgáltatások közbeszerzésének részletes szabályairól szóló 322/2015. (IX. 30.) Korm. rendelet (Épber. R.)
- az építési beruházások közbeszerzési eljárás során készítendő dokumentációjának tartalmáról szóló 215/2010. (VII. 9.) Korm. rendelet
- Építési Beruházási Folyamatok Rendszere 2.2 verzió, tervezet (BFR2.2)
- A Közbeszerzési Hatóság keretében működő Tanács útmutatója az építési beruházás tárgyú közbeszerzési eljárások szabályairól (2023. május 25.)
- Az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet

7. FOLYAMATÁBRÁK



Kormányzati döntéshozatal rendje 7.§, 33-43. §
Előkészítési szakasz 2. ütem - (Projekt definíciálás)



8. Irodalomjegyzék

	Magyar nyelvű
[1]	Aranyossy Márta: E-kormányzati projektek sikere és értékteremtése, Dialóg Campus Kiadó Budapest, A mű a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés” elnevezésű kiemelt projekt keretében jelent meg. Szakmai lektor: Nemeslaki András. © Aranyossy Márta, 2018 © Dialóg Campus Kiadó, 2018
[2]	Az Építési Beruházások Költségtervezési Rendszeréről (ÉKTR), mernokvagys.hu 2021.11.17./praxis https://mernokvagys.hu/blog/2021/11/17/az-epitesi-beruhazasok-koltsegtervezesi-rendszerrol-ektr/
[3]	Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége: Ajánlások az épületek kivitelezésének szerződés-kötéséhez és megvalósításához, Második, Átdolgozott kiadás Budapest, 2023., ISBN 978-963-513-257-7, Kiadja az Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége (ÉVOSZ),
[4]	Dr. Fuglinszky Ádám LL.M. PhD, adjunktus, ELTE ÁJK Polgári Jogi Tanszék (Budapest): Az előreláthatósági klauzula egyes kérdései, avagy kinek, mikor és mit kell előre látnia, Magyar Jog, Cikkek, Tanulmányok 2011. 7. szám
[5]	KCG Partners Ügyvédi Társulás: „Újrahasznosított” szerződések az építőiparban - Veszélyes sablonok a hazai gyakorlatban, 2015.03.27, www.jogiforum.hu/hirek/33525 .
[6]	dr. Kovács László: A közbeszerzési eljárások ellenőrzésének szervezetrendszere Magyarországon, a racionalizálás lehetséges iránya, Doktori (PhD) értekezés, 2022.11.30., 6.1.3. A HIPOTÉZISEK IGAZOLÁSA.
[7]	Magyar Projektmenedzsment Szövetség Építési tagozata: A (német) reformbizottság jelentése az építési nagyprojektekről, és hazai viszonyok - 2017.03.01., fordítás
[8]	Magyar Projektmenedzsment Szövetség Építési tagozata: Leitfaden Großprojekte / Nagyprojekt irányelvek, németből fordítás
[9]	Magyar Projektmenedzsment Szövetség Építési Tagozata: Útmutató az építési beruházások vezetéséhez (szakmai koncepció beruházási kódex kialakításához), A szerkesztés lezárult 2018. június 30.
[10]	MPSZ ÉT, Mellékletek az előbbihez: 1. sz. melléklet: Fogalommeghatározások, szótár, 2. sz. melléklet: Az építési projektek végrehajtásban közreműködő szervezetek, személyek, 3. sz. melléklet: Módszertani útmutató, 4. sz. melléklet: A beruházás előkészítésének és megvalósításának legfontosabb fogalmai.
[11]	Polgár László ügyvezető igazgató (ASA Építőipari Kft.) és Karkiss Balázs ügyvezető igazgató (PLAN 31. Kft.) előadása: Magasépítési betonok tervezése – logisztikai központ, üzletház stb.
[12]	Polgár László: Partnerség az építésben? 2016
[13]	Polgár László: Új trendek, az építőipar válasza a szakemberhiányra, Szakmai lap Beton érték generációknak 2019. április XXVII. évfolyam II. szám (https://www.betonujsag.hu/lapszamok/cikk/2166/uj-trendek-az-epitoipar-valasza-a-szakemberhianyra)
[14]	dr. Sedivi Lászlóné Balassa Ildikó: Projekttervezés-, és menedzsment alapfogalmak, Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: A követelménymodul megnevezése: Projektmenedzsment. A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának fejlesztése” keretében készült. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg. Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet 1085 Budapest, Baross u. 52., Felelős kiadó: Nagy László főigazgató

[15]	Dr. Szabó Kinga: A beruházáslebonyolító szerepe és helye a közbeszerzésekben, Közbeszerzési Értesítő Plusz 2021. III. évfolyam 5. szám 32. old
[16]	Szemere Tibor Pál: Beruházási projektmenedzsment kockázatainak vizsgálata az építőiparban, Doktori (PH.D.) értekezés, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Gödöllő 2021.
[17]	Dr. Szigeti Zsolt, Zsigmondi András: Az építési beruházási projektek megvalósítása során egy hagyományos beruházói ÁSZF hatékonyabb-e a FIDIC szerződéses rendszerénélhez képest? - Közbeszerzési Értesítő Plusz 2023. V. évfolyam 12. szám
[18]	Zsigmondi András: Mennyit ér a rendes üzleti kockázatot meghaladó sérelem, és ki viseli az építőipari infláció terheit? Közbeszerzési Jog 2023/3. szám
[19]	Zsigmondi András: Mi a műszaki tartalom és miért változik meg az építkezés folyamán? Közbeszerzési Értesítő Plusz, Budapest, 2022. IV. évfolyam 8. szám, 34-46. old.
	Idegen nyelvű
[20]	2023 GLCI Tagung Lean in der Planung - Video 5) Podiumsdiskussion - Perspektiven der Projektbeteil. (youtube.com), 2023 GLCI Konferenz
[21]	AIA National / AIA California Council, The American Institute of Architects: Integrated Project Delivery: A Guide ,2007. version 1, © copyright, AIA AIA CC 2007
[22]	Boldt, Antje (Prof. Dr.), Rodde, Nina (Dr.-Ing.), Luft, Manuela, Kersten, Howard W., Laura, Ashcraft - Mustervertragsbedingungen für Mehrparteienverträge im öffentlichen Bauwesen bei Integrierter Projektabwicklung, Forschungsprogramm Zukunft Bau, ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), Projektlaufzeit 20. Juli 2021 bis 31. August 2022, Aktenzeichen SWD – 10.08.17.7-21.09, im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
[23]	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: ARTIKEL: Reformkommission Bau von Großprojekten, 16.03.2023., (https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/reformkommission-bau-von-grossprojekten.html)
[24]	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Leitfaden Grossprojekte Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Bundesregierung 2015. Leitfaden Großprojekte (bmvi.de)
[25]	Charrett, Donald: FIDIC Contracts in Europe: A Practical Guide to Application, Taylor & Francis, 2022. nov., 978-1-03-206223-5 (ISBN).
[26]	Gillies, Nick, Holderness, Sarah: Construction contract reform: Ten Guidelines the Government could Adopt, (21.12.2018., https://www.heskethhenry.co.nz/insights-opinion/construction-contract-reform-ten-guidelines-the-government-could-adopt/)
[27]	Integrierte Projektabwicklung (IPA) im Bauwesen, von: bau-plan-asekurado, 8.Nov.2023 (https://www.bau-plan-asekurado.de/blog/integrierte-projektabwicklung/#Allgemein)
[28]	Levy, Sidney M.: 7th Edition: Project Management in Construction, Copyright © 2018 by McGraw-Hill Education., ISBN: 978-1-25-985971-7, MHID: 1-25-985971-1.
[29]	Mosey, David: Collaborative Construction Procurement and Improved Value, This edition first published 2019 ©2019 John Wiley & Sons Ltd.
[30]	National Institute of BUILDING SCIENCES: National BIM Guide for Owners 2017., Nemzeti BIM útmutató a tulajdonosok számára, Magyar nyelven közreadja a Magyar Projektmenedzsment Szövetség Építési tagozata.
[31]	Püstow, Moritz, (Dr.), Göhlert, Torsten (Dr.), Meiners, Johannes (Dr.) – KPMG Law: Einbindung des Baus in die Planung Gutachten zur Vereinbarkeit mit Haushalts- und Vergaberecht, für den Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V., Berlin, 20. September 2018

[32]	Rodde, Nina (Dipl.-Ing.): Bauorganisation Projektallianz, Lean und BIM – neue Methoden und Modelle der Projektabwicklung, Bau Portal 2/2020 (https://bauportal.bgbau.de/bauportal-22020/thema/branchenuebergreifend/projektallianz-lean-und-bim-neue-methoden-und-modelle-der-projektabwicklung)
[33]	Rodde, Nina (Dr.-Ing.): 2022 IPA Marktdialog BMW SB Video 04 Fachvortrag Dr Rodde Vergabeprozess und Teambuilding (youtube.com)
[34]	Rodde, Nina (Dr.-Ing.): Brücken bauen Kollaboration statt Konkurrenz, Top-Thema · IPA, Lean und BIM · Integrierte Projektallianz, Moderne Gebäudetechnik 1-2/2023, www.tga-praxis.de
[35]	Stegemann, Willi, Rodde, Nina (Dr.-Ing.), Kersten, Laura: Stegemann/Rodde/Kersten · ECI – die kleine Schwester von IPA?, Bauwirtschaft · 2/2023
[36]	Sundermeier, Matthias (Univ.-Prof. Dr.-Ing.), Flüthmann, David (M.Sc. (FM)), Dipl.-Wirtschaftsing (Bau), Theuring, Felix (M.Sc.), Sommerfeld, Sören (M.Sc.): Herausforderungen und Potenziale der Integrierten Projektabwicklung – Beratende Ingenieure als Wertschöpfungspartner in IPA-Projekten Kooperationsprojekt des VBI und der TU Berlin, Fachgebiet Bauwirtschaft und Baubetrieb, Berlin, Januar 2023
[37]	Teures Bauen: Bremst sich die Branche mit Normen und Standards selbst aus?, 04. Januar 2024 (https://www.vbi.de/aktuelles/news/teures-bauen-bremst-sich-die-branche-mit-normen-und-standards-selbst-aus/)
[38]	The CMS Construction Group: Construction across Europe: one industry, many legal systems, © CMS Legal Services EEIG (Month 2019)
[39]	Walker, Anthony: Project Management in Construction, Sixth Edition, This edition first published 2015 © 2015 by John Wiley & Sons, Ltd. © 1984, 1989, 1996, 2002, 2007 by Anthony Walker
[40]	Walker, Derek H. T. and Rowlinson, Steve: Routledge Handbook of Integrated Project Delivery, First published 2020 by Routledge 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RN and by Routledge 52 Vanderbilt Avenue, New York, NY 10017

ⁱ 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 47. § (11) bek. (A jogosultsághoz kötött beruházáslebonyolítói tevékenység törvényi alapját, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 38/B. §-a csak 214. december 26-án helyezték hatályon kívül.)

ⁱⁱ Épkiv. R. 7. § (3)

ⁱⁱⁱ Épber. R. 5. § (3)-(4)

^{iv} Kbt. 197/D. és 197/E. §

^v Az állami magasépítési beruházásokról szóló 299/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet 2. § (4) bek. alapján a központi költségvetési támogatás felhasználásával megvalósuló önkormányzati magasépítési beruházások esetén, amelyek kivitelezési becsült értéke - figyelemmel a Kbt. 19. § (2) és (3) bekezdésére is - meghaladja a nettó 700 millió forintot, a beruházás tervellenőre, beruházáslebonyolítója és építési műszaki ellenőre, valamint járulékos közbeszerzési szolgáltatója kizárólagos joggal a Beruházási Ügynökség.

^{vi} Ábtv. 15. § (2) bek.

^{vii} Ábtv. 17-18. §

^{viii} Lásd még MMK szabályzata, Építési Beruházási Folyamatok Rendszere 5.3. fejezet – jelenlegi 2024. évben átdolgozott tervezet szerint

^{ix} Résztevők grafikus áttekintése a mellékelt ábrán látható

^x Ábtv. 24. §

^{xi} Például a Hungaroring Versenypálya és az ahhoz kapcsolódó létesítmények Stratégiai Fejlesztési Program keretében történő fejlesztésével összefüggő beruházáslebonyolítói, műszaki ellenőri feladatokra a Kormány a HUNGARORING SFP Kft-t jelölte ki. A kijelölő rendelet a lebonyolítói tevékenységet is definiálja: „az építtető általános megbízottjaként ellátott beruházásszervezési és tanácsadási feladatok a beruházás szakszerű, jogszerű és gazdaságos megvalósítása, valamint a beruházás egyes szereplőinek összehangolása érdekében”. Számos további sportlétesítmény fejlesztéssel kapcsolatos beruházáslebonyolítói kijelölést tartalmaznak további Kormányrendeletek, jellemzően az ÉKM illetőleg a Nemzeti Sportügynökség Nonprofit Zrt-t kijelölve a feladatra

^{xii} Jogsabály mód. szükséges

^{xiii} Az Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége, a Magyar Építész Kamara, a Magyar Projektmenedzsment Szövetség és a Magyar Tanácsadó Mérnökök és Építészek Szövetsége társszervezetekkel együttműködésben.

^{xiv} https://mek.hu/index.php?link=dijszabas_dijsszamitas

^{xv} <https://mernokvagyok.hu/mernoki-dijszabas/>

^{xvi} Grafikus folyamatábrát lásd a mellékletekben

^{xvii} Grafikus folyamatábrát lásd a mellékletekben

^{xviii} A beszerzési eljárás egy építési beruházás esetében: az adott projekt megvalósításhoz szükséges tervezési, kivitelezési, szállítási feladatok és megbízások vállalatba adása, az ajánlatok kérésétől a vonatkozó szerződések megkötéséig – függetlenül attól, hogy köz- vagy magán beszerzésre vonatkozik.

^{xix} KCG Partners Ügyvédi Társulás: „Újrahasznosított” szerződések az építőiparban - Veszélyes sablonok a hazai gyakorlatban, 2015.03.27, www.jogiforum.hu /hirek/33525.

^{xx} 2017. évi Sárga és Piros könyvet számtalan nyelvre lefordították, többek között az összes környező országban: arab, bosnyák, kínai, horvát, cseh, észt, francia, grúz, olasz, japán, litván, lett, lengyel, portugál, szerb, szlovák, spanyol, román, orosz, török, ukrán, vietnámi.

^{xxi} A szerződés típusok részletesebb ismertetése meghaladja ennek a dokumentumnak korlátait.