



EURÓPAI UNIÓ  
STRUKTURÁLIS ALAPOK



# VÁLLALKOZÁS AZ ÉPÍTÉSKIVITELEZÉSBEN

BMEPEKASD6 segédlet a BME Építőmérnöki Kar hallgatói részére

*„Az építész- és az építőmérnök képzés szerkezeti és tartalmi fejlesztése”*

# VÁLLALKOZÁS AZ ÉPÍTÉSKIVITELEZÉSBEN

## [BMEEPEKASD6]

### Előadások

1. A építési jogi környezete.
2. A féléves feladat ismertetése, feladat kiadás
3. Az építési folyamatban résztvevők, feladataik, kapcsolatuk.
4. Vállalatba adás, versenytárgyalás a hazai és a nemzetközi gyakorlatban
5. Az ajánlati felhívás tartalma és formája
6. Az ajánlati felhívás – esettanulmányok
7. Szerződéskötés az építőiparban.
8. A szerződések tartalma, információs rendszere – esettanulmányok
9. Az ajánlat tartalmi és formai követelményei.
10. Az ajánlatkészítés gyakorlati kérdései – II., esettanulmányok
11. Költségszámítás az építőiparban, a kapcsolódó számítástechnikai háttér.
12. Az építmény kivitelezésének információs rendszere.
13. Az ajánlati ütemtervek kialakítása, feltételrendszere.
14. Beruházások forrásoldalainak csoportosításai, formái
15. Biztosítások az építésben

### Gyakorlatok

A 7 gyakorlaton a hallgatók által a kiadott témában készített tanulmányok előadása, majd a minden előadás után csoportos vitája van. Amennyiben a hallgatói létszám 30 fő felett van, az egyéni házi feladatokat kell konzultálni a gyakorlati órákon.

A tantárgy tanulmányi követelményei, az aktuális félév időbeosztása, az elsajátítást segítő segédanyagok, egyéb információk az Építéskivitelezési Tanszék honlapjáról ([www.ekt.bme.hu](http://www.ekt.bme.hu)) letölthetők.

A félév során leadott ismereteket tartalmazó a Takács-dr.Neszmélyi-Somogyi: Építéskivitelezés – Szervezés című tankönyv a szakkönyveket értékesítő könyvesboltokban, illetve a kiadónál (Szega Book Kft.) szerezhető be, a **kiadott irodalomjegyzékben** szereplő anyagok könyvtárban, illetve az Interneten találhatóak meg.

Budapest, 2007. november 25.

dr.Neszmélyi László – Satori Sándor tárgyelőadó

## **AZ ÉPÍTÉS JOGI KÖRNYEZETE**

### **Az építés hatóság szerepe a beruházási folyamatokban**

#### **Az építésügyi hatóságról általában**

- államigazgatási szerv, amely közhatalmat testesít meg
- a hatáskörébe tartozó ügyeket az 1997. évi LXXVIII. törvény határozza meg
- engedélyezési, ellenőrzési és kötelezési feladatok

#### **Építésügyi hatósági jogkörök**

- általános építésügyi hatósági ügyek esetében
  - első fokon a települési önkormányzat jegyzője jár el
  - másodfokon a területileg illetékes közigazgatási hivatal vezetője jár el
- kiemelt építésügyi hatósági ügyekben
  - városi jegyző
  - meghatározott szakmai feltételeket biztosító önkormányzat jegyzője

#### **Szakhatósági közreműködés**

- Műemléki épületek
- Sajátos építmények (épületnek nem minősülő közlekedési, távközlési, közmű- és energiaellátási, vízellátási és vízgazdálkodási építmények, továbbá a bányaműveléssel, a környezetvédelemmel kapcsolatos és az atomenergia alkalmazására szolgáló, valamint a honvédelmi és katonai célú építmények)

#### **Az építésügyi hatósági munkakörök**

- általános építésügyi igazgatási (hatósági) feladatok ellátása
- kiemelt építésügyi hatósági ügyek döntésre való szakmai előkészítése
- másodfokú építésügyi igazgatási (hatósági) ügyek döntésre való előkészítése
- építésfelügyeleti munkakör
- Az építésügyi hatósági engedélyezés
- Engedélykötelesség vizsgálata
- Az illetékesség vizsgálata
- Kizárási okok fennállása
  - abszolút
  - relatív
- Tartalmi és formai követelmények ellenőrzése
- Hiánypótlási felhívás kiküldése
- Az ügyfelek adatainak beszerzése
- 

#### **Egyes építésügyi hatósági engedélyezések**

- Telekalakítás engedélyezése
- Elvi engedélyezés
- Építési engedélyezés
- Bontási engedélyezés
- Használatbavételi engedélyezés
- Fennmaradási engedélyezés
- Rendeltetés megváltoztatására irányuló engedélyezés
- A felvonók, mozgólépcsők és mozgójárdák engedélyezése

## Engedélykérelem

Az építési engedélyezési tervdokumentáció tartalma új épület esetén

- Hivatalos helyszínrajz (ingatlan-nyilvántartási térkép másolat)
- Helyszínrajz M=1:500; M=1:1000
- Tereprendezési terv engedélyhez kötött terepváltoztatás esetén
- Alaprajzok M=1:100
- Metszetek M=1:100
- Homlokzatok M=1:100
- Üzemeléstechológiai terv a szakhatóságok előírásai szerint
- Kertépítészeti terv a helyi önkormányzat által rendeletben meghatározott esetekben M=1:200
- Műszaki leírás
- Tűzvédelmi dokumentáció külön jogszabályban rögzített esetben
- Talajmechanikai szakvélemény
- Igazoló műszaki számítások
- Szakértői vélemény, ha külön jogszabály elrendeli
- Statisztikai adatlap

## A kivitelezési tervdokumentációk szükségessége

- Legfeljebb két beépített szintű, vagy 5,4 m szerkezeti fesztávú, vagy 500 m<sup>2</sup> nettó szintterületű építmény esetében a kivitelezési terv megegyezik az engedélyezési tervvel
- Legfeljebb négy beépített szintű, vagy 6,0 m szerkezeti fesztávú, vagy 1000 m<sup>2</sup> nettó szintterületű építmény esetében a kivitelezési tervdokumentációnak az engedélyezési terven kívül tartószerkezeti tervet kell tartalmaznia
- Az előzőekben meghatározott jellemzőket meghaladó, vagy a közbeszerzési törvény hatálya alá tartozó építmény építése esetében minden munkarészre kiterjedő kivitelezési tervet kell készíteni

## Az építészeti-műszaki tervek általános vizsgálata

- A tervdokumentáció magyar nyelven legyen összeállítva
- Tartalma tartalomjegyzékben legyen rögzítve
- Tervlapokon szerepeljen:
  - megnevezés, méretarány, tervező neve, címe, aláírása, tervezés dátuma, szakképesítése, névjegyzéki nyilvántartási száma, kérelmező neve és aláírása
  - Nem tervezhet az illetékeségi területén:
    - az építésügyi hatóság ügyintézője
    - a települési önkormányzati hivatal alkalmazottja
  - Részletes vizsgálat

## Helyszíni szemle megtartása

- Az építésügyi hatóság köteles megtartani
- Ügyfeleket értesíteni
- A szemléről egyszerűsített jegyzőkönyvet készíteni
- Lényeges szempontok:
  - terepviszonyok, tereprendezés megvalósíthatósága

- szomszédos telkek beépítettsége, rálátás-kilátás szempontjából ki minősül még ügyfélnek.

### **Helyszíni szemle**

#### **Az engedély kiadása**

- Döntéshozatal a beérkezés napját követő 60. napig
- Az eljárási idő részletes indoklással, egy alkalommal 30 nappal meghosszabbítható
- Az elsőfokú határozat jogerős és végrehajtható, ha a határozat ellen határidőn belül nem fellebbeztek

### **Építési engedély**

#### **Építésügyi hatósági ellenőrzés**

- Bejelentés alapján induló jóhiszemű / rosszhiszemű bejelentő
- Hivatalból induló folyamatban lévő építkezések esetén rendszeresen, de legalább kitűzéskor és az építési folyamat befejezésekor
- előzetes ütemterv alapján

#### **Építésügyi hatósági ellenőrzés során**

Vizsgálni kell

- a tervek meglétét és alkalmasságát, valamint alkalmazását
- az építmény szakmai és biztonsági előírások megtartásával történő megvalósulását
- a felelős műszaki vezető megfelelését
- lehetőség van az építési munka folytatásának megtiltására
- az eljárást túrni kötelesek

#### **Építésügyi hatósági kötelezés**

Az önként nem teljesített kötelezettség építésügyi hatósági határozattal történő kikényszerítése fajtái:

- településrendezési kötelezés beépítési, beültetési, helyrehozatali
- sajátos hatósági kötelezés pl. tilalmak, korlátozások, kisajátítás,
- pénz megfizetésére irányuló kötelezés építésügyi, végrehajtási bírság
- építésügyi hatósági kötelezések
  - telek bekerítésének előírása
  - építési hulladék elszállíttatásának elrendelése
  - építmény jókarbantartására vonatkozó kötelezettség előírása
  - támfal építésének elrendelése
  - szabálytalan építkezések esetében előírt kötelezések

#### **Építésügyi bírság számítása**

#### **Használatbavételi engedélyezés**

- Az építető kéri az építmény rendeltetésszerű használatára alkalmassá válásakor
- A hatóság az engedély nélküli használatot köteles megtiltani

- A kérelem tartalma:
  - felelős műszaki vezető nyilatkozata
  - eltérést ismertető nyilatkozat
  - közművek és a kéményseprők nyilatkozata

### **Használatbavétel**

# **AZ ÉPÍTÉSI FOLYAMATBAN RÉSZTVEVŐK, FELADATAIK, KAPCSOLATUK**

## **A felelős műszaki vezető szerepe a kivitelezési folyamatokban**

### **1./ Bevezető**

Az építőipari kivitelezés vállalkozás, mely akkor gyakorolható, ha az építési tevékenység a cég vagy egyéni vállalkozó tevékenységi körében szerepel, illetve ha az építés műszaki munkálatait az építési munka jellegének megfelelő és jogszabályban meghatározott szakképesítésű és gyakorlatú felelős műszaki vezető irányítja.

A kivitelező az építési vállalkozási szerződésből következően felelős a megvalósított építmény rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságáért, valamint a jogerős építési engedélyben és a hozzá tartozó engedélyezési tervekben előírtak biztosításáért. Éppen ezért a felelős műszaki vezető alkalmazása garantálja, hogy a kivitelező a vállalkozási szerződésben foglaltaknak megfelelően eleget tudjon tenni.

A felelős műszaki vezető tehát a kivitelező vállalkozónak az építési munkahelyi képviselője, az építőipari munkavégzés egyszemélyi felelős irányítója. Építési munkahelynek számít a munkaszervezéssel összefüggő felvonulási, előkészítési, valamint a munka elvégzéséhez szükséges építési anyagok, gépek, szerkezetek, szerelvények és felvonulási épületek elhelyezésére és az előkészítő technológiai munkafolyamatok elvégzésére szolgáló terület.

### **2./ A felelős műszaki vezetői tevékenységet szabályzó fontosabb jogszabályok:**

### **3./ Feltételek**

Felelős műszaki vezető csak az lehet, akit az építményfajta, valamint a szakterület megjelölésével a felelős műszaki vezetői névjegyzékbe felvettek. A névjegyzéket az építményfajta szerint hatáskörrel rendelkező építés-felügyeleti feladatokat ellátó szerv vezeti. A névjegyzékbe - kérelemre- az a büntetlen előéletű magyar állampolgár, vagy magyarországi tartózkodási engedéllyel rendelkező, illetve nemzetközi egyezmény hatálya alá tartozó külföldi állampolgár vehető fel, aki megfelelő szakirányú szakmai képzéssel és szakmai gyakorlati idővel rendelkezik, továbbá az igazgatási szolgáltatási díjat befizette. A szakmai képzés felsőfokú szakirányú oklevelet vagy középfokú technikus képzést jelent. A különböző képzettségi szintekhez a jogszabály eltérő gyakorlati időt határoz meg. Ennek számít a Magyarországon folytatott

- építészeti-műszaki tervezési
- építőipari kivitelezési
- építésügyi igazgatási
- építés-felügyeleti
- beruházói-műszaki, valamint
- szakirányú oktatói tevékenység.

Ezek alapján tehát a kérelemhez mellékelni kell:

- szakmai képesítést igazoló oklevél, bizonyítvány másolatát
- szakmai gyakorlati időt bizonyító okiratok másolatát
- három hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítvány másolatát
- az igazgatási szolgáltatási díj befizetését igazoló bizonylatot.

Az építés-felügyelet a kérelmezőt a feltételek fennállása esetén 5 évre névjegyzékbe veszi. Azonban törölni kell a névjegyzékből azt, aki

- elhalálozott
- a törlését kérte
- nem kérte a jogosultság megújítását
- az építés-felügyeleti szerv által az építmény állékonyságát veszélyeztető állapot miatt 5 éven belül három alkalommal
- valamint 5 éven belül két alkalommal életet, egészséget vagy köz- és vagyonbiztonságot veszélyeztető állapot miatt figyelmeztetésben részesült.

#### **4./ A foglalkoztatás szabályai:**

A tartós foglalkoztatás közismert jogi kerete a munkaviszony. Ellenben ha a felelős műszaki vezető személyre szóló megbízási szerződéssel –általában főfoglalkozás mellett, munkaidején kívül- történő foglalkoztatása nem sorolható a munkajogi szabályozás keretei közé. Ez a szerződéstípus a Polgári Törvénykönyv hatálya alá tartozik. Megbízási szerződés nem munkaidőre, hanem valamely ügy ellátására jön létre a megbízó és a megbízott között. A megbízási szerződés alapján megszerzett bevétel az adójog szerint nem minősül munkabérnek, adójóváírás sem érvényesíthető, a megbízottat nem illeti meg a felmondási védelem. A megbízási jogviszony nem keletkeztet nyugellátásra jogosító szolgálati időt, növeli azonban a nyugdíj-alapot. A megbízottat nem illeti meg fizetett szabadság, étkezési utalvány, végkielégítés.

#### **5./ A felelős műszaki vezetőnek a jogszabályban megfogalmazott feladatai:**

- az építési- szerelési munkák irányítása
- az építési- szerelési munkákra vonatkozó jogszabályok, munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, műemlékvédelmi, természetvédelmi, közegészségügyi és más kötelező hatósági előírások, továbbá az építési hatósági engedélyek betartatása, azok betartásának ellenőrzése
- az építési napló megnyitása, vezetése, ellenőrzése, lezárása, az építési munkahely átvétele, őrzésének biztosítása



- az építőipari munkafolyamat szakszerű megszervezése, a kivitelezés során a minőségi követelmények biztosítása, a technológiai, a munkavédelmi és az egészségügyi előírások betartatása
- közterület-foglalási engedélyek beszerzése
- kitűzés helyességének, valamint a talajmechanikai és egyéb vizsgálatok megtörténtének ellenőrzése
- a szükséges minőségi vizsgálatok és mintavételek elvégztetése
- az azonnali intézkedést igénylő építési műszaki feladatok meghatározása és irányítása
- az építetővel, illetve annak helyszíni képviselőjével (építési műszaki ellenőr), továbbá az esetleges alvállalkozók felelős műszaki vezetőivel való együttműködés
- az építési tevékenység műszaki terveitől eltérő, nem építési engedélyköteles kivitelezésnek az építési naplóban történő feltüntetése
- az átadás-átvételi eljárásban, illetőleg a használatbavételi engedélyezési eljárásban való közreműködés és az ehhez szükséges nyilatkozatok megtétele az építési naplóban
- az építményen végzett az építési- szerelési munkák, továbbá az alvállalkozók munkájának összehangolása
- az építési munkák befejeztével az építési területről való levonulás végrehajtása és a munkaterület átadása az építetőknek.

## **6./ Az építési munkahely műszaki-gazdasági ügyvitele**

A megfelelő nyilvántartás, számbavétel, adminisztráció nélkül a felelős műszaki vezető tevékenysége nem lehet eredményes, és a tőle elvártaknak csak akkor tud megfelelni, ha kellően szabályozott műszaki-gazdasági ügyviteli rendszert is működtet. Fontos, hogy teremtsen meg a személyi és szükség szerint számítógépes feltételeket.

Az építési munkahelyen állandóan és mindig elérhető módon a felelős műszaki vezető birtoában kell lennie az építetőtől kapott jogerős építési engedélynek és a hozzá kapcsolódó terveknek és okiratoknak. Emellett ellenőriznie kell a kiviteli terveket abból a szempontból, hogy azok minden tekintetben megfelelnek-e a jóváhagyott terveknek és az építési engedélyben szereplő szöveges kitételeknek, feltételeknek.

A munkahelyi gazdálkodással kapcsolatos kérdések nem képezik a felelős műszaki vezető közvetlen feladatait, ugyanakkor a munkahely vezetőjeként, a kivitelezési folyamat irányítójaként minden döntésnek elvitathatatlanul vannak gazdasági vonatkozásai is és ezzel összefüggésben az építőipari vállalkozások túlnyomó többségénél a munkahely vezetője az adott szervezeti egység gazdálkodásáért is felelős.

## **7./ Az építési napló:**

Minden építési engedélyhez kötött, továbbá a közbeszerzési törvény hatálya alá tartozó egyéb építőipari kivitelezési munkákról építési naplót kell vezetni. Az építés folyamatát az építési

naplóban rögzítjük, ez az építési- szerelési munka elkészítésének a legfontosabb dokumentuma. Időrendben tartalmazza naponta az építőipari kivitelezői tevékenység menetét, az építési- szerelési munkák adatait és a munka menetére, megfelelőségére és dokumentumaira vonatkozó vagy az elszámoláshoz szükséges jelentős tényeket. A felelős műszaki vezető nevét, képesítését, jogosultsági számát, illetve az esetleges változásokat folyamatosan rögzíteni kell benne. Az építési naplóba bejegyzést csak a kivitelező, a kivitelező felelős műszaki vezetője, az építető, annak helyszíni képviselője (építési műszaki ellenőr), továbbá a tervező, az építés- felügyelet, az építési hatóság és az ellenőrzésre feljogosított más államigazgatási szerv (szak- hatóság) tehet. A naplót állandóan az építési munka helyszínén kell tartani a naplómelléklete- ket tartalmazó dossziéval együtt, és gondoskodni kell a biztonságos őrzésről. A napló csak hatósági, bírósági eljárásban való felhasználás céljából vihető el a munka helyszínéről. A nap- lót a kivitelező szervezet felelős műszaki vezetője nyitja meg a munkaterület átadás- átvételének napján, és gondoskodik annak folyamatos vezetéséről. Az építető, illetve megbí- zottja a szerződésben meghatározott időközönként, de legalább 10 naponként ellenőrzi az építési munkálatokat.

A kivitelezővel szerződéses viszonyban álló alvállalkozó az általa végzett munkákról, az ed- dig ismertettekkel megegyező alvállalkozói építési naplót köteles vezetni. Ezen napló gene- rálkivitelezői bejegyzéseinek aláírására az épület felelős műszaki vezetője vagy az általa dele- gált és a naplóban szabályosan bejegyzett munkatársa jogosult.

## **8./ A munkaterület átvétele**

A munkaterület átvételekor az építési munkahelyet az építető a kivitelező részére átadja. Az építető által kitűzött napon a két fél képviselői megjelennek a munkaterületen, azt közösen bejárják, még egyszer tisztázzák a feltételeket, majd jegyzőkönyvezésre kerül sor. Ebben a következőket javasolt rögzíteni: pontos keltezés, jelenlévők, a munkaterület megnevezése, a tárgyi terület határai, a terület használatára vonatkozó megrendelői kikötések, geodéziai alap- pont helye, a kivitelező nyilatkozata arról, hogy a jelen jegyzőkönyvben foglalt feltételekkel a munkaterületet átveszi, az a szerződés teljesítéséhez szükséges munkavégzésre alkalmas. Ez utóbbi komoly kötelezettséget ró a felelős műszaki vezetőre, illetve az általa képviselt kivite- lező szervezetre: az átvétel időpontjától ő felel a munkaterületért és az azon történetekért.

A felelős műszaki vezető az építési tevékenységet csak akkor kezdheti meg, ha a személyét illető bejelentés kellő időben megtörtént. Ez azt jelenti, hogy ha az építési munka felelős mű- szaki vezetője az építési engedély iránti kérelem előterjesztésekor még nem ismert, az építési engedély csak azzal a feltétellel adható meg, hogy az építetőnek a kivitelező felelős műszaki vezetőjének nevét, címét, képesítését az építési munka megkezdése előtt nyolc nappal be kell jelentenie az építésügyi hatóságnak.

## **9./ A kivitelezési folyamat**

A felelős műszaki vezető közvetlen munkatársai a kivitelezés időszakában:

- építésvezetők
- művezetők
- főművezetők

Fontos, hogy az ezekben a munkakörökben dolgozóknak egyértelmű munkaköri leírást adjon, határozza meg a napi-heti feladataikat, végezze el a tevékenységük rendszeres ellenőrzését és megbeszélő jellegű értékelését.

A felelős műszaki vezető akkor felel meg igazán a követelményeknek, ha pontosan ismeri a vonatkozó műszaki lehetőségeket és jogi kereteket, folyamatosan követi azok változásait; a tevékenységét tudatosan és előrelátóan végzi; a kivitelezési folyamatokat és azok összefüggéseit megtervezi, majd ezeket a terveit ismételtelen aktualizálja. Ennek a tudatos tevékenységnek az alapjait a megkötött vállalkozási szerződés, a műszaki tervek, a teljes körű organizációs tervek és a gazdálkodási tervek jelentik. E négy tényező összefüggésrendszerében kell a felelős vezetőnek dolgoznia.

A felelős műszaki vezető tartós akadályoztatása esetén a kivitelezőnek gondoskodnia kell a helyettesítésről. A helyettesítés ideje alatt elvégzett építőipari kivitelezési tevékenységért a helyettesítő személy felel. Ennek megfelelően a felelős műszaki vezető hosszabb szabadsága, tartós betegsége esetén csak szintén a névjegyzékben szereplő munkatárs helyettesítheti.

Amennyiben a kivitelezés időszakában is szükségessé válik valamelyik szerkezet áttervezése vagy további részleteinek kidolgozása, a felelős műszaki vezető feladata a tervezés folyamata közben felmerülő tervezői változtatások figyelemmel kísérése.

### **9.1. A műszaki ütemtervek**

A felelős műszaki vezető először áttanulmányozza a rendelkezésre álló műszaki dokumentumokat, ütemterveket. Az egyre több részletet tartalmazó kiviteli tervek alapján egyre megalapozottabb ütemterv készíthető. A megkötött vállalkozási szerződés pontos tartalmára, az abban rögzített részhatáridőkre, véghatáridőre épülő alapütemtervet kell mielőbb véglegesnek tekinteni, amelynek a részletezésére elegendő idő áll majd rendelkezésre a munkatársaknak. Az építési folyamat sajátosságaiból fakadóan az elkészült, időbeli ütemterv megvalósítását állandóan ellenőrizni kell a teljes építési folyamat során. Ennek gyakorisága az építmény jellegétől függ. Ezekben az aktualizálási időpontokban a felelős vezető vagy vezetők elemzik az elmúlt időszak műszaki előrehaladását, újratervezik a következő időszak feladatait, meghatározzák az esetleges késedelem megszüntetésének módszerét.

### **9.2. Az alvállalkozók**

Az alvállalkozók általában kisebb munkaterületet igényelnek, mint a generálkivitelező, fővállalkozó. A munka minősége, illetve az ott folyó tevékenységgel kapcsolatos felelősség szempontjából döntő a munkaterület hivatalos átadás-átvétele a megrendelő vállalkozó és az alvállalkozó között. Ennek legyen része a munkavégzésre való alkalmasság szempontja is. A munkaterületi határok valószínűleg folyamatosan változni fognak, tekintettel az újonnan belépő szakmákra. Lényeges, hogy egyértelmű helyzeteket teremtsen ebben a kérdésben a felelős műszaki vezető: mindig legyen pontosan meghatározva, hogy az adott munkaterület kié, illetve melyik cégé. Az alvállalkozók felelős műszaki vezetői általában nem tartózkodnak egész nap az építési helyszínen. A nagyszámú alvállalkozó munkáját összehangolandó heti rendszerességgel tartanak munkahelyi kooperációs értekezletet.

### **9.3. Egyéb kivitelezési kérdések**

Előfordulhatnak váratlan dolgok, elsősorban a földmunkák, föld alatti munkák kivitelezésekor:

- ismeretlen közművezeték
- háborús lőszer, robbanóanyag
- régészeti lelet.

Ezekben az esetekben is a felelős műszaki vezetőnek kell elhárítani az akadályokat a megfelelő hatóságok bevonásával, hogy a munkavégzést folytatni lehessen.

Egyre gyakoribb, hogy az építési munkahely lakott területen van, szomszédok fogják közre. A felelős műszaki vezető törekedjen a munkaterület szomszédjaival jó viszonyt kialakítani. Az építési munka során biztosítani kell, hogy a keletkező környezetterhelés, igénybevétel a megengedett mértéken belül maradjon. Van tehát tennivalója a felelős műszaki vezetőnek a levegőtisztaság-védelem területén, mindenekelőtt bontási munkák, építési anyagok szállítása, helyszíni anyagmozgatás, az építőipari robbanómotoros gépek gázkibocsátása, a homlokzat-felújítási tevékenységek közben.

Alapvető irányítási és ellenőrzési kötelezettsége van a felelős műszaki vezetőnek a munkavédelem és a tűzvédelem területén.

### **10./ A műszaki átadás-átvételi eljárás**

Mindenképpen javasolt az átadást megelőző helyszíni bejárás összehívása, ahol az összes közreműködő részt vesz és ellenőrzik a tényleges készültséget. A készrejelentés elküldése után kezdődhet a próbaüzem. A próbaüzemre való felkészülés mindenekelőtt azoknak a szakirányú vállalkozóknak a dolga, amelyek a munkát elvégezték, de koordinálásukat a fővállalkozó felelős műszaki vezetőjének kell elvégeznie.

Az átadás-átvételi jegyzőkönyv jelentősége a vállalkozási szerződés jelentőségével azonos. A vállalkozó illetve a felelős műszaki vezető a nyilatkozatában mindenképpen fogalmazza meg:

- az építési munkát a jogerős és végrehajtható építési engedélyeknek és a jóváhagyott építészet-műszaki tervdokumentációnak, valamint a külön jogszabály szerint rendelkezésre álló kivitelezési terveknek megfelelően szakszerűen végezték
- ha az építési munkát a tervektől eltérően végezték de az nem engedélyköteles, akkor szükséges a felelős műszaki vezető eltérést elismerő nyilatkozata
- az építmény rendeltetésszerű használatra alkalmas
- a vonatkozó szerződésben foglalt tartalommal
- határidőre elvégezte a munkákat
- a szerződésben meghatározott próbaüzemet sikeresen és ellenőrzötten lefolytatta
- ennek megfelelően az elkészült munkát a megrendelőnek átvételre felajánlja.

A vállalkozó, a felelős műszaki vezető törekedjen arra, hogy a nyilatkozatában helyet kapjanak mindazon gondolatok is, amelyek a későbbi szavatossági, jótállási időszakban a kivitelező jogos védelmét szolgálják.

### **11./ A használatbavételi engedélyezési eljárás**

Az eljárást az építtető kezdeményezi az építési engedélyezést végző elsőfokú építésügyi hatóságnál, abban az esetben, ha az elkészült épület, építmény alkalmas a rendeltetésszerű és biztonságos használatra. A kérelem benyújtásának minimális feltételei:

- a létesítmény lezárt műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyve
- ennek részeként a felelős műszaki vezetők jogszabályban meghatározott nyilatkozatai
- ha az építési munkát a tervektől eltérően végezték de a változtatás nem engedélyköteles, az eltérést ábrázoló állapotterv 4 példány
- az érintett infrastruktúra hálózatot működtető közművek
- kéményseprő nyilatkozata.

### **12./ Levonulás a munkaterületről**

A jogszabály a levonulással kapcsolatos munkák elvégzését a felelős műszaki vezető feladatává teszi. Az építésügyi hatóság által meghatározott időtartamon belül az építmény környezetéből az építtetőnek és a kivitelezőnek az építési tevékenység során keletkezett építési hulladékot, maradék építőanyagot és építési segédesszközöket el kell szállítatnia, a környezetét a terep felszínét az eredeti, illetve engedélyezett állapotában kell átadnia, a környezetben okozott károkat meg kell szüntetnie.

## Az építési műszaki ellenőr feladatai

### **Kit nevezünk műszaki ellenőrnek, ki lehet műszaki ellenőr**

- A műszaki ellenőr jogosultsággal rendelkező személy, aki az építető képviselőjében jár el annak megbízásából, szerződés alapján.
- Építési műszaki ellenőri tevékenységet az gyakorolhat, akit kérelmére az **Építési Műszaki Ellenőri Névjegyzékbe** felvettek.

### **A névjegyzékbe vétel feltételei:**

- A jogszabályban előírt szakmai képesítés
- Előírt időtartalmú szakmai gyakorlat
- Szakvizsga
- Büntetlen előélet
- Előírt összegű szolgáltatási felvételi díj befizetése.

A névjegyzékbe való felvételt a területileg illetékes Kamaránál kell kérelmezni.

Szakmai képesítésének a szakirányú felsőfokú, illetve a szakirányú középfokú képesítés fogadható el.

Gyakorlati időként az építészeti-műszaki tervezési, építés kivitelezési, beruházói műszaki munkakörben folytatott, illetve az e területeken folytatott szakmai oktató tevékenység vehető figyelembe.

### **A műszaki ellenőr feladatköre**

- Feladatköre a jogerős és végrehajtható építési engedély és a hozzá tartozó jóváhagyott építészeti-műszaki tervdokumentáció meglétének ellenőrzése.
- Hatósági engedélyek, előírások, határidők és minőségi előírások, szerződések folyamatos ellenőrzése.
- Építési napló ellenőrzése, észrevételezések bejegyzése.
- Hibák, hiányosságok, eltérések az építési naplóban való feltüntetése.
- Tervváltoztatásokkal kapcsolatos javaslatok megtétele az építető részére.
- Munkák eltakarás előtti ellenőrzése.
- Az átadás-átvételi eljárásban való részvétel.
- Beépített anyagok, szerkezetek és berendezések minőségi tanúsításának ellenőrzése.
- Az építési műszaki ellenőr hiba, hiányosságok megállapítása esetén köteles azt haladéktalanul az építető vagy annak megbízottja tudomására hozni.

### **Ellenőrzési listák összeállításának alapelvei**

A felülvizsgálat módszeres, független és dokumentált folyamat. Bizonyíték arra, hogy a termékre vagy a technológiára meghatározott minőségi vagy minőségbiztosítási követelmények milyen mértékben teljesülnek.

A felülvizsgálat lehet

- Belső, és
- külső.

Felülvizsgálat a célja alapján lehet:

- rendszeres felülvizsgálat
- eljárás felülvizsgálat
- technológia vagy termék felülvizsgálat
- tervszerű felülvizsgálat
- eseti felülvizsgálat.
- Felülvizsgálat kiváltó események
- jogszabályi előírás
- szerződéses követelmények
- tényleges vagy lehetséges problémák
- változtatások.

## A felülvizsgálat lépései

### Felülvizsgálat tervezése

- dátum szerint
- eseményektől függően
- két módszer kombinálásával.

### Felkészülés a felülvizsgálatra

A felülvizsgálatot felkészülten kell végrehajtani, hiszen így időt lehet megtakarítani. A felülvizsgálandó területre, folyamatokra, tevékenységekre vonatkozó érvényes dokumentumokat előző vizsgálatkor készített feljegyzéseket be kell szerezni, át kell nézni meg kell ismerni.

### Ellenőrző listakészítése

A helyszíni felülvizsgálat hasznos eszköze, de ha rosszul alkalmazzák, inkább káros.

Az ellenőrző lista jó emlékeztető ahhoz, hogy a felülvizsgáló semmi lényegeset ne felejtson el megnézni és megkérdezni, valamint jegyzeteket készítsen a felülvizsgálat folyamán.

Célszerű átvizsgálásokról az ellenőrizendő pontokról, teendőkről listát készíteni.

Felülvizsgálat közben célszerű további kérdéseket is a listához írni.

### Tények és adatok gyűjtése

- Olvasás alapján
- Megfigyelés alapján
- Kérdezés és meghallgatás alapján

- Személyes ellenőrzéssel.

### **Jelentéskészítés, a javítások, változtatások kezdeményezése**

A jelentésnek különleges fontossága van, mivel az a vizsgált helyzetről alkotott megállapításokat tartalmazza, amelyek a döntések megtételéhez vezetnek.

A felülvizsgálat jelentése legyen rövid, és az eltérésekre vonatkozó ténymegállapításokat tartalmazza:

Pontos megfigyeléseket tényekkel alátámasztva

Hivatkozás arra a követelményre, amelyhez képest az eltérést megállapította

Szükség esetén magyarázatot arra vonatkozóan, hogy miért állapította meg az eltérést.

### **Ellenőrzési lista épületek mélyépítési feladatainál**

#### **Alapozások**

- Altalajviszonyok, illetve a szerkezet telepítése és kitűzése
- Geodéziai ellenőrzések
- A víztelenítési tevékenységnek a hatása a talajvízszint alakulására
- A munkagödör falának és fenekének mozgása, alakváltozása, stabilitása, a szomszédos építményekre és közművekre gyakorolt hatása
- Az építmények süllyedésének mérése állandósított alappontokra vonatkoztatva
- A csatlakozó építmények vagy területek süllyedésének ellenőrzése
- Vízszintes irányú elmozdulások vagy torzulások megfigyelése különösen földmegtámasztó szerkezetek, épületek vagy tartályok esetén
- Vízáróság.

#### **Sáv- és pontalapok**

- Az alapozás tervellenőrzése
- Kitűzési adatok
- Földmunkák
- Anyagminőségek
- Mérettartás
- Szigetelések sérülésmentes kivitele, csatlakoztatása, folyamatosságuk biztosítása
- Alapgödör (árok) síkja
- Vasszerelés, betonminőség
- Alapok méret- és alaktartása.
- Cölöpalapok készítése: (Főbb szempontok)
- Előregyártott cölöpök helytelen szállítása, tárolása (káros nyomatékok keletkezése)



- Előregyártott cölöpök repedése, törése (folytonosságvizsgálat, csere)
- Hibás verőcsúcs, saru, kardosság
- Képesített és megfelelő létszámú verőszemélyzet (ellenőrzés)
- Pontraállás (vert  $\pm 10$  mm, fúrt  $\pm 20$  mm)
- Függőlegestől eltérő verés ill. betonozás ( $\pm 0,6^0$ ,  $\pm 14^0$ )
- Cölöparmatúra szerkezete, elhelyezése
- Armatúra és gerendarács (lemez) kapcsolata, gerendarács (lemez) vasszerelése
- gerendarács (lemez) méret- és alaktartása.

### **Műtárgyak**

- A terven alkalmazott feltevések érvényességének ellenőrzése.
- Az építés során feltárt talajok megfigyelése és rögzítése, a terven feltételezett és a valóságos talaj- és talajvízviszonyok közötti esetleges különbségek megállapítása.
- Annak ellenőrzése, hogy az építmény a terv szerint valósul-e meg.
- Az altalaj és talajvíz jellemző adatai.
- A munka előrehaladása.
- Az anyagok minősége.
- A tervtől való eltérések.
- A mért eredmények és azok értelmezése.
- A környezet állapotára vonatkozó megfigyelések.
- A váratlanul bekövetkező események.

### **Épületek magasépítési feladatainál**

#### **Helyszíni vasbetonszerkezetek**

- Anyagszállítás, fogadás, utánpótlás, átvétel.
- Tervmódosítások.
- Naplóvezetés folyamatosan.
- Vasalás terv szerinti elrendezése, anyagminőség, átmérők, betontakarás.
- Geodéziai ellenőrzés.
- Zsaluzat ellenőrzése.
- Állványok, segédszerkezetek ellenőrzése, átvétele.
- Bedolgozás gépei megfelelő mennyiségben, fajtában, rendelkezésre állnak.
- Utókezelés eszközei rendben rendelkezésre állnak.
- Munkahézag képzők rendelkezésre állnak.
- Létszám megfelelő szakképzettségi megoszlásban.

#### **Előregyártott vasbetonszerkezetek gyártása és szerelése**

- A szerelés technológiai tervek ellenőrzése, összevetése az építész- és statikus kivitelezési tervekkel.
- A munkaterület ellenőrzése megfelel-e a biztonságos munkavégzés feltételeinek.
- Az éppen beépítés alatt lévő szerkezeti elem beépítését a szerelés technológiai tervekben előírtaknak megfelelően végzik-e.
- A helyszínen lévő szerkezetek átvétele szabályszerűen történt-e, minden elem rendelkezik-e szabályosan kiállított műbizonylattal.
- Az elemek tárolása megfelel-e az organizációs tervekben foglaltaknak, és a depóniaképzésre vonatkozó műszaki előírásoknak.
- Az alkalmazott emelőgép az organizációs tervben előírt típusú-e, és rendelkezik-e a munkavégzésre vonatkozó műszaki vizsgálattal.
- Az emeléshez használt tartozékok (emelőkötelek, horgok, himbák stb.) időszakos felülvizsgálata megtörtént-e, hivatalos dokumentumok alapján használható-e.
- Az emelőgép kezelője rendelkezik-e az adott gépre vonatkozó jogosítvánnyal.
- A szerkezetszerelést végző dolgozók megfelelő szakértelemmel rendelkeznek-e, és a biztonságos munkavégzés feltételeiről ellenőrizhető módon kioktatták-e őket.
- A beépítés előtti szerkezeti elemek megfelelnek-e a vonatkozó MSZ-ben előírt méretpontossági követelményeknek.
- Szerelési naplót vezetnek-e, a naplóvezetés folyamatos, naprakész-e.
- A szerkezet helyszíni kitűzése a terveknek megfelel-e, történtek-e módosítások.
- A fogadó szerkezetek pozíciójának és méretpontosságának ellenőrzése megtörtént-e, naplózták-e.
- A csomóponti kapcsolatok kialakítása tervszerinti-e.

#### **Acélvázak szerelése**

- Az acélvázat megfelelő tervek alapján készítették-e.
- Elemek tárolása, elhelyezése megfelel-e az organizációs tervben foglaltaknak.
- Terv szerinti darabszám.
- Méretegyezés, alaktartás, sérülésmentesség.
- Anyagminőségi műbizonylatok.
- Gyártási műbizonylatok.
- Korrózióvédelem és műbizonylatok.
- Szerelési napló megléte és naprakész vezetése.
- Fogadó szerkezet, szerelvények terv szerinti megléte, kellő szilárdsága.
- Szerkezet szerelésével kapcsolatos feladatok.
- Szerkezet átadásával kapcsolatos kérdések, feladatok.

#### **Egyéb ellenőrzendő területek**

- Építőmesteri szerkezetek

- Szakipari szerkezetek
- Bádogos szerkezetek
- Szárazépítési szerkezetek
- Szigetelések és tetőfedések:
- Talajból származó vizek és nedvességek elleni szigetelések
- Üzemi víz elleni szigetelések
- Tetőszigetelések:
- Kiselemes tetőfedések
- Nagyelemes tetőfedések
- Tetőszékek
- Felújítási munkák

## ÉPÍTÉSI MUNKÁK VÁLLALATBAADÁSA VERSENYTÁRGYALÁS ÚTJÁN

Az építési piac két fő szereplője:

MEGBÍZÓ  
VÁLLALKOZÓ

PIACI ELV - a szabad nyereségmaximálás

Vállalatbaadás általános lehetőségei

- **szabadkezes szerződés** - aki a legkézenfekvőbbnek tűnik versenytárgyalás nélkül,
- **kötött szabadkezes szerződés** - meghívják néhány (2-6) vállalkozót, hogy adjon ajánlatot,
- **kötött nyilvános felhívás útján létrejött szerződés** - a kiírás csak a feladatnak speciálisan megfelelő vállalkozók körére szól,
- **nyilvános felhívás** - a feladat elvégzésére nyilvános felhívást hirdetnek, amelyen a törvényi előírásoknak megfelelő bármely szervezet pályázhat.

Közpénzek esetében általában

- kötött nyilvános
- nyilvános felhívás

MIÉRT

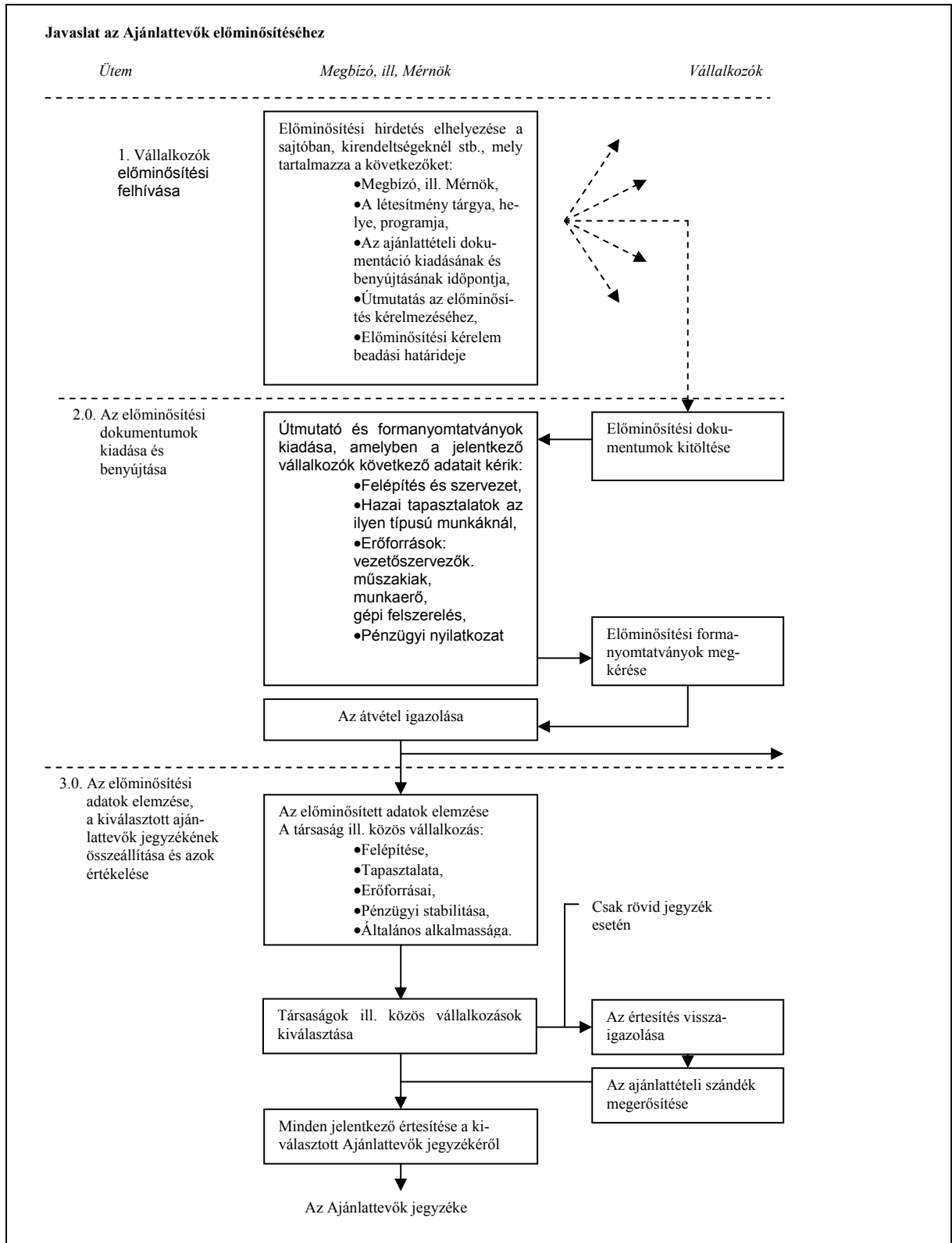
- a legkedvezőbb árajánlat legyen kiválasztható
- megbízható feltételek között legyen az árajánlat megtehető
- a közpénzek felhasználása ellenőrzött legyen

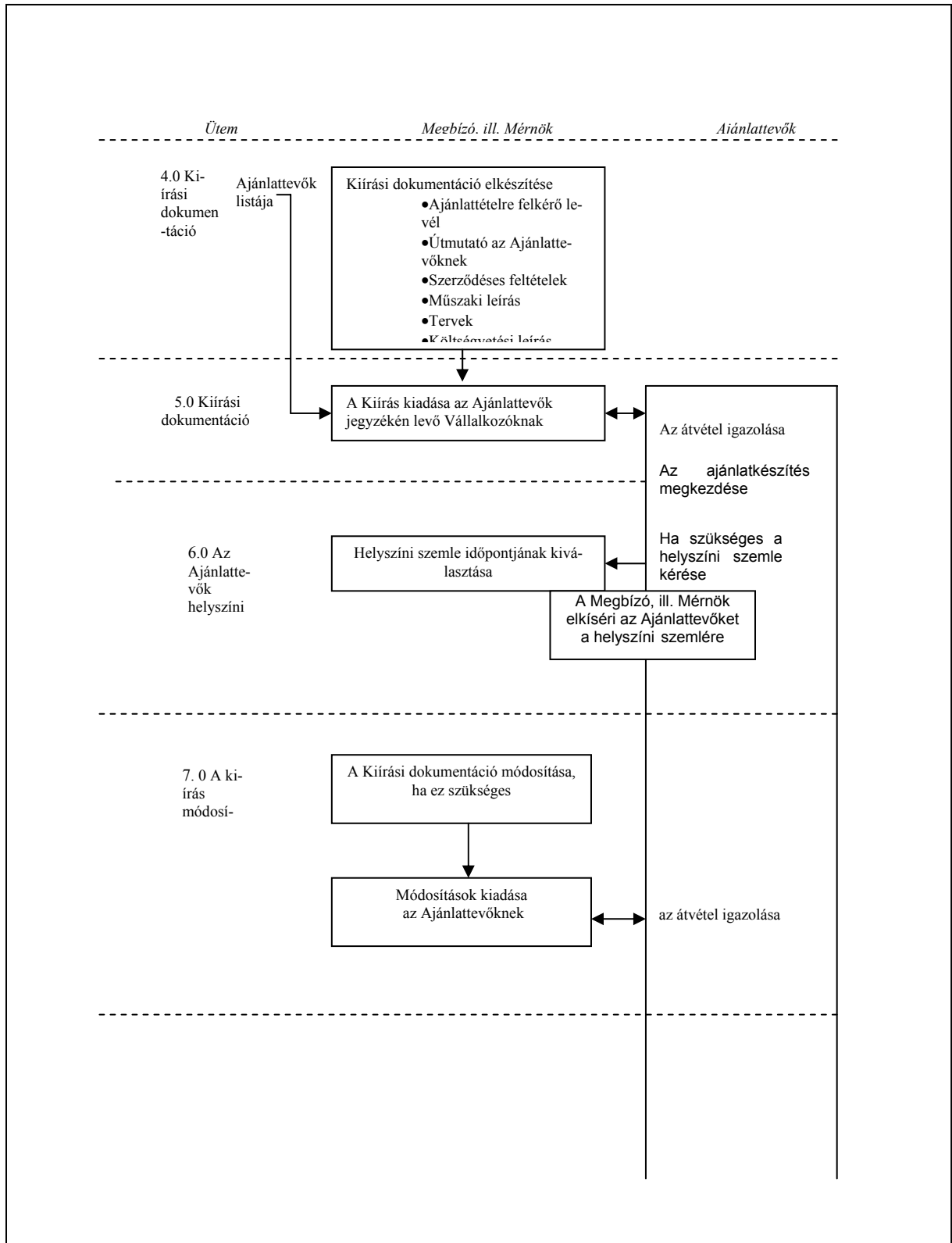
MIK SZABÁLYOZZÁK

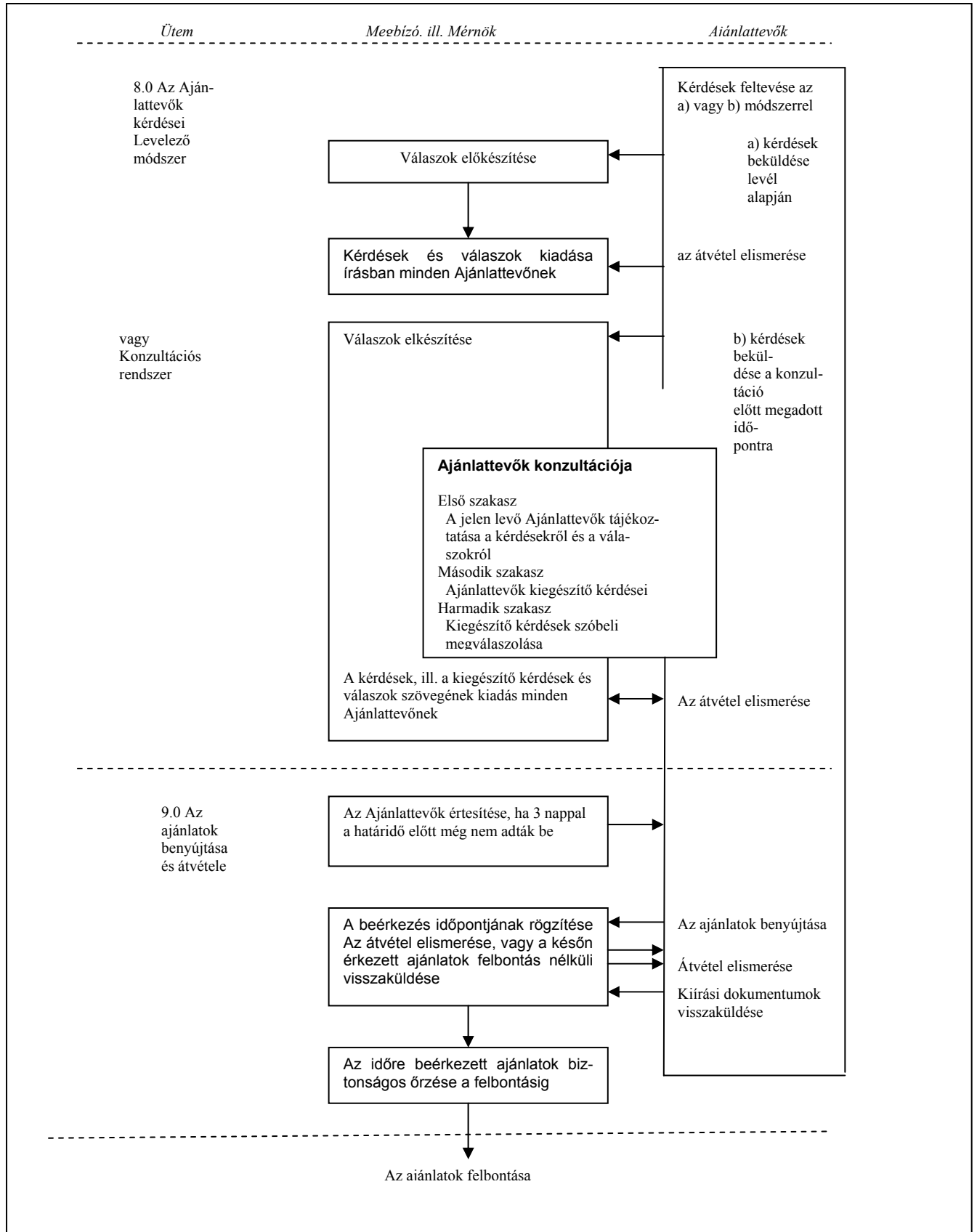
- VOB (DIN 1960)
- FIDIC
- Közbeszerzési Törvény
-

**VERSENYTÁRGYALÁSI ELJÁRÁS a FIDIC AJÁNLÁSA ALAPJÁN**

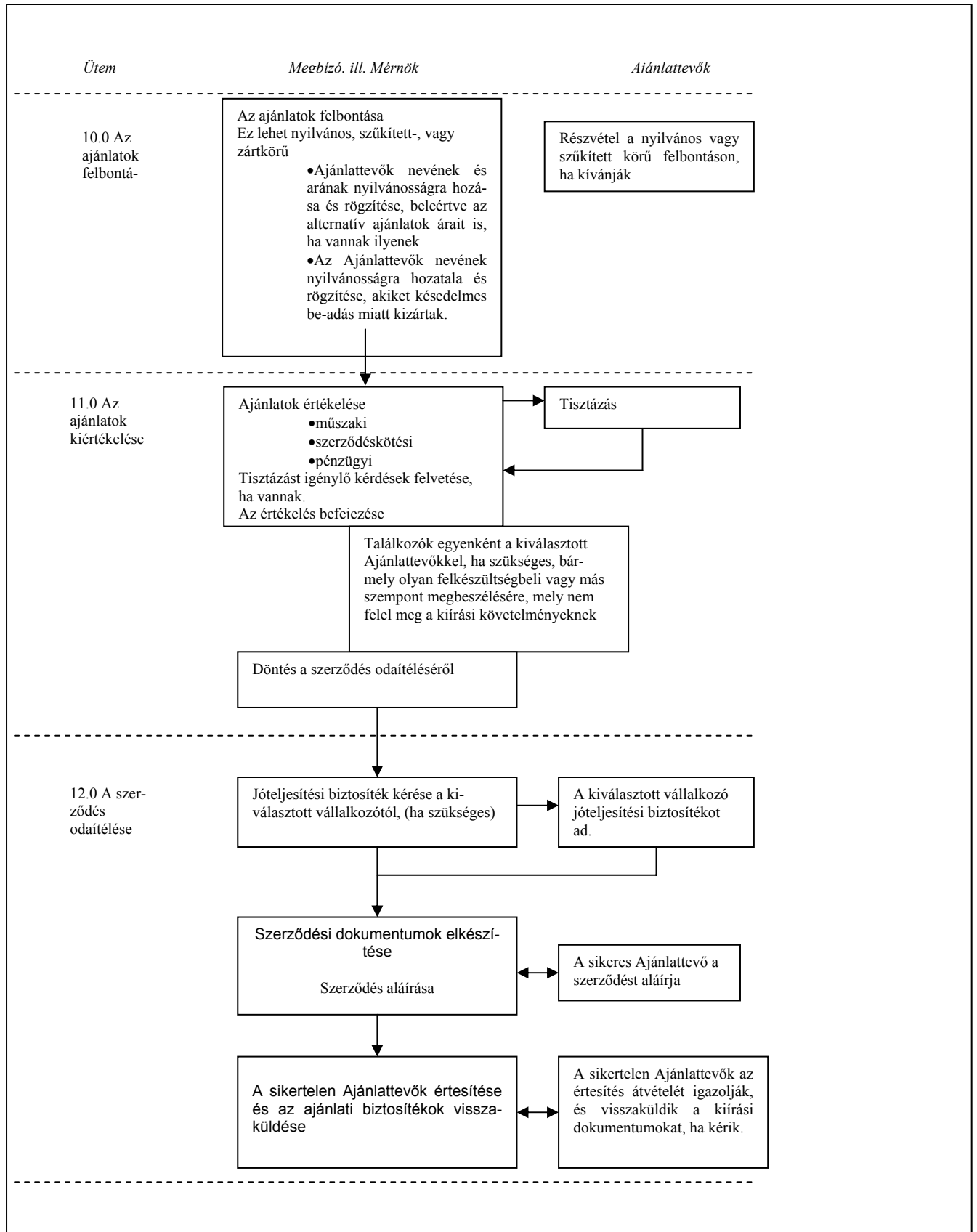
- Eljárás a mérnöki létesítmények ajánlatainak beszerzésére és értékelésére. (Kiadja a Mérnöki Kamara és a Tanácsadó Mérnökök Magyarországi Szövetsége, a FIDIC nemzeti tagozata, Budapest 1992.)
- A kiadvány összefoglalja a versenytárgyalási eljárás lefolytatásának lépéseit, az ezekhez elkészítendő dokumentumok formai és tartalmi követelményeit, az ajánlatok kiértékelésének módjait. Az ajánlása szerinti versenytárgyalási eljárás lebonyolításának folyamata az ábrán látható. A folyamatábrában feltüntetett lépésekhez szükséges dokumentumok kidolgozásához a lebonyolítás tartalmi és formai magyarázatot az alábbi részletezésben közli:
  - a vállalkozók előminősítési felhívása,
  - az előminősítési dokumentumok kiadása és benyújtása,
  - az előminősítési adatok elemzése, a kiválasztott Ajánlattevők jegyzékének összeállítása és azok értesítése,
  - a versenytárgyalási kiírás dokumentumai,
  - a versenytárgyalási kiírás dokumentumainak kibocsátása,
  - az ajánlattevők helyszíni szemléje,
  - a versenytárgyalási kiírás módosítása,
  - az ajánlattevők kérdései,
  - az ajánlatok beadása és átvétele,
  - az ajánlatok felbontása,
  - az ajánlatok kiértékelése,
  - a szerződés odaítélése.
- A FIDIC eljárást alkalmazók munkáját tovább segítik a függelékekben szereplő formanyomtatványok, „kitöltetlen” minták közzlése.











## VERSENYTÁRGYALÁSI ELJÁRÁS A KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁS ALAPJÁN

### Hogyan

- **Nyílt eljárás** - aki a jogszabályi feltételeknek megfelel, részt vehet
  - **előminősítés nélkül**
  - **előminősítéssel**
- **Zártkörű**
  - **Meghívásos eljárás**
    - csak korlátozott számú alkalmas ajánlattevő van
    - a minősített ajánlattevők közül legalább öt van
  - **Tárgyalásos eljárás**
    - alkalmazható, ha a nyílt, vagy meghívásos eljárás eredménytelen volt,
    - a műszaki-technikai-művészeti sajátosságok, illetve kizárólagos jogok, védelme miatt csak meghatározott személyek képesek teljesíteni,
    - kutatás-fejlesztési célokat szolgál, a mennyisége nem piaci
    - előre nem látott sürgősség miatt a határidők nem tarthatók,
    - a szolgáltatás tárgyának meghatározása nem lehetséges kellő pontossággal,
    - a korábban a nyertes vállalkozóval megkezdett munka bővüléséből adódó feladatok elvégzése ( ..... )
    - a beszerzés kedvező feltételei csak rövid időre állnak fenn
- **Gyorsított eljárás**
  - rendkívüli sürgősség
  - építés beruházás során nem alkalmazható

### A közbeszerzési eljárás folyamata

#### 1. Mi a szerepe?

- a Megrendelő oldaláról - a szóba jöhető vállalkozók a legkedvezőbb ajánlatot tegyék meg, és abból lehessen a legkedvezőbbet kiválasztani
- a Vállalkozó oldaláról – egysége tiszta rendszerű elvárások megfogalmazása, az elbírálás egyenlősége és az esetleges kiírói döntés felülbíráhatósága
- a közérdek oldala – a visszaélések minimumra csökkentése, a kontroll lehetőségének biztosítása

#### 2. Mikor kötelező a közbeszerzési eljárás szerint eljárni?

##### **A közbeszerzési törvényben meghatározottakra kiterjedő**

- szervezetekre, és
- tevékenységekre,
- a mindenkori időszakra vonatkozó költségvetési törvényben meghatározott értékhatárok elérése esetén

Egyszerűsítve:

##### **Közpénzek felhasználása esetén**

- adott szervezetek, és/vagy
- értékhatár elérése esetén

**Kategóriák**

Évente a költségvetési törvényben meghatározva.

Például az alábbi kategóriákban (alkalmazás során utána nézni!!)

- árubeszerzés
- építési beruházás
- szolgáltatás
- építési/előminősítés
- stb.

**Összevonás****3. A közbeszerzési eljárás folyamata**

- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| • az eljárás megindítása            | ajánlatkérő                   |
| • az ajánlat összeállítása, beadása | ajánlattevő                   |
| • az ajánlat elbírálása,            | ajánlatkérő                   |
| • szerződéskötés                    | ajánlatkérő és<br>ajánlattevő |

**4. A közbeszerzési eljárás előkészítése**

A kiírási dokumentáció elkészítése, vagy elkészíttetése

**Célja:**

- az ajánlattevők számára megadja az összes olyan információt, amely alapján ajánlatukat megtehetik
- rögzítse a kiíró követelményeit,
- egyértelműen összevethető ajánlatok összeállítása

**Tartalma:**

- általános tudnivalók, a felhívás megfogalmazása
- a létesítményre vonatkozó szöveges információk, költségvetési kiírások, műszaki leírások, ütemtervek
- műszaki tervek (engedélyezési, kiviteli, tender, ..)

Ezt a csomagot általában pénzért árulják!

Kötelező határidők figyelembevétele és betartása!

**Ajánlati felhívás**

Olyan legyen, hogy a vállalkozó el tudja dönteni, hogy a munka érdekli őt vagy sem

**Tartalma:**

- ki írta ki (név, cím)
- röviden megfogalmazva a feladat (miről van szó)
- mikor kezdhető, esetleg mikorra kell befejezni
- hol kell végezni a munkát
- az ajánlati dokumentáció megvásárlási lehetőségének határideje,
- az ajánlat benyújtásának pontos helye és időpontja

- az ajánlatok felbontásának helye és időpontja
- az eredményhirdetés helye és időpontja
- az ajánlati dokumentáció átvételének helye és időpontja
- az ajánlati dokumentáció ára
- az ajánlati biztosíték (bánapénz) nagysága (1-2%)
- az igényelt szerződés jellege
- lehet-e az ajánlat részleges

### **5. Bontás**

- törvényben meghatározottak szerint kötelezően felolvasandók:
  - pályázó neve, székhelye,
  - befejezési határidő
  - ajánlati ár
- amit bírálati rész-szemponként meghatároztunk a felhívásban és ajánlatkérő dokumentációban (összességében legelőnyösebb ár)
  - pl.: korábbi teljesítés, kötbér mértéke, vállalt jótállási idő, stb.
- minden olyan egyéb dolgot, ami az árat befolyásolja: pl. árendemény értékhatár felett vagy több munka elnyerése esetén, különleges kikötések, stb. (Jól kell az ajánlattételi összefoglaló táblázatot megszerkeszteni, hogy ne kelljen órákig lapozgatni!)

### **6. Bíráló**

- szakértői bizottság végzi a döntés előkészítését
- bíráló időpontjáig a kötelező nyilatkozatokat pótolni lehet, ha ezt ajánlattevő nyilvánosan megengedte
- kérdéseket fel lehet tenni (valami nem világos, tisztázatlan, kirívóan alacsony, irrális ár, stb.), de ez nem vonatkozhat az ajánlat megváltoztatására
- bírálati általános szempontok a törvényben szabályozottak,
- speciálisak súlyozva a felhívásban és az ajánlati dokumentációban egybehangzóan előre meghatározottak (összességében legelőnyösebb ár)
- döntést előkészítő bizottság szakértői véleményt készít írásban
- döntés joga és felelőssége a kiíróé, felülbíráhatja az előkészítő bizottságot

### **7. Az eljárás eredményének kihirdetése és közzététele**

- Az eljárás eredménytelen
  - nem érkezett ajánlat
  - csak érvénytelen ajánlat érkezett
  - az összes ajánlattevőt ki kellett zárni az eljárásból
  - egyik ajánlattevő sem tett a kiírónak megfelelő ajánlatot
  - az ajánlatkérő nem bírálja el az ajánlatokat határidőre
  - valamilyen az eljárás során felmerült tisztességtelen magatartás miatt érvénytelenítik az eljárást
- eredményes

### **8. Szerződés megkötése (min. 8 nap, max. 30.napig kiírás szerint)**

#### **Jogorvoslatok (bármely szakaszban!)**

#### **Kötelező és nem kötelező hirdetések-Kbtv. Mellékleteiben**

## AZ AJÁNLATI FELHÍVÁS

### A FIDIC Veresenyárgyalási Eljárás (kék könyv) alapján

A veresenyárgyalási kiírásnak a következő dokumentumokat kell tartalmaznia:

- Ajánlattételre felkérő levél
- Útmutató az ajánlattevőknek
- Szerződéses feltételek
- Ajánlati nyilatkozat és függelék
- Műszaki leírás
- Költségvetési kiírás (és mennyiség kimutatás)
- Műszaki tervek (tervrajzok)
- Tájékoztató adatok
- Kiegészítő információk

#### Ajánlattételre felkérő levél

- A megbízó megnevezése és rövid ismertetése
- A létesítmény megnevezése, helye, rövid ismertetése
- A tender hivatkozási száma és címe (ha van ilyen)
- A kiírási dokumentumainak jegyzéke
- A kiírás átvételét igazoló űrlap (az ajánlattevők aláírva vissza kell küldenie)
- Utalás az ajánlattevőknek szóló útmutatóban foglalt követelményekre, illetve ennek elfogadására
- Felszólítás arra, hogy ajánlattevő köteles írásban értesíteni Mérnököt minden jelentősebb változásról, amely a pályázat benyújtása és a szerződés odaítélésének időpontja között történik.
- Útmutató az ajánlattevőknek  
Az útmutató célja, hogy az egyes szerződések követelményei egységesen teljesüljenek. Meg kell határozni, fogalmazni
  - a formai,
  - a tartalmi előírásokat, elvárásokat,
  - az ajánlat benyújtásának időpontját és pontos helyét, (úgy hogy a projekt jellemzőitől függően megfelelő idő álljon az ajánlattevők rendelkezésére)
  - a beadandó példányszámot (meghatározva az eredeti és a másolatok példányszámát, és megjelölésük módját)
  - az ajánlat készítésének költségviselőjét, ami (természetesen...) ajánlattevő,
  - ha meghatalmazásra van szükség, annak pontos részleteit,
  - a helyi jogszabályokra, rendelkezésekre vonatkozókat
  - rögzíteni kell, hogy megrendelő nem köteles a szerződést a legalacsonyabb árat ajánló részére odaítélni.
- Dokumentumok
  - Minden bejegyzés, aláírás eltörölhetetlen,
  - semmilyen pótbéírás nem lehetséges,
  - a hibák javítása kézjeggyel hitelesítve
- Alternatív ajánlatok
  - az ajánlat érvénytelen, ha az alap ajánlatot nem árazzák be,

- az ezt meghaladó (vonal alatti) ajánlatot a Mérnöknek kell figyelembe vennie
- az alternatív ajánlatokat tervekkel, számításokkal, árazott költségvetésekkel, és az egyéb szükséges információkkal kell kiegészíteni
- az építés időtartamára és a gazdaságosságra megfelelő, az elfogadást megalapozó terveket, számításokat kell mellékelni
- Az ajánlatok módosítása
  - tájékoztatni kell az ajánlattevőket arról, ha az ajánlatukat a beadási határidő előtt adták (postázták), hogy a módosításra milyen lehetőségeik vannak.
  - a Mérnök által a beadás előtt kapott módosított ajánlat a hivatalos ajánlat
- Pénzügyi lebonyolítás
  - A finanszírozás forrásairól,
  - az ezzel kapcsolatos összes feltételről nyilatkozni kell.
- Pénznemek és kifizetések
  - Ld: FIDIC. (érdemes tanulmányozni !!!)
- Helyi beszerzések
  - közölni kell, hogy az értékelésben kiemelt szerepe lehet
- Ajánlati biztosíték
  - pénznem
  - készpénz
  - hitellel
  - garancia levél
  - (kormány garancia)
- Jótéljesítési biztosíték
  - a tender ár 5-10 %-os mértéke a szokásos, ezt a szerződéses feltételekben kell megerősíteni.

#### Csatolt anyagok

- Szerződéses feltételek
  - általános feltételek
  - különleges alkalmazás feltételei
  - szerződés tervezet
- Műszaki leírás
  - létesítmény tárgya
  - minősége
  - alkalmazandó szabványok
  - az építésre és üzemeltetésre kiható egyéb tényezők
- költségvetési kiírás
  - tartalmi ismertetés
  - mennyiségi meghatározás
- Tervrajzok
  - az ajánlattételhez csatolt kellően részletezett, úgy hogy a műszaki leírással és a költségvetési kiírással megfelelően megismerhető legyen a feladat

*Ellenőrző pontok*

- nyelv
- példányszám eredeti/ másolat
- beadás év/hó/nap/óra, pontos cím!!!!
- a beadandó dokumentumok (aláírva !!!)
- az Ajánlattevő törvényesen meghatalmazott aláíróinak neve, beosztása
- Az árképzés feltételei
  - az árszint időszaka,
  - az elszámolás alapjául szolgáló normarendszer
  - az adók, vámok kezelése
- az ajánlat érvényességi időtartama
- az ajánlati felhívás esetén teendők
- az ajánlattevő által feltett kérdések kezelése
- a munkaterület megtekintésének lehetősége
- lehetőség az ajánlati felhíváshoz nem csatolt, de esetleg fontos egyéb anyagok megtekintésére (szakvélemények, vizsgálati jelentések, stb.)
- az alternatív ajánlatokkal kapcsolatos feltételek, körülmények
- az ajánlatétel bizalmas dokumentumainak kezelése
- a sikertelen ajánlatok visszaküldése
- az ajánlatokban található számszaki hibák kezelése
- az ajánlatok kizárására vonatkozó szabályok

**Közbeszerzési Törvény szerint***Az ajánlati felhívás*

- Az ajánlati felhívás tartalmát úgy kell meghatározni, hogy annak alapján az ajánlattevők egyenlő eséllyel megfelelő ajánlatot tehessenek.
- A közbeszerzés mennyiségét úgy is meg lehet határozni, hogy az ajánlatkérő a legalacsonyabb vagy a legmagasabb mértéket közli és kiköti az ettől - a szerződéskötés során - való eltérés lehetőségét, előírva az eltérés százalékos mértékét. Ebben az esetben lehetővé kell tenni a többváltozatú ajánlattételt a közbeszerzés mennyiségétől függően.
- Az ajánlatkérő a felhívásban lehetővé teheti a közbeszerzés egy részére történő ajánlattételt. Ebben az esetben a felhívásban, illetve a dokumentációban elő kell írni, hogy a közbeszerzés tárgyának mely elemeire lehet részajánlatot tenni. A közbeszerzés tárgyának részeit nem lehet kizárólag a mennyiség alapján meghatározni.
- Az ajánlatkérő köteles az ajánlati felhívásban ellenszolgáltatása teljesítésének feltételeit megadni, illetve a vonatkozó jogszabályokra hivatkozni.
- Az ajánlatkérő az ajánlati felhívásban kizárólag az e törvényben meghatározott módon írhatja elő az ajánlattevő pénzügyi, gazdasági és műszaki alkalmasságának igazolását.
- Az ajánlatkérő az ajánlati felhívásban előírhatja, hogy az ajánlattevő alkalmazza az értékelés módszerét.
- Az ajánlatkérő az ajánlati felhívásban, illetve a dokumentációban meghatározott feltételeknek megfelelő ajánlatokat
  - a legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás, vagy
  - az összességében legelőnyösebb ajánlat szempontja alapján bírálja el.

- Az ajánlatkérő a felhívásban köteles meghatározni az általa választott elbírálási szempontot.
- Ha az ajánlatkérő az összességében legelőnyösebb ajánlatot kívánja kiválasztani, a részvételi felhívásban jogosult, az ajánlati felhívásban köteles meghatározni
  - az összességében legelőnyösebb ajánlat megítélésére szolgáló részszerpontokat;
  - részszerpontként az azok súlyát meghatározó - a részszerpont tényleges jelentőségével arányban álló - szorzószámokat (a továbbiakban: súlyszám);
  - c) az ajánlatok részszerpontok szerinti tartalmi elemeinek értékelése során adható pontszám alsó és felső határát, mely minden részszerpont esetében azonos;
  - d) azt a módszert, amellyel megadja a pontszámok [c) pont] közötti pontszámot, mely módszer minden részszerpont esetében azonos.

**A részszerpontokat az ajánlatkérőnek az alábbi követelményeknek megfelelően kell meghatározni:**

- a részszerpontok körében nem értékelhető az ajánlattevő szerződés teljesítéséhez szükséges pénzügyi, gazdasági és műszaki alkalmassága;
- a részszerpontok között mindig meg kell adni az ellenszolgáltatás (ajánlati ár, díj) mértékének részszerpontját;
- a részszerpontoknak gazdaságilag értékelhető mennyiségi, illetve minőségi tényezőkön kell alapulniuk, a közbeszerzés tárgyával, illetőleg a szerződés feltételeivel kell kapcsolatban állniuk;
- a részszerpontok nem eredményezhetik ugyanazon ajánlati tartalmi elem többszöri értékelését;
- ha részszerpont körében alszerpontok is meghatározásra kerülnek, alszerpontokként azok - tényleges jelentőségével arányban álló - súlyszámát is meg kell adni.

Az ajánlatkérő a felhívásban az összességében legelőnyösebb ajánlat elbírálása részszerpontjainak és azok súlyszámainak meghatározása körében vagy az egyébként egyenértékű ajánlatok választásánál - az előnyben részesítés elveit, illetőleg mértékét egyértelműen meghatározva -, az esélyegyenlőség követelményére is tekintettel további előnyben részesítheti az ajánlatot, ha az a felhívásban meghatározott módon elősegíti

- az országos, a regionális, illetve a helyi foglalkoztatáspolitikai célkitűzések érvényesítését, beleértve a munkahelyteremtés ösztönzését, vagy
- az elmaradott térség (térségek) fejlesztését, vagy
- a környezet védelmét - így különösen a Nemzeti Környezetvédelmi Programban foglaltak megvalósítását - vagy
- a kis- és középvállalkozások részvételi esélyének növelését.

Az ajánlati felhívásban szerepelnie kell, hogy az ajánlattevő tehet-e több változatú ajánlatot. Több ajánlattevő közösen is tehet ajánlatot. Az ajánlatkérő az ajánlat megtételét nem kötheti gazdasági társaság létrehozásához, a közös ajánlatot tevő nyertesektől azonban ezt megköve-



telheti, ha az a szerződés teljesítése érdekében indokolt. Erre az ajánlati felhívásban fel kell hívni az ajánlattevők figyelmét.

### **A dokumentáció és tájékoztatás**

Ha az ajánlatkérő a megfelelő ajánlattételhez szükséges dokumentációt készít, a részletes szerződési feltételeket a dokumentáció tartalmazza. Az ajánlati felhívásban az ajánlatkérő köteles megadni a dokumentáció rendelkezésre bocsátásának módját, határidejét, annak beszerzési helyét és pénzügyi feltételeit is.

Az ajánlatkérő köteles gondoskodni arról, hogy a dokumentáció a felhívás közzétételének, illetőleg az ajánlattevő részére közvetlenül való megküldésének időpontjától kezdve legalább tizenöt napig - gyorsított eljárás esetén az ajánlattételi határidő (részvételi jelentkezési határidő) lejártáig - rendelkezésre álljon.

A dokumentáció ellenértékét az annak előállításával és az ajánlattevők részére történő rendelkezésre bocsátásával kapcsolatban a közbeszerzési eljárásra tekintettel felmerült költséget alapul véve kell megállapítani.

- A dokumentáció, valamint annak ellenértéke tíz napon belül visszajár, ha
- az ajánlatkérő visszavonja a felhívást;
- az eljárás eredménytelen;
- az ajánlatkérő az eljárás, illetőleg az első szakasz eredményét a felhívásban megjelölt vagy a módosított eredményhirdetési időpontig nem hirdeti ki.

Az ajánlattevő - a dokumentáción kívül - további tájékoztatást kérhet írásban az ajánlattételi határidő lejárta előtt legkésőbb tíz nappal az ajánlatkérőtől ajánlata elkészítéséhez. A tájékoztatás tartalmát az ajánlattevők számára hozzáférhetővé kell tenni.

A dokumentációval kapcsolatos kiegészítő tájékoztatást az ajánlatkérő köteles az ajánlattételi határidő lejárta előtt legkésőbb hat nappal megadni.

Az ajánlatkérőnek a tájékoztatást úgy kell megadnia, hogy azzal egyes ajánlattevőket ne kedvezményezzen, illetve ne sértse az ajánlattevők esélyegyenlőségét.

Ha a dokumentáció nagy terjedelmű, illetve az ajánlattételre csak a dokumentáció helyszíni ellenőrzését vagy a teljesítés helyének megtekintését követően kerülhet sor, az ajánlatkérőnek ennek figyelembevételével kell az ajánlattételi határidőt meghatározni, illetve módosítani.

### **A műszaki leírás**

Az ajánlatkérő köteles az ajánlati felhívásban vagy a dokumentációban a közbeszerzés tárgyára vonatkozó részletes műszaki leírást (különösen a műszaki és minőségi követelmények, a megfelelőség tanúsítása és ellenőrzése, a minőségbiztosítási rendszer tanúsítása) adni.

Az ajánlatkérő a műszaki leírást csak jogszabályba foglalt vagy jogszabály alapján kiadott műszaki előírásra, illetve nemzeti szabványra hivatkozással határozhatja meg.

Az ajánlatkérő csak akkor térhet el, ha műszaki előírások, nemzeti szabványok

- nem állnak rendelkezésre;
- nem tartalmaznak olyan leírást, ami biztosítaná a közbeszerzés tárgyának megfelelőségét;
- alkalmazása a korábbi beszerzésekhez nem illeszkedő beszerzést eredményezne, illetve műszaki nehézségeket vagy aránytalan többletköltségeket okozna az ajánlatkérőnek;
- alkalmazása nem teszi lehetővé a kifejezetten fejlesztésre irányuló közbeszerzést.
- Ha az ajánlatkérő a műszaki leírást nem az előírtaknak megfelelően adja meg, az ajánlati felhívásban vagy a dokumentációban meg kell jelölnie a ennek indokát.

Az ajánlatkérő a közbeszerzés tárgyat nem határozhatja meg oly módon, mely egyes ajánlattevőket az ajánlattétel lehetőségéből kizár, vagy más módon indokolatlan és hátrányos megkülönböztetésüket okozza. Ha a közbeszerzés tárgyának egyértelmű meghatározása szükségessé tesz meghatározott eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, illetve szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a leírásnak tartalmaznia kell, hogy a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt.

### **Az ajánlati biztosíték**

Az ajánlatkérő az eljárásban való részvételt ajánlati biztosíték (a továbbiakban: biztosíték) adásához kötheti, amit az ajánlattevőnek ajánlata benyújtásával egyidejűleg vagy az ajánlatkérő által az ajánlati felhívásban meghatározott időpontig, az ott megjelölt mértékben kell az ajánlatkérő rendelkezésére bocsátania. Az ajánlattevőnek igazolnia kell, hogy a biztosítékot az ajánlatkérő rendelkezésére bocsátotta.

A biztosíték teljesíthető az előírt összegnek az ajánlatkérő bankszámlájára történő befizetésével vagy bankgarancia biztosításával. A befizetés helyét, illetőleg az ajánlatkérő bankszámlaszámát, továbbá a befizetés igazolásának módját a felhívásban meg kell határozni.

A biztosíték értékét az ajánlattevők esélyegyenlőségének biztosítása mellett, a felek ajánlati kötöttségének megsértése esetén az ajánlatkérőnél az ajánlatnak az ajánlati kötöttség ideje alatti visszavonása vagy a szerződésnek az ajánlattevő érdekkörében felmerült okból történő meghiúsulása miatt előreláthatólag felmerülő veszteség mértékére tekintettel kell megállapítani.

Ha az ajánlattevő az ajánlati kötöttségének ideje alatt ajánlatát visszavonja, vagy a szerződés megkötése érdekkörében felmerült okból hiúsul meg, a biztosítékot elveszti, és az az ajánlatkérőt illeti meg.

### **A biztosítékot vissza kell fizetni**

- az ajánlattevők részére az ajánlati felhívás visszavonását, az ajánlattevő kizárását, az eljárás eredménytelenségének megállapítását, illetve az eredmény kihirdetését követő tíz napon belül;
- a nyertes ajánlattevő, valamint a második legkedvezőbb ajánlatot tevő részére a szerződéskötést követő tíz napon belül, kivéve, ha a biztosíték a felhívás szerint a megkötött szerződést biztosító mellékkötelezettséggé válik.
- Ha az ajánlatkérő az eljárásban való részvételt biztosíték adásához kötötte, a biztosíték kétszeres összegének tíz napon belüli megfizetésére köteles

- az ajánlattevők részére, ha az eljárás eredményét a felhívásban megjelölt vagy a módosított eredményhirdetési időpontig nem hirdeti ki;
- a nyertes ajánlattevő, valamint a második legkedvezőbb ajánlatot tevő részére, ha a szerződést nem köti meg.
- A két szakaszból álló eljárás első (részvételi) szakaszában a részvételt nem lehet biztosíték adásához kötni.

•

## **Az ajánlatkérési műszaki dokumentáció tartalma**

### 1. Alapadatok, okiratok

- Az építmény jellemző adatai:
  - az építmény előírások szerinti szabatos megnevezése,
  - az építmény helye,
  - az építmény meghatározó paraméterei (teljesítőképessége, kapacitása, befogadóképessége, férőhelyszáma, jellemző mérete stb.),
  - az építési munka jellege (új építmény építése, átalakítás, bővítés, bontás stb.),
  - az építés kívánt kezdési és befejezési időpontja.
- Előzmény okiratok (másolatban):
  - jogerős, végrehajtható és érvényes hatósági engedély,
  - felmentések, valamint eltérési engedélyek jogszabályoktól, műszaki és egyéb hatósági előírásoktól.
- Az ajánlatkérő által meghatározott különleges követelmények, körülmények, szolgáltatások:
  - az építési munkát befolyásoló, átlagostól eltérő körülmények, illetve környezeti tényezők (forgalom folyamatos fenntartása, más vállalkozó egyidejűleg a térségben végzett tevékenysége, környezet-, természet- és műemlékvédelmi követelmények, munkavégzési időszak korlátozása stb.),
  - a megbízó által nyújtott szolgáltatások (felvonulási épület, villamos energia, építőgép, kiviteli tervek stb. rendelkezésre bocsátása).
- Az ajánlatkérési műszaki dokumentáció tervezőjének nyilatkozata a jogszabályok, a műszaki és egyéb előírások, valamint az alapadatokban és okiratokban foglalt követelmények betartásáról.

### 2. Műszaki leírások

- Az építmény általános leírása:
- telepítés, környezeti kapcsolatok, rendeltetés, funkció, technológia, üzemeltetés stb.,
- a rendeltetési egységek, illetve helyiségek tervrajzokra utaló felsorolása és azok kialakításának, igény szintjének, felszereltségének stb. részletes meghatározása.\*
- A tervezett műszaki megoldások (szerkezetek, beépített berendezések, készülékek, vezetékek, rendszerelemek stb.) tervrajzokra utaló leírása, az anyagminőségek és egyéb követelmények meghatározásával:
- részletesen ismertette a javasolt, és ezen műszaki dokumentációban kidolgozott megoldásokat,
- megjelölve az egyenértékű alternatív műszaki megoldások lehetséges körét.
- Védelmi és biztonsági, valamint minőségbiztosítási követelmények ismertetése.

### 3. Műszaki számítások és szakvélemények\*

- Az építmény egészének, valamint az egyes műszaki megoldások rendszerének és elemeinek megfelelőségét, méreteit, választott anyagminőségeit igazoló számítások (statikai, épületfizikai, hőtechnikai, forgalmi, technológiai stb.).

- Az építmény környezettel való kapcsolatának megfelelőségét igazoló adatok és szakvélemények (geotechnikai, hirdrológiai, geofizikai, környezet-, természet- és műemlékvédelmi stb.).

#### 4. Tervrajzok

- Építményeknél általában:
- helyszínrajz(ok) (1:200-1:1000 méretarányban), mely tartalmazza az építési területet, a meglévő, a megmaradó, az elbontandó és a tervezett építményeket, növényzetet, jellemző terepmagasságokat,
- környezetrajz (1:50-100 méretarányban), ha az építmény meglévő építményben vagy építményen valósul meg, és ezért helyszínrajz helyett az épített környezetet kell ábrázolni,
- genplán terv (1:200-500 méretarányban) az építmények bonyolult összefüggéseinek áttekintését szolgáló elrendezési terv,\*
- általános tervek (1:50-100 méretarányban) a szükséges és eltérő alaprajzokkal, vízszintes és függőleges metszetekkel, valamint nézetekkel, melyekből az építmény térbeli elrendezése, jellemző méretei, szerkezetei, anyagai, beépített berendezései stb. megállapíthatók, és a mennyiségi kimutatás ellenőrizhető, illetve a kiviteli tervdokumentáció elkészíthető,
- részlettervek (1:1-50 méretarányban) az építmény olyan részeinek, szerkezeteinek és azok összeépítésének nagyléptékű rajzai, melyek az általános terveken kellően nem ábrázolhatók,\*
- konszignációk (elemkimutatások).\*
- Vonalas építménynél:
- átnézeti helyszínrajz (1:10 000-50 000 méretarányban),
- helyszínrajz (1:500-10 000 méretarányban),
- hossz-szelvény (1:5000-10 000, illetve 1:50-100 méretarányban),\*
- jellemző kereszt-szelvények (1:50-100 méretarányban),\*
- mintakereszt-szelvények.\*

#### 5. Mennyiségi kimutatás

- Teljes műveleti sorral meghatározott (összevont) tételeket tartalmazó mennyiségi kimutatás a költségajánlat összeállítása és elbírálhatósága szempontjából fontos szerkezetekről és berendezésekről.

---

Megjegyzés: a \*-gal megjelölt munkarészeket csak akkor kell elkészíteni, ha az az építmény jellege alapján szükséges.

## **SZERZŐDÉSEK AZ ÉPÍTÉSBEN**

A szerződésekre vonatkozó szabályokat a Polgári Törvénykönyv (Ptk) tartalmazza (közös szabályokat a Ptk Negyedik része I. Cím – „*A szerződés*” -, a leggyakoribb nevesített szerződésfajtákat a Negyedik rész III. Cím – „*Az egyes szerződések*” – tartalmazzák).

### **Szerződés fogalma:**

Két vagy több személy egybehangzó nyilatkozata valamely vagyonértékű joghatás kiváltása érdekében

### **Elemei:**

- ◆ azt legalább két (természetes vagy jogi) személy kösse meg;
- ◆ a szerződő felek közös akarat elhatározásból egybehangzó szerződési nyilatkozatot tegyenek;
- ◆ a felek szándéka vagyoni érdekeik (szükségleteik) kielégítésére, jogi hatás kiváltására irányuljon.

(A szerződési nyilatkozatnak nem kell ténylegesen elhangzaniuk! Pl. boltban áru kiválasztás, megkapása és fizetése is szerződés!)

A szerződő felek mellérendelt viszonyban vannak!

A szerződés alapján jogosult az, aki valamilyen szolgáltatást követel, kötelezett az, aki a szolgáltatással tartozik.

### **Vállalkozási szerződés:**

Vállalkozási szerződés alapján a vállalkozó valamely dolog tervezésére, elkészítésére, feldolgozására, átalakítására, üzembe helyezésére, megjavítására vagy munkával elérhető más eredmény létrehozására, a megrendelő pedig annak átvételére, és a díj megfizetésére köteles.

### **Tervezői szerződés:**

Tervezői szerződés alapján a vállalkozó műszaki-gazdasági tervező munka elvégzésére, a megrendelő pedig annak átvételére és a díj megfizetésére köteles.

### **Építési szerződés:**

A vállalkozó az építési-szerelési munka elvégzésére, a megrendelő pedig annak átvételére és a díj kifizetésére köteles.

## **A szerződési akarat és kifejezése**

### **A szerződési akarat kifejezhető: (szerződési nyilatkozat)**

- ◆ ajánlatban és annak elfogadásában;
- ◆ megrendelésben és annak elfogadásában;
- ◆ a felek által aláírt szerződésben.

A szerződési nyilatkozat nemcsak írásban, hanem szóban, sőt ráutaló magatartással is érvényes!

**Fontos:**

ha a szerződéskötést követően vita alakul ki, akkor mindig a nyilatkozatot kell értelmezni, még pedig úgy, hogy az elhangzott vagy leírt nyilatkozatot a másik félnek a nyilatkozó feltehető akaratára, az eset körülményeire tekintettel, hogy kellett értenie.

A szerződési nyilatkozatban a feleknek a szerződés lényeges kérdéseiben kell kölcsönösnek és egybehangzónak lenniük.

**Ezek általában:**

A **szolgáltatás tárgya**, a **határidők** és az **ellenszolgáltatás**.

**Eltérő szerződési nyilatkozatok:**

A szerződő felek a szerződés bármely részére véleményeltérési nyilatkozatot tehetnek, ha ez lényeges kérdésben történik és megegyezésre nem jutnak, a szerződés nem jön létre.

(Vannak esetek, amikor aláírásra kerül a szerződés, de utólag a bíróságra kerül. Ez esetben a bíróság vagy jogszabály alapján vagy maga – esetleg szakértői vélemény alapján - kiegészíti a szerződést.)

**Szerződés létrejötte****Ajánlati kötöttség**

A szerződési nyilatkozatot tevő fél a szerződési nyilatkozatához (ajánlatához) bizonyos ideig kötve marad.

Ezt általában az ajánlattevő határozhatja meg, kivéve ha ezt jogszabály kiköti (hosszabb akkor is lehet!)

Jellemzően az ajánlati kötöttség ideje az elvárható válaszadási időtől függ.

***A szerződési nyilatkozat hatályossága***

A hatályossá vált szerződési nyilatkozatot egyoldalúan nem lehet visszavonni.

**Mikor válik hatályossá?**

amikor a másik fél megismeri

***Ajánlati kötöttség megszűnik***

- ◆ ha nem fogadják el az ajánlatot,
- ◆ ha késve érkezik az ajánlat,
- ◆ a válasz elkésik.

**A szerződés létrejöttének időpontja:**

a./ jelenlévő szerződő felek között abban az időpontban, amikor az ajánlatot elfogadták

b./ távollévő szerződő felek között – amikor az elfogadó nyilatkozatot az ajánlattevő megkapja

(A gyakorlat szerint az elfogadó fél általi aláírás időpontja!)

### **A szerződés alakja**

Ha jogszabály nem ír elő meghatározott alakszerűséget, szerződést lehet kötni:

- ◆ írásban vagy szóban
- ◆ ráutaló magatartással
- ◆ esetleg szerződési nyilatkozat megtételének elmulasztásával.

Jellegzetes a vállalkozásoknál, a szerződésmódosítás ráutaló magatartással, ilyen például, hogy a vállalkozó a szerződésben foglaltakon túl egyéb munkát végez el, amelyet a Megrendelő hallgatólagosan elfogad, kifogást nem emel.

Jogszabály az írásbeli szerződések alaki kellékeit általában nem határozza meg! Kivétel: például; ingatlan adásvételi szerződés esetén a jogszabály előírja az alakiságot, ez esetben az alakiság megsértése a szerződést semmissé teszi!

### **Szerződés tartalma:**

A szerződés tartalmát a felek szabadon állapíthatják meg, a szerződésekre vonatkozó rendelkezésektől egyező akarattal eltérhetnek, ha jogszabály az eltérést nem tiltja.

#### **Kivitelezésnél:**

A vállalkozás műszaki tartalmát a szerződés megkötésekor rendelkezésre álló, a kivitelezéshez szükséges összes terv (műleírás, költségvetés is) meghatározza. Lehet fokozatos tervszolgáltatásban is megegyezni! Általában a szolgáltatás oszthatatlan, de a felek megállapodhatnak a munka egyes részeinek átadás-átvételében is – azaz oszthatóvá válik a szolgáltatás.

#### **A szerződés módosítása:**

Ha a jogszabály kivételt nem tesz, a felek közös megegyezéssel módosíthatják a szerződést. A szerződésnek a módosítással nem érintett része változatlan marad. (Általában ezt a szerződések utolsó pontjaiban meg is erősítik!)

A szerződés egyezséggel is módosítható. (Építőiparban gyakori!)

#### **Az egyezségnek két alapvető feltétele van:**

- ◆ egyrészt, hogy a szerződés a felek között vitatott, vagy előttük bizonytalan kérdéseket tartalmazzon;
- ◆ másrészt, hogy a felek mindegyike engedjen a másiknak (ha csak az egyik enged, az nem egyezség!).

Az egyezség utólag tévedés címén nem támadható meg. A megtévesztés az igen!

**A szerződéseket bíróság is módosíthatja, két alapvető esetben:**

- ◆ ha a felek tartós jogviszonyában a szerződéskötést követően beállott követelmény folytán a szerződés valamely fél jogos érdekeit sérti,
- ◆ ha valamely jogszabály a szerződés tartalmát megváltoztatja és ez bármelyik fél jogos érdekeit sérti.

Bírósági gyakorlat:

Építési naplóbejegyzésekkel is módosulhat a vállalás tartalma, a szerződésben foglaltakhoz képest.

**Néhány, a szerződésben szereplő fogalom****A kötbér:**

a szerződésszegésért való felelősség fennállása esetén fizetendő pénzösszeg (nem teljesítés, késedelmes teljesítés, hibás teljesítés)

A kötbért csak írásban lehet kikötni.

Általában a kötelezett az olyan okokból bekövetkezett szerződésszegésért vállalhatja a kötbér kifizetését, amelyért felelős (vétkes szerződésszegés).

A kötbérnek kettős funkciója van:

- ◆ kárátalány és
- ◆ büntetés.

Kötbér kikötése nem kötelező a szerződésekben, de jellemzően ma már minden szerződésben benne van.

A kötbér mértéke a felek megállapodásától függ.

A túlzott kötbér mértékét a bíróság mérsékelheti.

**A jótállás:**

- vagy jogszabályi kötelezettség írja elő, ez akkor meghatározza a legkisebb mértéket is,
- vagy a felek a szerződésben határozzák meg a jótállási kötelezettséget

Új fogalom: **a jó teljesítési garancia**

***A bankgarancia***

Általában a cég számlavezető bankja kötelezettséget vállal írásban arra, hogy meghatározott feltételek esetén (általában, ha a kötelezett nem teljesít időben) a kötelezett helyett megadott összeghatárig fizet a kedvezményezettnek (építtetőnek).

A foglaló:

- ha szerződést teljesítik, a foglalót beszámítják a szolgáltatás árába,
- ha szerződésben foglaltak nem teljesülnek, a szerződés megíjulásáért felelős személy az adott foglalót elveszti, a kapott foglalót kétszeresen köteles visszatéríteni.



(Természetesen a szerződésszegés következményei alól nem mentesít, a kártérítésbe a foglaló értéke beleszámít).

### **A szerződés teljesítése**

A szerződéseket tartalmuknak megfelelően, a megszabott helyen és időben, a megállapított mennyiség, minőség és választék szerint kell teljesíteni.

- Általában abból kell kiindulni, hogy a vállalkozó mindazokat a szolgáltatásokat köteles nyújtani, amelyek szükségesek a szerződésszerű teljesítéshez a megrendelt mű rendeltésszerű használatának biztosításához.
- A vállalkozó a munkát saját költségén végzi el. Köteles a munkavégzést úgy megszervezni, hogy biztosítsa a munka gazdaságos és gyors befejezését.
- A vállalkozó köteles a megrendelőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a vállalkozás eredményességét vagy kellő időre való elvégzését veszélyezteti vagy gátolja.
- A felek a munkavégzéssel kapcsolatos minden lényeges adatot, körülményt és utasítást a munkahelyen vezetett naplóban (építési napló) kötelesek egymással közölni.
- A vállalkozó a megrendelő utasításai szerint köteles eljárni. Az utasítás nem terjedhet ki a **munka megszervezésére**.
- Ha a megrendelő alkalmatlan anyagot vagy célszerűtlen, illetve szakszerűtlen utasítást ad, erre a vállalkozó köteles figyelmeztetni. Amennyiben jogszabályi vagy hatósági rendelkezést sértve vagy élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztet a munka nem végezhető el.
- A megrendelő köteles a munkát ellenőrizni (műszaki ellenőri feladatok).
- Az eltakarásra kerülő munkarészek esetében a vállalkozó előre köteles értesíteni a megrendelőt. Ennek elmulasztása esetén a vállalkozó költségére a beépített munkarész újra kibontandó.
- Ha ugyanazon létesítményen egy időben több vállalkozó dolgozik a megrendelő köteles a munkák gazdaságos és gyors összehangolásának feltételeit megteremteni.
- A vállalkozó köteles elvégezni a tervben szereplő, de a költségvetésből hiányzó munkákat, továbbá azokat a műszakilag szükséges munkákat, amelyek nélkül a létesítmény rendeltésszerűen nem használható.

### **A teljesítés helye**

Ha a munkát a megrendelő által kijelölt helyen kell végezni (ez az építőiparban jellemző), a megrendelő köteles a munkahelyet munkavégzésre alkalmas állapotban a vállalkozó rendelkezésére bocsátani. (Munkahely átadás-átvételi jegyzőkönyv!)

Ha a megrendelő egyes munkarészeket a teljes kivitelezés befejezése előtt átvesz, ezek tekintetében a kárveszély az átvétel időpontjától a megrendelőre száll át.

### **A teljesítés ideje:**

- a szerződésben foglaltak szerint
- ha a teljesítési határidő munkaszüneti napra esik, a határidő a következő munkanapon jár le.

- határidőt megelőzően csak a másik fél beleegyezésével lehet teljesíteni (egyébként őrizni kell!)

### **A teljesítés módja**

- megrendelő köteles a munkát a vállalkozó értesítésében megjelölt időpontra kitűzött átadás-átvételi eljárás során megvizsgálni és a vizsgálat alapján felfedezett hiányokat, hibákat, a hibás munkarészekre eső költségvetési összegeket, valamint az érvényesíteni kívánt szavatossági igényeket jegyzőkönyvben rögzíteni.
- határidőben teljesít a vállalkozó, ha az átadás-átvételi eljárás a szerződési határidőn belül (vagy azon a napon) elkezdődött, kivéve, ha azt a megrendelő nem vette át;
- nem tagadható meg az átvétel, ha a hibák, illetve a kijavításokkal, pótlásokkal járó munkák nem akadályozzák a rendeltetésszerű használatot;

### **A hibás teljesítés**

- ha a szolgáltatott dolog nem felel meg a teljesítéskor a törvényes vagy a szerződésben meghatározott tulajdonságoknak;
- hibás teljesítés esetén a jogosult választhat a kijavítás és az árleszállítás között (ha egyáltalán az ésszerűen javítható!)
- hibás teljesítés esetén a jogosult az ellenszolgáltatás arányos részét a kijavításig, kicserélésig visszatarthatja;
- ha a kötelezett a dolog kijavítását megfelelő határidőre nem vállalja, vagy nem végzi el, a jogosult a hibát a kötelezett költségére maga kijavíthatja, vagy mással kijavíttathatja;
- a jogosult a teljesítéstől számított hat hónapos elévülési határidő alatt érvényesítheti szavatossági jogait. Ha kötelező alkalmassági idő van előírva – az építőiparban minden építmény szerkezetre ezt szabály írja elő - akkor az a mértékadó.

(érdekesség: a három éven belül tervezett terv hibája miatt érvényesíthető szavatossági jogok elévülésének kezdete a terv alapján kivitelezett szolgáltatás teljesítésének időpontja. Három év után korszerűségi felülvizsgálat!)

### **A szerződés megszűnésének esetei**

- A megrendelő a szerződéstől bármikor elállhat, köteles azonban a vállalkozó kárát megtéríteni.
- Ha a megrendelő a szerződéstől azért áll el, mert a teljesítési határidő lejárt előtt nyilvánvalóvá vált, hogy a vállalkozó csak olyan számottevő kéréssel tudja elvégezni, hogy a teljesítés emiatt érdektelenné válik, a megrendelő kártérítést követelhet.

### **Elévülés:**

- a követelések öt (5) év alatt évülnek el, ha a jogszabály másként nem rendelkezik (vagy a felek másképpen állapodnak meg)
- az elévülés akkor kezdődik, amikor a követelés esedékessé vált.

## AZ AJÁNLAT KÉSZÍTÉSE, TARTALMI és FORMAI KÖVETELMÉNYEI

### **Ajánlat tartalma:**

1. Ajánlati levél
  - 1.1. *Az ajánlat alapja*
  - 1.2. *Vállalkozói díj (alapajánlat és esetleges alternatívák)*
  - 1.3. *Határidők*
  - 1.4. *Pénzügyi, garanciális és egyéb fizetési feltételek*
  - 1.5. *Műszaki tartalom*
  - 1.6. *Referenciák*
  - 1.7. *Ajánlati kötöttség*
  - 1.8. *Egyéb ajánlati feltételek*

### **MELLÉKLETEK:**

1. *Főösszesítő és árazott tételes költségvetés kiírás*
2. *Műszaki tartalom*
3. *Ajánlati kivitelezési ütemterv*
4. *Ajánlati pénzügyi ütemterv*
5. *Az ajánlattevő bemutatása:*
  - 5.1. *Az ajánlattevő pénzügyi, gazdasági adatai*
  - 5.2. *Az ajánlattevő szervezeti és személyzeti bemutatása*
  - 5.3. *Az ajánlattevő műszaki és technikai felszereltségének bemutatása*
  - 5.4. *Nevesített alvállalkozók listása*
6. *Igazolások és nyilatkozatok*
7. *Cégbemutató és referencia anyag*
8. *Szerződés tervezet*

### **1. Ajánlati levél**

- 1.1. **Az ajánlat alapja:**
  - Ajánlati felhívás (nyílt, zárt meghívásos, előminősítés stb.)
  - Szóbeli felkérés
  - DM útján
- 1.2. **Vállalkozói díj (ajánlat és esetleges alternatívák):**
  - Árforma
    - egyösszegű fix, prognosztizált átalányár
    - keretösszeg
    - tételes felmérés alapján történő elszámolás
    - előirányzat
    - tájékoztató ár
    - költségbecslés stb.
  - Árérvényesség
    - un. napi áron (az ajánlat beadásakor érvényes árszinten)
    - az átfutási időkre prognosztizált átalányáras és/vagy egységáras
    - devizanem (HUF /EURO stb.)
    - egyéb érvényességi feltételek (határidők, pénzügyi elszámolás és műszaki tartalom)
  - A vállalkozói díj kidolgozása
    - Főösszesítők (szakáganként, épületrészenként, egyéb)

- Árazott tételes költségvetés kiírás (egységárak, műszaki tartalom és mennyiségek, stb.)
- Egyéb költségtényezők (tartalékkeret, felvonulás és építéshelyi organizáció, bankgarancia és finanszírozási költségek, biztosítások, bruttó fedezet, stb.)

### 1.3. Határidők:

- Kezdési feltételek (szerződés aláírás, munkaterület átadás-átvétel, építési engedély stb.)
- Rész- és véghatáridők
- Átfutási idők
- Ajánlati kivitelezési ütemterv (melléklet általában sávos és/vagy hálós szervezési ütemterv)

### 1.4. Pénzügyi, garanciális és egyéb fizetési feltételek

- Pénzügyi ütemterv (mellékletben)
  - Grafikus
  - Táblázatos
  - A kiviteli ütemtervvel összhangban („fejnehéz”, „farnehéz és/vagy lineáris)
  - Ajánlattevő érdeke (előrehozott haranggörbe)
- Fizetési feltételek
  - Számlabefogadás feltételei (teljesítésigazolás, tételes felmérés, pótmunka-szerződés, stb.)
  - Rész-, ill. szakaszszámlák (időfüggő: pl. havi vagy műszaki tartalomfüggő: pl. szintenkénti, stb.)
  - Fizetési határidők (15 nap! –30 nap –45 nap –60 nap –90 nap)
  - Fizetés módja (banki átutalás, kp.)
  - Késedelmi kamatok (törvényes MNB, jegybanki alapkamat, vagy ettől eltérő)
- Garanciális feltételek
  - Ajánlati garancia (bánatpénz 0,1-1,5%)
  - Jótéljesítési garancia (10%, az esedékes számlából való visszatartás, bankgarancia)
  - Egyéb garanciavállalások: rész- illetve szakaszszámlák (időfüggő: pl. havi, vagy műszaki tartalomfüggő: pl. szintenkénti, stb.)

### 1.5. Műszaki tartalom:

- Az ajánlatadáskor ismert és kézhez vett tervek és dokumentációk felsorolása (tanulmányterv, eng.terv., tenderterv, kiviteli terv, terv nélkül!!)
- Az ajánlatban nem specifikált műszaki tartalom konkretizálása (beépített anyagok, termékek és szerkezetek)
- Mennyiségi felülvizsgálat eredménye
- Műszaki tartalom felülvizsgálat eredménye
- Alternatív műszaki tartalom (azonos minőségű és rendeltetésű, de kedvezőbb árfekvésű termékek megajánlása)
- Egyéb, a kiírásban esetlegesen nem szereplő költségtényezők (felvonulás, organizáció stb.)

## 1.6. Referenciák

- Az ajánlattevő bemutatása, referenciamunkáinak ismertetése
- A hasonló jellegű referenciák kiemelése
- Korábbi megrendelők ajánlásai
- Fotók, prospektusok, stb.

## 1.7. Ajánlati kötöttség:

- Megrendelő által előírt (30 nap –60 nap –90 nap –ajánlati garancia)
- Ajánlattevő által vállalt kötöttség
- Döntési határidők megjelölése

## 1.8. Egyéb ajánlati feltételek

**II. MELLÉKLETEK****2. Főösszesítő és árazott költségvetés kiírás:**

- Ajánlati kiírás szerinti (az összehasonlíthatóság miatt)
- Ajánlattevő által felülvizsgált (a teljesség érdekében)
- Összeállítás és elkészítése:
  - Önköltségi és megállapítása (normarendszerek – ÉMIR, FÉMIR, ÉN, ÖN, saját kalkulációs bázis stb.)
  - Egyéb közvetlen költségtényezők meghatározása (felvonulás, organizáció, ideiglenes melléklétesítmények)
  - Egyéb közvetett költségtényezők megállapítása (finanszírozási költségek, prognosztizáció, biztosítások, bankgarancia költségek stb.)
  - Vállalkozói fedezet megállapítása (cca. 7,5-12%)
  - Vállalkozói haszon megállapítása (cca. 5-10%)
  - Vállalkozói versenyár meghatározása (az előzők összessége)

**3. Műszaki tartalom****4. Ajánlati kivitelezési ütemterv:**

- Lényegesebb munkafolyamatok illetve tevékenységek összeállítása (általában a főösszesítőben szereplő tevékenységek)
- Fontosabb határidők megállapítása (mérőföldkövek – kezdés – részhatáridő(k) – befejezés stb.)
- Általában sávós ütemterv (nagyobb párhuzamos „alálapolások” – Vállalkozói biztonság)
- Szerződéskötést ill. megbízást követően a részletes – általában hálós szervezési -, ütemterv összeállítása

**5. Ajánlati pénzügyi ütemterv**

- A számlázás alapja
- Összhangban az ajánlati kiviteli ütemtervvel (meghatározott szakaszteljesítések, műszaki készülségek stb.)
- Egyéb tényezők figyelembevétele (finanszírozási kérdések, előlegek, viszsztatartások stb.)
- Előteljesítés

**6. Az ajánlattevő bemutatása:**

## 6.1. Az ajánlattevő pénzügyi, gazdasági adatai

- Mérlegek, főkönyvi kivonatok (az elmúlt három év mérleg adatai – árbevétel, eszköz és sajáttőke állomány – megrendelői biztosítékok)

- Bankinformációk (hitelek, fizetőképesség, sorban állás, bonitás, stb.)
- Az ajánlatadás időpontjában meglévő szerződéses állomány (lekötött kapacitás kérdése és ellenőrzése)

#### 6.2. Az ajánlattevő szervezeti és személyzeti bemutatása

- Cégszervezeti felállítás – organigramm (döntési szintek – operatív irányítás)
- A cég személyi állománya, erőforrása (szellemi és fizikai állomány létszáma és összetétele)
- A cég irányítói és vezetői apparátusának szakmai bemutatása (név szerinti ismertetés, önéletrajzok, referenciák, tapasztalatok, szakirányú végzettségek)

#### 6.3. Az ajánlattevő műszaki és technikai felszereltségének bemutatása

- A cég eszközállományának ismertetése (fontosabb eszközök, építőipari gépek, célgépek)

#### 6.4. Nevesített alvállalkozók listája

- A vállalkozásba bevonni kívánt fontosabb alvállalkozók felsorolása és azok személyi, gazdasági és technikai ismertetése (gazdasági adatok, eszközállomány, referenciák)
- A pályázati kiírás szerint kötelezően előírt alvállalkozók ismertetése és bemutatása (pl. közbeszerzések – 15% feletti)

### 7. Igazolások és nyilatkozatok (APEH, TB, egyéb állami hatóságok, stb.)

### 8. Cégbemutató és referencia anyag

### 9. Szerződés tervezet

# **KÖLTSÉGSZÁMÍTÁS AZ ÉPÍTŐIPARBAN**

## **1. Bevezető**

Egy beruházás folyamán a legelső lépés, amit az építtetőnek, illetve beruházónak el kell készítenie, az a forrás-költség tervezet. Mely tartalmazza, hogy a forrásokból mekkora beruházást tud megfinanszírozni. A döntéseknek milyen finanszírozási, illetve haszon lehetőségei vannak, ezeknek mekkora a kockázati tényezője. Ennek segítségével tudja eldönteni, hogy milyen költségnövekedést eredményez speciális feltételek szabása. Az építtető/beruházó általában nem szakértő építési ügyekben, a projekt számos részlete ebben a stádiumban tisztázatlan. A költségek becslése ezért igencsak közelítő jellegű lehet. Ennek ellenére ez a munkafázis kihagyhatatlan, mert e nélkül az elemzés hiányos, a döntéshozatal pedig nem megalapozott. Ennek segítségével a laikus építtető el tudja képzelni, hogy mekkora forrásra van szüksége. El tudja ezek segítségével készíteni a cash-flow-t. A hozzávetőleges költségvetés készítése tulajdonképpen becslés művelete, amikor megépült létesítmények tapasztalatai, mintatervek elemzése alapján kell következtetni a tervezendő építmény költségeire. Ebben az időszakban (a legjobb esetben) az építmény fő méretei, a kivitelezés tervbe vett körülményei és a tervezett minőség ismeretesek. Vannak esetek, azért amikor engedélyezési tervek is rendelkezésre állnak. A költségbecslés készítésében segítséget nyújtanak azok - a néhány vállalkozás által közreadott (megvásárolható) – normatívák, amelyekben a jellemző rendeltetési egységre jutó költség (pl. Ft/légm<sup>3</sup>, Ft/vágány km, t/híd m<sup>2</sup> stb.) található meg. Ennek alapján a létesítmény várható összköltsége számítható. A normatíva könyvben gyakran nem található a tervezetthez hasonló létesítmény. Ilyenkor egy azonos rendeltetésű és típusú normatívából kell kiindulni, és azt az eltéréseknek megfelelően megváltoztatni. A hozzávetőleges költségvetés készítése nagy műszaki tapasztalatot igénylő mérnöki feladat.

## **2. Kiindulási (alap) adatok, lehetőségek, célok**

### **2.1. Költségbecslés készítésének célja**

Az építkezések megvalósításának minden szakaszában igen fontos szerepet játszanak a költségvetések, költségbecslések. Feladatuk, hogy adataikkal kiegészítsék a műszaki terveket, lehetővé tegyék az építkezés mennyiségi és gazdasági vonatkozásainak mérését. A költségbecslés, tehát egyúttal műszaki és gazdasági dokumentum is. Az építkezés során közreműködő valamennyi szervezet igényli és használja is a költségvetést/becslést.

Segítségével

- Írhatják ki a versenytárgyalásokat
- Köthetik meg az építési szerződéseket
- Számolhat el egymással az építtető és a kivitelező
- A beruházó ennek segítségével hozhat gazdasági műszaki döntéseket
- Hasonlíthatja össze gazdasági szempontból az egyes változatokat a tervező és a beruházó

### **2.2. A költségbecslés fajtái**

A költségbecslések különbözőképpen osztályozhatók. Így megkülönböztetjük:

- Részletességük szerint

- Az árképzés módja szerint
- A készítés célja szerint

### 2.2.1. Részletesség szerint megkülönböztetünk:

#### **Normatív adatok alapján készült költségbeclést.**

Mely nem részletezi (vagy legfeljebb két-három részköltségre bontja) a költségeket. Megfogalmazza az építendő objektum legjellegzetesebb műszaki, minőségi vonásait. A mennyiségeket építménytérfogatban, szintterületben, vágányhosszban, útfelületben vagy valamilyen használati egységben (korházi ágy, tanterem, stb.) fejezi ki. A költségeket ebben az esetben egyetlen összeg jelzi. Ez az összeg különbözőképpen számítható.

Megadható az egyösszegű ár korábban megépült létesítmények tapasztalati alapján, az építmény egységére vonatkozó mutatók (un. Normatívák) segítségével.

- **A munkanem részletességű költségbeclés:**

Egy bonyolultabb építmény 20-30 munkanemre is bontható. Ezeknek a költségei ugyancsak meghatározhatók részletesebb számítások vagy normatívák alapján. A munkanem szerinti bontás előnye, hogy az egyes szakmák szerint várható kiadások megbecsülhetők, a feladatok a különböző szakbrigádoknak eszerint adhatók munkába.

- **Szerkezeti bontású költségbeclés:**

Ebben az egyes szerkezetek (alap, oszlop, gerenda, fal, földem, stb.) külön szerepelnek, és egy-egy szerkezet egységére vonatkozó összköltség egy összegben található.

- **Részletes, tételes költségbeclés:**

Alapegysége a tétel, amely általában egy munkafolyamatot fejez ki. (pl.: zsaluzás, vasszerelés, betonozás, stb.). Legtöbbször tehát egy szerkezet, vagy építési állapot csak több tétellel írható le. Magyarországon a közelmúltig a legtöbb költségvetés/beclés ilyen részletezettségű volt. Ehhez készültek a költségvetési segédletek.

### 2.2.2. Az árképzés módja szerinti költségbeclési fajták:

- **Az egységáras:**

A költségbeclés, amelyben az egyes szerkezetre vagy tételekre határozzák meg az árakat (ez a gyakorlatban a legelterjedtebb).

- **A végösszegképző:**

Ez a számítási módszer, ahol a költségelemeket nem építik be a tételekhez, szerkezetekhez tartozó egységárakba, hanem összesítve állapítják meg az építmény megvalósításához szükséges összes erőforrás szükséges mennyiségét, majd az erőforrás egységköltségeinek ismeretében számítják ki a végösszeget.

- **Részletesen kalkulált költségbeclés:**

- **A költségbeclés történhet még megépült objektumok tapasztalati normatíváinak felhasználásával.**



### 2.2.3. A készítés célja szerinti költségbeclés fajtái:

- **A költségelőirányzat:**

A költségbeclés általában vázlatrtervekhez készül, ha még nincsenek részletes tervek, pontos minőségi és mennyiségi információk. Előfordul, hogy a költségek meghatározására fordítható idő rövidsége miatt készül költségbeclés a részletes kiviteli szintű költségvetés helyett.

- **A vállalási ár meghatározása**
- **Részletesebb költségbeclés.**

### 2.3.A költségbeclésekkel kapcsolatos igények:

- Jól áttekinthető
- Könnyen érthető
- Teljes (terjedjen ki minden munkára, amely az adott beruházásnál előfordul)
- Könnyen átalakítható, rugalmas
- Viszonylag pontos (lehetőségekhez képest)

### 2.4. Adatok forrásai és minősége

- Helyszíni felmérés, bontás nélkül
- Helyszíni felmérés kismértékű feltárással
- Előtervek, skiccek
- Engedélyezési tervek
- Kivitelezési (megvalósulási) tervek

## 3. Az alkalmazott normatíva tételszerkezet

### 3.1. A rendelkezésre álló normatíva-rendszerek választéka

- **Összevont Építőipari normarendszer**

Az EU csatlakozás utáni igényeknek megfelelő, a versenysemlegességet biztosító normagyűjtemény, a mely az építőipar tevékenységének döntő hányadában alkalmazható. A korábban elterjedt normagyűjtemények tartalmán túl lehetőséget ad a tételben alkalmazott anyagok gyártó, konkrét típus megnevezése nélkül az anyag műszaki paramétereinek megadásával való specifikálásra.

- **Egységes Építőipari Normagyűjtemény – ÉN**

E normagyűjtemény az építőipari termelés döntő részét leíró tételrenddel rendelkezik.

A megvalósítás szükségleteit

- A munkaerő norma esetében műszakóra egységben,
- Az anyagszükségleti normákat az anyag természetes egységében,
- A gépszükségleti normákat kWh egységben adja meg.

A tételekhez tartozó normákat mind az új, mind a felújítási munkákra vonatkozóan megadja.

- **Egységes Építőipari Normagyűjtemény Kisüzemi körülmények között – ÉNK**

Ezt a kiadványt nevezik „*zöld könyv*”-nek. Felépítése tételrendje hasonló az ÉN-ben találhatóhoz. A kisüzemi körülmények közötti termelés jellemzőinek megfelelően nagy gépeket nem igénylő technológiákat tartalmaz, ezekhez csak szerszám jellegű gépek szükségesek, ezért tételekhez tartozó gépnormák e normagyűjtemény nem tartalmazza.

- **Építőipari Műszaki Iránymorák – ÉMIR**

Ezt a könyvet nevezik „*kék könyv*”-nek. Az iparban még elég jelentős az alkalmazási köre ennek az 1980-as évek elején kiadott normagyűjteménynek is. Felépítése, és tételekhez rendelt információk hasonlóak az ÉN-nél leírtakhoz, azonban *csak új létesítményekre vonatkozó normákat tartalmaz*. Ez jelentősen rontja használhatóságát.

- **Fenntartási Építőipari Műszaki Iránymorák – FÉMIR**

Ezt a könyvet nevezik „*szürke könyv*”-nek. Tartama az ÉMIR-hez hasonló, azonban csak fenntartási munkákra vonatkozó normákat tartalmaz, így felépítése az ÉMIR-hez hasonlóan nem túl szerencsés, a két normarendszer együttes alkalmazása nehézkes.

### 3.2. A beszerezhető, rendelkezésre álló adatok.

Fontos kiindulási információ, hogy milyen adatok állnak rendelkezésre a költségbecslés előtt. Először is, azt kell megtudnunk, hogy új vagy felújítási munkáról van szó.

- Ha felújítási munkáról van szó, akkor azt kell megtudni, hogy milyen tervdokumentációk állnak rendelkezésre, azok mennyire tükrözik a jelenlegi helyzetet. Mindenféleképpen kell végeznünk helyszíni felmérést, legalább szemrevételezést, ha szükséges, akkor kismértékű feltárást is.
- Ha új munkáról van szó, akkor azt kell megtudnunk, hogy milyen tervdokumentáció áll rendelkezésre. Jó utána nézni, hogy milyen tervek készülnek el a közeljövőben, esetleg a becslés elkészítésénél erre alapozhatunk.

### 3.3. Egyes tételek költség szórása

Figyelembe kell venni az egyes tételek költség szórását is.

## 4. Az alkalmazott módszer lépései

### 4.1. A normatív rendszer megválasztása

Azt, hogy milyen normatíva szerint készítjük a költségvetést/költségbecslést a függ attól, hogy új vagy fenntartási munkáról van szó, illetve attól, hogy milyen technológiákkal akarjuk kivitelezni.

Természetes vannak épületek, illetve beruházások, ahol a technológiáknak nincs alternatívája. Egy vasbeton vázas csarnokot pl. nem lehet kisipari keretek között kivitelezni, illetve kisipari technológiákkal kéziszerszámokkal.

#### 4.2. A létesítmény normastruktúra elemeire való bontás (megfeleltetési probléma)

Egy nagyobb létesítmény költségvetése olykor több száz oldal terjedelmű, ezért nagyon fontos, hogy könnyen kezelhető, áttekinthető legyen. Magyarországon többféle tételtagolási rendszert használnak. Ezek mindegyike bizonyos szempontból dicsérhető, illetve kritizálható.

A magyarországi gyakorlatban az elmúlt évtizedben a magasépítési költségvetések úgynevezett „munkanemi” tagolása vált egyeduralmúvá. A munkanem a gyakorlatban az egy-egy szakma, szakmacsoport által elvégzett munkákat foglalja magában. A költségvetések készítéséhez használt normagyűjteményekben ezeknek, a munkanemeknek megfelelő csoportosításban értelmezett fejezetekben helyezkednek el a költségvetési tételek.

A tételeket munkanemenként 1-től folyamatosan kell sorszámozni.

Kisebbségi költségvetések esetében elképzelhető, hogy nincsen meg a munkanemenkénti bontás, hanem folyamatosan az azonosító növekvő sorrendjében vannak a tételek felsorolva. A munkanemekben található tételek anyag és díj költségeit a munkanem utolsó tétele után, az úgynevezett munkanemi összesítőben adjuk meg az összegezett anyag, és az összegezett díj költség feltüntetésével.

Az 1970-es évek gyakorlatának megfelelően még ma is viszonylag szűk körben, jellemzően a mélyépítésben, legelterjedtebben az útépítési munkáknál a költségvetéseket főfejezetekre, azokat fejezetekre, a fejezeteket pedig tételekre tagolják.

A nemzetközi gyakorlatban alkalmazzák az úgynevezett „funkcionális építmény elemenkénti” költségszortosítási rendszert is. E szerint az építményben azonos funkciójú szerkezetek kerülnek egy csoportba. Ilyenek lehetnek például

- Függőleges külső teherhordó térelhatároló szerkezetek,
- Függőleges belső teherhordó térelhatároló szerkezetek,
- Vízszintes külső teherhordó térelhatároló szerkezetek, stb.

#### 4.3. A mennyiségek meghatározása

Mind a szerkezeti bontású, mind a részletes, tételes költségvetéshez igen sok mennyiséget kell meghatározni. Ezeket áttekinthető formában, megfelelő pontosságba, a tétel mértékegységében kell számítani. Erre szolgál

- A mérekszámítás
- Bonyolultabb esetekben az idomterv
- Esetenként az anyagkivonat

##### 4.3.1. Mérekszámítás

A költségvetések mennyiségének számítását általában a költségvetések, kiírója végzi. E munkához a létesítmény terveit a legrészletesebben ismerni kell. Természetes a költségbecslés esetén olyan pontosan lehet a költségvetést elkészíteni, illetve mennyiségeket számítani, amennyire ezeket a tervek biztosítják.

A mérekszámításban meg kell adni a költségvetési tételszámot, a felhasznált segédlet kódszámát, a tétel rövid megnevezését, a tervből leolvasott méretek alapján ki kell jelölni a számítási műveleteket, és végül a számítás eredményét és mértékegységét. A mennyiségszámítás során mindig figyelemmel kell lenni az alkalmazott normagyűjtemény mennyiség számítási szabályaira. Ezek – normagyűjteményenként eltérően -, vagy a munkanemeket megelőzően, vagy a teljes segédletre vonatkozóan egy helyen elkülönítve találhatók meg.

Pl.:

Az ÉN 36. Vakolás és rabc munkák munkanemében mintegy 3 oldalon írja le ezeket. Itt például a homlokzati felületképzésekkel kapcsolatosan, előírja, hogy

„Nem számíthatók be a homlokzati felületbe

- Az 1 m<sup>2</sup>-nél nagyobb nyílások felülete
- Az összefüggő vakolt felületben elhelyezett 1,00 m<sup>2</sup>-nél nagyobb idegen anyag, vagy más tételben érintett felületképzések, díszítések
- Vakolt felületek megszakító, külön, vagy más tételben számításba vett függőleges, vagy vízszintes sávostások, ha azok szélessége 25 cm-nél nagyobb
- Homlokzati nyílások vakolt káviái, ha azok szélessége 25 cm, vagy annál nagyobb”

#### 4.3.2. Idomterv

Bonyolultabb szerkezetű építmény esetében, a mérekszámításhoz idomterv is készül. Idomtervet azokról a szerkezetekről kell készíteni, amelyeknek a méretei a tervekből közvetlenül nem olvashatók le. Ilyen esetben az egyes tételekhez, tartozó számításhoz tartozóan fel kell tüntetni a szerkezet egyszerűsített rajzát a mérettel bekötésével. A mérekszámítást és idomtervet olyan formában kell elkészíteni, hogy azok a költségvetés mellékletét képezhessék.

Pl.:

- Bonyolultabb földmunkákról
- Alapozásokról
- A felmenő falakról, pilléerekről, válaszfalakról
- Külső homlokzati kőműves és mőköves munkákról
- Szükség szerint az egyéb munkákról

#### 4.3.3. Anyagkivonat

Esetenként a kivitelező a fontosabb anyagok megállapítására anyagkivonatot készít. Ez az anyagmegrendelés alapját képezi, de bizonyos esetekben a költségvetés készítéséhez is dokumentumként szolgál.

### 4.4. Árképzés

#### 4.4.1. Áraakra ható külső tényezők

A kalkulációs munkát az árak kereteit, a vállalati gazdálkodást érintő hatások, külső tényezők jelentősen befolyásolják. Ezek közül a legjelentősebbek:

- Az ár és piac
- Az adók
- A hitelek
- A szabályozók, utasítások

##### 4.4.1.1. Ár és piac

Mind a hatósági árszabályozás körébe vont munkáknál, mind a megegyezéssel kialakított áru építményeknél érezhető a piac hatása. Az előbbieknél az anyagárak a kereslet-kínálat egyensúlya szerint változtak, az utóbbiaknál az összköltségeket a piaci hatások közvetlenül befolyásolják. A beruházónak, hogy megfelelő kivitelezőt találjon, esetleg anyagi áldozatot is kell vállalnia. Ha viszont az építési kapacitás nagyobb a beruházási igényeknél, a kivitelezőknek törekedni kell a megfelelő munkák vállalására.

#### 4.4.1.2.Hitel

A vállalatok a hitel nélkül általában nem képesek fejleszteni a termelésüket. A kivitelező vállalatoknak a termelés finanszírozásához is szükségük van rövidlejáratú hitelekre, hiszen az építés ideje alatt kifizetett munkabérek, anyagvásárlások stb. fedezetére szolgáló forgóalapjai korlátozottak. A beruházók a számlákat csak bizonyos elvégzett teljesítmények után, esetleg az objektum átvétele után elégitik ki.

A kivitelezőnek és a beruházónak nem csak azzal kell számolnia, hogy mennyibe kerül az objektum hanem azzal is, hogy az összeget mikor és milyen részletekben kell folyósítani.

#### 4.4.1.3.Szabályok, utasítások

Az állam szabályokkal, utasításokkal továbbra is körülhatárolja a vállalati tevékenységeket. A szabályok száma a múlthoz képest jelentősen csökkent, de a megmaradtakat a vállalatoknak fokozottan figyelembe kell venniük, és be kell tartaniuk. Az EU csatlakozással egy időben viszont nőtt a betartandó szabályok száma. A vállaltok tevékenységének – az árak – adó – hitel – szabályok mérlegelése után - a maximális nyereség elérésére kell irányulnia, Ennek megfelelően kell a vállalatoknak kalkulációs módszereiket is kidolgozniuk.

#### 4.4.2. Az átlagosítások problémája az árképzésben

Az átlagosítás akkor jelent gondot, ha az anyagárakra és a szállítási költségekre is vonatkozik, mert ezek (amellett, hogy sokszor a költségek jelentős hányadát teszik ki) részben a piaci hatásoktól függően gyakran változnak, részben igen nagymértékben függenek a szállítási távolságtól és a szállítás módjától. Az országos anyag és díjköltségek rendszere éppen ezért csak fenntartásokkal alkalmazható, mert nem veszi figyelembe a régió jellemzőit, az ezzel összefüggésben álló munkaköltséget, a szállítási távolságok különbözőségéből adódó anyagköltség eltéréseket. Ez a szállítási pótlékolással küszöbölhető ki.

#### 4.4.3. Az árösszetevők tartalma és számítási módja

Az árképzéssel kapcsolatban semmilyen törvényi szabályozás nincs. Az árképzés módját, a költségek tartalmát szokások, és a korábban eltörölt rendeletekből megmaradt „emlékek” alapján állapítják meg. Mivel az árak szabad árak, a piacon alakulnak ki, a piacot kivéve semmilyen szabályozás nincs.

***Az árak meghatározásánál alapelveként kell tekinteni, hogy minden a létesítmény építésével kapcsolatos költséget valamely költségtényezőben fel kell számolni.***

#### 4.4.4. Az árséma

Az árképzés során a költségtényezőket valamilyen meghatározott rendszer szerint állapítják meg, majd összegzik. Az árképzés menetét teszi áttekinthetővé az árséma.

A költségtényező tartalmát és felszámítási módját egy-egy időszakban különböző gazdaságpolitikai megfontolások alapján alakítják ki. Az árséma tehát időben változó rendszer, de különbözik területenként is. Van olyan költségvetési rendszer, amelyben más az árséma, több költségtényező szerepel, mások a közvetlenül és közvetve felszámolható költségek. A szállítási és rakodási költség például összevonható az anyagköltséggel, a bérköltség egyik elemét a szociális költséget külön is fel lehet számítani. Az építési díj és az anyagköltség összevonható egyetlen egységárrá. (Ez volt nálunk 1979-ig.)

**ANYAGKÖLTSÉG=KÖZVETLEN ANYAGKÖLTSÉG+FUVAROZÁSI ÉS RAKODÁSI KÖLTSÉG**

**ÉPÍTÉSI DÍJ=BÉRKÖLTSÉG+GÉPKÖLTSÉG+ÉPÍTÉSVEZETŐI ÁLTALÁNOS KÖLTSÉG**

**OSZTÁLYOS DÍJ=ÉPÍTÉSI DÍJ – MINŐSÉGI CSÖKKENÉS**

#### 4.4.5. Az anyagköltség (A)

$$A=A_K+F$$

**A<sub>K</sub>**: az anyagköltségek beszerzési ára

**F**: az anyag szállításával és rakodásával kapcsolatos költségek

##### 4.4.5.1. Közvetlen anyagköltség (A<sub>K</sub>)

$$A_K=n_a \cdot A_a$$

Anyagnorma\*anyagbeszerzési ár

Az anyagnormákat normagyűjtemények tartalmazzák. Olyan költségvetési tételeknél, amelyek a normatáblázatokban nem találhatók meg, az anyagnormát szabványok, műszaki előírások, a szerkezetek részlettervei, műhelyrajzai alapján a műszakilag indokolt mértékben kell meghatározni.

##### 4.4.5.2. Az anyagok fuvarozási és rakodási költsége (F)

$$F=n_a \cdot f$$

Anyagnorma\*fuvarozás-rakodási egységköltség

Fuvarozási és rakodási költségként kell felszámolni a normatáblázatokban, felsorol anyagoknak a termelőhelytől a munkahelyi depóináig felmerülő szállítási költséget, valamint a föld- és törmelék-szállításának költségeit.

A kis fajlagos fuvarköltségű anyagok szállítási költségeit nem szokták külön számítással kalkulálni, ezeket az anyagár százalékos növelésével szokták figyelembe venni.

#### 4.4.6. Közvetlen bérköltség (B)

$$B=n_b \cdot b$$

Munkaidőnorma\*munkabér

A munkaidőnormákat a normatáblázatok tartalmazzák figyelembe véve a munka elvégzéséhez szükséges képzettségi fokot és a munkakörülményeket is. A munkaidőnorma foglalja magába (általában 100 m távolság figyelembevételével) az anyagok belső szállításának munkaigényét. Emellett tartalmazzák a műszakilag elkerülhetetlen veszteségidőket, a munkavégzés során keletkezett szemét, törmelék összetakarításának, deponálásnak időszükségletét is.

A bérköltség magában foglalja:

- Alapbér

- A bérkiegészítő fizetéseket (szabadság, munkaszüneti napok, étkezés idejére folyósított fizetés)
- A bérpótlékokat (túlmunka, éjjeli, munkaszüneti napra eső munka, brigádvezetők pótdíja, különélési díj)
- A bér közterheit (tb., bérjárulékok)

#### 4.4.7. Gépköltség (G)

Az építmény megvalósítása érdekében alkalmazott gépek költségeit a vállalkozó elszámolhatja:

- Teljesítményarányosan
- Időarányosan

Teljesítményarányos elszámoláskor a gépköltségek a tételekhez tartozó díj költségbe vannak beépítve.

Az időarányos elszámolás esetén a vonatkozó tételt külön kell kiírni, a költségeket pedig díjként kell előíranyozni.

#### Teljesítmény arányos gépköltség:

$$G = n_g \cdot g$$

Gépidő norma\* (műszakóra költség, vagy kilowattóra költség)

Általában teljesítményarányos gépköltséggel számolunk, ha valamely elvégzendő munkaegységnyi mennyiségéhez a gép által elvégzett munka mennyisége (időegység alatti teljesítménye) egyértelműen összerendelhető, például földmunka m<sup>3</sup> egységben, földmunkagép által egy óra alatt elvégzett földmunka mennyisége.

A gépidőnormákat vagy a normatáblázatok tartalmazzák vagy a vállalat saját gépeire vonatkozó számítások útján határozzák meg.

#### Időarányos gépköltség:

Időarányosan szokás elszámolni azokat a gépeket, amelyek használata műszakilag indokolt és teljesítményarányosan nem számolható el, ezért normatételek nem tartalmazzák e gépköltséget. Időarányos gépköltséggel számolják például el a toronydarut.

#### 4.4.8. Az építésvezetőségi általános költségek (a munkahelyi fel nem osztható költségek)

A munkahelyi irányítással kapcsolatos olyan személyi és dologi költségek fedezésére szolgál. Jellemét tekintve járulékos költség, mert közvetlenül munkafolyamathoz vagy szerkezethez nem rendelhető, ezért százalékos arányban szokták felszámítani.

Számítási módja:

Építésvezetőségi általános költség=(közvetlen bérköltség+közvetlen gépköltség)\*rezi %

$$R = (B + G) \cdot r^{1\%}$$

Magában foglalja:

- Az építésvezetőségi személyzet bérét és közterheit

- A védőételek, italok, tisztítószeres, munkaruházat, védőöltözetek és felszerelések
- A munkahelyi épületek amortizációjának, karbantartásának és üzemeltetésének költségeit
- A munkahelyi berendezések (munkapadok, rekeszek, korlátok, lámpák, jelzések, felszerelések, szerszámok, bakállványok, létrák, stb.)
- A munkateretek és keverőtelepek karbantartási, világítási a rezsianyagok és fogyóeszközök
- Az előírt mintavételek és vizsgálatok
- A téli munkavégzés

költségeit.

#### **4.5. Költségbecslés árelemzése, beárazása**

A költségvetés készítése során az előző pontban leírt elvek alapján egy-egy tétel beárazása során a következő lépéseket kell elvégezni:

##### **4.5.1. A tétel egységére eső költségek számítása**

#### **1) A díj számítása**

- Ki kell számítani a közvetlen bérköltséget, amely a munkanormák és a hozzájuk tartozó munkabérek szorzatainak összege
- Meg kell határozni a bérköltséget
- Számítani kell az építésvezetői általános költséget (a bérköltség és a gépköltségek összegére vetítve)
- Végül a fenti három költségtényezőt összeadva az összegüket kerekítve ki kell számítani a díjat

#### **2) A szállítási és rakodási költségek számítása**

- Meg kell állapítani a jelentős fuvarköltséget igénylő anyagok egyensúlyát és a szállítási tarifáját
- A vasúti szállítási távolság esetében megállapítják 1 t anyag vasúti szállítási költségét
- A közúti szállítási távolság esetében számítják 1 t anyag közúti szállítási költségét
- Megállapítják a rakodások számát és beszorozzák 1 t anyag szerinti rakodási költség-gel
- Amennyiben van depóniaképzés, megállapítják ennek 1 t-ra eső költségét
- A vasúti-, közúti-, rakodási és depóniaképzési költséget összeadják és, az összeget szorozzák az anyag egységűsúlyával
- Az anyag egységére átszámított szállítási-rakodási költséghez hozzáadják az anyag beszerzési árát majd az összeget kerekítik. Ezzel megkapják az anyag építéshelyi utánpótlási árát, az anyagköltséget.

#### **3) A tétel anyagköltségének megállapításához**

- Az egyes anyagok költségét beszorozzák az anyagnormákkal
- A szorzatokat összeadják
- Az összeget kerekítik



#### **4.5.2. A tétel beárazása**

A tétel egységére számított anyag és díj költségeit beszorozva a tétel mennyiségével kapjuk meg a költségvetés anyag, illetve díj oszlopát.

#### **4.5.3. Az osztályos díj számítása**

A nem első osztályú minőségben végzett munka értékét csökkenteni kell. A csökkentés mértékére előírás nincs, ez az építési vállalkozó és a megrendelő megegyezésének tárgya.

Korábbi gyakorlat szerint:

- II. osztályú minőség esetén 8/
- III. osztályú minőség esetén 15% díjcsökkentéssel számoltak.

### ***4.6. A közvetlen költségeken kívüli költségtényezők***

#### **4.6.1. Az anyagigazgatási költség**

Az anyagigazgatási költség az anyag beszerzésével, raktározásával, a fuvarozási és rakodási költségekben felszámoltakon kívül költségek fedezetéül szolgál.

Elszámolási módja százalékos., vetítési alap az anyagköltségek összege. Ennek mértéke megállapodás kérdése, napjainkban a szokásos értéke 4-10% körül szokott lenni.

Ez a költség tartalmazza:

- A készletgazdálkodással, anyagbeszerzéssel, raktározással foglalkozók bérköltségét, közterhét
- A raktárak berendezéseinek értékcsökkenési leírását, üzemeltetési költségeit, bérleti díjait, belső rakodási mozgatói költségeit
- Göngyölegekkel kapcsolatos költségeket
- Az átvétellel kapcsolatos minőségvizsgálatok költségeit
- Anyagokkal kapcsolatos biztosításokat

#### **4.6.2. A pótlékok és felárak**

A pótlékok az átlagosnál eltérő építéshelyi, a munkát nehezítő különleges körülmények miatti többlet költségek megtérítésére szolgálnak.

Figyelembe vehető pótlékok:

- Meglévő építményen folyik a munka
- Működő üzemből, a megrendelő érdekeit figyelembe véve kell építkezni
- Sűrű forgalmú út, vasút, híd érintésével kell a munkát végezni
- A környezet nagyfeszültségű áram miatt fokozott figyelmet követel
- Víz- vagy energiakorlátozások várhatók
- A munkaidő korlátozott
- Az építető igénye miatt sürgős munka szükséges
- Az építés nagy magasságban vagy mélységben folyik

#### **4.6.3. Központi fedezet (központi fel nem osztható költségek)**

Az építésvezetői általános költségekhez hasonló rezsi jellegű költség. Ezt nevezhetjük központi rezsinek is.

A bruttó fedezet tartalmazza:

- A központi irányítás bérköltségeit és járulékait
- A központi épületek, irodák fenntartási, és üzemeltetési költségeit
- A műszaki fejlesztést
- A szavatosságra fordítandó
- A munkásellátást szolgáló
- A felvonulási költségeket
- A vállalati nyereséget
- Továbbá minden a központ szintjén megjelenő egyéb fel nem osztható költséget

#### 4.6.4. A tartalékkeret

A kivitelezés során előre nem látható többletmunkák fedezetét szolgáló költségeket irányozza elő. Általában százalékosan határozandó meg. Nagysága 5-15% között szokott lenni.

#### 4.6.5. Az ideiglenes melléklétesítmények költségei

Az építmények költségvetése csupán azok megvalósításához kapcsolódó munkafolyamatok költségeit téríti meg a vállalkozóknak. Azok a ráfordítások, amelyek

- A munkaterület megközelítésével
- Energia és egyéb közműellátásával
- Az építéstechnológiával

kapcsolatosak, külön, az ideiglenes melléklétesítményekre vonatkozó költségvetésben jelennek meg.

Ebben a következő építmények kerülnek be:

- Ideiglenes utak
- Munkavágányok
- Kikötők
- Kapcsolódó kis műtárgyak
- Ideiglenes vízellátás, szennyvízellátás
- Ideiglenes elektromos ellátás
- Forgalomirányító táblák
- Különleges kerítések, kapuk
- Télisítés berendezései

## 5. Kockázatok

Elemzendő kockázatok kihatása az építkezésre:

A kockázatok elemzése rendkívül fontos, és szerves része a költségbecslési elemzésnek, mivel olyan mértékű, az általános körülményektől való eltérés is lehetséges, amely már a megvalósíthatóságot is megkérdőjelezi, de legalább is rendkívül megdrágíthatja az építkezés költségeit.

Szinte minden emberi tevékenységben van is valamilyen mértékű kockázat. Az építési – szerelési tevékenységgel együtt járó projektek az építési munkahely veszélyességéből, a projekt-

tel kapcsolatos tevékenységek és szakmák komplex jelenlétéből és természetesen a helyszíni munka időjárás-függőségéből, mint legfontosabb körülményekből adódóan fokozott kockázatot jelentenek minden érintett, illetve közreműködő számára. A kockázatok szempontjából a leginkább „veszélyeztetett” természetesen maga az építető, aki jelentős pénzeszközöket fektet be a projekt sikeres megvalósításába. A kockázatok nem csak általánosságban jellemzők a projektekre, de viszonylag jól behatárolhatók. Szinte minden tevékenységnek, amelyre a projekt kapcsán sor kerül, saját külön kockázata van. A kockázatok viselése természetesen nem csak az építetőre hárul, hanem más közreműködőre is, mindenekelőtt az építető szerződött vállalkozópartnereire. A megvalósíthatósági tanulmány, illetve a költségbecslési elemzés szakaszában emiatt is fontos feladat a leglényegesebb kockázatok meghatározása.

Projekt-kockázati alaptípusok:

- **Környezeti kockázat.** Például, lehet előre nem látható talajszennyezés, vagy földmunka során felszínre kerülő jelentős avar kori edények, esetleg ellenérdekelte környezetvédők (egyre gyakrabban előforduló példa).
- **Termelési kockázat.** Erre lehet példa egy nem ismert új technológia, vagy módszer előszöri alkalmazása, vagy egy gyakori példa az előző alvállalkozó csúszása miatti késedelmes munkakezdés.
- **Szervezeti kockázat** lehet a helytelenül felállított szervezet, illetve hibás működési szabályozás
- **Személyi kockázat** merülhet fel alkalmatlan irányító személy kiválasztása, vagy az építető kooperatív készségének teljes hiánya esetén
- **Gazdálkodási – finanszírozási kockázat.** Például a finanszírozó, tönkremegy, vagy a vállalkozó szervezetnek hirtelen likviditási nehézségei lépnek fel például külpiazi hatások miatt (forint fel- illetve leértékelése következtében)
- **Projektmegvalósítási kockázat** léphet fel akár előre nem várható ügynevezett vis maior jellegű időjárás körülmények folyamán.
- **Ármozgási kockázat,** például Kína, felvásárolja a föld acéltartalékának 10%-át, és az árak felszöknek 30-40%-kal

### Kockázatok figyelembevétele:

A megvalósulási tanulmányban meg kell határozni a lehetséges kockázati csoportokon belül azokat a kockázatokat, amelyek súlyozott módon befolyásolhatják a projekt sikerét. Vannak kockázatok melyeket az építetőnek, illetve az építést levezényelő vállalkozásnak érdemes minden esetben figyelembe vennie, például az időjárást, de vannak a kockázatoknak egy olyan csoportja, amelyet nem lehet (pl.: vis maior), illetve nem érdemes figyelembe venni. Meg kell keresni azokat a tevékenységeket, melyek:

- Emberi életet veszélyeztetnek
- Vagyonbiztonságot veszélyeztetnek
- Nagy mennyiséget, illetve értéket képviselnek
- Ugyan kisebb volumenűek, illetve értékűek, de a projekt sikerét jelentősen befolyásolhatják

Innentől kezdve az építetőnek, illetve a kivitelezési munkákat elvégző vállalatnak a kezében van a döntés arról, hogy milyen mértékben veszi figyelembe a kockázatokat költség oldalról, vagy a szerződésben az üzleti partnerekre hárítja át, vagy megossza az esetlegesen felmerülő kockázatokból a többletköltségeket.

## 6. Költségképzés számítógép segítségével

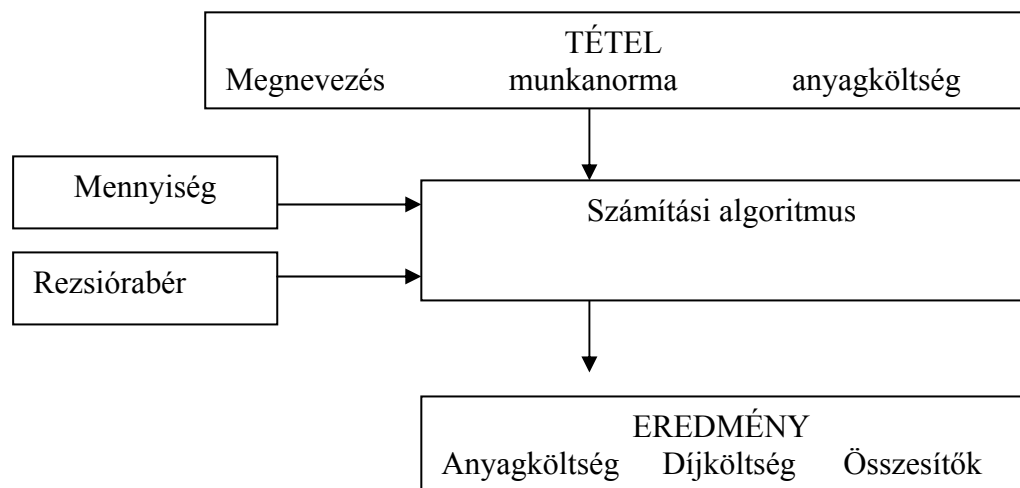
### A költségvetést készítő programok jellemzői, rendszerezése

#### 1. Az alkalmazott tételstruktúra szerint

- ÖN
- ÉN
- ÉNK
- ÉMIR/FÉMIR
- KTÉN 89
- egyéb

#### 2. Az árképzés algoritmus szerint

##### a. Árjegyzék típusú



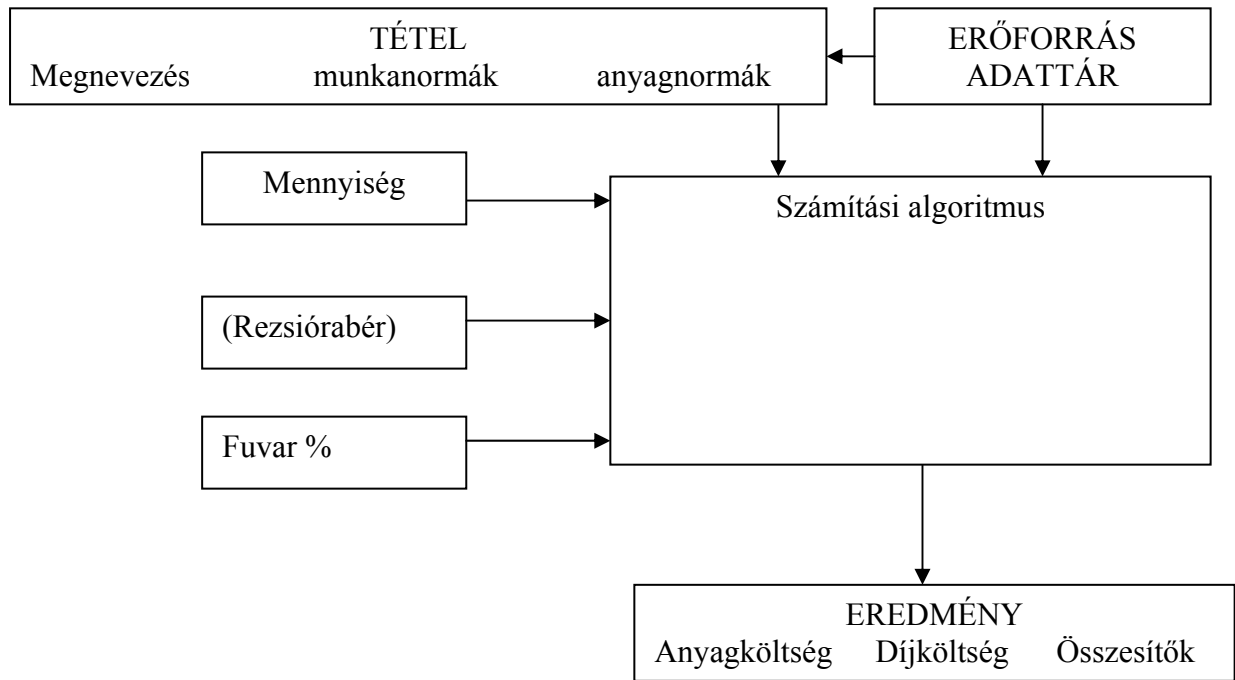
#### Alkalmazási

- terület
- korlátok

b. Költségkalkulációval dolgozó fuvarkalkulációt nem végző

Alkalmazási

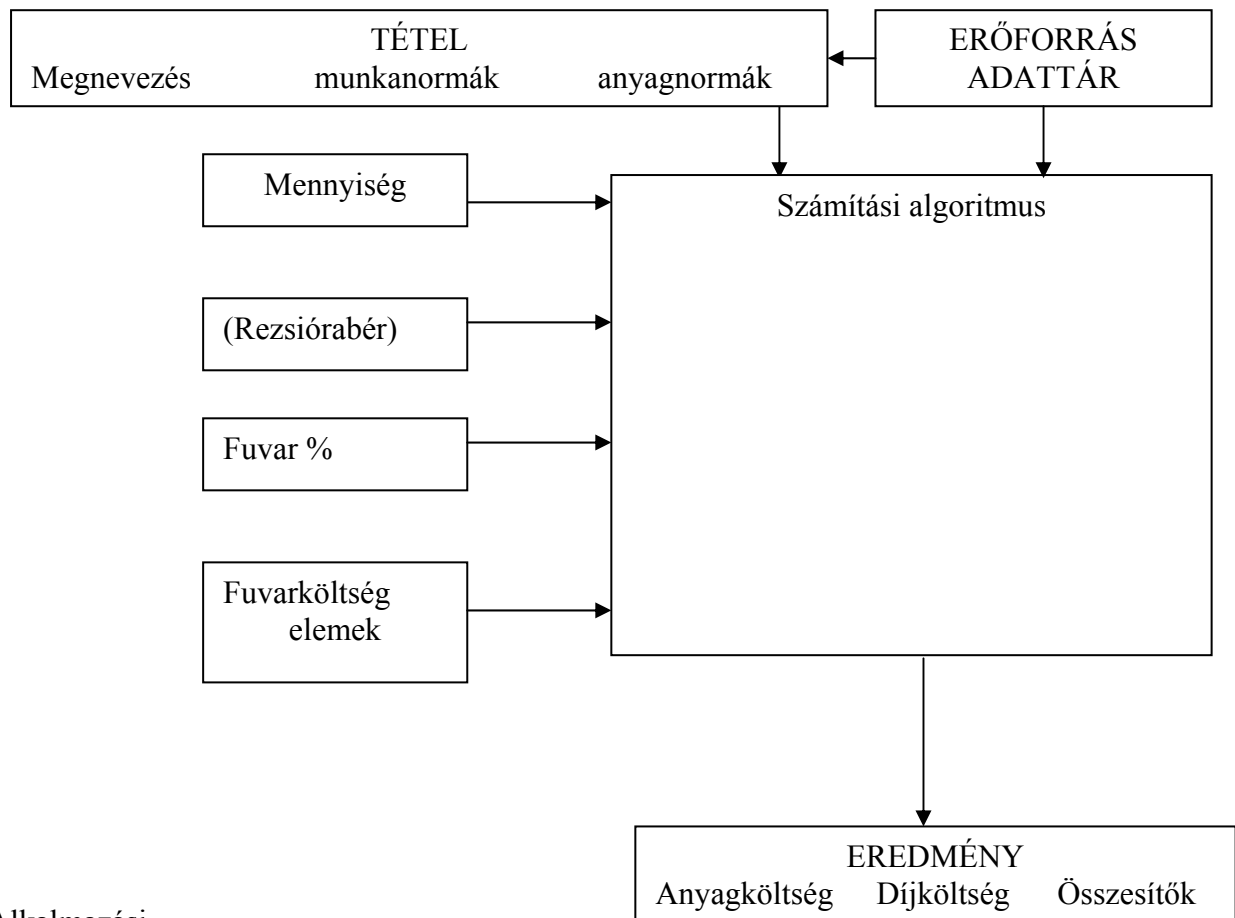
- terület
- korlátok



Alkalmazási

- terület
- korlátok

### C. Költségkalkulációval dolgozó fuvarkalkulációt végző



Alkalmazási

- terület
- korlátok

### 3. Az alkalmazás módja szerint

#### a. direkt tételkéréssel működő

- billentyűzetről begépelve
- vonalkód olvasóval (mint történelem)

#### b. listával segített direkt tételkéréssel

#### c. fastruktúra szerint felépített menüvel

- szöveges formában
- grafikus -piktogramok- alapján

A számítógépes rendszer kiválasztásának jelentősebb szempontjai

- az alkalmazási területnek megfelelő tételrenddel rendelkezzen
- elterjedt tételstruktúrát alkalmazzon
- legyen alkalmas komplex tételek kezelésére
- a célnak megfelelő részletességű, pontosságú legyen

- az adattárolás a lehető legnagyobb legyen
- tegye lehetővé az erőforrás egységköltések esetenkénti felülírását, saját és központi költség adatár létrehozását
- a program forgalmazója biztosítson rendszeres, megfelelő pontosságú tétel és áráktualizálást
- az alkalmazása felhasználóbarát legyen

## 7. Befejezés

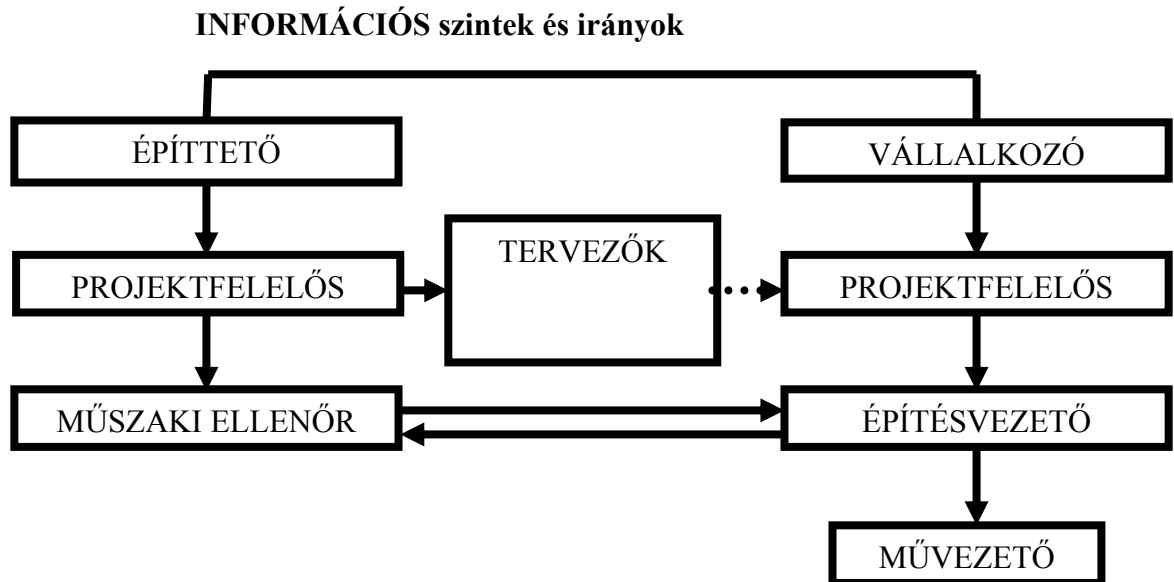
Egy pontosan, részletekbe menően elkészített előzetes költségbecslés sikeressé tudja tenni a vállalkozásunkat, úgy egy hanyagul összeállított költségelemzés a csődbe tudja vinni. Nagyon meghatározza a költségbecslés pontosságát és minőségét, hogy milyen adathalmazból dolgozunk, az mennyire részletes és a tervezés milyen stádiumban van.

## Az építmény kivitelezésének információs rendszere

### AZ INFORMÁCIÓ FONTOSSÁGA

- Az INFORMÁCIÓ – HATALOM – a MEGALAPOZOTT DÖNTÉSEK ALAPJA
- INFORMÁCIÓ HIÁNYÁNAK HATÁSA
  - Rendelésállományra
  - A költségekre
  - A műszaki megoldásokra
  - A lebonyolításra
  - Az építési időre
- Az INFORMÁCIÓ A CSAPATMUNKA ALAPJA, INFORMÁCIÓ-t kell
  - szerezni
  - kapni
  - adni
- INFORMÁCIÓS – rendszert kell
  - Képezni, és
  - folyamatosan működtetni
- AZ INFORMÁCIÓS RENDSZER TÁRGYI FELTÉTELEI

### Az INFORMÁCIÓ áramlása





**Az INFORMÁCIÓ RENDSZER elemei**

- Szerződés
  - mellékletei
- Építési napló
- Felmérési napló
- Terv napló
- Jegyzőkönyvek
- Emlékeztetők
- Levelezés

**VÁLLALKOZÓI SZERZŐDÉS – mint a legfontosabb információs elem**

- **Vállalkozói szerződés**
  - mit                               műszaki tartalom
  - mikorra                         határidők
  - mennyiért                      vállalkozói díj
  - hogyan                         feltételek
  
- **A szerződés elemei**
  - a szerződés tárgya
  - a szerződés műszaki tartalma
  - rész-, és véghatáridők
  - pénzügyi elszámolás
  - építtetői kötelezettségek
  - vállalkozói kötelezettségek
  - a felek együttműködése
  - egyéb általános feltételek
  
- **A szerződés mellékletei**
  - műszaki tartalom (tervek, árazott tételes költségvetés, stb.)
  - ajánlati ütemterv
  - pénzügyi ütemterv
  - árképzési szabályok (elszámolás alapjául szolgáló norma rendszer, rezsiorádják, egyéb költségek, vállalkozói fedezet!, stb.)

**Az ÉPÍTÉSI NAPLÓ**

- **Törvényi előírások**
  - Szerződéses kiegészítő elemek és rendelkezések (ki írhat bele)
    - Vállalkozó részéről
    - Megrendelő részéről
    - Tervezők részéről
    - Hatóságok (Munkavédelmi felügyelet, Önkormányzati építésügyi hatóság, egyéb szakhatóságok stb.)
- **Folyamatos és állandó vezetése a Vállalkozó feladata**
- **Folyamatos és állandó ellenőrzése a Megrendelő feladata**
- **Mit kell tartalmaznia:**
  - megnyitás

- munkaterület átadás-átvétel
- minden munkanapot
- a napi munkamenetet
- vállalkozói észrevételeket, kérdéseket, akadályokat
- Megrendelői és/vagy műszaki ellenőri észrevételeket, utasításokat, válaszokat és a folyamatos ellenőrzésre utaló ellenjegyzéseket
- Tervezői észrevételeket, utasításokat, tervmódosításokat
- Egyéb (időjárás, létszám, stb.)

## **EGYÉNI INFORMÁCIÓS ELEMELK**

- **Felmérési napló**
  - A munkák felmérésének és elszámolásának folyamatos dokumentálása
    - A számlázás és pénzügyi elszámolás alapja (tételtes felmérés, szakaszteljesítések)
    - Pót- és többlet munkák elszámolása (szerződéstől függő)
    - utókalkuláció (vállalkozói érdek!!!)
- **Tervnapló**
  - Tervszolgáltatás folyamatos dokumentálása
    - folyamatos tervszolgáltatás
    - tervmódosítások (pótmunkák!!!)
    - Fedvénytervek
    - Ütemtervre gyakorolt hatás, stb.
- **Jegyzőkönyvek/emlékeztetők**
  - folyamatos és állandó kooperációk
    - vezetői kooperációk (a szerződést lényegesen érintő elemek, szerződésmódosítások, pótmegrendelések, cégjegyzésre jogosult döntések)
    - műszaki kooperációk
    - tervezői művezetés
- **Levelezés (postai levél, fax, e-mail)**
  - Építtetői és Vállalkozói észrevételek, vélemények, kérdések, igények, problémák, stb.
- **Számítástechnikai információs elemek**

## **Felelősség megosztása a kivitelezésben a megbízó és a kivitelező között**

### Felelősség típusok

- Eredménykötelezettség
- Ár
- Koordinációs
- Adatszolgáltatási
- Határidő(k)
- Minőség

### Felelősségi szintek

- Fővállalkozói

- Generálvállalkozói
- Társvállalkozói
- Alvállalkozói

Kapcsolatok esetében

## AZ AJÁNLATI ÜTEMTERVEK

### Célja:

- az építés jelentősebb elemeinek időbeni meghatározása
- pénzügyi – számlázási rend alátámasztása
  - a részszámlák értéke, és
  - a hozzá tartozó műszaki tartalom meghatározásával (összhang)

### Az ütemezés stratégiája

- olyan nagyvonalú ígérvényt tenni, amit egy elnyerés után az operatív tervezés során teljesíteni lehet („aprópénzre lehet váltani”)
- a pénzügyi ütemterv sajátos céljainak megfelelően
  - „fejnehéz”
  - „farnehéz” pénzügyi stratégia

### Folyamatképzés

#### Befolyásolják

- az ajánlati felhívás előírásai
- a feladat nagysága, bonyolultsága, szakmacsoportonkénti tagozódása
- a megkívánt pontossági igény
- (a rendelkezésre álló adatok)

#### Jellemzője

- részletessége igen kicsi, mivel nem operatív tervnek készül,
- területi megosztásban, az időben, vagy technológiájában elkülönülő,
- egyéb szempontokból jelentős tényezők
  - alvállalkozói diszpozíciók,
  - különböző vállalkozók által igénybevett munkaterületek allokációja

#### Ajánlás

- átfogó, összevont, jól áttekinthető (a nem szakember számára is!), jellemzően munkanem részletességű
- a térbeni és időbeni elkülönülést tükröző,
- a jellemző, mértékadó (al)vállalkozókat, szakmákat elkülönítő,
- a költségeiket egyszerűen meghatározható folyamatok (kapcsolat a számlázási renddel)

### Folyamatelemzés

- Munkaigények meghatározása
  - normatívákból
    - természetes
    - termelékenységi mutató
  - tapasztalati adatok alapján
  - alvállalkozói ajánlatok alapján
- A folyamatidők meghatározása

A  $d=W/C$  összefüggés nem alkalmazható!

  - a folyamatok nagyfokú aggregációja,
  - a folyamaton belüli technológiai összefüggések (követhetőség, szünet, stb.)

- a folyamatidőben egyenetlen erőforrás szintek,
- a kockázati tényező hiánya miatt

### Következtetés

A munkaigény szerint számítható időtartamnál jelentősen hosszabb folyamatidőket célszerű tervezni (ami visszahat a folyamatkapcsolásra)

### Folyamatkapcsolás

Stratégia: nagy folyamatidők, kicsi teljes építési idő

Következmény: jelentős átlapolások

### Feltételek

- technológia-területnagyság
- szerződéses feltételek
  - határidők, részhatáridők
  - pénzügyi szakaszokhoz tartozó műszaki tartalom
- erőforrás ellátási feltételek
- időjárási viszonyok
- egyéb feltételek
  - munkaidő korlátozás
  - logisztikai problémák (pl. belvárosi építkezések)

Ajánlás: a heterogén folyamatok belső összefüggéseit figyelembe vevő nagy átlapolások alkalmazása

### Pénzügyi ütemezés

Folyamatok költségigényének megjelenési időszaka

- |                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| • a folyamat végzése előtt          | pl.: anyagbeszerzés       |
| • a folyamat végzésének időszakában | pl.: munkabér             |
| • folyamat végzése után             | pl.: alvállalkozói számla |

Folyamat-költség kapcsolat

- KEZDÉSRE-re
  - BEFEJEZÉS-re
  - LINEÁRIS-an
- kötve a folyamathoz

### Következtetés

- fejnehéz pénzügyi ütemezés,
- farnehéz pénzügyi ütemezés,
- (tárolási nyilatkozat)

### Megjelenítés

Formái

- sávós
- sávós – hálós (időléptékes háló)
- (ciklogram)

Időegysége

Függ

- a teljes átfutási idő mértékétől,

Általában

- a rendelkezésre álló információk részletességétől
- a megrendelő igényétől
  
- hét, de lehet
  - hónap (tört hónap), esetleg
  - (nap is)

## Beruházások forrásoldalainak csoportosításai, formái

### *Finanszírozási alternatívák*

A projektfinanszírozás egy adott gazdasági egység finanszírozása, melyre a hitelező úgy tekint, hogy elsősorban annak pénzáramlása és jövedelme szolgál a kölcsön visszafizetésének forrásául, vagyontárgyai pedig a kölcsön biztosítékául. A gyakorlati tapasztalatok alapján a saját forrásból, a banki hitelből és a lízingeléssel megvalósított változatok versenyeztetése előtt röviden célszerűnek tartom bemutatni az egyes változatok jellemzőit.

#### 1. A sajátterős beruházás jellemzői

A beruházás megvalósításához szükséges tőke két forrásból táplálkozhat:

- ✓ Az amortizációból
- ✓ Az adott vállalat/vállalkozás jogi formájára előírt adózás utáni nyereségből

Az amortizáció költségként elszámolt hányada adóterhek nélkül fordítható fejlesztésre, míg a nyereségági forrást a felhasználás előtt meghatározott mértékű társasági adó (2004-ben 16%) terheli.

A fentiek azt támasztják alá, hogy érdemes alaposan átgondolni az adott vállalat/vállalkozás amortizációs politikáját, hiszen az így visszanyert tőke a tervezett beruházás egyik fő forrása lehet.

A saját forrásból megvalósított beruházás **előnyei** a következők:

- ✓ Az adott vállalat/vállalkozás a beruházás során megvalósított létesítmény tulajdonosa lesz, azzal szabadon rendelkezhet, s élvezheti a tulajdonlás minden egyéb előnyét.
- ✓ A megvalósított létesítmény az adott vállalat/vállalkozás tárgyi eszközei között kerül nyilvántartásra, így növelve annak vagyont.
- ✓ A létesítmény elhasználódásával összefüggő amortizáció az adott vállalat/vállalkozáson belül képződik, és ott kerülhet felhasználásra, például egy új beruházás finanszírozása formájában.
- ✓ A beruházás befejezése után a létesítményt csak annak használatával kapcsolatos fix és változó költségek terhelik.

A saját forrásból megvalósított beruházás **hátrányai** a következők:

- ✓ Csak akkor valósítható meg, ha az adott vállalat/vállalkozás rendelkezik a szükséges forrással.
- ✓ A beruházás saját forrásból történő megvalósítása jelentős tőkét köt el, vagy von el más területekről.
- ✓ A tulajdonost érintő esetleges hátrányokat (például adónövekedést) vállalni kell.
- ✓ Értékesítési nehézségek léphetnek fel, ha kényszerűségi okokból a beruházásból megvalósított létesítményt el kell adni.

Hazánkban kialakult gyakorlat szerint a vállalatok/vállalkozások többsége akkor érzi magát biztonságban, ha a tervezett beruházást saját forrásból tudja megvalósítani. Ennek azonban az általában szűkösen rendelkezésre álló pénzügyi források határt szabnak, ezért rákényszerülnek idegen források igénybevételére is.

Amennyiben az adott vállalat/vállalkozás pénzügyi helyzetének elemzése alapján mégis megállapítható, hogy a tervezett beruházás teljes egészében saját forrásból megvalósítható, akkor is érdemes megvizsgálni az idegen források bevonásának lehetőségét, mivel szerencsés esetben a beruházás tőke terhei kedvezőbben alakulhatnak, miközben a saját forrásból szabadon rendelkezésre álló pénzeszközök más, a megvalósítandó beruházásnál magasabb hozamot ígérő megtakarításba célszerű befektetni.

A magyarországi beruházások finanszírozási gyakorlatában leginkább a hitelezés és lízingelés ügyletei fordulnak elő.

## 2. A beruházási hitelek

### 2.1 A hitel fogalma és fajtái

A hitel pénzeszközök ideiglenes átengedése rendszerint kamatfizetés ellenében. Hitelt az arra specializált szervezetek, bankok, pénzügyintézetek nyújtanak. A bankhiteltől meg kell különböztetni a kereskedelmi hitelt, amely az áruszállítás későbbi kiegyenlítése.

A hitel és a kölcsön fogalmak kapcsolatában a kölcsön a magyar szóhasználat szerint a hitel szinonimája. A kölcsönnyújtás tehát a hitelező és az adós között létesített hitel-, illetve kölcsönszerződés alapján a pénzeszeg rendelkezésre bocsátása, amelyet az adós a szerződésben megállapított időpontban, kamat ellenében vagy anélkül, köteles visszafizetni.

A bankhitelt többféle ismérv alapján lehet csoportosítani, attól függően, hogy a hitelezés szempontjából mit tartunk elsődlegesnek.

- ✓ A hitel pénztömegre gyakorolt hatását tekintve lehet:
  - Jegybanki
  - Kereskedelmi banki és
  - Nem monetáris pénzügyintézetek (beruházási bankok, takarékpénztárak) által nyújtott hitel.
- ✓ A hitelt felvevők alapján lehet:
  - Bankközi
  - Vállalati
  - Lakossági
  - Költségvetési hitel.
- ✓ Lejárata szerint megkülönböztetünk:
  - Rövid
  - Közép- és
  - Hosszú lejáratú hiteleket.

A hitel futamideje alatt minden esetben a hitel első részletének igénybevételi időpontjától az utolsó törlesztő részlet esedékességéig napjaink terjedő időszakot értjük. A futamidőnek a beruházás tényleges megvalósítási folyamatához kell igazodnia. Az igénybevételt a tényleges hitelszükséglet időpontjához, üteméhez, a visszafizetést a reális megtérülési időpontokhoz célszerű kötni.

Rövid lejáratú hitelek csoportjába általában maximum egyéves lejáratú hitelek tartoznak.

Középlejáratú hitelek maximális lejáratú ideje 5 év.

A hosszú lejáratú hitelek lejáratú ideje meghaladja az 5 évet.

A beruházási hitelek általában a beruházási projektek átlagos átfutási idejéből következően közép- vagy hosszúlejáratú hitelek.

A hitel formája (hiteltípus) szerint lehet:

- ✓ Pénzhitel
  - Folyószámlahitel
  - Számlahitel
- ✓ Hitelszerű kihelyezés
  - Váltók leszámítolása
  - Követelések megvásárlása
  - Áruvásárlási hitel
  - Értékpapírhitel
- ✓ Kötelezettségvállalási hitel
  - Hitelkeret
  - Fizetési kötelezettségek vállalása

A beruházások finanszírozása szempontjából a kötelezettségvállalási hitelnek van jelentősége. Kötelezettségvállalási hitelnek nevezzük a pénzügyintézet hitelfolyósítási készségét,



ami egyben az ügyfél számára hitel-igénybevételi lehetőséget biztosít. A kötelezettségvállalási hitel sem a pénzügyintézet, sem a hitelt igénybe vevő számára nem jelent azonnali hitelfolyósítást.

A magyarországi kötelezettségvállalások közül legismertebb a hitelkeret, a bankgarancia és a váltókezesesség. A beruházások szempontjából a bankgaranciának van kitüntetett szerepe.

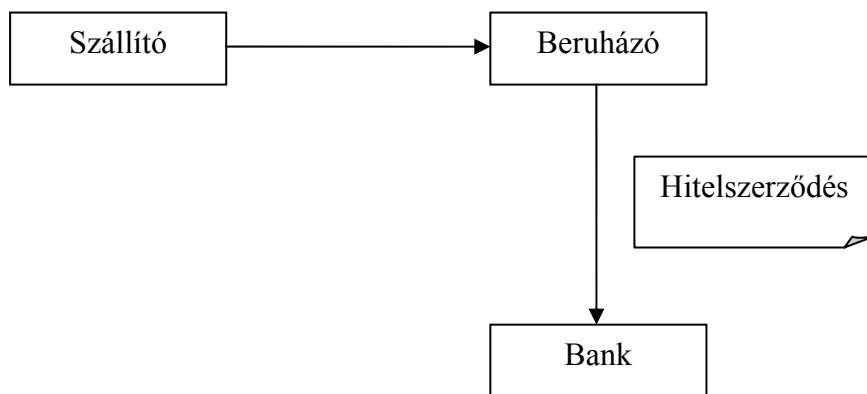
A hitel célja szerint vannak:

- ✓ Forgóeszköz hitelek, amely lehet éven belüli, ill. éven túli forgóeszközhitel
- ✓ Beruházási (fejlesztési) hitelek.

A beruházások szempontjából a beruházási hiteleknek, illetve az egy éven túli forgóeszközhitelnek van jelentősége.

## 2.2 A hitelből finanszírozás elve

A hitelből történő finanszírozás elvi felépítése a következő ábrán látható:



1. ábra. A hitelügylet felépítése

A beruházási hitelkonstrukcióban a beruházó közvetlen kapcsolatban áll a szállítóval és üzletet finanszírozó bankkal. A bank a létesítmény ellenértékét a szállítónak kifizeti, de a létesítményt a beruházó emeli saját mérlegébe a befektetett eszközök közé. A hitelező bank tehát nem lesz a létesítmény tulajdonosa, ezért a hitelkérelemmel kapcsolatos döntés előtt alaposan meg kell vizsgálni a tervezett beruházási projekt pénzügyi életképességét, a hitelnyújtás kockázatát.

## 2.3 A hitelből beruházás jellemzői

A hitelből történő beruházásra akkor kerülhet sor, ha nincs elegendő saját forrása az adott vállalatnak/vállalkozásnak a tervezett beruházás megvalósítására.

Nagyon fontos a beruházóknak figyelembe venni az alábbiakat:

- ✓ Melyek az adott hitel megszerzésének általános feltételei és szabályai?
- ✓ Melyek az adott hitel felhasználásának általános feltételei és szabályai?
- ✓ Milyen futamidő mellett lehet a hitelt igénybe venni?
- ✓ Van-e türelmi idő és ha igen, milyen hosszú?
- ✓ Milyen és mekkora az alkalmazott hitelkamat?
- ✓ Milyen a visszafizetés bank által elvárt üteme?
- ✓ Mekkora egyéb költség járul a hitelhez (folyósítási járulék, kezelési költség, stb.)
- ✓ Milyen elvárások vannak a saját forrás aránya, a biztosíték és egyéb kötelezettségvállalások tekintetében?

A kérdésekre adott kielégítő válaszok esetén is tisztában kell lennünk azzal, hogy a hitel igénybevétele az adott vállalatot/vállalkozást tartósan terheli. Ha megtehető, csak akkor vegyünk fel hitelt, ha a döntés-előkészítési fázisban elvégzett gazdaságossági és kockázatelem-

zési számítások egyértelműen azt mutatják, hogy a tervezett beruházás a hitelnyújtás feltételeiből adódó terhek mellett is biztosan megtérül.

Hitelből finanszírozott beruházás **előnyei** a következők:

- ✓ Elegendő saját forrás hiányában a tervezett beruházást mégis meg lehet valósítani.
- ✓ A hitelből finanszírozott beruházási létesítmény is a beruházó tulajdonába kerül, annak minden előnyös következményével együtt.

Hitelből finanszírozott beruházás **hátrányai** a következők:

- ✓ A hitelből történő beruházás esetén nagy terhet jelenthet a tőketörlesztés és a fizetendő kamat
- ✓ Az esetek többségében az így megvalósított létesítmény nem értékesíthető szabadon a hitel fennállása alatt.
- ✓ A hitelszerzés általában hosszadalmas és körülményes folyamat, bár a kínálati piac kialakításával egyre rövidül.

A hitelből finanszírozás esetén további nehézséget okozhat, hogy a hitelkérelmek esetenként nem felelnek meg (tartalmi, formai fogyatékoságainál fogva) a bankok elvárásainak.

### 3. A lízing

#### 3.1 A lízing fogalma

A lízingügylet alapvetően eltér a hitelből megvalósított beruházástól, mivel itt a beruházó (lízingbe vevő) a lízingszerződés futamideje alatt csak a beszerzendő tárgyi eszköz használati jogát szerzi meg, a tulajdonjogát nem. A beruházónak tulajdonába a tárgyi eszköz csak a lízingszerződés futamidejének lejártá után ún. Maradványérték kifizetésével száll át (pénzügyi lízing esetén). Az ügylet másik szereplője a lízingtársaság (lízingbe adó) a tárgyi eszközt annak szállítójától a beruházás általános szabályai szerint megvásárolja, azaz tulajdonába kerül.

A lízing világszerte rohamosan terjedő speciális finanszírozási és egyben kereskedelmi eszköz, amely a 80-as évek második felétől Magyarországon is meghonosodott és a fejlett gazdasági rendszerű országokéhoz hasonló népszerűséget ért el, azonban napjainkban ez a népszerűség pénzügyi lízing esetén csökken.

A lízing elterjedésének megértéséhez ismerni szükséges a haszonbérlet fogalmát, mivel a lízingelés, mint eszköz, ezen szolgáltatásból fejlődött ki. Ez is a tárgyi eszközök használatának speciális finanszírozási lehetőségét jelenti, azzal a különbséggel, hogy itt nincs szó a haszonbérleti szerződés lejártá után sem a szerződés tárgyának, sem tulajdonának megszerzéséről.

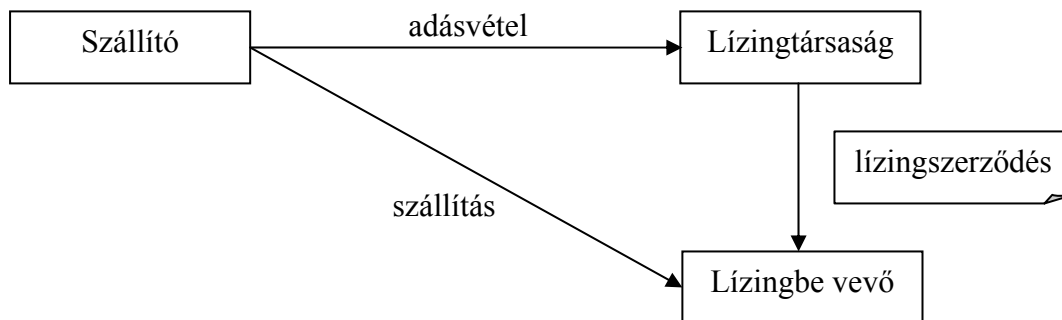
A haszonbérletről az 1959. évi IV. törvény 453-460. §-a rendelkezik.

A haszonbérleti szerződés alapján a haszonbérlet valamilyen hasznot hajtó dolgot időlegesen használ, és így jogosult a dolog hasznainak szedésére. A haszonbérlet köteles ezért utólag a haszonbérbe adónak haszonbért fizetni, a megállapodás szerint pénzben, vagy természetben. A haszonbérbe adó általában a dolog tulajdonosa, de lehet bárki, aki a haszonbérlet tárgyával jogosan rendelkezik. Haszonbérletbe adható bármilyen gyümölcsöző dolog, de lehet jog is. A haszonbérlet során a használat, a hasznok szedésének joga csak a rendes gazdálkodás szabályainak megfelelően gyakorolható és a haszonbérlet köteles a dolog fenntartásához szükséges felújítás és javítás költségeit viselni. Őt terhelik a dologgal kapcsolatos közterhek is.

A lízing fogalmának meghatározásához több, egymástól eltérő felfogás létezik. Az angol „to lease” igéből kiindulva, ami elsődlegesen „bérelni”-t jelen, a lízing speciális bérlet. A lízingtársaságok saját pénzkivitelezéseik között tartják számon, innen nézve a lízing egy különleges finanszírozási forma. A szállító szempontjából, aki a lízingtárgyat a lízingbe adónak eladja, a lízing sajátos kereskedelmi eszköz. A lízingbe vevőnek számára a lízing beruházásnak tekinthető, mivel a lízingelt tárgyi eszközt könyveiben kimutatja, utána értékcsökkenési leírást számol el (csak pénzügyi lízing esetén), azzal a különbséggel, hogy a tárgyi eszköz

tulajdonjogát csak a maradványérték kiegyenlítése után szerzi meg. A konstrukcióból logikusan következik a bérlet-hitelezés-beruházás jelleg.

A lízing 3 szereplős ügylet, amint azt a **2. ábrán** láthatjuk.



## 2. ábra. A lízingügylet elvi felépítése

A lízing olyan bérbevételi, illetve bérbeadási tevékenység, amelynek során a bérlő valamely tárgyi eszközt a lízingtársaságtól használat céljára, előre meghatározott időtartamra bérbe vesz. A lízingbe vevő rendszeres, a szerződésben előírt lízingdíj fizetésére köteles. A lízingszerződés lejártá után a lízingbe vevőnek opciós lehetősége van a lízingtárgy tulajdonjogának megszerzésére az ún. Maradványértéken.

### 3.2 A lízing fajtái

A lízing a hagyományos finanszírozás és a haszonbérlet között helyezkedik el, amelyek közül a különböző lízingfajták esetén más-más jellemzőre kerül a hangsúly.

- ✓ Pénzügyi lízing – ez áll legközelebb a klasszikus finanszírozási ügyletekhez, és Magyarországon is ez a legelterjedtebb. E konstrukcióban a lízingbe vett tárgyi eszköz a szerződés lejártakor általában a lízingbe vevő tulajdonába megy át a lízingdíj nagyságától függő maradványértéken.
- ✓ Operatív lízing – a bérbe adott tárgyi eszköz csak átmenetileg marad a lízingbe vevő használatában.
- ✓ Szervízlízing – Ez pénzügyi, vagy operatív lízing, amelyhez szervízszolgáltatás is kapcsolódik, melyet a lízingbe adó vállal magára (pl. telefonközpont lízingbe adása).
- ✓ Vissz lízing – a vállalatok a saját befektetési eszközeiket eladják a lízingtársaságnak, majd azonnal visszalízingelik azokat. Így a klasszikus 3 szereplős ügylet 2 szereplősre zsugorodik, hiszen a szállító (eladó) és a lízingbe vevő ugyanaz a személy. Ez az eljárás pénzügyi szempontból jó, mivel egy kedvező átcsoportosítást hajthatnak végre tárgyi eszközeik között.

### 3.3 A lízingügylet megvilágítása beruházási szempontból

Ha az adott vállalat/vállalkozás a tervezett beruházás végrehajtásához szükséges berendezéseket lízingügylettel kívánja biztosítani, akkor a következő előnyökkel számolhat.

- ✓ A beruházó (lízingbe vevő) kíméli saját forrásait, és részben idegen forrásból jut a szükséges tárgyi eszköz használati jogához.
- ✓ Kedvező esetben a lízingügylet rövid idő alatt megvalósítható, s így a beruházó hamar hozzájut a szükséges berendezésekhez.
- ✓ A lízingbe vevő számára nem jelent problémát az erkölcsi avulás, a használt berendezés értékesítése.
- ✓ A lízing igénybevétele feltétlenül ösztönöz a kapacitások jobb kihasználására, hiszen a fizetendő lízingdíjjal pontosan számszerűsíthető, hogy mennyibe kerül az állásidő.
- ✓ Kedvező esetben pénzügyi lízingeléssel olyan tárgyi eszköz finanszírozása is biztosítható, amelyet hitellel nem lehetne finanszírozni.

A lízingbe vevő (beruházó) szempontjából a lízingnek vannak hátrányai is:

- ✓ A lízingdíj általában magas, és az előleg kifizetéséhez az adott vállalkozásnak saját forrással is rendelkeznie kell.
- ✓ Operatív lízing esetén a lízingbe vevő csak a használati joggal rendelkezik, a tulajdonosi jogok előnyei a tulajdonosnál jelentkeznek.

A lízingügylet gazdaságosságának vizsgálatakor egyik kulcsfontosságú kérdés a lízingdíj mértéke. A lízingdíj az az összeg, amelyet a lízingbe vevőnek kell fizetnie a lízingbe vett eszköz használati jogáért a lízingbe adó számára, a lízingszerződésben meghatározott feltételek szerint.

A lízingdíj nagyságát a következő tényezők befolyásolják:

- ✓ a lízingtárgy beszerzési ára;
- ✓ a futamidő hossza;
- ✓ a díjfizetés jellege, gyakorisága;
- ✓ az adott piacon uralkodó keresleti-kínálati viszonyok;
- ✓ általában a pénzügyi stabilitás vagy annak hiánya.

#### **4. Egyéb külső finanszírozási lehetőségek**

##### **4.1 Kötvények kibocsátása**

Az adott vállalat/vállalkozás részére a tervezett beruházás finanszírozásához szükséges idegen forrás bevonásának egyik módja lehet vállalati kötvények kibocsátása. A kötvény hitelviszonyt jelentő, középlejáratú értékpapír, amelynek futamideje általában 2-5 évig terjedhet.

A kötvény esetében a névérték a hitelösszeget jelenti, ha tehát valamely bank, vállalat, magánszemély 1 millió Ft névértékű kötvényt vásárol 4 év futamidőre, akkor ez azt jelenti, hogy a bank vagy vállalat 1 millió Ft hitelt nyújtott 4 év futamidőre az adott vállalatnak/vállalkozásnak. A hitel törleszthető egy összegben a kötvény lejáratakor, vagy a futamidő közben is az előre megállapodott időpontokban.

##### **4.2 Vegyes vállalatok alapítása**

Idegen források bevonásának lehetősége a tervezett beruházás termékének vagy szolgáltatásának előállítására, szakmai vagy pénzügyi befektetőkkel vegyes vállalat létrehozása. Vegyes vállalat alapításakor a felek összeadják a vállalat alapításához szükséges alaptőkét. Ez lehet pénzbeli és nem pénzbeli hozzájárulás. A nem pénzbeli hozzájárulások közé tartozik az apport, mely lehet tárgyi és szellemi. A tárgyi apport közé tartoznak azok a beruházás megvalósításához szükséges eszközök, berendezések, amelyeket a vegyes vállalatban részt vevő partnerek bocsátanak rendelkezésre. Szellemi apport lehet a „know-how” gyártási ismeretek átadása.

A vegyes vállalatok alapítása az idegen források bevonásának sajátos esete. Itt nem klasszikus értelemben vett idegen források visszafizetéséről van szó, hanem a felek az alapításhoz szükséges szerződések megkötésekor arra vállalnak kötelezettséget, hogy a tervezett beruházást közös forrásból megvalósítják, majd az elkészült létesítményt közösen üzemeltetik és a nyereséget/veszteséget a vegyes vállalat alaptőkéjéhez történő hozzájárulás mértékében szétosztják.

##### **4.3 Tulajdonosi hitel**

Tulajdonosi hitelt az adott vállalat/vállalkozás tulajdonosai biztosíthatnak meghatározott beruházások finanszírozásához.

A tulajdonosi hitel lehet:

- ✓ kamatmentes
- ✓ a tulajdonos által meghatározott kamatozású.

A tulajdonos a hitelszerződésben rögzítheti a hitel törlesztésének feltételeit. Előfordulhat, hogy a visszafizetésről a tulajdonos később intézkedik, és így a törlesztés feltételeit a szerződésben nem rögzítik.

#### 4.4 A tőkeemelés

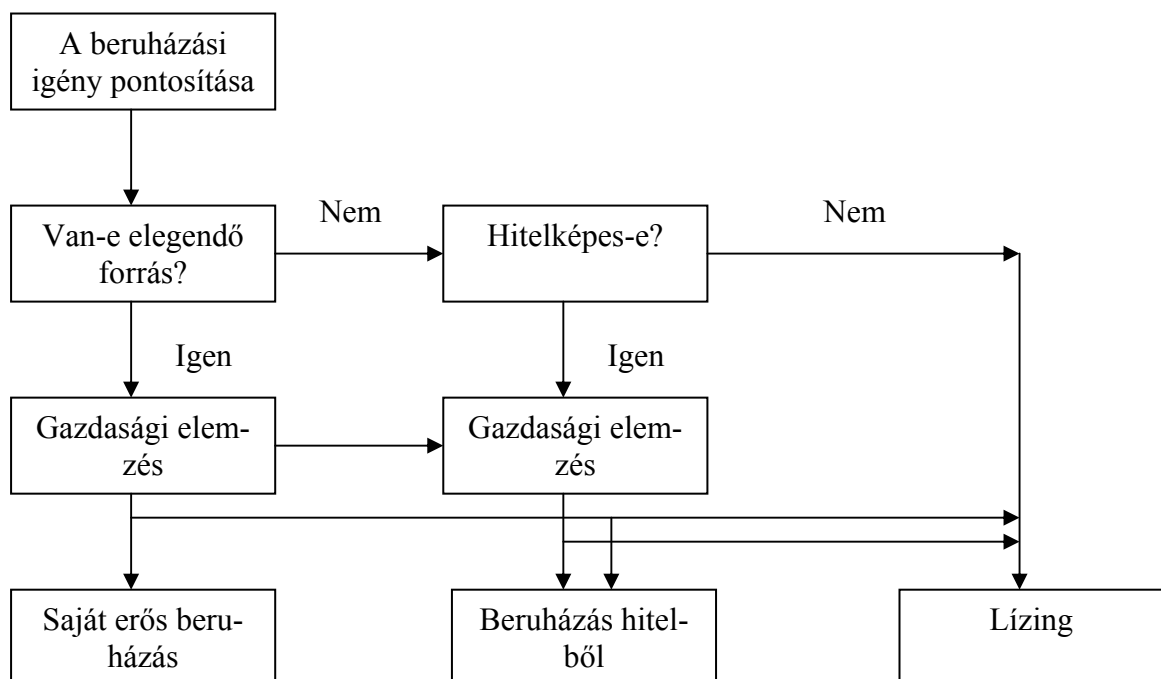
A tőkeemelés során a részvénytársaságok részvényeket bocsátanak ki. A részvény a kötvénnyel ellentétben tulajdonosi jogokat biztosít a részvényt jegyzők számára, nincs lejárat, tehát a részvényvásárlás végleges pénzköltést jelent. Hozama változó, hiszen a részvény vásárlásakor még nem lehet tudni, hogy az adott vállalat/vállalkozás egy, két, három stb. év múlva milyen nagyságú nyereséget képes termelni. A részvény névértéke definíció szerint az alaptőke egy adott hányadát testesíti meg, ez alapján lehet az egyes tulajdonosok részesedését és a jövedelmek felosztását meghatározni.

A tőkeemelés a egyes vállalat alapításától abban különbözik, hogy egyrészt a tervezett beruházás megvalósítása az adott vállalat/vállalkozás keretén belül marad, másrészt nyílt kibocsátás esetén a részvényjegyzők száma általában nagy és mivel általában nem szakmai befektetők, számukra közvetlenül nem a tőkeemeléssel finanszírozott beruházás fontos, hanem a minél magasabb osztalék kifizetése.

#### 4.5 Ajándékozás

Az idegen finanszírozási forrás igénybevételének különleges formája, amikor a lehetséges szállító az adott terméket térítésmentesen, vagy jelképes összegért (pl. 1 EUR-ért) bocsátja a beruházó rendelkezésére. Erre általában politikai, vagy emberiességi okokból kerülhet sor, és sokszor két, vagy több ország megállapodásán alapul. A gyakorlatban igen ritkán találkozni ezzel a formával.

### 1. A finanszírozási források kiválasztása



# **BIZTOSÍTÁSOK AZ ÉPÍTÉSI TEVÉKENYSÉG KÖRÉBEN**

## **A biztosítás fogalma**

- A biztosítás valószínűség elmélet, statisztikai módszerek alkalmazásával veszélyközösség létrehozását jelenti.
- A közösség tagját érő hirtelen fellépő kár a károsult részére a befizetett díjakból megtérül.
- A közösség tagjává válik aki biztosítási díj megfizetésével és a biztosítási feltételek elfogadásával a kockázatmegosztás részesévé válik.

## **A kockázat fogalma, a kockázatkezelés**

- A kár bekövetkezésének eshetősége, ill. valószínűsége. Anyagi természetű veszély.
- A kockázat felismerése, tudatos elemzés, biztosítási eszközök → kockázatkezelés
- A biztosítás a kockázatkezelés eszköze, díj ellenében a kárveszély nagy részét a biztosító viseli.
- A kockázatkezelés tudatos gazdálkodási eszköz
- A károk jelentős hányada megelőzéssel eleve elkerülhető.
- Nagyobb mértékű károk legtöbbször emberi tényezőkkel összefüggésben jelentkeznek, de azoktól függetlenül is bekövetkezhetnek.
- Nagy hangsúlyt kell fektetni a bekövetkező károkból származó további veszteségek megakadályozására.
- A biztosítás nem minden veszteséget térít meg.
- A biztosításnak mindig időben rendelkezésre kell állnia.

## **A biztosítás jellemzői**

- A szerződő az, aki a biztosítást megkötö, a biztosított az, akinek a kártérítést a biztosító nyújtja.
- A biztosítás módozata, a biztosítás fajtája.
- A biztosítás tartama a biztosított időszak.
- A kártérítés maximuma a biztosítási limit.
- Önrész: a károsult/ károkozó maga viseli.
- Biztosítási díj: szolgáltatás ellenértéke.

## **Az építés során előforduló biztosítások**

- Építés- és szerelésbiztosítás.
- Az épületvagyon biztosítása.
- Építőgépek berendezések biztosítása.
- Szállítmány-biztosítás
- Általános felelősségbiztosítás
- A munkáltatói felelősségbiztosítás
- Termék-szolgáltatás felelősségbiztosítás
- Tervezői, mérnöki, lebonyolítói, ill. szakértői felelősségbiztosítások; a műszaki ellenőr szakmai felelősség biztosítása.
- Egyéb szakmai felelősségbiztosítások.
- Balesetbiztosítások

## **A műszaki ellenőr szakmai felelősségének biztosítása**

- Szakmai felelősségbiztosítás.
- Műszaki ellenőr részéről szakmai hiba, mulasztás következtében előálló többletköltségek.
- Biztosítás feltétele: biztosított, a jogszabály szerinti jogosultsággal rendelkezik.

**Káresemények, kárbejelentés, a biztosítótársaságokkal kapcsolatos eljárások**

- A kárt a biztosító tudomására kell hozni a kár bekövetkeztét követő max. 48 órában.
- A biztosító a bejelentés alapján eldönti, szükséges e helyszíni szemlét tartania.
- A bejelentés elmulasztása, vagy késedelme mentesíti a biztosítót.

**A kárbejelentésnek tartalmaznia kell**

- Időpont
- Hely
- Körülmény
- Leírás
- Kár becsült összege
- Káridőpontban észlelt körülmények
- Estleges tanúk
- Bejelentésig megtett intézkedések
- Bejelentő adatai

**Viták elkerülése érdekében**

- Minden tárgyi bizonyíték megőrzése.
- Kárkörülmény változatlanul hagyása.
- Fotók készítése.
- Minden esetben a károsult köteles a kárát bizonyítani.
- A biztosító öt napig kárszemlét végezhet.
- A kártérítést a biztosító mindig pénzben teljesíti.
- Természetbeni helyreállításra a biztosító nem kötelezhető.

**A biztosító a térítésből kizárja**

- Jogosultság nélkül végzett tevékenység.
- Szerződések be nem tartása.
- Szavatossági kötelezettségek elmulasztása.
- Késedelmi kötbér
- Bíróságok
- Rossz minőség
- Természetes elhasználódás
- Szándékos károkozás

**Előforduló káresetek**

- Károk a tervezés időszakában.
- Károk a szállítás időszakában.

- Károk a kivitelezés időszakában.
- Károk a próbaüzem időszakában.

A biztosításokkal kapcsolatos hazai gyakorlat, a biztosítási terület szereplői

- Biztosítótársaságok.
- Biztosítási alkuszok, tanácsadók.