



# Általános Közigazgatási Projektmenedzsment- eljárásrend

Informatikai, illetve EU-s forrásból megvalósuló projektek  
specifikumainak kiegészítésével

**Budapest, 2017. október**

Készítette: Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (KIFÜ)  
Verzió: v4.0

## Tartalomjegyzék

<b>TARTALOMJEGYZÉK .....</b>	<b>2</b>
<b>BEVEZETŐ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. A PROJEKTMENEDZSMENT-ELJÁRÁSREND.....</b>	<b>5</b>
1.1 A PROJEKTMENEDZSMENT-ELJÁRÁSREND CÉLJA.....	5
1.2 A PROJEKTMENEDZSMENT-ELJÁRÁSREND FELÉPÍTÉSE .....	6
1.3 ÁLTALÁNOS PROJEKTMENEDZSMENT MÓDSZERTANOK.....	6
1.4 A PROJEKTHÁROMSZÖG KIEMELT SZEREPE .....	7
<b>2 PROJEKTSZERVEZET .....</b>	<b>8</b>
2.1 A PROJEKTSZERVEZET ÁLTALÁNOS FELÉPÍTÉSE .....	8
2.1.1 A projekt stratégiai szintje .....	8
2.1.2 A projekt operatív szintje .....	9
2.1.3 Alapvetések a projektszervezetről.....	10
2.1.4 Egyszerű projektszervezet .....	11
2.1.5 Szállító oldali projektszervezet .....	12
2.2 SZEREPKÖRÖK A PROJEKTSZERVEZETBEN.....	13
2.2.1 Projektszponzor .....	13
2.2.2 Projekt Irányító Bizottság (PIB) .....	14
2.2.3 Projektvezető.....	14
2.2.4 Szakmai (horizontális felügyeletért felelős) vezető .....	16
2.2.5 Projektvezetés .....	16
2.2.6 Projektiroda.....	17
2.2.7 Munkacsoportok .....	18
2.2.8 Minőségbiztosító .....	19
2.3 A PROJEKT SZEMÉLYI HÁTTÉRÉNEK BIZTOSÍTÁSA - DELEGÁLÁS .....	20
2.3.1 Projekttag felvétele, delegálása .....	21
2.3.2 Projekttag cseréje.....	21
<b>3 PROJEKT FOLYAMATOK, FÁZISOK.....</b>	<b>22</b>
3.1 PROJEKTÖTLET.....	23
3.1.1 Ötlet felmerülése és összefoglalása .....	23
3.1.2 Döntés az ötlet előkészítéséről.....	25
3.2 ELŐKÉSZÍTÉS.....	26
3.2.1 Projektelemezés .....	26
3.2.2 Projekttervezés.....	30
3.2.3 Az előkészítési szakasz során leszállítandó eredménytermékek .....	37
3.3 MEGVALÓSÍTÁS .....	38
3.3.1 Beszerzések lebonyolítása.....	40
3.3.2 Megvalósítási tervek véglegesítése és a PAD folyamatos frissítése.....	42
3.3.3 Megvalósítás indítása .....	42
3.3.4 Megvalósítás folyamatos monitorozása .....	42
3.3.5 Kockázat- és probléma menedzsment.....	43
3.3.6 Változásmenedzsment .....	43
3.3.7 Stakeholder menedzsment.....	43
3.3.8 Mérföldkövek teljesülése, átadás-átvétel .....	44
3.3.9 Minőségbiztosítási tevékenység ellátása .....	45
3.3.10 A megvalósítási szakasz során leszállítandó eredménytermékek összegzése .....	46
3.4 ZÁRÁS .....	47

3.4.1	A zárási szakasz lépései.....	47
3.4.2	A zárás szakasz során leszállítandó eredménytermékek .....	49
<b>4</b>	<b>A PROJEKT MŰKÖDÉSI RENDJE .....</b>	<b>51</b>
4.1	PROJEKTIRÁNYÍTÁS ÉS NYOMON KÖVETÉS RENDJE .....	51
4.1.1	Jelentési és döntéshozatali rend.....	53
4.1.2	Mérőföldkő eredmények jóváhagyása és átadás-átvételi rend.....	58
4.1.3	Munkakiadás és végrehajtás rendje.....	60
4.2	DOKUMENTÁCIÓS REND .....	60
4.3	KOMMUNIKÁCIÓS REND .....	61
4.4	VÁLTOZÁSKÉZELÉS RENDJE .....	61
4.4.1	A változtatásmenedzsment folyamata .....	62
4.5	A KOCKÁZATKEZELÉS RENDJE .....	63
4.5.1	A kockázatkezelés felelőse .....	64
4.5.2	A kockázatok azonosítása .....	64
4.5.3	A kockázatok felmérése, értékelése .....	64
4.5.4	Kockázatcsökkentő intézkedések meghatározása .....	64
4.5.5	A kockázatkezelés folyamata .....	64
4.6	A PROBLÉMAKEZELÉS RENDJE .....	66
4.6.1	A problémakezelés folyamata .....	66
4.7	MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI REND .....	67
4.8	STAKEHOLDEREK MENEDZSMENTJE.....	67
<b>5</b>	<b>IT PROJEKT MEGKÖZELÍTÉS .....</b>	<b>69</b>
<b>6</b>	<b>ÖSSZEGZÉS, LEGFONTOSABB TANULSÁGOK, MEGFONTOLÁSOK .....</b>	<b>76</b>
<b>7</b>	<b>MELLÉKLETEK .....</b>	<b>79</b>
7.1	DEFINÍCIÓK, MEGHATÁROZÁSOK, RÖVIDÍTÉSEK.....	79
7.2	RÖVIDÍTÉSEK .....	81
7.3	SABLONOK .....	82

## BEVEZETŐ

A Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (továbbiakban: KIFÜ) *Általános Közigazgatási Projektmenedzsment-eljárásrend* című kiadványa (továbbiakban *Eljárásrend*) – a hozzá tartozó mellékletekkel együtt – a kormányzati projektek menedzsment kézikönyvének tekinthető, melynek segítségével megvalósul a különböző projektek egységes, azonos szakmai alapokon nyugvó kezelése. Az *Eljárásrend* könnyebb áttekinthetőségét és megértését szolgálja ez a rövid bevezető.

A kiadvány a tartalomjegyzékben látható logika mentén épül fel: az *Eljárásrend* céljainak tárgyalása után bemutatjuk a projektszervezetet, a projektek folyamatait, szakaszait és fázisait, illetve a projektek működési rendjét. Mivel az *Eljárásrend* és a hozzá tartozó *Sablonok* (lásd: Mellékletek) egymás szerves és elválaszthatatlan részét képezik, illetve az *Eljárásrenden* belül szót ejtünk az informatikai tárgyú továbbá az EU-s finanszírozású projektek sajátosságairól is, ezért a könnyebb tájékozódás és megértés érdekében az alábbi jelöléseket alkalmazzuk az oldalakon:



piktogrammal jelöljük, ha az *Eljárásrendben* egy *Sablonról*, annak használatáról esik szó, illetve ha a szövegben hivatkozunk egy *Sablonra*.



piktogrammal és a szöveg bekeretezésével jelöljük, ha az *Eljárásrend* egy adott fejezetén belül az EU-s finanszírozású projektek sajátosságairól ejtünk szót, illetve felhívjuk a figyelmet ezek fontosságára.



piktogrammal és a szöveg bekeretezésével jelöljük, ha az *Eljárásrend* egy adott fejezetén belül informatikai projektekre vonatkozó sajátosságokról ejtünk szót.

Mivel sok olyan kifejezést érint a szöveg, melyeket a szakzsargonban is gyakran csak rövidítéssel jelölünk, ezeknek a kifejezéseknek csak a szövegbeli első megjelenésükkor adjuk meg a teljes formáját, ezután csak rövidítésként hivatkozunk rájuk. A rövidítések jegyzéke betűrendi sorrendben megtalálható a kiadvány utolsó fejezetében, a Mellékletek között. A fontosabb fogalmak rövid definíciója ugyancsak a Mellékletek részben található.

## 1. A PROJEKTMENEDZSMENT-ELJÁRÁSREND



### 1.1 A Projektmenedzsment-eljárásrend célja

A jelen dokumentumban megfogalmazott *Eljárásrend* azzal a céllal készült, hogy segítséget nyújtson az államigazgatási szervezeteknek a projektek hatékony menedzselésében. A projektek menedzselésén – a projektek finanszírozási formájától függetlenül – egységes alapelvek, terminológia, szervezeti és működési rend, projekt folyamatok és sablonok alkalmazását és áttekinthető módon történő megvalósítását értjük.

Jelen *Eljárásrend* a jogszabályi, intézmény-környezeti, a legjobb nemzetközi- és hazai projektmenedzsment gyakorlat alapján készült. A KIFÜ célja, hogy ezt a gyakorlatot a saját korábbi tapasztalataival kiegészítve az érintett szereplők számára közzé tegye.

Az *Eljárásrend* igyekszik bemutatni az államigazgatási projektek sajátosságait, így fő fókuszába ezeket a speciális jellemzőket helyezi. Alapvetően a nemzetközi szakirodalomban fellelhető általános érvényű törvényszerűségeket és folyamatokat kiegészíti a hazai sajátosságokkal. Külön kiemelendő, hogy az államigazgatási szervezeteknél az SZMSZ-ben definiált szervezeti egységekkel párhuzamos projektszervezet működés nem szokványos megoldás. A döntéshozatali mechanizmusok sajátosságai szintén nehezen kezelhető tényezők.

Az államigazgatási projektek jelentős része Európai Unió pénzügyi forrás felhasználásával valósul meg, ezért az *Eljárásrend* egyes pontoknál külön kitér az EU-specifikus sajátosságokra.

Az *Eljárásrend* törekszik arra, hogy bemutassa az informatikai projektek sajátosságait is, és javaslatokat adjon, megoldásokat mutasson e projektek kritikus pontjainak kezelésére.

A kormányzatban megvalósuló projektek **jellemzően komplex projektek. Ezek a projektek kiterjedt, illetve változó környezetben, és/vagy több szervezet**, intézmény (konzorciumi partner) részvételével valósulnak meg, **az eljárásrend alapvetően ezekre a projekt formákra koncentrál**. Természetesen előfordulhatnak olyan esetek, amikor a megvalósításban (lebonyolításában megrendelői oldalon) egy intézmény/szervezet érintett, a leszállítandó eredménytermék/megvalósítandó megoldás nem komplex, létrehozásuk ismert, bejáratott folyamatok mentén történhet meg. Ez utóbbi projektek kezelése (szervezet, folyamatok) eltérhet, egyszerűsödhet, így erre – ahol ez indokolt – a fejezetekben jelezzük.

Az *Eljárásrend* keretet ad a projekt rendszerű működéshez és biztosítja, hogy a projektvezetők az egyes szakterületi-, szakmai sajátosságok figyelembe vételével, egységes módszertan alkalmazásával, hatékonyan valósítsák meg a projektek vezetését. Az *Eljárásrend* egységesíti a projektmenedzsment folyamatokat, így alkalmas különböző méretű és célú projektek végrehajtására.

Végül az *Eljárásrend* szerves részét képező sablonokra is fel kívánjuk hívni a figyelmet. Az *Eljárásrend* fő fókuszán túl a KIFÜ azt is fontosnak tartja, hogy a projekt egyes szakaszaiban jól használható, az adminisztrációt könnyítő dokumentációk készülhessenek (pl. Projekt Alapító Dokumentum, Átadás-

átvételi dokumentum, stb). A korábbi visszajelzések alapján ezek igen hasznos elemei az eljárásrendnek.

## 1.2 A Projektmenedzsment-eljárásrend felépítése

Az *Eljárásrend* három nagy tematikus egységre bomlik.

Az elsőben a projektszervezetre vonatkozó előírások szerepelnek (2. fejezet). Ezt követi a projektszervezetben betöltött szerepkörök ismertetése. A fejezet végén a projekt személyi háttérének a biztosítására vonatkozó szabályok következnek.

A második egység a projektek **folyamatának**, szakaszainak és fázisainak a részleteivel foglalkozik (3. fejezet), a projektek ötletétől a zárási szakaszig tartó feladatokat bemutatva.

A harmadik egységben a projekt irányításának és nyomon követésének folyamata kerül bemutatásra a szakaszok során alkalmazandó **technikák, módszertani elemek** ismertetésével (4. fejezet). A mellékletben az *Eljárásrendben* használt **definíciók és rövidítések, valamint** ezen eljárásrendhez kapcsolódó **sablonok** listája és maguk a sablonok találhatók.

## 1.3 Általános projektmenedzsment módszertanok

A normál projektmenedzsment módszertanok mellett kialakult több olyan speciális projektek menedzselésére szolgáló módszertan, amely segítséget nyújthat egyes projektek esetén.

**Szekvenciális vagy vízesés alapú modell:** fix mérföldkövekhez kapcsolódó, a **külső kockázatok kezelésére kevésbé alkalmas** módszertan. A követelmények meghatározását követi a tervezés, a megvalósítás, az ellenőrzés, a végén pedig az üzemeltetés – az egyes lépések egymásra épülnek, és mindig megelőzik a következő lépést. Jelen *Eljárásrend* leginkább e menedzsment módszertanon alapul.

**Agilis modell:** az agilis menedzsment modellt **a kevésbé kiszámítható projektek esetében szokták alkalmazni**, mivel a projekt megvalósítása során felmerült kockázatok azonnali és hatékony kezelésére alkalmas. **Az agilis modell ciklusokra épül**, mely ciklusok során minden esetben meghatározásra kerül egy aktuális feladatlista prioritásokkal, ezután egy előre meghatározott időtartam (általában 2 hét) alatt megtörténik a feladatok elemzése, a fejlesztés, a tesztelés és az integráció. A periódus végén értesítik az érintetteket, lezárják a periódust és összegyűjtik a következő periódus feladatlistáját. (Ez a közbeszerzések miatt a közigazgatásban kevésbé használható.) Az agilis menedzsment előnye a szinte azonnali adaptálhatóság, hátránya pedig az, hogy komplexebb feladatok (amelyek nem bonthatók le rövid ciklusokra) kezelésére nem alkalmas.

**Scrum modell:** a scrum modell az **agilis modell egyik fajtája**, ami **3 alapvető szerepkörre** épül. A **Termékgazda** felel a követelmények meghatározásáért és a fejlesztési listához történő hozzáadásért, valamint a prioritások beállításáért, a **Fejlesztőcsapat** felel a konkrét fejlesztésért, a **Scrum Master** pedig a feladatok elvégzését gátló akadályok elhárításáért. A scrum modell esetén a fejlesztési feladatlista nem ciklikus, hanem folyamatosan változik.

**Prototípus alapú modell:** a prototípus alapú modell **lényege, hogy már a fejlesztési ciklus alatt elérhetővé tesz olyan változatokat a végtermékből**, amelyek csak bizonyos funkciók ellátására képesek, ezáltal előrébb hozza a tesztelést és hamarabb ad értékelhető tartalmat a leendő felhasználóknak. Előnye, hogy a felhasználók a korai tesztelésből adódóan azonnal jelezhetik, ha valami nem felel meg az igényeknek, hátránya, hogy a tesztelés lényegesen több erőforrást igényel a

felhasználók részéről (mivel minden prototípust tesztelniük kell különböző funkciók mentén, és a teszteket meg kell ismételniük minden új verzió esetén).

PRINCE2 módszertan: a PRINCE2 módszertan folyamatalapú projektmenedzsment megközelítés, melynek célja a hatékonyság növelése. A PRINCE2 módszertan a megfelelően definiált üzleti célokra, a projektmenedzsment csapat megfelelő szervezeti felépítésére, a termék alapú tervezésre, a nagy projektek kisebb, menedzselhető részekre történő bontására és a flexibilitásra épül.

## 1.4 A Projektháromszög kiemelt szerepe

Mielőtt rátérünk a projektmenedzsment részletes tárgyalására, szükséges lehet a legfontosabb tényezők összefüggéseinek bemutatása.

Az **idő**, a **költség**, a **hatókör** és a **minőség** négy, minden projekt életében fontos tényező. Amellett, hogy fontossági sorrendjük esetenként változik, nem lehet módosítani az egyiket anélkül, hogy legalább egy másikat is módosítani kelljen. A projektháromszög középpontjában a minőség áll, amit a háromszög mindegyik oldala befolyásol; a költség, az idő és a hatókör optimális megválasztása egyszerre szükséges ahhoz, hogy a projekt az elvárt minőségben jöjjön létre. Fontos megjegyezni, hogy a minőségnek nincs egyetemes mércéje, a minőséget minden projekt esetében magában a projektben kell meghatározni.



A projektvezető feladata e három tényező és összefüggéseik folyamatos vizsgálata. Ha felmerül egy probléma, a projektvezetőnek el kell döntenie a projektháromszög segítségével, hogy az idővel (ütemtervvel), a pénzzel (a költségvetéssel) vagy a hatókörrel kapcsolatos-e, illetve ezután azt kell megállapítania, hogy a háromszög mely oldalait lehet módosítani, és melyek azok, amelyek fixek. Ezek után el kell végeznie a probléma kijavításához és a projekt optimalizálásához szükséges változtatás(oka)t. A lényeg, hogy nem lehet módosítani egy projekt költségvetését, ütemtervezését vagy hatókörét anélkül, hogy ez ne lenne kihatással a projekt más tényezőire is.

A következő példák szemléltetik a három tényező egymásra gyakorolt hatását:

- Ha be szeretnék fejezni a projektet a tervezett határidő előtt (idő), akkor több erőforrást kell ráfordítani (pénz) ahhoz, hogy gyorsabban befejeződjön a munka, vagy korlátoznia kell a végtermék funkcióit (hatókör), hogy kevesebb munkára legyen szükség az új határidő előtt.
- Ha valamilyen oknál fogva csökkentve lett a projektre szánt tervezett költségkeret, (költség) akkor dönthetünk a túlóra csökkentéséről, és később fejezhetjük be a projektet (idő), illetve korlátozhatjuk a végtermék funkcióit (hatókör).
- Ha a projekt során bővíteni szeretnénk a végtermék szolgáltatásainak körén (hatókör), kitolhatjuk a határidőt, hogy legyen idő a további munkára (idő), vagy további embereket vonhatunk be a projektbe, hogy gyorsabban elkészüljünk (költség).

## 2 PROJEKTSZERVEZET



### 2.1 A projektszervezet általános felépítése

A projektek megvalósítása érdekében projektszervezetet kell létrehozni. A projektszervezetet – legalább a projekt szervezeti egységeit és azokban a kulcspozíciókat – a projekt legkorábbi fázisában, már a tervezés során, a nagyvonalú erőforrás-tervezéssel párhuzamosan kell felállítani.

A projektek természetéből fakadóan a projektszervezet az életciklus során változhat. Általános érvényű szabály nincs, azonban megjegyzendő, hogy a projekt kezdeti szakaszában a terjedelem tervezését és a beszerzések lebonyolítását, külső szakértők bevonását, a megvalósítás szakaszában pedig a lebonyolítást, integrációt, az egyes terjedelmi elemek kapcsolódását is hatékonyan támogató szervezetre lehet szükség.

A projekt szervezeti felépítésében és működésében jól elkülöníthető a stratégiai (felügyeleti, illetve döntéshozói) és az operatív (megvalósítói) szint.

#### 2.1.1 A projekt stratégiai szintje

A projekt **stratégiai szintjén** két projekt szervezeti egység, a Magas Szintű Támogató Testület (MTT), vagy más néven a **Projekt Felügyelő Bizottság (PFB)**, illetve a **Projekt Irányító Bizottság (PIB)** jelenik meg.

Az **MTT** egy olyan szervezeti egység, amely felhatalmazásánál – elsősorban tagjainak szervezeti beosztásánál – fogva képes a projekt környezetét befolyásolni, és legmagasabb szintű stratégiai döntéseket hozni. A projekt elsődleges „megrendelője”, a projekt sikerének végső (egyszemélyi) **felelőse a projekt szponzor**, aki a forrásokat és támogatásokat biztosítja a projekt számára. Szerepéből fakadóan felsővezető kell, hogy legyen, hiszen csak így képes forrásokat biztosítani és stratégiai döntéseket hozni, illetve a projekt környezetét befolyásolni. (Államigazgatási környezetben a projekt szponzor jellemzően az az államtitkár, aki az adott projekt szakpolitikai céljait kijelölte, a szükséges hazai forrásokat vagy európai uniós támogatásokat biztosította.) Az MTT legalább egy főből, a projekt szponzorból áll (ebben az esetben nem beszélünk külön MTT-ről, csak projekt szponzorról). Itt jegyezzük meg, hogy a projekt szponzor azonosítása, illetve az adott személy részéről a szponzori felelősség felvállalása sokszor nehézségekbe ütközik, de a projekt hosszú távú működése, működtetése szempontjából elengedhetetlen a szponzor formális bevonása a projektbe.

Alapvető szabály, hogy a projektek nem futhatnak önálló fejlesztési egységként, kiragadva környezetükből. Az együttműködés, integráció biztosítása, vagy államigazgatási környezetben a más előkészítés alatt lévő vagy futó projektekkel meglévő párhuzamosságok kezelése, a kettős finanszírozás elkerülése, a más szakpolitikai területek érintettségének feltárása és együttműködésük megszerzése érdekében szoros együttműködést szükséges kialakítani **külső szereplőkkel**. Ennek a megvalósítási módja az érintett szervezetek felső vezetőinek (pl. államtitkárainak) meghívása az MTT-be.

A projekt stratégiai szintjén a közvetlen irányítást a **PIB** gyakorolja. A PIB-ben a projektben érintett intézményeket, szervezeteket, szervezeti egységeket szükséges megfelelő felhatalmazással rendelkező – egy-egy vezető beosztású delegálttal – felállítani. A PIB gondoskodik arról, hogy a projekt



kijelölt keretein belül (költség, idő, terjedelem) a szükséges döntések megszülessenek, a megfelelő erőforrások delegálásra kerüljenek, illetve felügyeletet gyakorol a projekt operatív szintje felett.

Az MTT és a PIB szerepe közötti különbség abban rejlik, hogy míg a PIB a kijelölt projektkereteken belül hozhat döntéseket, addig az MTT az ezeket megváltoztató döntéseket hozhatja meg, illetve a projekt környezetét befolyásolhatja. A PIB feletti felügyeletet – a projekt természetétől és környezetétől függően – gyakorolhatja a projekt szponzor, vagy projekt szponzori testületként az MTT. Különösen államigazgatási környezetben előfordulhat, hogy az MTT összetétele miatt nem megfelelő fórum arra, hogy a PIB feletti felügyeletet testületként gyakorolja. Ilyenkor ez a projekt szponzor feladata.

### 2.1.2 A projekt operatív szintje

A projekt operatív szintjén történik a projekt megvalósítása, így ezen a szinten a projektszervezetet a lehető leghatékonyabb megvalósítás érdekeihez kell hangolni. Igazodva a nemzetközi módszertanokhoz, az operatív szint szereplőit az alábbiak szerint csoportosíthatók:

- Projekt **tisztviselők**, akik a projekt menedzseléséért felelősek. Ide tartoznak a projektigazgatók, projektvezetők, szakmai vezetők, munkacsoport-vezetők, projekt koordinátorok, stb.
- A projekt **munkatársai** azok a kollégák, akik a projekt lebonyolítói (megrendelői) oldaláról munkaidejük jelentős részében a projektre delegáltak, a mindennapi munkájuk során projektekben (és nem a funkcionális szervezet egyéb feladataiban) dolgoznak. Ide tartoznak a munkacsoporttagok, projektasszisztensek stb.
- A projekt **támogató szakértői** azok a kollégák, akik a projekt lebonyolítói (megrendelői) oldaláról funkcionális feladataik mellett, eseti jelleggel szakértői feladatokat látnak el a projektben. Jellemzően a munkaidejük töredéke erejéig delegáltak a projektre. A szponzori szakmapolitikai szervezet által delegált (minisztériumi) szakértők jellemzően ebbe a csoportba sorolhatók.
- A projektben a nemzetközi módszertanok által **üzleti partnerek**nek tekintett szereplők azok a külső szállítók, akik a projekt lebonyolításához nyújtanak segítséget. Igénybe vételük, elszámolásuk szállítóként történik, viszont nem hoznak létre konkrét projekttermékeket, hanem – jellemzően tanácsadás jellegű tevékenységgel – részt vesznek ezek létrehozásának előkészítésében, a megvalósítás menedzselésében. Ilyenek jellemzően a minőségbiztosítók, vagy például a szakértőként, szállítói oldalról egy-egy beszerzés előkészítésébe bevont szakemberek.
- A projekttermékek létrehozásában aktívan részt vesznek még a **szállítók**, akiket kompetencia vagy erőforrás hiánya miatt bizonyos konkrét projekttermékek létrehozására vesz igénybe a projektszervezet. Államigazgatási környezetben a szállítók jellemzően – értékhatártól és a beszerzés tárgyától függően – közbeszerzési eljárás keretében kerülnek bevonásra.

A projekt **operatív szintjén** a fenti szereplőkből kell összeállítani egy hatékonyan működő projektszervezetet.



Az EU finanszírozásban létrejött projektek esetén stratégiai szinten lényeges külső szereplő az európai uniós források felhasználásáért felelős minisztérium (minisztérium) és az Irányító Hatóság (IH).

A minisztérium elvégzi az EU-s forrásfelhasználás tervezésének és a programok végrehajtásának koordinációs feladatait, biztosítja a fejlesztéspolitikai jogszabályok egységes alkalmazását, az IH-k végrehajtási tevékenységének egységességét, a programok összehangolt, szinergiákat kihasználó, a tagállam és az Európai Unió között létrejött keretmegállapodásoknak megfelelő végrehajtását.

Az IH felelős az operatív programért és annak végrehajtásáért, ezen belül a projektek kiválasztására és megvalósítására irányuló felhívások elkészítéséért, továbbá nyomon követi az operatív programok és a támogatott projektek pénzügyi és szakmai előrehaladását, valamint kialakítja az operatív programok irányítási és kontroll rendszerét.

Egyes operatív programoknál az IH számára meghatározott feladatok egy részét a Közreműködő Szervezet láthatja el az IH-val megkötött külön megállapodás alapján.

Amennyiben az IH Közreműködő Szervezet útján látja el feladatainak egy részét, az IH folyamatosan ellenőrzi a Közreműködő Szervezet által elvégzett feladatokat.

### 2.1.3 Alapvetések a projektszervezetről

A projektszervezet hivatott biztosítani azokat a szervezeti egységeket, munkaköröket és formalizált menedzsment folyamatokat, amelyek mentén a sokszereplős projekt és az összetett projekttermék létrehozása megfelelően szervezhető. Kiemelendő a stratégiai szinten a projekt szponzor szerepe a korábban megtárgyaltaknak megfelelően, és a legtöbb esetben hangsúlyos az MTT szerepe is. Amennyire lehetséges, törekedni kell a projekt szponzor és az MTT munkájának formalizálására annak érdekében, hogy az ezen a szinten szükséges döntések megfelelően megszülessenek, és elkerülhető legyen a projekt ún. kézi irányítása. Ennek érdekében törekedni kell formális, rendszeres projekt szponzori és MTT egyeztetések megtartására, megfelelő eszkalációs útvonalak felállítására, ezek formális adminisztrációs szabályainak létrehozására. Itt jegyezzük meg, hogy sokszor éppen a projekt szponzor és az MTT munkájának formalizálása a legnehezebb a projektszervezet felállításában.

A PIB megfelelő felhatalmazású delegáltakból történő létrehozása és megfelelő eljárásrendjének kialakítása komplex projektszervezet esetében különösen fontos, hiszen testületként – az összes megvalósító szervezet (konzorciumi tag) képviselőivel – a PIB hozza meg a projekt egészét érintő döntéseket, jóváhagyásokat. A szervezetek megfelelő képviselője, a döntésképeség biztosítása, és a formalizált eljárásrend a felelőségek és hatáskörök pontos kijelölésével a legfontosabb szempontok.

Operatív szinten a szervezet szintjeinek mérete, összetettsége tükrözi a projekttermékek bonyolultságát és a szereplők létszámát. A **projektvezető** alapvetően a projektmenedzsment folyamatokért felel, és munkáját egy vagy több **szakmai vezető** támogathatja, akiket a részt vevő intézmények (konzorciumi partnerek) delegálnak – belőlük áll a **projektvezetés**. A projektvezető hatáskörébe tartozó szakmai döntéseket gyakran testületként hozzák meg. A szakmai vezetők együttesen, vagy horizontálisan (szakmai területek mentén) vagy vertikálisan (konzorciumi tagonként) megosztva felelhetnek egy-egy szakmai részterület irányításáért. A több intézmény részvételével történő megvalósítás intézményenként (konzorciumi partnerenként) is jelentős adminisztrációs terheket jelent, így a projektkoordinációért és elszámolásért felelős munkatársak – kiegészülve a megfelelő jogi, beszerzési, pénzügyi stb. szakértelemmel – **projektirodaként** támogatják a projektvezetést. Kiemelt a **projektkoordinátor** szerepe, aki gyakorlatilag az elszámolásért és elszámolhatóságért, a finanszírozóval/támogatóval történő kapcsolattartásért felel.

Egyre több szervezetnél jelenik meg a projekt igazgatóság vagy Project Management Office (**PMO**) szervezeti egységként. A PMO szerepe jellemzően a szervezetnél futó projektek összessége vonatkozásában az erőforrások hatékony kezelése, illetve a projektekből származó információk alapján a megfelelő szinergiák megteremtése. A projektszervezetben a PMO nem biztos, hogy formálisan van jelen, sok esetben a szervezeten belüli folyamatokban jóváhagyó, illetve a felső vezetés felé eszkaláló szerepe van, ilyen módon kapcsolatot jelent a projektszervezet és a funkcionális szervezet között. Felelősségi köre kiterjedhet a Projekt igazgatósághoz tartozó projektek, illetve a

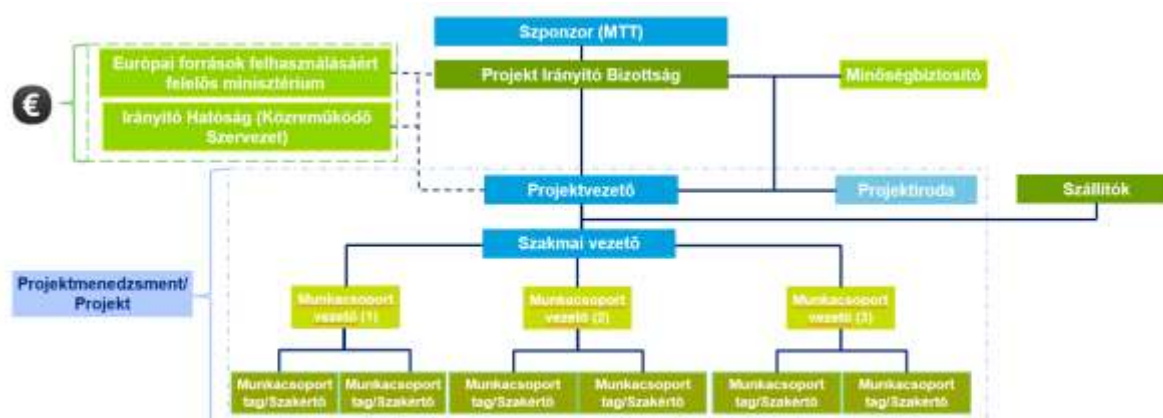
projektigazgatóságon belül az erőforrások menedzselésére, a szervezetben végrehajtandó funkcionális folyamatok eszkalációra és a szervezet képviseletére.

Minőségbiztosítót a projektbe két szinten lehet/érdemes bevonni: a folyamat minőségbiztosító feladata a projektvezetés támogatása a projekt menedzsment folyamatainak monitorozásával, a lehetséges kockázatok minél korábbi felismerésével, javaslatok megfogalmazásával. A termék minőségbiztosító feladata a projekttermékek minőségbiztosítása, tehát a szállítók által átadásra kerülő eredménytermékek minőségének, elsősorban a követelményeknek való megfelelésének vizsgálata. A minőségbiztosítók általában külső szereplőként (üzleti partnerként) vesznek részt a projektben, a projektgazdával (konzorciumvezetővel) állnak szerződésben. A projektszervezetben a projektvezetés mellett dolgoznak, és a PIB felé van jellemzően rendszeres beszámolási kötelezettségük.

A projekt megvalósításban az operatív munkát a projekt munkacsoportok végzik. A projekt munkacsoportokat az intézmények (konzorciumi tagok) projektre delegált szakembereiből kell az elvégzendő tevékenységeknek megfelelő erőforrás-terv alapján összeállítani. A munkacsoportokban tehát jellemzően projekt munkatársak dolgoznak, támogató szakértők igénybevitelével. A munkacsoportokba be kell vonni a vonatkozó szállítók megfelelő szintű képviselőit is. Szakértői támogatást nyújthatnak még a külső üzleti partnerek képviselői a munkacsoportokban.

A munkacsoportokat a projekt terjedelméhez igazodva nagyobb, összefüggő egységek mentén, vagy nagyobb projekt eredménytermékek köré érdemes létrehozni. Jó iránymutató lehet beszerzésenkénti, vagy az összetartozó, összefüggő eredménytermékeket létrehozó beszerzés-csoportonkénti felosztás is, illetve a projekt definiált szakmai moduljai/pillérei alapján is lehetséges a munkacsoport-szervezés. Nagyon fontos az eredménytermékek összefüggéseinek, integrációjának biztosítása; adott esetben ez egy integrációs munkacsoport létrehozását is szükségessé teheti. A projekt munkacsoportok működése szintén formalizált eljárásrendek mentén képzelhető csak el.

A projekt életciklusának megfelelően a munkacsoportok összetétele, illetve maguk a munkacsoportok is változhatnak: a beszerzések előkészítésére például szállító nélkül, gyakorlatilag beszerzésenkénti munkacsoportok hozhatók létre, míg egy szoftverfejlesztés megvalósítási szakaszában a munkacsoportokat például a fejlesztési módszertan alapján az egyes szakaszokhoz igazítva lehet érdemes létrehozni.



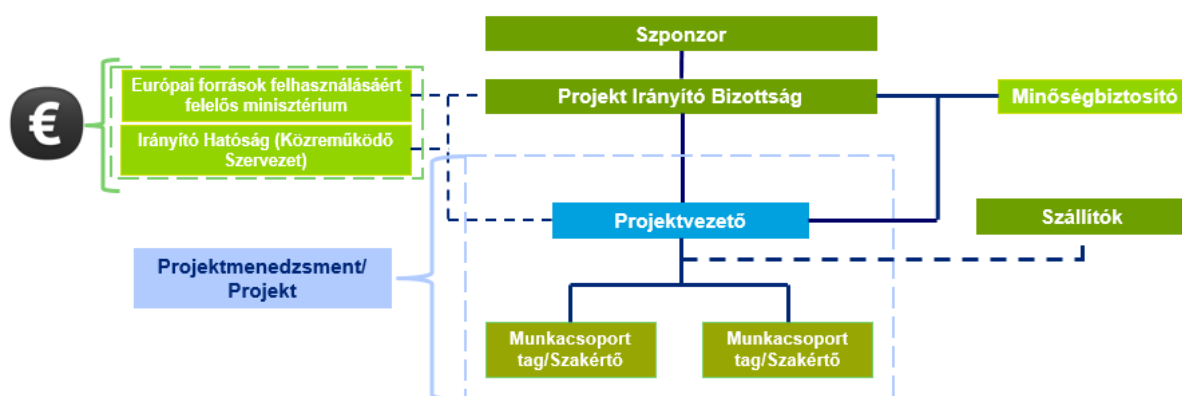
Általános projektszervezet ábra

### 2.1.4 Egyszerű projektszervezet

Egyszerűnek akkor tekinthetünk egy projektet, ha a megvalósításában (lebonyolításában megrendelői oldalon) **egy intézmény/szervezet érintett**, a leszállítandó eredménytermék/megvalósítandó

**megoldás nem komplex**, létrehozásuk **ismert, bejáratott folyamatok** mentén történhet meg. Az egyszerű projekthez a kevesebb adminisztrációs feladat és ismeretlen szakmai tényező miatt egyszerű projektszervezet létrehozása is elegendő. Az egyszerű projektszervezet lényege, hogy az egyszerűbb, ismert módon megvalósítható projekttermékek létrehozására irányuló, kevesebb szereplőt bevonó projektek kevésbé összetett projektszervezettel is megvalósíthatók anélkül, hogy ez külön jelentős kockázatokat indukálna.

A projekt szervezetének egyszerű projektszervezet esetében is megfelelően tükröznie kell a stratégiai és az operatív szinteket. A stratégiai szinten a megfelelő döntéshozatal biztosítása elengedhetetlen, így a projekt szponzor személyének azonosítása és bevonása nem elhagyható. Az MTT-t akkor érdemes felállítani, ha ténylegesen szükség van az intézmények, szervezetek közötti integráció biztosítása érdekében. A PIB szerepkörét mindenképpen be kell tölteni, ebben az esetben az MTT és a PIB delegált személyeiben azonban lehetnek átfedések. Az operatív szinten a projekt menedzsmentjét, elszámolását, illetve a megfelelő szakmai erőforrásokat a megfelelő mennyiségben biztosítani kell. Az egyszerű projektszervezet tehát a korábban azonosított szinteken és szereplőkkel, csak laposabb szervezeti felépítésben jelenik meg.



**Egyszerű projektszervezet ábra**

### 2.1.5 Szállító oldali projektszervezet

A szállító oldali projektszervezet kialakításánál a szállító alapvetően a leginkább költségvető módját fogja választani a szervezete kialakításának. A szállító általában több olyan tevékenységet végez, amely nem transzparens, hiszen a megvalósításhoz kapcsolódó elemi munkavégzés nem minden részlete fontos a megrendelői oldal számára. Mindenképpen elvárás azonban a szállítóval szemben a projekt szervezeti egységeinek munkájában való megfelelő szintű részvétel. Alapvető feladat azon cél elérése, hogy a szállító az operatív munkacsoportokba legalább egy-egy szakembert delegáljon, aki képviseli a szakmai szempontokat, és részt vesz a munka folyamatában. A szállító projektre kijelölt képviselője (projektvezetője) a projektvezetés megbeszélésein vesz részt, beszámol a munkacsoportok munkájáról szállítói oldalról, eskalálja a projektvezetésre tartozó kérdéseket. Meghívásos alapon a szállító vezető beosztású munkatársa a PIB üléseken is részt vesz, és beszámoltatható a projekt (szállítóra eső feladatainak) előrehaladásáról, az esetleges kockázatokról és problémákról, bevonható az előkészített döntések szakmai indoklásába. Fontos a minőségbiztosító és a szállító formális együttműködése is.

A szállító oldali projektszervezettel, képviseléssel, eljárásrendekkel kapcsolatos követelmények megalapozását már a beszerzés előkészítése során, az ajánlatkérési dokumentációban szükséges

rögzíteni, majd a szerződéskötést követően a szállítóval aláírt Projekt Alapító Dokumentumban véglegesíteni.

Megjegyezzük, hogy a Szállító képviselője nem tagja az MTT-nek vagy a PIB-nek, de meghívottként esetenként részt vehet az üléseken, a Szállító érdekeit a szerződésen keresztül érvényesítheti.

## **2.2 Szerepkörök a projektszervezetben**

### **2.2.1 Projektszponzor**

A Projektszponzori szerepet elláthatja egy személy, vagy személyek egy csoportja (testület, pl. MTT). Ha egy csoport, akkor a gyakorlatban inkább informális a működése. Szponzori feladatokat olyan személynek kell ellátnia, aki megfelelő szintű hatáskörrel rendelkezik, stratégiai látásmódjával, döntéseivel támogatni tudja a projektet, és a megvalósuláshoz alapvető érdekei fűződnek. A Projektszponzor a projekt tulajdonosa, az a **felsővezető (pl. miniszter, államtitkár)**, aki valamilyen cél érdekében a projektet elindította, eredményes befejezésében kiemelten érdekelt, és gondoskodik a projekt finanszírozásának kezdeményezéséről. A projekt szponzor a sikertényezők súlyozásával, a magas szintű, szervezetek közötti, szervezeti és a projekt folyamatok, érdekek összehangolásával alapvető befolyással bír a projektre. A Projektszponzor feladata vezetői feladat: politika, üzleti döntések és személyi befolyásolás.

#### **Felelősségi köre:**

- Felelős a projektet érintő legfontosabb, a projekt létét érintő stratégiai döntések megfelelő időben történő meghozataláért
- Felelős, hogy a projekt célkitűzései stratégiai szinten összhangban legyenek a projektet végrehajtó funkcionális szervezet stratégiájával, célkitűzéseivel

#### **Feladata:**

- A projekt felső szintű támogatása, képviselete
- A stratégiai szintű döntések meghozatala
- A projekt kezdeti szakaszában a projekt vázának felépítése, szükség esetén a projekt előkészítő csapat felállítása
- A projekt előrehaladásának magas szintű felügyelete
- Megbízólevelek kiadása a projektben résztvevő vezető szereplők (PIB tagok) részére
- A Projektzáró Dokumentum jóváhagyása (17\_Projektzaro\_Dokumentum\_Sablon)
- Projekt megvalósítást, működtetést érintő, szakmapolitikai szintű jogalkotási tevékenység végrehajtása
- Projekt megvalósítást, működtetést érintő, szakmapolitikainál magasabb szintű jogalkotási tevékenység kezdeményezése és képviselete
- Intézmények közötti együttműködés biztosítása, formalizálása
- Projektek közötti információáramlás, integráció biztosítása
- A párhuzamos projektcélok és a felső szintű finanszírozási összetétel biztosítása

#### **Felügyelet**

- Felügyeli a PIB működését

### 2.2.2 Projekt Irányító Bizottság (PIB)

A PIB a projekt operatív irányítását felügyelő, ellenőrző szervezet. A PIB-et általában megfelelő döntési jogkörrel felhatalmazott személyek (pl. államtitkár, felsővezetők) alkotják. Folyamatosan felügyeli az irányítása alá tartozó projekt megvalósításának folyamatát, beszámoltatja a projekt operatív vezetését, és elfogadja a megvalósított projekt termékeket. A PIB vezetését a projektgazda szervezet által delegált PIB tag, mint elnök látja el, vagy a vezetésére a tagok maguk közül elnököt választanak. A PIB rendszeres időközönként ülésezik, de bármelyik PIB tag kezdeményezheti a PIB ülés összehívását. Szavazati jog nélkül a Szállító képviselője is tagja lehet a PIB-nek, hiszen a PIB olyan döntéseket hoz, amely a teljes projektre vonatkozik. A PIB üléseken állandó meghívott a projekt minőségbiztosítási vezetője, akinek minőségi jelentési kötelezettsége, illetve véleményezési jogköre van. Állandó meghívott beszámolási kötelezettséggel a Megrendelő/Projektgazda Projektvezetője, eseti meghívott a Szállító oldali Projektvezető.

#### Felelősségi köre:

- Felelős projekt működéséhez szükséges erőforrások és feltételek biztosításáért
- Felelős a projekt kijelölt keretein (hatókör, határidő, költség, minőség) belüli döntések meghozataláért, változtatások elfogadásáért

#### Feladata:

- A projektirányítás keretében:
  - Dönt a projekt felsőszintű céljairól, terjedelméről, ütemezéséről; az ezekkel kapcsolatos változásokról és a projekt eredményeinek elfogadásáról
  - Dönt a projekt szervezetéről, működési elveiről, biztosítja az ehhez szükséges erőforrásokat
  - Dönt a magas szintű (felsővezetői beavatkozást igénylő) kockázatok, problémák kezeléséről, kapcsolatot tart a felsővezetői stakeholderekkel
- Beszerzések és szerződések tekintetében:
  - Elfogadja a projekt beszerzési tervét
- A Projektvezető és egyéb felelős személyek rendszeres, illetve szükség esetén alkalmoszerű beszámoltatása

#### Felügyelet

- A PIB a Projektszponzor felügyelete alá tartozik
- A PIB felügyeli a projektvezetést

### 2.2.3 Projektvezető

A Projektvezető a projekt operatív irányítója, felelős a szakmai munka minőségéért, integráltságáért, valamint a definiált elvárásoknak megfelelő teljesítésért. Integrálja az egyes területek szakmai eredményeit és koordinálja az ott folyó munkát. A projektvezetőt a projektgazda szervezet delegálja. A projektben meglévő alá- és fölérendeltségi viszony nem azonos a funkcionális szervezet alá- és fölérendeltségi viszonyaival, ezért előfordulhat, hogy a Projektvezető egy projekten belül egy (funkcionális szervezeti) beosztásban felette álló személy munkájának irányításáért is felelős.

#### Felelősségi köre:

- A projekt céljainak tervszerű, elvárt **határidőben, költségkeretben, minőségi** elvárásoknak megfelelő és szabályszerű megvalósítása.



**Feladata:**

- Projektirányítási felelőssége körében:
  - Javaslatot tesz a projekt felsőszintű céljaira, terjedelmére, ütemezésére; a projekt felső szintű terveire; az ezekkel kapcsolatos változások kezelésére, a projekt eredményeinek elfogadására
  - Javaslatot tesz a projekt szervezetére, működési elveire, erőforrásokra
  - Javaslatot tesz a felsővezetői beavatkozást igénylő kockázatok, problémák kezelésére, a felsővezetői stakeholderek menedzsmentjére
- Projektvezetés kapcsán:
  - Megszervezi és nyomon követi a projektagok munkáját, kezeli a projekt kereteit nem érintő változásokat
  - Gondoskodik a projektmenedzsment feladatok megfelelő dokumentálásáról
  - Biztosítja a projekt minőségi céljainak elérését
  - Kapcsolatot tart a stakeholderekkel, kezeli a felsővezetői beavatkozást nem igénylő kockázatokat, és problémákat
  - Megszervezi a projekt kommunikációját/Jóváhagyja a projekt kommunikációjával kapcsolatos lépéseket
- Támogatáskezelés tekintetében:
  - Gondoskodik a projekt költségvetésének és támogatási kérelmének elkészítéséről, a támogatási dokumentumok kezeléséről
  - Jóváhagyja a támogatások elszámolásához szükséges dokumentumokat, a projekt kifizetési kérelmeit és jelentéseit, a támogatói ellenőrzések jegyzőkönyvének tervezetét, a támogatóval egyeztetendő pénzügyi kérdéseket
- Beszerzések és szerződések tekintetében:
  - Elkészíti a projekt beszerzési tervét
  - Jóváhagyja a projekt beszerzéseinek műszaki-szakmai tartalmát
  - Összefogja a beszerzések jogi-közbeszerzési-pénzügyi előkészítését, a beszerzés lebonyolítását, és a szerződés megkötését
  - Gondoskodik arról, hogy a szerződésekben foglaltak teljesüljenek, és az elkészült termékek szakmai átvétele megtörténjen
  - Jóváhagyja a szerződéses teljesítések igazolásának tervezetét

**Felügyelet**

- A projektvezető a PIB felügyelete alá tartozik
- A munkacsoport-vezető és a szakmai vezető a projektvezető felügyelete alá tartozik
- A projekt asszisztens a projektvezető felügyelete alá tartozik
- A projektiroda a projektvezető felügyelete alá tartozik



Szintén a projektvezető feladata a projekt EU támogatással kapcsolatos feladatainak végrehajtása, a szakminisztérium(ok), az Irányító Hatóság, az EU Bizottság és az ellenőrző szervek által meghatározott előírások, szabályozások betartatása, a szükséges információk, adatok rendelkezésre állásának és az elvárt dokumentáltságnak a biztosítása.

#### **2.2.4 Szakmai (horizontális felügyeletért felelős) vezető**

A szakmai vezetők a teljes projektben a szakmai kérdések horizontális felügyeletét, a munkacsoportok szakmai irányítását látják el, felelnek a projekt terjedelmének megvalósulásáért szakmai szempontból. Szakmai vezetőt a szakmai megvalósításban ténylegesen részt vevő konzorciumi tagok delegálnak.

##### Felelősségi köre:

- A projektvezető felügyeletével gondoskodik a projekt szakmai céljainak megtervezéséről és megvalósításáról

##### Feladata:

- Projektvezetés kapcsán (a rábízott projektrész illetve szakmai megvalósítók tekintetében, a projektvezető felügyeletével):
  - Megszervezi és nyomon követi a szakmai megvalósítók munkáját, kezeli a projekt kereteit nem érintő változásokat
  - Gondoskodik a feladatok megfelelő dokumentálásáról
  - Biztosítja a projekt minőségi céljainak elérését
  - Kapcsolatot tart a szakmai stakeholderekkel, kezeli a projektvezetői beavatkozást nem igénylő kockázatokat, és problémákat
  - Megszervezi a projekt szakmai kommunikációját/Jóváhagyja a projekt szakmai kommunikációjával kapcsolatos lépéseket
  - a zökkenőmentes információáramlás biztosítása a projekt hierarchián belül;
- Beszerzések és szerződések tekintetében:
  - Előkészíti a projekt beszerzésinek műszaki-szakmai tartalmát
  - Biztosítja a szerződésekben foglaltak teljesítését, és szakmailag átveszi az elkészült termékeket
  - Jóváhagyja a szerződéses teljesítések igazolását

#### **2.2.5 Projektvezetés**

A Projektvezetés (PV) a Projekt legfelső operatív szerve, elsődleges feladata a Projekt előrehaladásának biztosítása. Egységes fórumként biztosítja a Projektvezető és a szakmai vezetők együttműködését, a szükséges döntések meghozatalát, a projekt beszámolóinak elkészítését, az eskalálásokat, a PIB ülések előkészítését, stb. Tagjai: a Projektvezető és a szakmai vezetők. Meghívottként, tanácskozási joggal a munkacsoportok vezetői, illetve – napirendtől függően – a Szállítók projektvezetői vesznek részt a PV ülésein.

Vezeti: a Projektvezető

##### Felelősségi köre:

- a projekt operatív terveinek elfogadása
- a projektvezetés által a PIB elé terjesztett döntések előkészítése
- a változtatási kérelmek PIB elé terjesztésének előkészítése
- a Projektvezetés szintjén meghozható döntések meghozatala
- a projekt előrehaladás monitorozása, folyamatainak operatív felügyelete
- a projektszervezet működési feltételeinek biztosítása
- a PAD elfogadása, módosítására tett javaslatok kidolgozása, PIB elé terjesztése



Feladata:

- a felelősségi körébe tartozó ügyek kezelése
- a szükséges egyeztetések lefolytatása PIB-bel, a munkacsoport-vezetőkkel, valamint esetenként a Szállítókkal

## 2.2.6 Projektiroda

A projekt hatékony működtetéséhez egy központi Projektirodát érdemes létrehozni a projekt menedzsment számára, amely biztosítja a központi projekt dokumentációs feladatokat, lebonyolítja a beszerzéseket, biztosítja a projekt állapotának és dokumentációinak egységes átláthatóságát az irányító és ellenőrző szervek számára. A konzorciumi tagok külön-külön láthatják el a pénzügyi menedzsment feladatokat (pénzügyi eljárásrend alapján) a konzorciumi költségvetés szerint, de az elszámolások, kifizetési igénylések benyújtása a Projektirodán keresztül, a projektgazda Projektvezetőjének jóváhagyásával történhet. Természetesen létezhet formális és informális Projektiroda is. Az első esetben ténylegesen létrejön egy szervezeti egység, ami erőforrás poolként biztosítja ezeket a funkciókat. A második esetben a funkcionális szervezeti egységekből delegálják – munkaidejük meghatározott százalékában – a projektre ezeket a munkatársakat.

Feladata:

- a Projekt adminisztrációs feladatainak biztosítása
- a Projekt elszámolási feladatainak biztosítása
- a Projekt belső kommunikációs folyamatainak biztosítása
- a Projekt beszerzési eljárásainak lefolytatása (a beszerzések szakmai feladatainak kivételével)
- jogi képviselet biztosítása a Projekt számára
- pénzügyi, számviteli, gazdasági-gazdálkodási, közbeszerzési/beszerzési képviselet biztosítása a Projekt számára

Tagjai (példák):

- **projektasszisztens**, feladata a projekt adminisztrációs és saját (belső) kommunikációs tevékenységeinek ellátása, a szakmai vezetők támogatása a PAD-ban rögzítettek betartása mellett
- **projektkoordinátor**, feladata a Projektvezető támogatása, a projekt elszámolási tevékenységeinek ellátása, a projekt pénzügyi zárásának végrehajtása, az alárendelt konzorciumi tagi projektkoordinátorok irányítása
- **pénzügyi vezető**, feladata a projekt teljes körű pénzügyi felügyelete, az elszámolások pénzügyi jóváhagyása
- **jogtanácsos**, feladata állandó jogi képviselet biztosítása a projekt számára, a szerződéstervezetek összeállítása, véleményezése, a szerződéskötések bonyolítása, felügyelete, a teljesítések jogi kérdéseinek kezelése
- **beszerzési referens**, feladata állandó beszerzési szakismeret biztosítása a projekt számára, a beszerzések előkészítésének és lebonyolításának koordinálása
- **kommunikációs szakértő**, feladata állandó kommunikációs módszertani szakértelem biztosítása a projekt számára

- **személyügyi referens**, feladata a projekt erőforrásainak biztosításával (munkatársak felvételével és elbocsátásával, felmondásával, toborzásával) kapcsolatos szakismeret biztosítása a projekt számára.

A Projektiroda tagjait a felsorolt feladatokra a konzorciumi tagok delegálják.

#### Felügyelet

- A projektiroda a Projektvezető felügyelete alá tartozik

### **2.2.7 Munkacsoportok**

Munkacsoportnak nevezzük a projektszervezetben önálló szakmai feladatot ellátó csapatot. Munkacsoport létrehozása egy adott szakmai feladat, önállóan menedzselhető feladatcsoport kezelésére történik. A munkacsoportban a feladatokat a munkacsoport tagjai végzik, irányítása a munkacsoport vezető feladata.

#### *2.2.7.1 Munkacsoport-vezető*

A Projektvezetőhöz hasonlóan a projektben meglévő alá- és fölérendeltségi viszony nem mindig egyezik meg a funkcionális szervezeten belüli viszonyokkal, ezért előfordulhat, hogy a Munkacsoport-vezető egy projekten belül egy (funkcionális szervezeti) beosztásban felette álló személy – projektet érintő - munkájának koordinálásáért is felelős. A munkacsoport-vezetőt adott munkacsoportba a szakmai területért felelős konzorciumi tag delegálja.

#### Felelősségi köre:

- A munkacsoporton belüli együttműködés elősegítése
- A munkacsoport keretén túlmutató témák jelzése a Projektvezetésnek és egyeztetése a kapcsolódó munkacsoportokkal
- Az azonosított szakmai problémák és nyitott kérdések megoldása érdekében az ehhez szükséges erőforrások jelzése a Projektvezetésnek, a tervezett megoldásban való részvétel
- A munkacsoport elé tűzött feladatok részfeladatokra bontása
- A munkacsoport elé tűzött feladatok megvalósításához szükséges munka határidőre, a TDL-ben meghatározott minőségben és terjedelemben történő elvégzése
- A munkavégzés során keletkező kockázatok és problémák Projektvezetés és a folyamat minőségbiztosító irányába történő jelzése
- Az elvégzett munka jelen szabályozás szerint rögzített dokumentálása, valamint az eljárási szabályok betartása és betartatása

#### Feladata:

- A PAD-ban meghatározott szakmai feladatának határidőre történő végrehajtása, felelősségvállalás azok teljesítéséért, az elvárásoknak megfelelő minőségéért
- A munkacsoport napi munkájának irányítása
- A munkacsoport tevékenységéhez szükséges információk biztosítása
- A szükséges változások jelzése a Projektvezető felé
- Együttműködés a kapcsolódó munkacsoportok vezetőjével, tagokkal, külső szakmai munkacsoportok szakértőivel
- Változások szakmai hatáselemzése

- Projekt ütemtervben (04\_Projekt\_Utemterv\_Sablon) meghatározott határidők teljesülésének nyomon követése, javaslat az Projekt ütemterv aktualizálására
- Előrehaladási /státuszjelentések (09\_Heti\_Jelentes\_Sablon) készítése a Projektvezetés részére
- Együttműködés a többi munkacsoport vezetővel és a munkacsoportok tagjaival, valamint a Projektvezetéssel
- A munkacsoportba delegált munkacsoport tagok kiesése vagy munkájukkal szembeni minőségi kifogások esetén a Projektvezetés és az illetékes delegáló szervezet, delegáló vezetőjének tájékoztatása
- A munkacsoport tagok feladatainak, a szükséges részeredmények, valamint határidők meghatározása
- Az általa vagy a munkacsoport tagjai által felismert kockázatok, problémák eszkalálása a Projektvezetés és a folyamat minőségbiztosító felé.

#### Felügyelet

- A Munkacsoport-vezetők a Projektvezető felügyelete és a Szakmai vezetők szakmai irányítása alá tartoznak
- A Munkacsoport-vezető a munkacsoport tagokat felügyeli

#### *2.2.7.2 Munkacsoport/projekt tag*

##### Felelősségi köre:

- A projekt sikerét veszélyeztető tényezők azonnali jelzése a munkacsoport vezetőik felé
- A szakterületükhöz tartozó szakmai döntések meghozatalában való részvétel
- A projekt megvalósításához szükséges információk átadása és biztosítása a szállítók számára
- A projekttel kapcsolatos információk átadása, kommunikálása a munkacsoport vezető felé
- A számára kiadott feladatok pontos határidőre, valamint megfelelő és elvárt minőségben történő végrehajtása
- A felismert problémák és kockázatok eszkalálása a Munkacsoport vezető felé

##### Feladata:

- A felelősségi körébe tartozó ügyek kezelése
- Együttműködés a projekt más érintett szereplőivel
- Jelzi saját erőforrásainak korlátait és döntést kezdeményez a pótlására

##### Felügyelet:

- A munkacsoport/projekt tag a Projektvezető felügyelete alá tartozik, munkáját a Munkacsoport-vezető irányítja

#### **2.2.8 Minőségbiztosító**

Minőségbiztosítási tevékenységet illetően megkülönböztetünk folyamat- és termék minőségbiztosítót. Az adott projekt projektmenedzsment folyamatait (ideértve a menedzsment folyamat során előálló irányítási termékeket is, mint PAD, tervdokumentációk, emlékeztetők stb.) azok meglétét és megfelelőségét a folyamat minőségbiztosító vizsgálja. Ezzel párhuzamosan a projekt szakmai termékeinek vizsgálata és az ezekkel kapcsolatos átadás-távételi és elfogadási folyamatokban való részvétel a termék minőségbiztosító feladata.

A folyamat minőségbiztosító olyan külső vagy belső szakember, jellemzően tapasztalt szenior minőségbiztosítási munkatárs, aki a projektmenedzsment módszertanokat érintően megfelelő, releváns tapasztalattal rendelkezik.

A termék minőségbiztosító külső vagy belső szakember, jellemzően tapasztalt tanácsadó vagy szakember, aki az adott projekt tárgyát illető megfelelő, releváns tapasztalattal rendelkezik.

Felelősségi köre:

- A Minőségi tervben meghatározott feladatok elvégzése
- A projekt termékeinek minőségének biztosítása – amennyiben ezt a Minőségi terv tartalmazza
- A projekt folyamatainak minőségbiztosítása – amennyiben ezt a Minőségi terv tartalmazza
- A projekt kockázatok azonosítása és jelzése

Feladata:

- a PAD-ban és az azon belül található Minőségi tervben meghatározott módszertan, minőségbiztosítási eljárásrend szerint dolgozik
- rögzíti a minőségi célokat a Minőségi tervben
- a projekt által létrehozott termékek minőségének ellenőrzése, annak vizsgálatával, hogy a létrehozott termék maradéktalanul kielégíti-e a megrendelői igényspecifikációban (beszerzés műszaki leírásában, koncepció dokumentumban stb.) meghatározott igényeket
- vizsgálhatja a Projektvezető hatáskörében létrehozott adminisztratív termékek minőségét
- vizsgálhatja a projekttermékek előállításának folyamatát, annak lépéseit
- haladéktalanul jelzi a Projektvezető felé, ha problémát észlel a projekt előrehaladásában, termékek minőségében
- részt vesz az eredménytermékek átadás-átvételben, leszállítandó eredménytermékeket minőségbiztosítását végzi
- monitorozza és előre jelzi a kockázatokat.

Felügyelet

- Független, beszámolási kötelezettséggel a projektvezetőnek és/vagy a PIB-nek.

## **2.3 A projekt személyi hátterének biztosítása - delegálás**

A projektvezető feladata a projekt tervezéséhez és megvalósításához szükséges erőforrások és kompetenciák megtervezése. Mivel a projektvezetőnek kezdetben nincs rendelkezési joga az erőforrások felett, ezért szükséges a delegálás. A delegálás alatt azt értjük, amikor a projektvezető igénylése alapján az adott funkcionális szervezeti egység vezetője biztosítja a projekt számára szükséges erőforrásokat. Ez egy többlépcsős, összetett feladat, melyet a szakmai szervezetekkel, munkacsoport vezetőikkel közösen végez el a projektvezető.

A projekttervezés és -megvalósítás egyes fázisaiban résztvevő projektagok listáját és a projektben betöltött funkcióját a PAD és a Kapcsolati tábla tartalmazza. Amennyiben a projekt megvalósítása során külső Szállító is bevonásra kerül, akkor a KAT kiegészül a projektben szállítói oldalról szereplő szervezetekkel és kiemelt szerepet betöltő munkatársaikkal, valamint funkciójukkal.

A Projektvezető erőforrás tervet készít, amely tartalmazza a projektek végrehajtásához szükséges erőforrások listáját, a felhasználható tudás- és szakértelem kapacitást, a megvalósítandó feladatok listáját és ezek összerendelését. A projekt-mérföldköveket a projekt ütemterve tartalmazza. Az

erőforrástervet (06\_1\_Projekt\_Eroforrasterv\_sablon) az ütemtervek alapján kell elkészíteni és az ütemterv módosítása esetén folyamatosan aktualizálni kell.

### **2.3.1 Projekttag felvétele, delegálása**

A projekt kezdeti szakaszában a projekt szponzor felelőssége a projektszervezet vázának létrehozása a felelős szakpolitikai szervezet és a projektgazda szervezet kijelölésével.

A projekt vázának megalkotása előtt, az ötlet kidolgozásának szakaszában minimálisan egy Projektvezetőnek, egy szakmai/üzleti igénylőnek (aki akár a projekt és a projekt alap ötletétől szolgáló fejlesztési igény megfogalmazója is lehet) és egy megfelelő kompetenciával rendelkező szakértőnek kell helyet kapnia a kezdeti projekt szervezetben.

A Projektvezetőt a projektgazda szervezet delegálja (vagy kivételes esetben a Projektszponzor is kijelölheti), akinek a feladata, hogy – a megfelelő szakmai és vezetői egyeztetéseket követően – javaslatot tegyen az MTT és a PIB tagjaira, hogy ez alapján a projekt szponzor felállíthassa a testületeket.

A projekt szponzor dönthet úgy is, hogy közvetlenül felállítja az MTT-t és megbízza a delegálásokkal kapcsolatos feladatok ellátásával. Amint a Projektvezető kinevezésre kerül, a Projektvezető felelőssége a delegálásokkal kapcsolatos adminisztratív, koordinációs munka.

A projekttel érintett funkcionális szervezeti egységek vezetői felelősek, hogy a projektbe az adott feladat ellátására alkalmas projektrésztvevőket delegáljanak. A projekttagok projektbe delegálásakor figyelembe kell venni a projekt feladatok ellátásához szükséges szakmai kompetenciát. A funkcionális szervezeti egység vezetőinél kell kezdeményezni a delegálást. A Projektvezető felelőssége a delegálások koordinációja, irányítása és adminisztrációja.

A projekttagok a feladataikat a projektben a Delegáló Lap alapján végzik. A Delegáló Lapon fel kell tüntetni, hogy a Delegált a teljes munkaidejének hány százalékában áll a projekt rendelkezésére. Az irányítás az adott százalék függvényében a Projektvezetőé, a szakmai vezetőé, illetve a Munkacsoport-vezetőé. Amennyiben a Delegált nem áll, vagy nem a Delegáló Lapon feltüntetett mértékben áll a projekt rendelkezésére, és ez veszélyezteti az elvégzendő munkát, akkor a Projektvezetőnek ezt jelteni kell, és a Projektvezetőnek kell gondoskodnia a megfelelő szaktudással és projektre fordítható időkerettel rendelkező munkatársról.

Ha a delegálnak nincs mandátuma, akkor a képviseleti jogról is nyilatkoznia kell, azaz, hogy kit képvisel (pl.: külső megfigyelő szakértőként önmagát, egy szervezetet, stb.).

### **2.3.2 Projekttag cseréje**

A projektben közreműködő szervezetek és Szállítók saját döntésük alapján indokolt esetben lecserélhetik az egyes feladatköröket betöltő személyeket, amennyiben ezt szerződés vagy más megállapodás nem tiltja. Csere esetén biztosítani kell azt, hogy a feladat átadása zökkenőmentes legyen. A Projektvezető esetén a cserét legalább egy hónappal előre be kell jelteni (kivétel rendkívüli helyzet) és gondoskodni kell a projekt zökkenőmentes végrehajtásához szükséges feladat(ok) átadásáról. Projektvezető cseréjét – mivel ő a projekt kulcsfigurája – csak a Projektszponzor hozzájárulásával lehet végrehajtani. Az új tag projektbeli közvetlen felettese kérheti másik személy delegálását, ha a feladatátadás időtartama alatt a jelölt tag kompetenciájával kapcsolatosan kételyek, illetve problémák merülnek fel. Ha a tagcsere Munkacsoport-vezetőt vagy Munkacsoporttagot érint, a Projektvezetőt azonnal tájékoztatni kell, ha pedig Projektvezető cseréje történik, akkor a PIB-et szükséges azonnal tájékoztatni.

Indokolt esetben a PIB vagy a Projektvezető közvetlenül is kezdeményezhet személycserét. Amennyiben egyes személyek teljesítményével kapcsolatban lényeges kifogások merülnek fel, azt a projektvezető és a PIB tudomására kell hozni. Ha a felvetés indokolt és a probléma egyéb ésszerű intézkedéssel (figyelmeztetés, tréning, betanítás, munkamegosztás változtatása stb.) nem orvosolható, akkor a cserét – mint végső megoldást – a projekt előrehaladása érdekében mielőbb végre kell hajtani a fent leírtak betartásával.

A projekttagok felvételével és cseréjével kapcsolatos egyedi szabályokat a PAD-ban kell rögzíteni.

### 3 PROJEKT FOLYAMATOK, FÁZISOK



A projektek jellemzően négy meghatározott, egymást követő folyamatra bonthatóak:

- Projektötlet kidolgozása
- Projekt előkészítés
  - Projektelemezés
  - Projekttervezés
- Projekt megvalósítás
- Zárás

Közigazgatási projekt jellemzően a következő két esetben indulhat:

- Jogszabályi kötelezettségnek való megfelelés keletkezteti
- Intézmény(ek) működési tevékenységének, rendszerének fejlesztéséhez kapcsolódódik



A fentiekén túl fontos, a projektciklust meghatározó jellemző, hogy a projekt milyen finanszírozási forrásból valósul meg. Egy uniós finanszírozású projekt esetén számos, az uniós finanszírozásra vonatkozó szabályozásban meghatározott feltétel befolyásolja a projekt adminisztrációját, operatív működését. Ezzel szemben egy intézményi vagy hazai finanszírozású projekt esetében az ilyen feltételeket alapvetően a projektgazda intézmény belső szabályozása (statútum, SzMSz stb.) határozza meg.

Ugyancsak fontos megjegyezni, hogy uniós finanszírozású projektek esetében a fentiekén túl – a támogatás alapjától (ERFA, ESZA, KA stb.) függően – számolni kell a támogatói jogviszonyból keletkező fenntartási szakasszal is. Ebben az esetben a projektgazdának vállalnia kell, hogy a projekt változatlan struktúrában és színvonalon a projekt pénzügyi befejezését követő időszakban (egykes operatív programok esetében legalább 5, esetleg 3 éven keresztül) a támogatás visszafizetésének terhe mellett működik. A Támogató részére évente fenntartási jelentésekben be kell számolni a projektről, a fenntartási időszakra vállalt mutatószámok (indikátorok) teljesüléséről. A támogatói jogviszonyból származó fenntartási kötelezettség és a hozzá kapcsolódó jelentéstételi kötelezettség szabályait a projektre vonatkozó felhívás rögzíti.

A fenntartási kötelezettségtől függetlenül a projekttel kapcsolatos valamennyi dokumentumot elkülönítetten kell nyilvántartani és a vonatkozó EK rendeletben megszabott határidőig meg kell őrizni.

### 3.1 Projektötlet

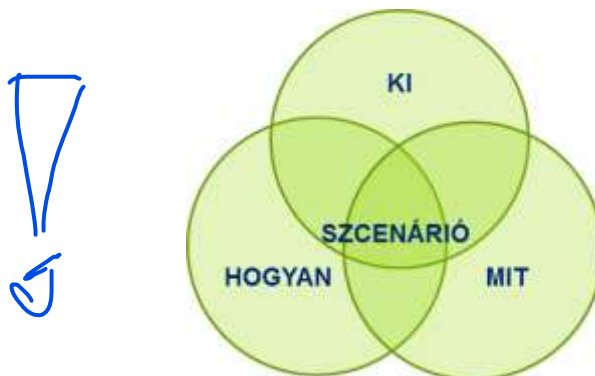


#### 3.1.1 Ötlet felmerülése és összefoglalása

A projekt előkészítése során az alábbi kérdésekre szükséges a kidolgozás előrehaladtával egyre pontosabb választ találni:

- **Mi a probléma**, melyre választ kell adni (pl. problémafa segítségével), illetve mi a projekt célkitűzése, mely a probléma meghatározása alapján adódik (pl. célfa)?
- **Ki a projekt megvalósítója?**
- **Hogyan** kerül megvalósításra a projekt?

A projektötlet szakaszában elsősorban a *Mi?* és a *Ki?* kérdésekre szükséges választ adni, illetve elkezdődik a *Hogyan?* kérdésre adandó válasz kidolgozása. A projekt kidolgozása olyan iteratív folyamat, melynek során egyre pontosabb **foratókönyvek (szcenáriók)** kidolgozása történik, és azonosításra kerülnek azok a kérdések, melyekre az előkészítés, tervezés folyamán választ kell találni.



Amennyiben a projektötlet jogszabályi megfelelés kapcsán merül fel, a projekt megvalósításáért felelős szervezetet (*Ki?*), illetve a projekt célját (*Mit?*) jogszabály, hazai vagy uniós szakpolitika alapján



kormányhatározat jelöli meg. A megvalósításért felelős szervezeti egységet/személyt a felelős intézményen belül ki kell jelölni (projektszponzor feladata). A fennmaradó *Hogyan?* kérdésre adandó választ az előkészítés során szükséges részletesen kidolgozni.

Ha a projektötlet egy intézmény működési rendszerének fejlesztéséhez kapcsolódik, a felelős szervezeti egységet intézményen belül kell kijelölni (*Ki?*) (Projektszponzor feladata). A *Mit?* és a *Hogyan?* kérdésre adandó válasz a projekt előkészítése során fokozatosan pontosításra kerül. A projektötlet kezelésének első lépéseként az Öletgazda felveszi a kapcsolatot a projektötlet által érintett szervezetekkel, szervezeti egységekkel (miután azonosította a fő stakeholdereket – projekt szponzor, projektvezető, az érintett célcsoportok, további érintettek). Amennyiben nem intézményen belül történik a fejlesztés – az érintett intézmények előzetes írásbeli megállapodásban (Együtműködési Megállapodás (EM)) rögzíthetik az együttműködés tartalmát és formáját.



Amennyiben az ötletet részletesen ki kell dolgozni, akkor egy projektjavaslat-kidolgozó csapatot kell létrehozni. Ebben minimálisan helyet kell kapnia egy Projektvezetőnek, a szakmai igénylőnek (aki lehet egyben az Öletgazda is), és egy IT szakértőnek. A projektjavaslat-kidolgozó csapat méretét a projekt várható terjedelme határozza meg. A Projektvezető – a szakmai igénylő és az IT szakértő támogatásával – összeállítja a projekt előkészítésére vonatkozó előterjesztést.

A projektötlet illetve annak összefoglalása a projekt előkészítésére vonatkozó döntés előterjesztésében rögzítésre kerül. Az alábbiakban javaslatot adunk az előterjesztés tartalmára, melynek igazodni kell az adott intézményben alkalmazott sztenderdekhez. A lenti táblázat az egyes fejezetek kidolgozása során alkalmazható módszerekhez is támogatást nyújt.

N o.	Rész	Tartalom	Módszer	Ajánlott terjedelem
1	<b>Vezetői összefoglaló</b>	Problémafelvetés Célkitűzés Alternatívák Javasolt döntési változat Rövid indoklás	Logikai keretmátrix	1 oldal
2	<b>Háttér</b>	Problémafelvetés (szakpolitikai / jogszabályi kényszer VAGY intézményi szükséglet) Célkitűzés meghatározása	Problémafa  Célfa	1+1 oldal
3	<b>Döntési alternatívák</b>	Projekt nélküli forgatókönyv Célkitűzés lehetséges elérési módjai (1...n), minden alternatívánál ismertetve legalább: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leírás</li> <li>• Erőforrás igény (emberi, költség, belső, külső)</li> <li>• Hatás</li> </ul>	Szakirodalom, benchmark-ok, esettanulmányok áttekintése	1-3 oldal
4	<b>Alternatívák összehasonlítása</b>	Szempontrendszer meghatározása, Összehasonlítás a megadott szempontrendszer alapján	SWOT, Több szempontú elemzés	1-3 oldal



5	<b>Javasolt döntési változat bemutatása</b>	Műszaki követelmények magas szintű bemutatása (elvárások) Költségek/erőforrások magas szintű bemutatása Érintettek meghatározása Előkészítési folyamat felvázolása (elsősorban a döntést követő lépések – erőforrások, ütemterv)	n/a	1-3 oldal
---	---	---	-----	-----------



Uniós finanszírozás tervezése esetén, az előterjesztés a döntéshozók tájékoztatása mellett elegendő információt kell, hogy tartalmazzon ahhoz, hogy – kiemelt projekt esetén – arról szakpolitikai döntés születhessen és (kormány általi) nevesítésre kerülhessen. A tartalmi elvárásokkal kapcsolatban az IH-val szükséges felvenni a kapcsolatot.

### 3.1.2 Döntés az ötlet előkészítéséről



A projektötletéről szóló előterjesztést a Projektvezető a Szponzor elé terjeszti. A Szponzor szakértők bevonásával dönt az ötlet jóváhagyásáról, további kidolgozásáról a Megvalósíthatósági Tanulmány (MT) keretében (01\_Megvalosithatosagi\_Tanulmany\_Sablon), vagy leállítja a munkát. Amennyiben támogató döntés születik, akkor a szakmai munka az MT készítésével folytatódik.

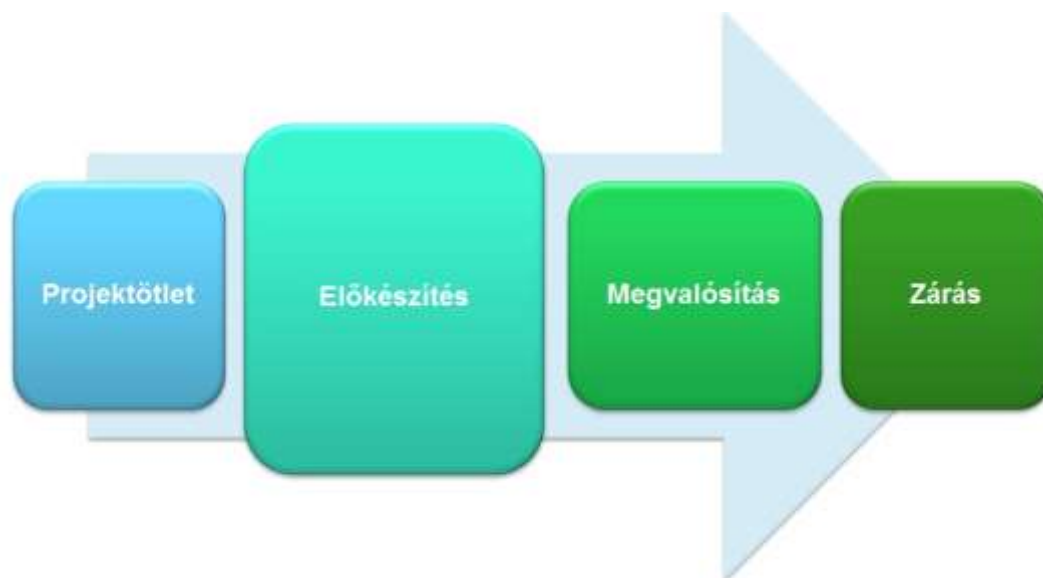


Amennyiben a projekt egészben vagy részben EU-s forrásból kerül finanszírozásra, úgy első lépésként feltétlenül szükséges a forrásfelhasználás speciális szabályainak áttekintése a teljes projektciklusra vonatkozóan, és a döntéselőkészítő előterjesztés ezekkel történő kiegészítése. Az áttekintendő dokumentumok köre a teljesség igénye és a pontos jogszabályi hely meghatározása nélkül:

- Támogathatósági szempontok a vonatkozó Operatív Programban (OP), finanszírozási alap (ERFA, ESZA, KA stb.) és támogatási- (kiemelt, pályázatos, automatikus stb.) valamint finanszírozási konstrukciók (utófinanszírozás, előleg igénylés, vegyes stb.);
- Elszámolhatósági szabályok (jogszabályok, Nemzeti Elszámolhatósági Útmutató, pályázati / kiemelt projekt felhívások)
- Működési rend, folyamatok (ERFA/KA/ESZA forrásokról szóló jogszabályok, útmutatók)
- Szerződéses kötelezettségek (ERFA/KA/ESZA forrásokról szóló jogszabályok, útmutatók, Támogatási Szerződés minta)
- Projekt kidolgozására vonatkozó előírások (pályázati / kiemelt projekt konstrukciók felhívásai, kapcsolódó útmutatók)
- Elektronikus pályázati e-Ügyintézés felületek (pl.: EMIR, EPTK, IMIR stb.) kitöltési útmutatója
- A projektötlet és az előterjesztés alapján, amennyiben az EU-s finanszírozási forrás beazonosításra került, érdemes egyeztetést folytatni az IH-val a tervezett projekt támogathatóságáról.

Kiemelt projekt uniós finanszírozása esetén fontos, hogy a projektről elkészített összefoglaló (koncepció) alkalmas legyen (kormány) előterjesztés megalapozásához is. Ennek megfelelően tartalmazza a (kormány) nevesítéshez szükséges elvárt információkat, hogy azok pozitív (kormány) döntést követően, a kiemelt projektekről szóló határozatba beilleszthetők legyenek. A (kormány) nevesítés jellemző feltétele, hogy a projekt tartalma szakpolitikailag elfogadott és támogatott legyen, melyet a szakminiszter írásban jelez.

## 3.2 Előkészítés



### 3.2.1 Projektelemlzés



Ez a fázis a projektötlet jóváhagyásától a projekt koncepció, az MT elkészítéséig, illetve a projekt részletes tervének kidolgozásáról hozott vezetői döntésig tart, alapvetően 2 fő lépésből áll: a projektelemlzés és a projekttervezés. A projektelemlzés célja egy, a projektre vonatkozó megvalósíthatósági terv kidolgozása, mely a projekt megvalósíthatóságát támasztja alá előzetes elemzések alapján. Az MT javasolt tartalmi követelményeit sablonban (01\_Megvalosithatosagi\_Tanulmany\_Sablon) mutatjuk be, mely módszertani megközelítéseket is tartalmaz az egyes részekre, elemzésekre vonatkozóan. Közigazgatási sajátosság, hogy az itt ismertetett folyamatok előzetesen lefutnak és ezt követően születik döntés egy kormányzati projekt előkészítéséről, így az MT ezt követően születik meg.

#### 3.2.1.1 Szükségletelemzés

A szükségletelemzés során be kell mutatni a projekttel kapcsolatos lehetséges elvárásokat, a versenykörnyezetet, a kihasználtságot, illetve minden olyan tényezőt, trendet, melyek a projekttel kapcsolatos elvárásokat, illetve ehhez kapcsolódóan a szükségleteket meghatározzák.

#### 3.2.1.2 Célelemzés

A projektcélok meghatározásának hagyományos megközelítése a projektháromszög: a költség – határidő – hatókör, és ezeken keresztül a minőség követelménye. E három tényező kölcsönösen hatással van egymásra, és célunk, hogy megtaláljuk ezek optimumát anélkül, hogy az az elvárt minőségű végtermékünk – azaz a projekt céljának – létrejöttét veszélyeztetné.

A célelemzés kidolgozásakor a mérhető és teljesíthető célok megfogalmazására kell törekedni. Az ilyen mérhető módon leírt célok lesznek az operatív, vagy eredménycélok. A teljesítés előrehaladását ugyanakkor az úgynevezett végrehajtási célok fejezik ki, mint pl.: határidőcélok, költségvetési célok, minőségorientált célok. Ezekhez a célokhoz indikátorokat kapcsolunk, melyek számszerűsítve

mutatják a projekt alakulását, illetve a célokat. A PAD-ban található, célokhoz köthető indikátorok között eredmény és output indikátorokat különböztethetünk meg. Előbbiek a fő célunk elérését számszerűsítve jellemző adatok lehetnek (pl.: 20%-os átfutási idő rövidülés, melynek 0% a kiindulási értéke és 20% a célértéke), utóbbiak pedig azon sikerkritériumokat jellemzik, melyek elérésén keresztül vezet az út a végcélunk felé (pl. 50 új számítógép üzembe helyezése, vagy 50 számítógépen fusson egy adott szoftver). Mind az eredmény, mind az output indikátor felvehető akár 0-nál nagyobb kiinduló értéket is.

#### A célelemzés során vizsgálni szükséges:

- A projektcélok főbb szereplők közötti egyeztetésének megtörténtét
- A projektcélok megfelelően leírják-e az elérendő állapotot
- A projektcélok teljesíthetőek-e
- A projektcélok (ill. részcélok) úgy lettek kialakítva, hogy nincsen közöttük ellentmondás
- A projektcélok (ill. részcélok) kialakítása egyértelmű, nem félreértelmezhető
- A projektcélok elérése ellenőrizhető és mérhető
- A projekt cél megoldás semlegesen lett kidolgozva

#### 3.2.1.3 Környezetelemzés

A környezetelemzésnél két kiemelt területet vizsgálunk: az esetleges projektet befolyásoló tényezőket és a projekt érintetteket (stakeholdereket).

A környezeti hatásvizsgálat olyan információgyűjtő, elemző tevékenység, amelynek célja, hogy a projekt eredményeként bekövetkező változások várható hatásait összegezze, bemutassa. A befolyásoló tényezők elemzésének során információgyűjtést és –elemzést végzünk, s ezen keresztül megkíséreljük feltárni azon lehetséges összefüggéseket, melyek hatással lehetnek a projektre. Ugyancsak meg kell vizsgálni a befolyásoló tényezők hátterét is, a befolyások mögött húzódó okokat az okozat feltárása érdekében. A hatásvizsgálat eredménye a megalapozott döntéshozatal támogatása, illetve a fejlesztés eredménye bevezetéséhez kapcsolódó kommunikáció támogatása.

#### 3.2.1.4 Gazdaságossági vizsgálat

Gazdaságossági vizsgálatot egy projektnél kétszer végzünk: egyszer a projektötlet felmerülésekor, amikor megpróbáljuk meghatározni, hogy **a várható végtermék elkészítése mennyi költséget igényel, illetve a végtermék elkészülte mennyi hasznot hoz** (költség-haszon elemzés), azaz megtérülést vizsgálunk az adott projektnél. A második alkalommal a felmerült változatokat, scenáriókat hasonlítjuk össze, és a gazdaságossági vizsgálat alapján döntjük el, hogy melyik variáció mentén visszük véghez a projektet. Ezeknél a vizsgálatoknál két fő szempontot különböztetünk meg, ez pedig a költségorientált, illetve haszonorientált szemlélet.

A **költségorientált** szemlélet célirányosan a tőkebefektetésre koncentrál, mikor a várhatóan befektetésre kerülő pénzösszeg ismert. Ekkor ezeket a befektetendő összegeket hasonlítjuk egymáshoz, s ez alapján döntünk. A **haszonorientált** módszerek használata elsősorban akkor ajánlott, ha több projektalternatíva esetén a tisztán pénzügyi értékelés feltételei nem adottak, vagy nem elegendőek.

### 3.2.1.5 Kockázatelemzés

A kockázatelemzésnél három folyamatlépést különböztetünk meg. Először is a kockázatot azonosítjuk, majd kiszámítjuk a kockázati faktort, majd ez alapján értékeljük és meghatározzuk a szükséges kockázatot csökkentő intézkedéseket.

A kockázatelemzés csak akkor járulhat hozzá a projekt sikeréhez, ha rendszeresen aktualizálják. Az aktualizálás során a következő kérdéseket kell tisztázni:

- **Vannak-e új kockázatok?**
- **Elmaradtak-e várt kockázatok?**
- **Változtak-e az azonosított kockázatok és kell-e emiatt újból értékelni ezeket?**

### 3.2.1.6 Projekt érintettek értékelése és kezelése

A projekt érintettek kezelése széles látókört, vezetői tapasztalatot igényel. A folyamat természeténél fogva nem kerül nyilvánosságra. Az ebben a fázisban formálisan még ki nem jelölt szponzor és projektmenedzsment feladata ezt a folyamatot érzékenységének megfelelően bizalmasan kezelni.

#### Az értékelés fázisai:

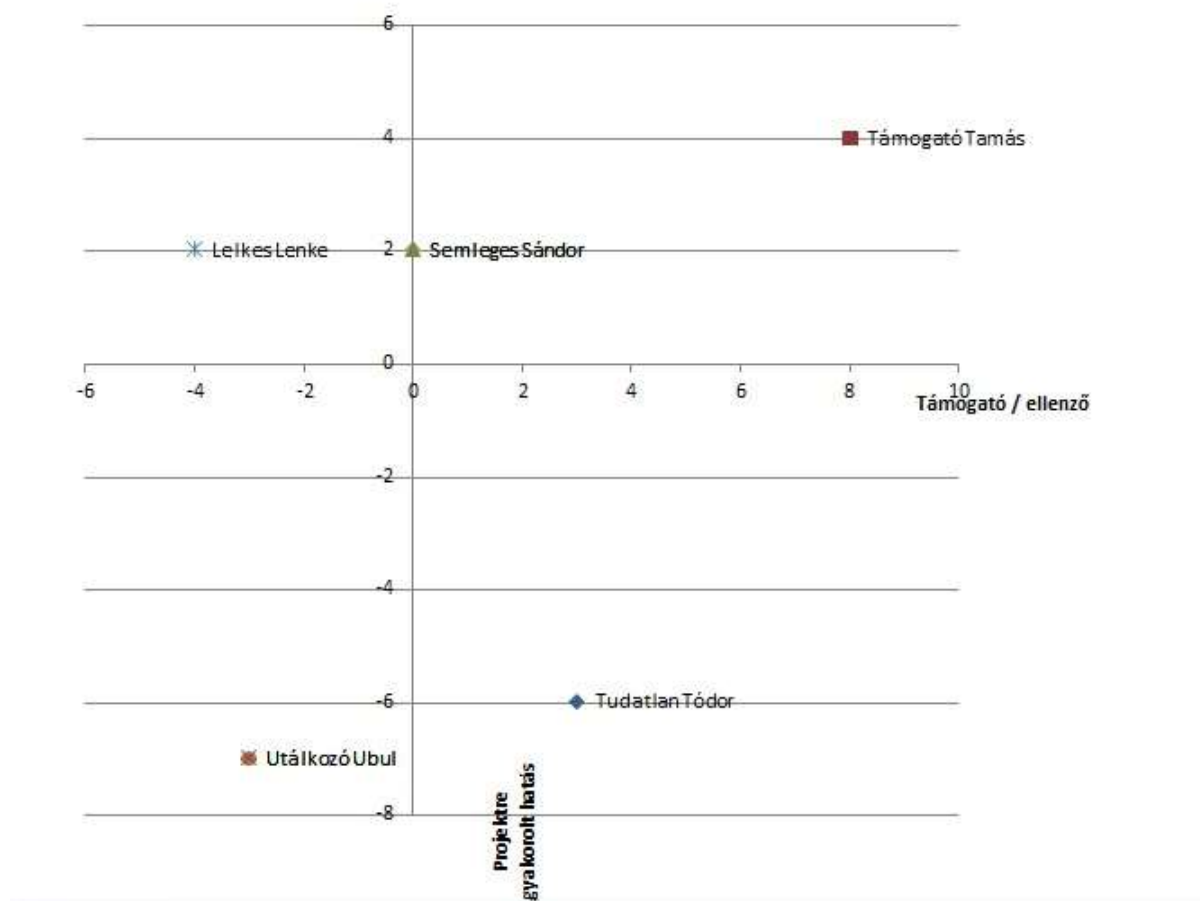
- **Azonosítás**
- **Értékelés**

A projekt érintettjeinek azonosítása szükséges abból a célból, hogy a projekttel kapcsolatos érdekek, igények feltárására kerüljenek. Az azonosítás első sorban az érdekelt vagy érintett intézményeket, szervezeteket, projekteket, illetve a belső projektszervezetet tartalmazza. Ezen a részen az azonosítás lépés a szervezetekre, csoportokra koncentrál, így alakítja ki a fő struktúrát. Ezután a kialakított szervezeti listát tovább kell még bontani 2-4 konkrét személyre, akik véleménye képviseli az adott szervezet álláspontját/véleményét.



Az érintett értékelésére használható a Stakeholder elemzési sablonban bemutatott módszer, melynek eredménye lesz a Stakeholder térkép (05\_Stakeholder\_Elemzesi\_Sablon). Ennek használatakor az azonosított érintetteket két szempont szerint, hozzáállás/befolyásolás és érdekérvényesítő képesség alapján  $\pm 10$ -es skálán értékeljük. Így egy, a sablonban látható stakeholder térképet kapunk.

A Stakeholder térképen azonosított kritikus érintetti csoportok kezelésére Stakeholder kezelési tervet kell készíteni, amely a teljes projektidőtartam alatt iránymutatást ad az érintettekhez kapcsolódó kockázatok kezelésére.



Stakeholder térkép ábra

### 3.2.1.7 Megvalósíthatósági Tanulmány (01\_Megvalosithatosagi\_Tanulmany\_Sablon)

Az MT célja, hogy a megvalósítandó projekt már a kezdetleges fázisában is megfelelő mennyiségű információt tartalmazzon a projekt egészére vonatkozóan a projekt kidolgozásának és a projekt menedzsmentjének támogatásához. A projekt MT elkészítése a Projektvezető feladata.

A kijelölt Projektvezető a kezdeti projektcsapat – és szükség esetén külső erőforrás bevonása – segítségével meghatározza a projekt hatókörét és a projekt eredménytermékeit.

Az MT elkészítése során az előkészítő csapat – amennyiben szükséges, a projekt-előkészítési munkacsoporttal – közösen a szakmai igény kielégítésére alkalmas műszaki megoldási lehetőségeket azonosítja, és kiválasztja azt a megvalósítandó megoldást, amely a projekt célrendszerét leghatékonyabban elégíti ki.

A projekt-előkészítési munkacsoport / Projektvezető a tervezési fázisra szóló részletes projekttervet készít, és azt döntésre előterjeszti a Projektszponzornak vagy a PIB-nek. A döntés alapján a projekt befejeződik, vagy a tervezési fázisba lép. A döntésről a Projektvezető tájékoztatja az érintetteket.

Az EU-s kiemelt projektek esetében a koncepciótervnek a (kormány) nevesítéshez szükséges tartami szint és információ tartalom felel meg. A célrendszer meghatározásánál figyelemmel kell lenni a

finanszírozó operatív program célrendszerére is, illetve meg kell határozni az operatív program indikátorainak teljesítéséhez hozzájáruló célkitűzések indikátorait.

Amennyiben erről külön rendelkezik az adott támogatási konstrukció, ott az MT készítésénél figyelembe kell venni a meghatározott tartalmi és formai követelményeket is.

Az projekt koncepcióban rögzített főbb adatok, értékek (pl.: a projekt teljes költsége, a projektgazda intézmény stb.) a (kormány) általi nevesítés után már jellemzően nem módosíthatók. A projektjavaslatot az IH fogadja be és készíti elő szakpolitikai döntésre és (kormány) nevesítésre.

### 3.2.2 Projekttervezés

A tervezési fázis akár évekig is elhúzódhat és pontos lebonyolításával, a tervezés körültekintő lefolytatásával jelentősen csökkenthetők a megvalósítás kockázatai.

Egyszerű projektek esetében a projekt indításához megfelelő információt tartalmaz az MT, így a tervezési fázis is lerövidülhet.

A megfelelő projekttervezés alapja:

1. **Megfelelő tervezési részletesség**
  - A tervezés részletessége, mélysége az időtávhoz kell, hogy igazodjon. A távoli jövőre vonatkozóan a részletes tervezés megtévesztő lehet, míg a durva tervezés nem ad elegendő információt.
  - A fázisokra osztott tervezés hatékony megoldás lehet: részletes tervezés a következő fázisra vonatkozóan, durva tervezés a jövőre vonatkozóan.
2. **Valós és nyitott tervezés**
  - Az idő- és költségbecslések vonatkozásában a tervekben elrejtett tartalékok aláássák a megbízó, megbízott és a projektcsapat közötti bizalomteljes együttműködést.
  - A tartalékkereteket és tartalékidőket a projektvezetőnek kell megterveznie és igazolnia kell annak jogosságát.
3. **Aktualitás**
  - A tervek a projekt előrehaladásával folyamatosan aktualizálni kell, és részleteiben ki kell dolgozni.
  - Egy újabb projektfázis kezdetekor, illetve a helyzetjelentések alkalmával szükséges az aktualizálás.
  - Amennyiben a korábbi tervek valamilyen változás vagy változtatás miatt nem aktuálisak, akkor a tervek átdolgozása is szükségessé válik.
4. **Egyeztetés**
  - Csak azon tervek hajthatók végre sikerrel, melyek egyeztetésre kerültek a megbízó és megbízott között.
  - A projektvezető egyik legfontosabb feladata, hogy biztosítsa minden érintett számára a projekttervek átláthatóságát és ezáltal a projekttervezés biztonságát megteremtse.
5. **Lényeges tervek egybefoglalása**
  - A projekttervnek az alábbi részteveket kell tartalmaznia:
    - Rendszerterv
    - Megvalósítási terv
    - Időterv

- **Költségterv**
- **Emberi erőforrás terv**
- Az MT összeállításának alapja a struktúraterv, vagyis a kidolgozandó részprojektek, eljárások tervezése.

### 3.2.2.1 Tervezési fázis kialakítása

Amennyiben a projekt előkészítési ideje várhatóan meghaladja a 6-8 hónapot, szükség lehet a tervezési fázis részletes előkészítésére is. Ehhez a Projektvezető a Megvalósíthatósági Tanulmány alapján részletes tervezési ütem-, és erőforrástervet készít, melyet a tervezési munkacsoporttal megvitatnak, illetve a PIB elfogad.

#### 3.2.2.1.1 Projektmenedzsment felállítása

A projektmenedzsment felállításának folyamata a projekt teljesítéséhez szükséges emberi erőforrás megszerzése és biztosítása. A következő tényezőket fontos figyelembe venni a projektben résztvevő munkatársak kiválasztása és a projekt munkacsoportjainak felállítása kapcsán:

- A Projektvezetőnek vagy projektmenedzsmentnek hatékonyan kell tárgyalni azokkal az emberekkel (és befolyásolni azokat az embereket), akik biztosíthatják az emberi erőforrást a projekthez
- A hibás kiválasztás befolyásolhatja a projekt ütemezését, költségét, vevői elégedettségét, minőségét és kockázatát, csökkentheti a siker valószínűségét és végső soron a projekt esetleges törlését okozhatja
- Amennyiben az emberi erőforrás nem elérhető különböző korlátok, gazdasági tényezők, vagy korábbi, más projekteket érintő megbízások miatt, a Projektvezető alternatív erőforrásokat jelölhet ki.

Ezeket a tényezőket figyelembe kell venni és tervezni kell a projekt tervezési fázisában. A Projektvezetőnek vagy a projektmenedzsmentnek a projekt ütemezésében, költségében, kockázatában, minőségében, képzési tervében és egyéb szükséges projekt tervekben fel kell tüntetni az emberi erőforrás bármilyen jellegű elérhetetlenségének hatását.

#### 3.2.2.1.2 Tervezési fázisindító megbeszélés

Az indító megbeszélésen a Projektvezető bemutatja a tervezési fázis tervét, majd megtárgyalják a tervezési fázis első időszakának teendőit.

#### 3.2.2.1.3 Struktúratervezés

A projektet több könnyebben menedzselhető termékké és mérföldkövé kell lebontatni, ezáltal a projekt strukturált lesz.

**A projekt struktúratervezés célja:**

- Megkapni a projekt tartalom hierarchikus és eredményorientált összefoglalását.
- A projektet kézben tartható részprojektekre, munkacsomagokra és tevékenységekre bontása.
- A következő idő- és költségtervezés alapelveinek megteremtése.
- A részprojektekhez, munkacsomagokhoz és tevékenységekhez felelősségek rendelése.



A tevékenységi struktúra alsó szintjének minden eleméhez (részprojekt, munkacsomag, tevékenység) írásba kell foglalni:

- A tartalmát, illetve az elvárt eredményeket
- A mérhető célokat (a projektcélokból levezetve)
- A többi tényezővel történő összefüggéseket
- Indikátorok a mérőldkökre vonatkozóan

#### 3.2.2.1.4 Ráfordítás elemzés

Az esetleges részprojektek munkacsomagokra bonthatóak, e munkacsomagokból kidolgozott folyamatokra megbecsüljük az időráfordítást munkanapokban. Illetve a munkacsomagokon belüli tevékenységekre költségbecslés készül, mely aggregálva az egyes fázisok, illetve az egész projekt részletes költségtervét adja.

#### 3.2.2.2 Időtervezés

A megvalósítás- és időtervezés a következő lépéseken keresztül kell, hogy megvalósuljon:

1. lépés a tevékenységek ráfordítási igényének és időtartamának meghatározása
2. lépés az időbeli összefüggések figyelembevétele az egymást követő és párhuzamos tevékenységeknél
3. lépés a folyamatok ütemezése
4. lépés a tervezés megjelenítése Gantt-diagramban

A projekt megvalósítás- és időtervezése során az alábbi lépéseket kell elvégezni:

- A projekt folyamatainak áttekintése
- A ráfordítási igényből a folyamatok időtartamának meghatározása
- A megvalósításnak megfelelően a folyamatok sorrendbe rendezése
- A folyamatok ütemezése
- Az ütemterv elkészítése és ábrázolása (az ütemterv MS Projectben töltendő)
- Adott esetben mérőldkövek bevezetése

Fontos, hogy a közbeszerzési folyamatok időigényét konzervatív módon becsülve szükséges beépíteni az ütemtervbe. Ennek megfelelően az egyes közbeszerzési dokumentációk kidolgozását követően szolgáltatás és árubeszerzés esetében főszabály szerint legalább 3, de bonyolultabb beszerzések (egyes szolgáltatások, építés) esetében 6 hónap szükséges az eljárás lefolytatásához és a szerződéskötéshez.



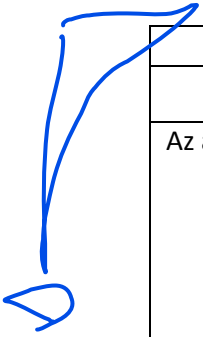
### 3.2.2.3 Emberi erőforrás tervezés

Az Emberi erőforrás tervezésénél a következő feladatokat kell elvégezni, hogy megfelelő információt kapjunk a szükséges kapacitásra:

- Az egyes tevékenységek emberi erőforrásának tervezése a szükséges képzettségnek, kvalifikációnak megfelelően.
- Az erőforrások tervezése a konzorciumi tagok közötti munkamegosztás, feladatmegosztás és felelősség megosztás kialakítását követően indul.
- A projektvezető feladata az egyes munkatársak rendelkezésre állásának vizsgálata és engedélyeztetése.
- A munkatárs teljes kapacitásának, kötelező munkaidejének max. 80%-ával számolhatjuk a projektben történő rendelkezésre állását.
- Szükség esetén a megvalósítás- és időterv felülvizsgálata és átdolgozása.

### 3.2.2.4 Költségtervezés

A költségtervezés a körülményektől függően (korlátos költségvetés) történhet felülről lefelé vagy a részekről az egész felé.



A költségtervezés formái	
Az egésztől a részek felé (Top-down)	A részekről az egész felé (Bottom-up)
<p>Az adott és hozzáférhető költségkeretek szabad felosztása:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A szervezeti költségvetésből indul ki</li> <li>• Hasonló projektekből levezethető</li> </ul>	<p>Költségszámítások az előzetesen kalkulált alkotórészek, tételek és költségviselők alapján:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Előzetes tanulmányokon alapul</li> <li>• A projektstruktúrára támaszkodik</li> <li>• Becslésekkel megállapítható</li> <li>• Árakkal, ajánlatokkal alátámasztható</li> </ul>

A projektek költségtervezését általában Bottom-up módszerrel végezzük. Ezzel szemben az egyszerű projektek költségtervezésénél gyakran a Top-down célra vezetőbb.

#### A projekt költségtervezésének lépései:

1. lépés: A tevékenységek becsült ráfordításának összegzése a részprojektek és a teljes projekt becsült költségévé. *Ráfordítások minden struktúraelemre vonatkozóan.*
2. lépés: Az időráfordítások multiplikálása a speciális személyzeti költség tételekkel. *Személyi ráfordítások minden struktúraelemre vonatkozóan.*
3. lépés: Az egyéb költségek becslése: anyagköltség, utazási költség, finanszírozási költség stb. *Egyéb ráfordítások minden struktúraelemre vonatkozóan.*
4. lépés: A személyi költségek és egyéb költségek összesítése tevékenységenként, részprojektenként és a teljes projektre vonatkozóan. *Teljes ráfordítások minden struktúraelemre vonatkozóan.*

### 3.2.2.5 Projekt Alapító Dokumentum (PAD) elkészítése

A Projektvezető – a projektcsapat szükséges mértékű bevonásával – gondoskodik a PAD elkészítéséről, mely tartalmazza a projekt során elkészítendő tervek összefoglalóját. Ebben a dokumentumban

röviden vázolni kell az egyes tervek céljait, főbb tartalmi elemeit, és azt, hogy azt kinek mikorra kell elkészítenie.

Ezek az alábbiak lehetnek:

- Célok meghatározása – Megvalósíthatósági Tanulmány alapján
- Projekt terjedelmének meghatározása, Termék Lebontási Struktúra (TLS) szerinti megnevezésekkel
- Erőforrás terv – Megvalósíthatósági Tanulmány alapján
  - Szükséges erőforrások a konkrét szakértelemmel párosítva, egyes feladatokhoz kapcsolva
  - Projektszervezet: végleges projektszervezet tervezése (munkacsoportok, vezetőik, és a projekt hierarchia)
- Költségvetés és finanszírozás
  - Részletes költségterv
  - Források
- Beszerzési terv
- Projekt ütemterve (mérőkövekre lebontva)
- Szervezeti bemutatás
  - Feladatok, felelősségi körök
  - Munkacsoportok, feladataik
  - Projekt résztvevők
- Stakeholder kezelési terv készítés - Megvalósíthatósági Tanulmány alapján (az elkészült terv nem része a végleges, megvalósításkori PAD-nak)
- Kommunikációs terv
- Minőségi terv
- Működési rend összefoglalása
  - Projektirányítás, nyomon követés
  - Átadás-átvétel rendje
  - Munkakiadás és végrehajtás rendje
- Dokumentációs rend
- Kommunikációs rend
- Változáskezelés rendje
- Kockázatkezelés rendje
- Problémakezelés rendje
- Minőségbiztosítási rend

Ezen kívül a PAD-ban meg kell jeleníteni a projektelőzmény rövid összefoglalását, amiben szerepelhet:

- A műszaki változatok elemzésének összefoglalása, esetleges újabb változatok elemzése – Megvalósíthatósági Tanulmány alapján

#### 3.2.2.6 Kommunikációs terv

A projekt kommunikációjának két fő iránya van:

**A belső kommunikáció** célja a projektben együtt dolgozó szakemberek közötti információáramlás kialakítása.

**A külső kommunikáció:** egyrészt a projekt környezetével – a projekt eredményeinek felhasználóival folytatott kommunikáció, másrészt a társadalom szűkebb vagy/és szélesebb köre felé irányuló, a projekt szakmai eredményeit ismertető vagy az adott célcsoportokat a projektbe bevonni szándékozó (szakmai) kommunikáció.

**Kötelező kommunikáció:** *a külső kommunikáción belül az EU által finanszírozott projektek esetén az IH által a projekt indításához kapcsolódóan meghatározott kommunikációs tevékenységek megtervezése, végrehajtása (ezek általában a TSZ mellékletében indikátorokkal együtt rögzítve vannak).*

A fenti feladatokra a projekt folyamata során egy kommunikációs tervet kell készíteni. Ennek fontos szempontjai:

- az előkészítési szakaszban alapvetően az intézményen/konzorciumon belüli és az érintett partnerekkel történő kommunikáció végrehajtása a cél;
- a tervezési fázisban készül a projektkommunikációs terv, részletes költségvetéssel; ekkor szükséges a projekt jelentési, ülésezési stb. rendjét kialakítani, a fontosabbakat ütemtervben rögzíteni;
- a megvalósítási szakasz kiemelt feladata a projektkommunikációs csatornák működtetése, hatékonyságuk figyelése, a szakmai kommunikáció megvalósítása;
- A zárás szakaszában a projektzárást és az eredményeket kell kommunikálni.

A kommunikáció csatornái rendkívül sokfélék és változatosak lehetnek: személyes, telefonos, e-mailes kommunikációtól kezdve workshopokon és lakossági fórumokon keresztül akár TV-s, rádiós, nyomtatott sajtótermékeken keresztül vagy óriásplakátos megjelenés is szóba jöhet a projekt méretétől függően.

Fontos, hogy a kommunikációs terv felülvizsgálatra - amennyiben szükséges - frissítésre kerüljön a projekt előrehaladásával. Amennyiben a projektben kötelezően alkalmazandó egyedi arculat, az ehhez kapcsolódó kézikönyvet, leírást a PAD (06\_Projekt\_Alapito\_Dokumentum\_Sablon) mellékleteként rögzíteni szükséges.

### **Információ megosztása**

Az információ-megosztás folyamatának lényege az érintettek számára releváns információkkal szolgálni a projektről. A folyamatnak végig kell követnie a projekt teljes életciklusát és minden menedzsment folyamatot. A fókusz a megvalósítási folyamaton van, ami magában foglalja a kommunikációs menedzsment terv implementációját is. A hatékony információ-megosztás számos technika felhasználásával lehetséges: küldő-fogadó modell, a közvetítő média kiválasztása, közlés stílusa, vezetői értekezlethez kapcsolódó technikák, prezentációs és támogató technikák.

#### **3.2.2.6.1 Belső kommunikáció**

A belső kommunikáció során az alábbi táblázatban szereplő területekre kell tudni választ adni. A kommunikációs terv elkészíthető Excel táblázat segítségével is, a lenti kilenc terület oszlopokban történő megjelenítésével.



<b>Közönség</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üzleti csapat</li> <li>• Projektvezetés</li> <li>• Stakeholderek, stb.</li> </ul>	<b>Kommunikáció eszköze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektindító megbeszélés</li> <li>• Hírvél</li> <li>• Informális találkozó, stb.</li> </ul>	<b>Gyakorisága</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hetente</li> <li>• Kéthavonta</li> <li>• Mérföldkövenként, stb.</li> </ul>
<b>Forma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szóban, emlékeztetővel</li> <li>• Prezentáció</li> <li>• E-mail, stb.</li> </ul>	<b>Forrás</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szerződés</li> <li>• Projektterv</li> <li>• Projekt státusz, nyitott kérdés, kockázat, stb.</li> </ul>	<b>Felelős</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektvezető</li> <li>• Munkacsoport vezető</li> <li>• Csapattagok, stb.</li> </ul>
<b>Érzékenysége</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adminisztrációt növel</li> <li>• Alkalmazottakat átszervezi</li> <li>• Támogatást növeli vagy csökkenti, stb.</li> </ul>	<b>Aktív időszak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szükség szerint</li> <li>• Novembertől áprilliskig</li> <li>• Konkrét dátumkor, stb.</li> </ul>	<b>Elvárt eredmény</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Döntés a nyitott kérdésekről</li> <li>• Státuszjelentés</li> <li>• Ügyfél naprakész, stb.</li> </ul>

A kommunikációs csatorna kiválasztásnál célszerűsége és költség-optimalizációra kell törekedni (pl. email, telefon előnybe részesítése az utazással járó személyes megbeszélésekkel szemben).

#### 3.2.2.6.2 Külső kommunikáció

Külső érintettekkel való kommunikáció esetében a Projektvezető és az érintett szakterületek feladata – az intézmény egyedi kommunikációs rendjének figyelembevételével - a projekt kommunikációs igényeinek felmérése, a célcsoportok meghatározása, a kommunikációs eszközök és csatornák kiválasztása, a rendszeres, valamint projektteseményekhez (pl. mérföldkövekhez) kapcsolódó üzenetek megfogalmazása, PR- és marketing anyagok készítése.

€ EU-s finanszírozású projektek esetében a kommunikációval kapcsolatosan előírt feladatok (kötelezettségek) teljesítését – vonatkozó EK rendelet alapján – a tagállam (Magyarország) felelős szervezeti egysége, általában arculati kézikönyv kiadásában határozza meg. Az arculati kézikönyv kommunikációs csomagokat tartalmaz támogatási kategóriák és támogatási összegek szerint, amelyek részletes előírják a projektgazdák/kedvezményezettek által, a projekt adott szakaszaiban megvalósítandó kommunikációs feladatokat. A támogatási kérelemben, illetve a Támogatási szerződésben vállalt kommunikációs feladatok elvégzésére a projekt során kiemelt figyelmet kell fordítani.

#### 3.2.2.6.3 A projekt érintettek kezelése

☰ A fent leírt stakeholder elemzésen (05\_Stakeholder Elemzési\_Sablon) és kezelésen kívül figyelmet kell fordítani az érintettek rendszeres és folyamatos tájékoztatására, a stakeholder kezelési terv alapján megválasztva a hozzájuk leghatásosabban elérő kommunikációs csatorna/csatornák kiválasztásával. A zárás, értékelés során az érintettek elégedettségének elemzésének is meg kell történnie.

### 3.2.2.7 Tervek részletes kidolgozása

Ezt követően a tervezési fázison belül a fenti tervek részletes kidolgozása valósul meg.

A tervek közül ki kell emelni az előzetes szakmai terjedelem meghatározását. A szakmai irányok meghatározása után kerül sor az eredménytermékek, vagyis a projekt követelményeinek, leszállítandóinak (projektmenedzsment és szakmai termékek, átadandó és köztes termékek) meghatározására és struktúrába rendezésére (PTS – Projekt termék struktúra felépítése).



A terjedelem elsődleges ellenőrzése érdekében a projekt által létrehozandó eredményeket kell felvázolni. Ez alkotja a projekt tágabb értelemben vett célját. A projekt által szállítandó főbb termékeket alkotórészekre kell bontani. A lebontásnak - végrehajtási fázisonként eltérően - olyan mélységűnek kell lennie, amilyen mélységben követni szükséges a termék(ek), vagy eredmény(ek) megvalósulását. Már az előkészítés során a TLS legfontosabb elemei azonosításra kerülnek (PTS-ek). A tervezés során a projektvezető irányításával részletes leírásra kerülnek a PTS-ek (Termék Definíciós Lapok formájában (12\_Termek\_Definicios\_Lap\_Sablon)), míg a megvalósítás során a projektvezető feladata a PTS-ek készülségének és státuszának nyomon követése. A projekt zárásakor szükséges terv-tény kimutatásban a TLS-elemek teljesülésének elemzése is szükséges.



A tervezési fázisban elkészül a projekt Megvalósíthatósági Tanulmánya. Az Európai Unió támogatással megvalósított projektek esetén előfordul, hogy a Pályázati Felhívás előírja az MT (vagy más, a műszaki tartalmat bemutató dokumentum) kötelező/minimálisan elvárt tartalmát, amelyre annak elkészítése során figyelmet kell fordítani.

### 3.2.3 Az előkészítési szakasz során leszállítandó eredménytermékek

A projekt méretétől, összetettségétől függően a következő termékek elkészítése tartozik ebbe a szakaszba:

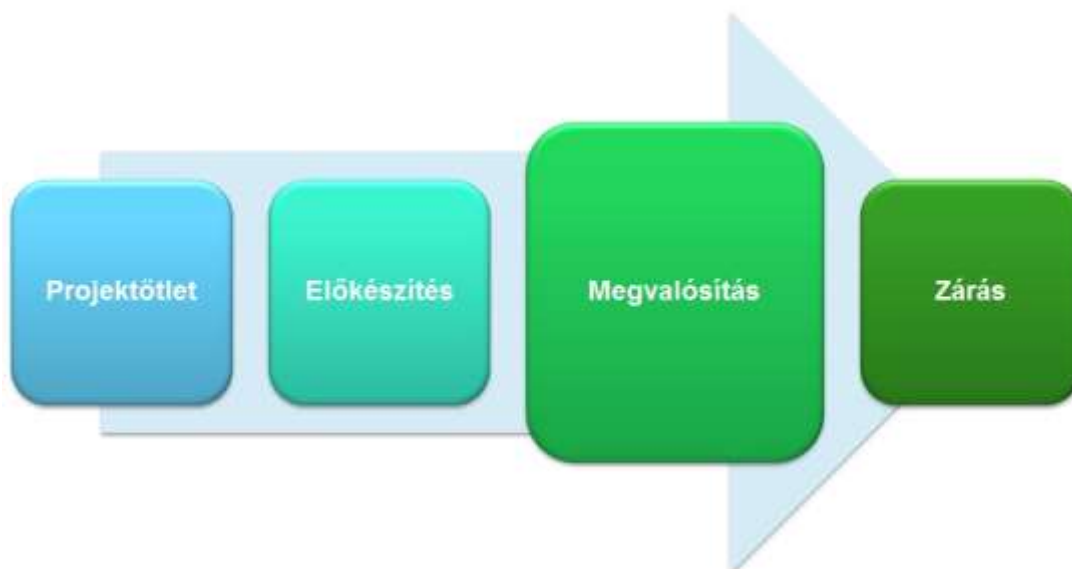
Termék	Felelőse
Megvalósíthatósági Tanulmány (01_Megvalosithatosagi_Tanulmany_Sablon)	Projektvezető
PAD (06_Projekt_Alapito_Dokumentum_Sablon) és jellemzően annak mellékletei <ul style="list-style-type: none"> <li>erőforrásterv (06_1_Projekt_Eroforrasterv_Sablon)</li> <li>pénzügyi- és költségterv</li> <li>ütemterv (04_Projekt_Utemterv_Sablon)</li> <li>kommunikációs terv</li> <li>induló kockázatok azonosítása (11-2_Kockazat_es_Problemakezelesi_Lista_es_Dokumentum_Sablon)</li> <li>minőségi terv</li> <li>beszerzési terv</li> </ul>	Projektvezető
Delegáló Lap (02_Delegalo_Lap_Sablon)	Delegáló konzorciumi tag szervezet

Stakeholder azonosítás, értékelés, Stakeholder térkép és menedzsment terv - érzékeny információ, nem publikus, csak a jogosultsággal rendelkezők férhetnek hozzá. (05_Stakeholder_Elemzési_Sablon)	Projektvezető
Eu-s leszállítandók <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pénzügyi- és költségterv, amely a Felhívás elvárásait is teljesíti</li> <li>○ ütemterv (mérőföldkövek meghatározása, amely a Felhívás elvárásait is teljesíti)</li> <li>○ kommunikációs terv, amely az arculati elvárásokat is teljesíti</li> </ul>	Projektvezető / Pénzügyi vezető

A felsoroltaknak nem szükséges feltétlenül külön dokumentumoknak lenniük, az egyes tervek tartalmát és részletezettségét, valamint a dokumentum szerkezetét az adott projekt sajátosságainak megfelelően kell kialakítani.

€ Uniós finanszírozású projektek esetén a támogatási folyamat támogatási kérelem benyújtásával indul, amelynek része az MT és minden olyan dokumentum (közbeszerzési-, kommunikációs-, költség-terv stb.), amely a projekt megítéléséhez szükséges. A projekt IH általi támogatásáról szóló döntés után, az IH elkészíti a Támogatási Szerződés tervezetét. Ez a dokumentum többek között tartalmazza a projekt szakmai tartalmát (a korábban benyújtott dokumentáció alapján, így különös tekintettel mérőföldkövek, költségelosztás, közbeszerzési terv, konzorciumi és projekt szervezet stb.), amely a későbbiekben csak a Támogatási Szerződés módosításával lesz megváltoztatható.

### 3.3 Megvalósítás



A megvalósítás fejezetben bemutatjuk a projektek során felmerülő feladatok, IT specifikumok, monitoring és kontrolling lépések sajátosságait. Az e fejezetben bemutatott tevékenységek részletes ismertetését a 4. fejezetben végezzük el.

Ebben a lépésben történik a feladatok részletes kiadása. A Projektvezető ezeket vagy közvetlenül a projekttagok részére adja ki, vagy egy Munkacsoport-vezetőnek. A Szállító által kiadott feladatokról és az ahhoz kapcsolódó intézkedésekről folyamatos tájékoztatást kap. A feladatkiadás során fokozottan ügyelni kell az egyértelműsége, a teljesítményelvárásokra (határidő, forma, mélység, ráfordítás, együttműködés, cél, fontosság stb.), valamint az azonos értelmezésre.

A felelősök a kiadott feladatokat az elvárt minőségben elvégzik, az eredménytermékek haladásáról, készültségéről, a ráfordításokról heti rendszerességgel jelentenek a feladatot kiadónak. Amennyiben a munkavégzés során valamely előre nem látott helyzet vagy probléma alakul ki, akkor azt haladéktalanul jelzik. Olyan légkört kell megteremteni a projekt irányításában, amely támogatja a nyílt kommunikációt, ahol fontosabb egy hiba felszínre kerülése, mint annak eltussolása. Így közösen kijavítható a hiba vagy legalábbis időben lehet kommunikálni a változásokat, ami lehetőséget ad a projektirányítás számára a beavatkozáshoz.

A Munkacsoport-vezetők kitöltik a Heti Jelentés (HJ, 09\_Heti\_Jelentes\_Sablon) űrlapot és a meghatározott időpontig eljuttatják a projektirányítás részére. A Projektvezető heti rendszerességgel tart projektértekezletet, ahol a begyűjtött információk pontosítására, értelmezésére, hatásuk elemzésére, iránymutatásra, döntésre, felsőbb szintű döntések előkészítésére, előrejelzésekre és a következő időszak feladatainak kiadására kerül sor. Minden esetben figyelmet fordítanak a projekttermékek és leszállítandó eredménytermékek időbeli és fizikai készültségére, státuszára. A projektértekezletről emlékeztetőt (08\_Emlékezteto\_Sablon) kell készíteni. További kiemelt figyelmet kell fordítani az eltérések elemzésére annak meghatározása céljából, hogy az adott probléma vagy eltérés kihat-e a projekt eredményére, illetve a projekt költség-, erőforrás-, idő- és pénzügyi keretei között történő megvalósítását akadályozza-e. Az elfogadott tervtől való jelentős eltérés esetében a Projektvezető felelőssége a szükséges intézkedések megtétele.

A Projektvezető a Munkacsoport-vezetők által kitöltött projektjelentésekre és a projektértekezletre támaszkodva készíti el a projekt HJ-t, a tényadatokkal frissíti az ütemtervét, az el nem készült feladatokat átütemezi az aktuális dátumnak megfelelően, az esetleg felmerült új feladatokat felveszi, ha szükséges, akkor tartalékterveket indít be és a korábbi felülírva új HJ-hez kötött tervet vesz fel. Megvizsgálja az eltéréseket, megtervezi és elindítja a beavatkozásokat, amennyiben erre szükség van. Aktualizálja a kockázati helyzetet, elvégzi az esetleges eszkalációkat.

Az európai uniós forrásból megvalósuló projektek esetében – általában a Támogatási szerződésben rögzített módon és szabályrendszer betartásával – szükséges beszámolni projekt előrehaladásáról.

A beszámolás

- időpontjára,
- formátumára, illetve annak
- tartalmi elvárásaira is fogalmazhat meg előírást a Támogató.

Általánosságban elmondható, hogy a Támogatási szerződésben foglalt ütemezés mentén (pl.: mérföldkövek elérését követően, meghatározott időtartamon (pl.: 15 napon) belül szükséges előrehaladási jelentést készíteni és benyújtani a Támogatóhoz. Speciális szabályként előírásra kerülhet, hogy időközi kifizetési igénylésben is szükséges beszámolni a projekt szakmai előrehaladásáról, amelelt, hogy az időszakban felmerült és elszámolni kívánt költségeket és azok alátámasztását szolgáló dokumentumok benyújtásra kerülnek. Ebben az esetben a projekt pénzügyi és szakmai előrehaladása egyszerre kerül bemutatásra.



Általában a műszaki-szakmai előrehaladás bemutatása – az adott (jelentési) időszak szakmai tevékenységei mellett – ki kell, hogy térjen a projekt eredményességére, valamint hatékonyságára, továbbá azon esetekben, ahol ez értelmezhető, a vállalt indikátorokban történt változásokra.

A projekt zárásakor/záró mérföldkő elérése után készítendő műszaki szakmai jelentés vonatkozásában is fogalmazhat meg elvárásokat a Támogató. A záró beszámolóra vonatkozóan elvárás lehet, hogy kizárólag mint utolsó időszakról, de az is, hogy a teljes projektidőszakról, mint átfogó összegzésről tartalmazzon leírást.

Minden esetben a jelentéstételi kötelezettségre vonatkozó szabályok áttekintése szükséges a projekt jelentéstételeinek megtervezésekor.

Természetesen a projekt egyéb dokumentációjához hasonlóan a beszámolók dokumentumainak tárolásáról, archiválásáról szintén a vonatkozó eljárásrendeknek megfelelően kell gondoskodni és azokat az ellenőrzések során az ellenőrző szerv rendelkezésére kell bocsátani.

### 3.3.1 Beszerzések lebonyolítása

A beszerzés egy összetett, komplex része a projekt folyamatnak. A Projektvezető irányításával az alábbi feladatokat, lépéseket kell megvalósítani:

- Beszerzési terv pontosítása, részletezése
- Beszerzési munkacsoport felállítása, működtetése
- Műszaki dokumentáció, követelményspecifikáció készítése
- Szervezet belső eljárásrendje szerint a beszerzés megindítása
- Szerződéstervezet készítés
- Műszaki, gazdasági alkalmassági szempontrendszer felállítása
- Az ajánlat kiválasztási és értékelési szempontrendszer elkészítése
- Ajánlatkérésre vonatkozó dokumentáció készítése
- Döntési mechanizmus kialakítása
- Versenyeztetési módszer kiválasztása
- Értékelés
- Döntés
- Szerződéskötés

Megjegyezzük, hogy a szerződéses struktúra a projektmenedzsment struktúrától eltérhet, emiatt pedig kezelni kell azt a problémát, hogy a beszerzés lebonyolítója nem minden esetben a konzorcium vezetője, és azt is, hogy a Projektvezető formálisan nem szerződéses partnere a szállítónak.



A szállító kiválasztása során közbeszerzési eljárás vagy értékhatár alatti beszerzések esetén transzparencia és az intézményi eljárásrend (vagy uniós finanszírozású projektekre vonatkozó eljárásrend) szempontjai alapján ajánlatokat és árajánlatokat kér a Kiíró, Megrendelő és a közbeszerzés szabályai és a kiírásban megadott szempontok alap kiválasztja a szállítót.

A közbeszerzések és beszerzések tervezéséhez szükséges az érintett szervezetek közbeszerzési szabályzatainak áttekintése, és közbeszerzési tanácsadó és/vagy az érintett szervezet közbeszerzési lebonyolításával foglalkozó szervezeti egységének bevonása. Továbbá a projektek közbeszerzési kockázatait külön hangsúllyal érdemes vizsgálni a kockázat elemzés keretében. Ilyenek lehetnek: a



közbeszerzési törvény és végrehajtási rendeleteinek változásai, a közbeszerzési dokumentáció elfogadása, az eljárás elhúzódása, esetleges közbeszerzési döntőbizottság előtt történő megtámadása, stb.



Az európai uniós forrásból megvalósuló projektek esetében speciális kezelést és a vonatkozó szabályrendszer megismerését és maradéktalan betartását igényli a projekt (köz)beszerzési eljárásainak lefolytatása.

Kiemelt kérdések lehetnek:

- projekt/szervezet szintű **egyesbeszámítási kötelezettségek**, melyeket a mindenkor hatályos közbeszerzési törvény határoz meg. A vonatkozó szabályokat természetesen mind a projekt, mind a szervezet aktuális beszerzési tervében figyelembe kell venni és alkalmazni szükséges;
- rendelkezik-e a projekt hatályos Támogatási Szerződéssel? Általánosságban jellemezheti az EU forrásból megvalósuló projekteket, hogy a szakmai előkészítés és lebonyolítás, illetve a támogatói döntéshozatal párhuzamosan halad. Ennek következtében előfordul, hogy a beszerzési eljárások megindítható fázisba kerülnek, azonban hatályos támogatási szerződés, amely a beszerzések finanszírozásához, illetve a szerződések eredményeként megkötendő szerződések fedezetül szolgálna, még nem áll rendelkezésre. Annak érdekében, hogy a beszerzési eljárások és ezzel a projektek ne szenvedjenek késedelmet, bevált gyakorlat ún. **feltételes beszerzési eljárást** lefolytatni. Ebben az esetben a szállítóval kötendő szerződés hatályba lépésének feltétele a támogatási szerződés hatályba lépése. Természetesen a feltételt az eljárás teljes szakaszában egyértelműsíteni szükséges.
- általában az európai uniós forrásból megvalósuló **projektek (köz)beszerzési eljárásainak ellenőrzésére** is speciális szabályok vonatkoznak. A beszerzési eljárásokat a támogató vagy a nevében eljáró szervezet ellenőrizheti. Ez lehet ex-ante (előzetes- vagy folyamatba épített) és ex-post (utólagos) ellenőrzés, illetve ezek kombinációja. Utóbbi esetben általában a beszerzés értékhatára (pl. uniós értékhatárt elérő, vagy azt meghaladó becsült értékű) alapján kerülnek besorolásra és ellenőrzésre az eljárások. A meghatározott értékhatár felettieket ex-ante eljárás keretében ellenőrzik, ami azt jelenti, hogy általában már a beszerzés megkezdéséhez is a támogató általi ellenőrzés lefolytatása és arról pozitív tartalmú tanúsítvány rendelkezésre állása szükséges, továbbá a beszerzés teljes folyamatát az eljárás során a támogató ellenőrizheti. Ex-post ellenőrzés esetében az eljárás lefolytatása után kerül ellenőrzésre a beszerzés teljes dokumentációja, jellemzően legkésőbb a beszerzéshez kapcsolódó első támogatás folyósítását megelőzően. Ezeknek a szabályoknak az ismerete és betartása nemcsak a projekt szabályos lebonyolítása, hanem a projekt (azon belül is a beszerzési terv) ütemezése szempontjából kiemelten fontos.
- további – a hatályos közbeszerzési törvényen, illetve a projektet megvalósító szervezet beszerzési szabályzatán felüli – **többllet elvárás**at fogalmazhat meg a támogató a “kis értékű”, **közbeszerzési értékhatárt el nem érő beszerzési eljárások lefolytatásához**. A támogató ezeknél az eljárásoknál is külön előírásokat tehet, az eljárásba meghívandó (esetleg érvényes ajánlatot tevő) ajánlattevők elvárt számáról, az eljárás átfutási idejéről (pl: ajánlattételi határidő min. 5 munkanap). Ezeket a speciális szabályokat általában a projektre vonatkozó Pályázati Felhívás tartalmazza.



A beszerzési eljárás keretében az ajánlati felhívás részét képezi a műszaki dokumentáció mellett a vállalkozási szerződés tervezete is. Tárgyalásos eljárások esetében a tárgyalások lefolytatása alatt tisztázni kell az ajánlattevők által javasolt módosításokat, minden, a megvalósítást érintő műszaki, jogi, pénzügyi kérdést. Célszerű a vállalkozási szerződéssel együtt a projekt részletes megvalósításának

leírását tartalmazó PAD-ot (06\_Projekt\_Alapito\_Dokumentum\_Sablon) együtt tárgyalni, és a két dokumentumot egyszerre aláírni.

### 3.3.2 Megvalósítási tervek véglegesítése és a PAD folyamatos frissítése

A projektszervezet ekkor már kibővült a szállítói oldallal. A Részletes tervezés pontban részletezett terveket kell tovább bővíteni, aktualizálni a kiválasztott szállítóval. Az Elemzés és Tervezés fázisban kidolgozott Konceptiótervet, majd a kidolgozott kezdeti PAD-ot (06\_Projekt\_Alapito\_Dokumentum\_Sablon) a lefolytatott (köz)beszerzés után, de még a szerződéskötés előtt további fejezetekkel kibővítvé teljes értékű PAD-dá dolgozza át a projektszervezet. A Projektvezető gondoskodik az egységes formátumba szerkesztett PAD PIB általi elfogadásáról.

A PAD-ot a projekt folyamán fontosabb mérföldkövek vagy változtatások esetén frissíteni szükséges. A PAD egyes fejezeteinek folyamatos aktualizálásáért a Projektvezető a felelős, azonban az egyes szakmai fejezetek módosítását a bevont szakterületekkel együtt végzi el.

Uniós finanszírozású projektek esetében fontos, hogy az IH által elvárt dokumentumok (előrehaladási jelentések, szakmai beszámolók, esetleg PAD, egyéb dokumentumok stb.) is rendre, az eljárásrendbe illesztve elkészüljenek. E folyamatok integrálására külön figyelmet szükséges fordítani és a projektvezető feladata.

### 3.3.3 Megvalósítás indítása

A megvalósítás indításakor elfogadott PAD (06\_Projekt\_Alapito\_Dokumentum\_Sablon) és aláírt vállalkozási szerződések megléte esetében elkezdődik a projektkörnyezet felállítása. Ez történhet fizikai úton (projekt adminisztrációs iroda felállítása, belépési jogok kiadása), vagy virtuális módon (hozzáférések, speciális megosztott könyvtárak, levelezőlisták létrehozása, stb). A jól felszerelt projektiroda szükséges előfeltétele a hatékony munkának. A PAD és a felállított projektkörnyezet alapot ad a megvalósítás formális indítására, ami a projektindító megbeszéléssel („kick-off”) valósul meg. A megbeszélésen megtörténik a feladatok részletes kiosztása, az elkészített és jóváhagyott projektütemterv publikálása, a projekt működési rendjének részletes ismertetése. A projektindító megbeszélésről emlékeztető (08\_Emlkezteto\_Sablon) készül.

### 3.3.4 Megvalósítás folyamatos monitorozása

A helyzetjelentés (projekt státusz) a projekt előrehaladás, terjedelem és ütemezés nyomon követését és az adott változások menedzselését támogató folyamat eredményeként összeálló dokumentum. Projekt típustól függően rendszeresített időközönként, hetente, előre egyeztetett időpontban javasolt az adott időszakhoz kapcsolódó feladatokat, teendőket rögzíteni, felelősöket kinevezni.

A projekt hatályának ellenőrzése és nyomon követése során a projekt hatályában történő változtatások kezelése történik. A folyamat biztosítja, hogy minden változtatás és javasolt megelőző vagy javító intézkedés a Változáskezelési folyamaton keresztül zajlik. A kontrollálatlan változások gyakran vezethetnek projektterjedelem csúszáshoz.

A költségek monitorozása során a projekt előrehaladásának nyomon követése alapján folyamatosan frissíteni kell a projekt költségvetését és kezelni kell a szükséges változtatásokat. A költségvetés frissítése magában foglalja az adott időpontig elköltött tényleges költségek rögzítését. A jóváhagyott

költségvetés bármilyen növelésének jóváhagyása a Változáskezelési folyamaton (10-1\_Valtoztatasi\_igenyt\_leiro\_dokumentum\_Sablon, 10-2\_Valtoztataskezelesi\_Lista) keresztül kell történnjen.

A projekt költségkontroll a következőket foglalja magában:

- Az elfogadott költségkeretet befolyásoló tényezők kezelése
- Biztosítani azt, hogy minden változtatáskérés esetén időben járjanak el
- A változtatások kezelése
- Biztosítani, hogy költségek nem haladják meg a jóváhagyott költségkeretet, egy időszakra és az egész projektre nézve
- Költségteljesítmény monitorozása az eltérések elkülönítése és megértése érdekében
- Figyelemmel kell kísérni a munka teljesítményét a pénzeszközök ráfordításának tekintetében
- A nem engedélyezett változások elkerülése
- Érintettek értesítése a jóváhagyott költségkeret változtatásokról, kapcsolódó költségekről
- A költségkeret túllépések elfogadható határok közé szorítása



Az elszámolások, kifizetési kérelmek benyújtásának és kifizetésének rendjét, ütemezését a vonatkozó szabályozás, illetve a támogatási szerződés tartalmazzák. A támogató e szabályok szerint teljesíti a támogatások folyósítását, továbbá az elszámolásokra vonatkozó kitételek betartását a támogató ellenőrzi és számon kéri a Projektgazdán.

### 3.3.5 Kockázat- és probléma menedzsment

A projekt kockázat egy esetlegesen bekövetkező esemény vagy feltétel, amely – bekövetkezése esetén – pozitív, vagy negatív hatással van legalább egy projekt célkitűzésre, mint amilyen az időtartam, költség, projekt műszaki tartalom vagy minőség. Egy kockázatnak egy vagy több kiváltó oka, bekövetkezése esetén pedig egy vagy többféle hatása is lehet. Ezzel szemben a probléma egy már bekövetkezett hatás. Mindkettőt folyamatosan figyelni és kezelni szükséges, hogy a projekt elérje céljait. A Projektvezetőt a folyamat minőségbiztosító segíti a kockázat- és problémamenedzsment tevékenysége során, azonban minden projekttag részt vesz az azonosításban és – érintettségtől függően – a kezelésben is. E kettő folyamatát és rendjét a PAD-ban kell szabályozni és javasolt a megfelelő dokumentáltság betartása is.

### 3.3.6 Változásmenedzsment

Igen sok projektben adódnak olyan helyzetek, amikor a tervekben vagy a szerződésekben változásokat, változtatásokat kell alkalmazni. Ez a fogalom nem tévesztendő össze az eu-s elszámolások során használatos változás bejelentéssel, ahol a támogatási szerződésben foglalt lényeges körülmények változását engedélyeztetjük. Természetesen a változásmenedzsment is magában foglalja ezeket a lépéseket, de annál szélesebb körű. Beleértendő a projekt eredeti kereteit nem befolyásoló, de a terveket (ütem-, erőforrás-, költség-, beszerzési terv) elem szinten érintő változások is, amelyet a Projektvezetőnek a PIB felé eskalálnia kell. A változásmenedzsment folyamatát és rendjét a PAD-ban kell szabályozni és javasolt a megfelelő dokumentáltság betartása is.

### 3.3.7 Stakeholder menedzsment

A stakeholderek kezelése a tervezést követően a megvalósításkor válik igazán fontossá. Ebben a szakaszban a stakeholder menedzsment terv alapján a kijelölt felelősök folyamatosan végzik

feladataikat az érintett csoportokra vonatkozóan. A közigazgatási projektekben kiemelt figyelmet kell fordítani erre a tevékenységre, hiszen számos döntéshozó, illetve politikai és szakmai befolyással bíró szereplő határozza meg a projekt sikerességét.

### **3.3.8 Mérföldkövek teljesülése, átadás-átvétel**

A projekt szakmai előrehaladásának lényeges eleme a mérföldkövek teljesülése és az ehhez kapcsolódó átadás-átvételi folyamat. Az egyes mérföldkövek teljesülése azt jelenti, hogy a projekt leszállítandó eredménytermékei közül egy vagy több termék átadásra kerül.

#### *3.3.8.1 Dokumentum alapú termékek*

A dokumentum alapú termékek esetében az átadás-átvétel egy véleményezési lap segítségével történik. A véleményezési lapon a véleményezőnek fel kell tüntetnie a véleményezés szempontjait és a megállapításokat a dokumentummal kapcsolatban. A véleményezés eredményeképp a dokumentum elfogadásra kerülhet, elfogadásra kerülhet megjegyzésekkel, illetve visszautasításra kerülhet, amennyiben a minősége nem éri el a véleményező által elvárt szintet. A véleményezési köröket többször meg lehet és meg is kell ismételni, amíg a kívánt színvonalat el nem éri a dokumentum. A szellemi termékeknel minden esetben meg kell határozni, hogy a hozzájuk tartozó szerzői és egyéb jogokkal ki és milyen módon rendelkezik.

Egyes projektekben elfogadható, hogy a dokumentumok véleményezése elektronikus formában történik, ami alapján a dokumentum készítője javítja a dokumentumot, és ha a dokumentum eléri a kívánt minőségi szintet egy egyszerű nyilatkozattal történik meg az elfogadása.

#### *3.3.8.2 Szoftver alapú termékek*

Ma már a legtöbb projektnek van valamilyen IT vonatkozása is, így gyakori a szoftver beszerzés is. Az IT projektek (pl. egyedi szoftverfejlesztés egy szakmai folyamatra) specifikumait egy önálló fejezetben ismertetjük, így most elsősorban azt szeretnénk bemutatni, amikor ún. „dobozos” szoftver átadás-átvétele történik. Ilyen jellegű szellemi termékeknel nem beszélhetünk a szerzői jogok átruházásáról, azonban az átadásnál mindig biztosítani kell a licencekhez tartozó felhasználási feltételeket, továbbá a használatra jogosultak körét. Az elmúlt években több nagy szoftvergyártó bevezette a lifetime<sup>1</sup> licencek helyett az előfizetés alapú licenclést. Ennek lényege, hogy meghatározott időre (pl. egy év) teljes felhasználási jogot szerzünk és a verziókövetés is biztosított.

Dobozos szoftverek esetében beszélhetünk gyártói garanciáról is, amelyet a szállító csak közvetít számunkra, mert gyakori, hogy a gyártó és a szállító eltér egymástól.

A fentiek figyelembe vételével dobozos szoftverek esetében során csak mennyiségi átvételről beszélhetünk, amikor - minőségi ellenőrzés nélkül - kizárólag a licencek átvételét követő aktiválás történik. Az átadás történhet fizikai adathordozón (telepítő CD vagy DVD licenckulccsal), vagy online felületen történő regisztrációval (pl. Microsoft Mennyiségi Licenclési Szolgáltatások Webhely). Természetesen minden esetben ki kell állítani egy átadás-átvételi dokumentumot, amelyen szerepel az átadott mennyiség, azok eredeti azonosítószáma és pontos megnevezése, ami alapját képezi majd a teljesítés igazolásának.

---

<sup>1</sup> Amikor a vevő megvásárolja az egyedi (felhasználásra szóló) licencjogot és időbeli korlátozás nélkül használhatja.

### 3.3.8.3 Eszköz alapú termékek

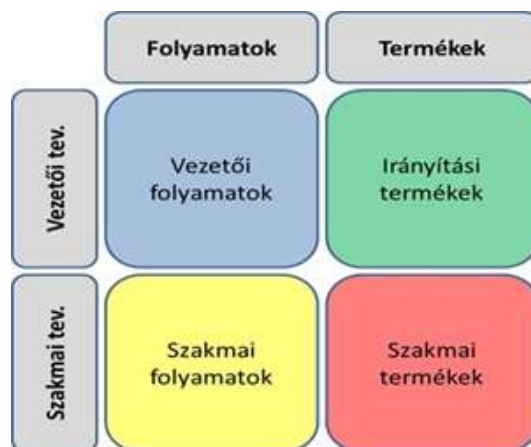
A használati eszközök (gépek, bútorok, hardverek, stb.) esetében az átadás-átvétel egy jegyzőkönyv segítségével, formális keretek között történik. A jegyzőkönyv tartalmazza az átadott termékeket, azok mennyiségét és egyedi azonosítószámait, ami alapján az átvevő a termékeket nyilvántartásba tudja venni. Az eszközökkel együtt át kell adni a garanciát igazoló dokumentumokat, a garancia pontos meghatározását és időtartamát. Továbbá szükség lehet a telepített eszközök (pl. köztéri kijelzők, kamerák, telekommunikációs antennák) fényképes dokumentációjának elkészítésére is, amivel távolról ellenőrizhető a telepítés minősége.

### 3.3.8.4 Szolgáltatás alapú termékek

Oktatás, szakmai tanácsadás, illetve más szolgáltatás alapú termékek esetében a műszaki követelményekben meghatározott leszállítandó alátámasztó dokumentumok átadásával és teljesítménymutatók elérésével történik az átadás-átvétel. Az előbbire példa a jelenléti ív, a kitöltött elégedettségmérő kérdőívek, vagy oktatási tematika, míg teljesítménymutató lehet egy minimumkritérium (pl. oktatáson az elégedettség 60% feletti).

## 3.3.9 Minőségbiztosítási tevékenység ellátása

A minőségbiztosítási feladatokat több csoportra oszthatjuk, aszerint, hogy folyamatokhoz vagy termékekhez, illetve vezetői vagy szakmai tevékenységhez kapcsolódnak. Az alábbi ábra jól szemlélteti az egyes csoportok közötti kapcsolatot.



A vezetői folyamatok a projekt tervezésével, figyelésével és beszámoltatásával kapcsolatosak. Tervek, beszámolók és más ellenőrző dokumentumok formájában irányítási termékeket eredményeznek. A vezetői folyamatok magukban foglalják a projekt minden szakmai működésének tervezését és ellenőrzését. Bár e folyamatok függenek a szakmai tartalomtól, hasonló típusú vezetői feladatok minden projektben vannak. Ettől eltérően a végzendő szakmai folyamatokat teljes egészében a projekt terjedelme és célja határozza meg. A szakmai folyamatok azt a munkát testesítik meg, amelyek a projekttől megkövetelt szakmai (leszállítandó) termékek előállításához szükségesek.

A projekt Minőségi terve definiálja pontosan, hogy az adott projekt esetében a minőségbiztosító tevékenysége mely elemeket öleli fel.

A minőségbiztosítási folyamat a minőségi követelményeknek és a minőségbiztosítási mérések eredményeinek vizsgálata, melynek célja, hogy biztosítsa a minőségi szabványoknak, szállítói

szerződésben rögzített és egyéb szakmai specifikációknak és működési követelményeknek való megfelelést.



Az IT projektek minőségbiztosítását azoknál a nagyobb projekteknél, amelyek érintik az információs architektúrát, a The Open Group Architecture Framework (TOGAF) alapján célszerű kezelni, míg az egyszerűbb projekteknél a Total Quality Management (TQM) módszertan használata a javasolt.

### 3.3.10 A megvalósítási szakasz során leszállítandó eredménytermékek összegzése



Termék	Felelőse
Közbeszerzési dokumentáció	Projektvezető (szakmai tartalomra vonatkozóan: Szakmai vezető)
Szállítói szerződés	Projektvezető
Projekt Alapító Dokumentum (PAD, 06_Projekt_Alapito_Dokumentum_Sablon) és mellékletei	Projektvezető
Termék Definíciós Lap (12_Termek_Definicios_Lap_Sablon)	Szakmai vezető
Emlékeztetők (08_Emlekezteto_Sablon)	Projektasszisztens
Heti Jelentés (09_Heti_Jelentes_Sablon)	Munkacsoportvezető(k)
Döntéselőkészítő dokumentum (15_Donteselokeszito_Dokumentum_Sablon)	Projektvezető
PIB részére beszámoló	Projektvezető
Változtatási igényt leíró dokumentum (10-1_Valtoztatasi_igényt_leiro_dokumentum_Sablon, 10-2_Valtoztataskezelesi_Lista)	Projektvezető
Kockázatkezelési Dokumentum (11-2_Kockazat-es_Problemakezelesi_Lista_es_Dokumentum_Sablon)	Projektvezető és Folyamat minőségbiztosító
Problémakezelési Dokumentum (11-2_Kockazat-es_Problemakezelesi_Lista_es_Dokumentum_Sablon)	Projektvezető
Oktatási terv (opcionális)	Szállító
Mennyiségi Átadás-átvételi dokumentum (14-1_Mennyisegi_Atadas-atveteli_Dokumentum_Sablon)	Szakmai vezető
Minőségi Átvételi Dokumentum (14-2_Minosegi_atveteli_dokumentum_sablon)	Szakmai vezető
Teljesítésigazolás (16_Teljesitesigazolas_Sablon)	Projektvezető / PIB
Eu-s leszállítandók: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kifizetés igénylés és hozzá kapcsolódó kimutatások (pl: átalány költségek, rezszi jellegű költségek stb.)</li> <li>○ Szakmai beszámolók a szakmai előrehaladás (pl.: mérföldkövek teljesítésének) bemutatására</li> <li>○ Támogatási szerződés módosítását célzó dokumentációk</li> </ul>	Projektvezető / Pénzügyi vezető

### 3.4 Zárás



A projektzárás áll a projekt fizikai, pénzügyi és menedzsment szempontú zárásából.

#### 3.4.1 A zárási szakasz lépései

A zárási szakasz a projekt folyamatának minden tevékenységét és folyamatát formálisan lezáró tevékenység. A záró szakasz az utolsó mérföldkő átvételi folyamatát követően kezdődik. Ennek során a Projektvezető minden korábbi szakasz lezárásához kapcsolódó információt áttekint, hogy biztosítsa a projekt minden feladatának teljességét és a projekt céljának elérését. Mivel a projektterjedelem a projekt menedzsment tervvel / MT-vel szemben kerül felmérésre, ezért elengedhetetlen, hogy a Projektvezető a zárás előtt a végrehajtott fázisokat és azok teljesülését a projekt menedzsment terv / MT szerint ellenőrizze.

##### 3.4.1.1 Projekt pénzügyi, és adminisztrációs zárás

###### 3.4.1.1.1 Pénzügyi zárás

A projekt pénzügyi zárásakor a finanszírozásért felelős szervezeti egységgel egyeztetni szükséges a belső adminisztrációs zárás lépéseit. Ezek része külső beszállító esetén a teljesítésigazolás kiállítása és a kifizetések elindítása az intézményen belül.

Ezen felül a projekt során leszállított eszközök nyilvántartásba vétele és az aktiválási lépések lefolytatása is szükséges.



Uniós támogatás esetén a pénzügyi zárás folyamata hosszabb, jelentős adminisztrációs követelményeket támaszt.

A pénzügyi megvalósítás zárása projektvezető felelősségi körébe tartozó Záró Beszámoló és Záró Kifizetés igénylés dokumentumok elkészítésével indul. A pénzügyi megvalósítás zárása folyamán a Projektvezető feladata és felelőssége a meghatározott dokumentumok összegyűjtése.



A dokumentumok összeállítása után a Projektvezető feladata a teljesítés (záró csomag) benyújtása a Támogatóhoz. A benyújtott teljesítési dokumentációnak tartalmaznia kell:

- a záró kifizetési igénylést, amelyben lehetőség szerint ne kerüljön elszámolásra benyújtott pénzügyi dokumentum (zárás előtt időszaki kérelemben kerüljön benyújtásra)
- biztosítéknyújtási kötelezettség esetén a biztosítékok iratanyagát
- előírás esetén konzorciumi tagonként a projektek pénzügyi auditjáról szóló könyvvizsgálati jelentést.

Amennyiben a Támogató a benyújtott teljesítési dokumentáció (záró csomag) ellenőrzése során hiánypótlási kötelezettséget ír elő, a Projektvezető kötelezettsége a hiánypótló dokumentáció összeállítása, valamint a dokumentáció határidőben történő eljuttatása a Támogatóhoz.

A záró csomag benyújtását követően a projekt keretében további számlák elszámolására már nincs lehetőség. A projekt megvalósításához felvett előleggel ugyancsak legkésőbb a záró egyenleg kifizetési igénylésben el kell számolni. Az utolsó kifizetési igénylés benyújtásának határideje eltérő rendelkezés hiányában a támogatási szerződésben meghatározott feladat, cél szerződésszerű teljesülését (Projekt fizikai megvalósításának, illetve elszámolhatósági időszak vége) követő 90 nap.

A pénzügyi zárás lehet:

- a záró kifizetés folyamatának részét képező végső pénzügyi zárás, vagy
- korrekciós pénzügyi zárás.

A projektmegvalósítás elfogadását megelőzően helyszíni ellenőrzés lefolytatására kerül(het) sor az útmutatóban meghatározott dokumentumok és a megvalósult projektelemek ellenőrzésével. A dokumentumok ellenőrzése kiterjed a projektben a támogatásra elszámolt összes költséghez kapcsolódó eredeti dokumentumra, azok szabályszerű adminisztrációjára, biztosítéknyújtási kötelezettség esetén a biztosítékok iratanyagának, valamint a projekt záró könyvvizsgálati jelentés eredeti példányaira.

Amennyiben a Támogató a benyújtott dokumentumok és az esetlegesen elrendelt helyszíni ellenőrzés alapján a projektmegvalósítást elfogadja, a folyamat átlép a következő, üzemeltetésre átadási fázisba. Amennyiben a vizsgálat során szabálytalanság gyanúja merül fel, akkor a folyamat a szabálytalanság kezelési fázisba lép tovább.

A projekt zárása akkor tekinthető befejezettnek, ha az indikátorokban a projekt záráshoz kötődően leírtak ellenőrzése, valamint a projekt szakmai teljesülésének ellenőrzése után a Támogató a Kedvezményezett zárójelentését és utolsó kifizetési igénylését elfogadta, és az igényelt támogatást átutalta.

#### 3.4.1.1.2 Értékelés



A projektgazda Projektvezetője elkészíti a terv-tény összehasonlítást. Ez része a Projektzáró dokumentumnak (PZD, 17\_Projektzaro\_Dokumentum\_Sablon) is. Megvizsgálja, hogy a célrendszerben felállított célokat, indikátorokat elérte-e a projekt, milyen mértékben, és ha nem, akkor miért nem. Az eredménytermékeket is számba veszi, a tervezett és a tényleges megvalósítás szempontjából mind terjedelmet, mind határidőt, mind költséget, mind pedig minőséget tekintve. Megvizsgálja, hogy milyen változtatás érintette az adott terméket. Ezen kívül megvizsgálja, hogy a projekt időbelisége, teljesítménye és ráfordításai hogyan alakultak. Egy projektzáró megbeszélés

keretében javasolt értékelni a projekt eredményeit, összegyűjteni a projekt által létrehozott értékeket, levonni a projekt tanulságait, és megjutalmazni a kiemelkedő teljesítményt nyújtó résztvevőket. Amennyiben lehetséges érdemes a projektzáró megbeszélést kötetlenebb keretek között például egy vacsora vagy kisebb műhelymunka keretében megtartani.

A projektzárás szakaszának fontos teendője a tudásbázis építése: a projekt során keletkezett hasznos információk, tapasztalatok, mintaértékű dokumentumok strukturált megőrzése későbbi, más projektekben való felhasználás, vagy módszertan fejlesztés céljából. A projekt értékeléséhez tartozó feladat a főbb érintettek (bevonott intézmények, végfelhasználók, stb.) elégedettségének megállapítása, és az észrevételek rögzítése a későbbi projekt folyamatok javítása és a jó partnerkapcsolat kialakítása/megtartása érdekében. A tudás átadás keretében célszerű egy belső tájékoztatást tartani a szervezet projekt menedzsmenttel foglalkozó felsővezetőinek és projektvezetőinek, ahol ismertetésre kerülnek a projekttel kapcsolatos legfontosabb tanulságok.

#### 3.4.1.1.3 Formális zárás, Záró értekezlet, Sajtótájékoztató

A zárás során a projekt lezárásával összefüggő – jellemzően – adminisztratív jellegű feladatok elvégzése történik. A projekt formális zárásának teendői közé tartozik:

- A projektkönyvtárak tisztítása, archiválása - a projekt során keletkező dokumentumok megőrzése a projekt lezárását követő időszakra
- Irattározás, az intézmény irattározási szabályzatának betartásával
- A projekt erőforrások (személyi, tárgyi, pénzügyi) felszabadítása: a projektekre történt lefoglalás megszüntetése és visszaadása az azokat gondozó szervezet számára. A megbízóleveleket vissza kell vonni, a kapcsolódó munka- és személyügyi lépéseket meg kell tenni.
- Belső és külső kommunikáció menedzselése a projekt lezárásáról
- A projekt technikai lezárása a támogató eszközben
- Az így rögzített információk összességére Projekt Záró Dokumentum PZD (17\_Projektzaro\_Dokumentum\_Sablon) néven lehet hivatkozni.

Az elkészített és a Projekt szponzor, az MTT és a PIB által jóváhagyott PZD-t szervezeten belül publikálni kell, ami támogatást ad a következő projektek sikeres megvalósításának. A Projektvezető támogatást nyújthat abban, hogy a PZD-ben szereplő megállapítások figyelembe vételre kerülhessenek a további projektek előkészítésénél, tervezésénél, végrehajtásánál.

#### 3.4.2 A zárás szakasz során leszállítandó eredménytermékek

Termék	Felelőse
Projekt Záró Dokumentum (17_Projektzaro_Dokumentum_Sablon)	Projektvezető
Értékelések	Projektvezető

Európai Unió forrásból megvalósuló projektek esetében külön fel kell készülni a projekt szakmai tartalmának és annak dokumentációjának ellenőrzésére. Az ellenőrzést több, egymástól független szervezet is kezdeményezheti és folytathatja le, ebből kifolyólag nem kizárt, hogy ugyanazon elemek többször is vizsgálatra kerülnek. Ellenőrzést végző szervezetek lehetnek: Támogató (Irányító Hatóság), vagy a képviseletében eljáró szervezetek, tagállami ellenőrző szervezetek (Európai Támogatásokat Auditáló Főigazgatóság (EUTAF), Állami Számvevőszék stb.), EU-s ellenőrzős szervezetek (Európai Bizottság, Európai Számvevőszék stb.).

Az ellenőrzésről az ellenőrző szervezet az ellenőrzés tervezett időpontja előtt írásban, értesítő levélben értesíti a Projektgazdát, általában kapcsolattartója révén. Az értesítő levélben az ellenőrző szervezet tájékoztatást ad az esedékes helyszíni ellenőrzésről, annak céljáról és kiterjedéséről, a vonatkozó jogszabályi felhatalmazásról.

A tájékoztató levélben leírtak alapján a Projektvezető vezetésével össze kell állítani az ellenőrizendő dokumentációt. A helyszíni ellenőrzésre történő felkészülés során különös figyelmet kell fordítani a projekthez kapcsolódó dokumentumok előkészítésére.

A helyszíni ellenőrzés megkezdésekor az ellenőrök kötelesek személyazonosságukat igazolni, a megbízólevelüket bemutatni, amelyben szerepelni kell annak az információnak is, hogy mely szervezet nevében végzik az ellenőrzést.

Az ellenőrzés kiterjedhet:

- a dokumentumok vizsgálatára (tartalmi és formai összehasonlítás),
- másolatban benyújtott bizonylatok eredeti példányainak ellenőrzésére,
- a dokumentumok tárolásának és őrzési rendjének ellenőrzésére,
- a projekt szintű elkülönített számviteli nyilvántartás vezetési szabályok betartására, az ellenőrök számára biztosítani kell a könyvelés projektre vonatkozó részeinek ellenőrzését,
- interjúk készítésére a projekt résztvevőivel,
- a beruházás fizikai megvalósulásának ellenőrzésére, fényképek készítésére,
- bármi másra, amiről a felhatalmazó levél rendelkezik.

A helyszíni vizsgálat ellenőrzési jegyzőkönyv felvételével zárul, amelyet az ellenőrök és az ellenőrzött képviselőjére feljogosított személy aláírásával, illetve minden oldal szignálásával a helyszínen hitelesíteni kell (bizonyos esetekben a jegyzőkönyv később készül el és utólag kerül megküldésre, de akkor is szükséges mindegyik fél egyet értése és aláírása). Amennyiben a helyszínen elkészített jegyzőkönyv még nem tartalmaz minden megállapítást, ennek tényét és a kiegészítés megküldésének a határidejét a jegyzőkönyvben rögzíteni kell. Amennyiben van, úgy a Kedvezményezett egyet nem értését is rögzíteni kell a jegyzőkönyvben. Az elkészült kiegészítést is minden érintettnek alá kell írnia.

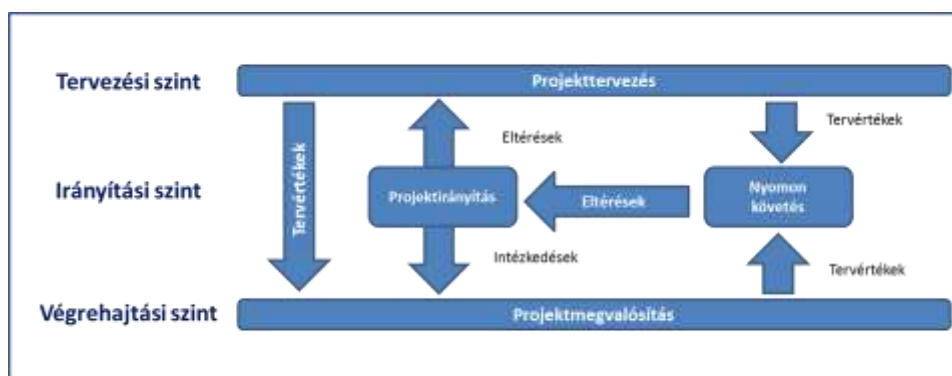
## 4 A PROJEKT MŰKÖDÉSI RENDJE



A projekt működési rendje fejezet célja, hogy a projektvezetés, dokumentálás, változás-, kockázat- és problémakezelés, valamint az átadás-átvételi eljárással kapcsolatban a projektben résztvevők számára útmutatót adjon. Az e fejezetben leírtakat az egyes projektekben elfogadott PAD-oknak – a projektek egyedi jellemzőinek figyelembe vételével – tartalmazniuk kell.

### 4.1 Projektirányítás és nyomon követés rendje

Projekttervezés – megvalósítás – nyomon követés és irányítás körfolyamat:



- A nyomon követés és irányítás megvalósítása a Projektvezető, a Munkacsoport-vezetők és a Projekttagok feladata.
- Minél korábban felismerik az eltéréseket, annál sikeresebben tudják kezelni azokat.
- Az egyes projekttagok feladata saját hatáskörükön belül az eltérések felismerése és kezelése.
- A több területet érintő probléma esetén a projektszervezetet is be kell vonni a megoldásba.
- A projektmegbízást érintő változtatás esetén a döntéshozó testületet dönt.

#### A nyomon követés és irányítás alapelvei:

- A projektvégrehajtást nem szabad magára hagyni, vagy a véletlenre bízni, hanem aktívan irányítani és befolyásolni kell. A nyomon követés során folyamatosan, illetve a lehetőségekhez képest a leggyakrabban információkat kell biztosítani a projekt előrehaladásáról.
- Határidő- vagy költségátúllépés jelei esetén a projektvezetésnek be kell avatkoznia.
- Ha probléma merül fel a projekteredmények megvalósításakor, a projektvezetésnek lépnie kell.
- A projektvezetésnek kezelnie kell a kockázatokat, melyek a határidőre, költségkeretre, vagy a minőségre hatással lehetnek.
- Jelentős eltérés, vagy a projektcélokat érintő változtatások esetén be kell vonni a megbízót és a döntéshozó testületet.
- A projekttervek, illetve célok változtatását megfelelően dokumentálni kell.

A projekt nyomon követése az alábbi két lépésből áll:

1. Tényadatok gyűjtése a projekteredményekről és a projekt végrehajtásról

Az információgyűjtés során a projektvezetés különböző forrásokra támaszkodhat, amik a következők lehetnek:

- Projektmegbeszélések  
Információcsere a projektvezetés és a projekttagok között.  
Lehetőség az eltérések, a megvalósítási zavarok korai felismerésére.
- Meglévő projektadatok  
A ráfordításokról szóló jelentéseket a belső és külső dolgozóktól az egyes folyamatok szintjén kell összegyűjteni. Az adatok összegyűjtése és rendszerezése a projektvezetés feladata.
- Belső megvalósítási jelentések  
A projekttagok az adott időszak eredményeiről, köztes helyzetről, ráfordításairól, valamint problémáiról és kockázatairól készítenek jelentést a projektvezetés számára.

2. A projekteredményekre és végrehajtásra vonatkozó terv- és tényértékek összehasonlítása

A terv-tény elemzés során össze kell vetni az összegyűjtött tényértékeket a meghatározott tervértékekkel.

- Az elvárt eredmények, határidők és költségkeretek vonatkozásában feltárt eltéréseket rögzíteni kell.
- Az eltérések okai eltérőek lehetnek. Például:
  - Nem reális, ill. túl optimista tervezés
  - Hibák, nehézségek a kivitelezés során
  - A követelmények előre nem látott változtatásai
  - Problémák a dolgozók rendelkezésre állásával: betegség, szabadság, felmondás, projekten kívüli munkavégzés,
  - későn feltárt integrációs összefüggések, stb.

A projektirányítás az alábbi elemekből áll:

- A projekt tervezés és tényértékeinek elemzése
- A megvalósítandó javítóintézkedések listája

Az eltéréselemzés során a projektirányításnak elemeznie kell a projekteredmény, valamint a végrehajtás vonatkozásában feltárt eltéréseket, az alábbi kérdések segítségével:

- \_Mi történt?
- \_Mikor történt?
- \_Hol történt?
- \_Hogyan történt?
- \_Miért történt?
- \_Ki vett részt benne? (Ne bűnbakot keressünk!)
- \_Milyen hatása van az eltérésnek a projektsikerre?

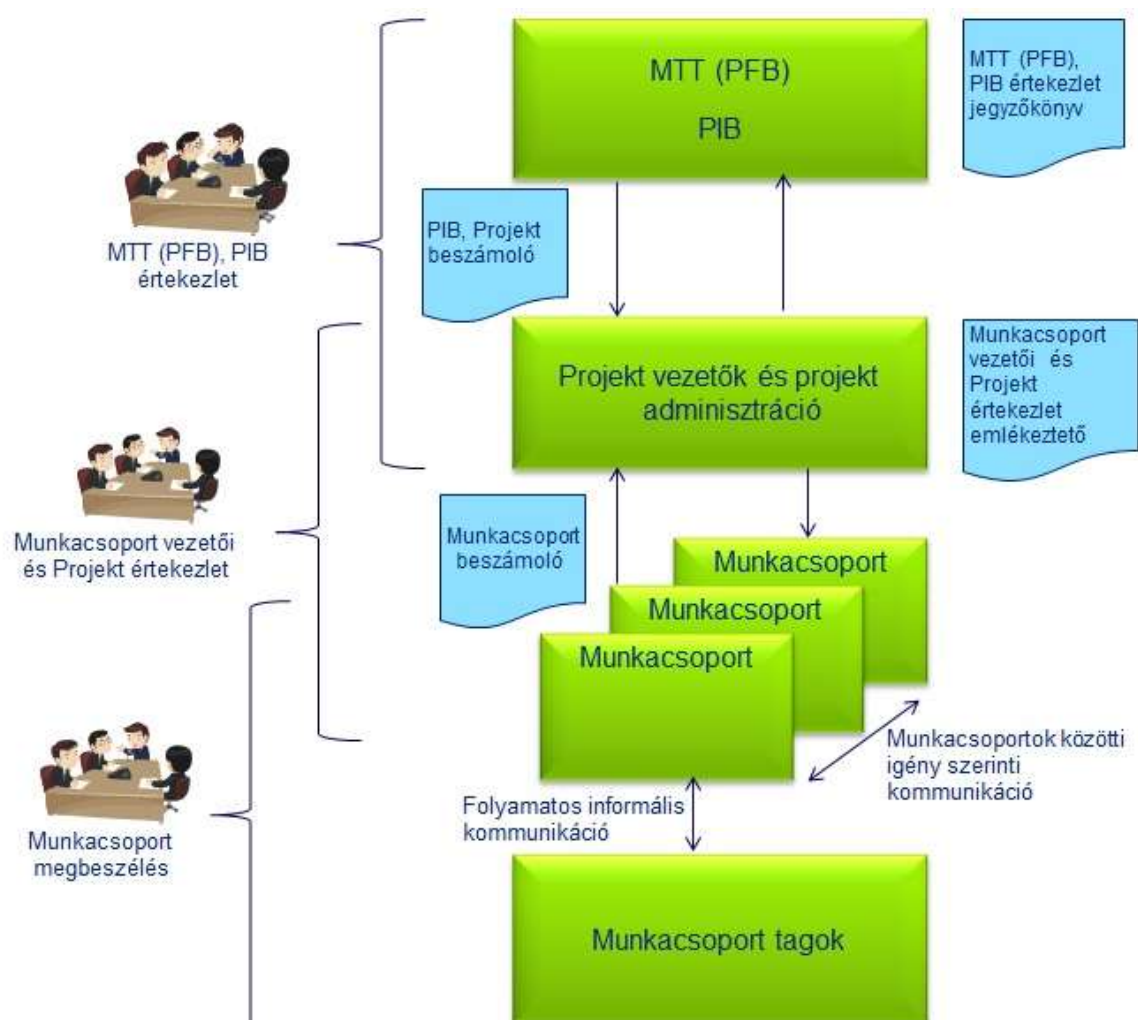
Az elemzést követően össze kell állítani és ki kell választani a megfelelő intézkedéseket.

Lehetséges javítóintézkedések az eltérések kezelésére és a problémák megoldására:

- A projekttagok közvetlen utasítása
- A projekttagok képzése
- A projekttagok mentesítése a projekten kívüli feladatok alól
- A projekttagok cseréje
- A projekttagok agilis, napi szintű illetve naponta többszöri beszámoltatása
- A dolgozói létszám növelése
- A projektvégrehajtás módosítása
- A kommunikáció javítása
- Megbeszélések a projekttagokkal
- A megbízó és a döntéshozó testület tájékoztatása
- A projektinfrastruktúra változtatása
- A megbeszélések helyszínének megfelelő megválasztása, az ügyfélnél tartott megbeszélések arányának növelése

#### **4.1.1 Jelentési és döntéshozatali rend**

A jelentési rend célja a beszámolási folyamat szabályozása, ezen keresztül a projektvezetés, a projektirányítás (PIB) és a projekt felügyelet (MTT) számára pontos és aktuális információk szolgáltatása a projekt előrehaladásáról, mérföldkövek teljesüléséről, kockázatok/problémák, változtatási igények felmerüléséről. A beszámolási folyamat az operatív szinten megvalósuló feladatok és projekteredmények vezetői szintű tájékoztatását szolgálja, ebből kifolyólag jellemzően operatív szintről döntéshozói szintre történik a jelentés.



Beszámoló			
Típusa	Készítője	Gyakorisága	Címzettje
Munkacsoport beszámoló	Munkacsoport vezető	Hetente	Projektvezető
Projekt beszámoló	Projektvezető	Hetente	PIB tagok
PIB beszámoló	Projektvezető (PIB jóváhagyással)	Mérföldkövenként	MTT (PFB) tagok
Egyéb	Igény szerint	Igény szerint	Tartalma szerint

#### 4.1.1.1 Döntéshozatali rend

A projekt munka során számos esetben felmerülnek olyan kérdések, amelyek tisztázása, megválaszolása nem lehetséges a keletkezés helyén, a projektekben / munkacsoportokban. Ennek lehet kompetenciabeli és hatáskörbeli oka is, ezekben az esetekben az eskalációs útvonalnak megfelelően kell eljárni.

Projektdöntések jellemzően a projektszervezet magas szintű képviselői (MTT, PIB) részéről születnek meg. Ennek eredményeképp a projekt operatív résztvevői felé haladva csökken a döntéshozatal relevanciája és száma.

Az eskalációs útvonal a következő:



- a) A Munkacsoport-vezető(k) jelzi a Projektvezetőnek, hogy milyen jellegű (pl.: integrációt, projektek, munkacsoportok közötti koordinációt érintő) kérdés merült fel. Ezt a témakörben összegyűjtött információkkal valamint a kitöltött „Döntés Előkészítő adatlap”-pal (15\_Donteselokeszito\_Dokumentum\_Sablon) együtt megküldik a projektvezetőnek.
- b) A Projektvezető, amennyiben a döntést a PAD alapján meghozhatja úgy döntést hoz, és egyben értesíti a döntés által érintett munkacsoport(ok) vezetőit.
- c) Amennyiben döntést nem hozhat, úgy első szinten a következő projektvezetői értekezlet elé terjeszti a döntési kérdést és az ismert javaslatot. Amennyiben a megkapott döntés előkészítő anyagot nem tekinti kellően kidolgozottnak, úgy utasíthatja a munkacsoport vezetőt a döntés-előkészítésbe való feladatvégzésre, a feladat és az elvárt határidő megadásával.
- d) Amennyiben a projektvezetői értekezlet nem tud döntést hozni, vagy nem kompetens a döntés meghozatalában, úgy megbízza a projektvezetőt, hogy készítsen PIB szintű döntés-előkészítő anyagot és azt a következő PIB ülés előtt a résztvevőknek küldje meg. Amennyiben a döntés meghozatala a projekt szempontjából nem tűr halasztást úgy a projektvezető kezdeményezi rendkívüli PIB értekezlet összehívását, az előterjesztett döntési előkészítő információk megküldése mellett.
- e) A PIB rendszeres vagy rendkívüli ülésén döntést hoz. A döntés meghozatala elsődlegesen konszenzusos alapon kell, hogy megvalósuljon. Amennyiben a PIB tagjai között jelentős véleménykülönbség alakulna ki, úgy a döntést az MTT-nek kell meghoznia.

#### *Döntési folyamat*

A döntési folyamat szabályozásának célja, hogy a projektet érintő nyitott kérdésekben - megfelelő átfutási idővel - megszülethessenek a szükséges döntések.

Alapvető cél, hogy a lehető legtöbb döntés meghozatalára az operatív szinteken / alsóbb munkacsoport szinteken kerüljön sor a szakértők által. Abban az esetben, ha a kérdés nem dönthető el munkacsoport vezetői szinten, elsődlegesen a projektvezetői értekezleten vagy szükség esetén a PIB értekezleten kell a döntést meghozni. A döntési mechanizmusban kiemelt szerepe van az MTT-nek, aki egyet nem értés esetén a végső döntés meghozatalára jogosult.



A döntések előkészítéséhez a Döntés Előkészítő adatlap kitöltése szükséges (15\_Donteselokeszito\_Dokumentum\_Sablon).

#### *Döntések előkészítése*

A döntés-előkészítő anyag tartalmi elemei a következők:

- A döntési helyzet okainak ismertetése
- Lehetséges megoldások megnevezése
- Az egyes megoldások hatásainak ismertetése (különös tekintettel a projekt terjedelmére, határidejére és költségkeretére)
- Az egyes megoldások előnyeinek és hátrányainak leírása
- Javasolt megoldás
- A választott alternatíva kockázata
- A választott alternatíva végrehajtásának előzetes terve

A különböző döntési szinteken eltérő szabályozási alapokon (döntési rendszeresség, résztvevők) történik a döntések meghozatala.

### Döntési szintek

A projekttel kapcsolatos döntések több szinten keletkeznek:

- Munkacsoport-vezetői döntések
- Projektvezetői döntések
- Projektvezetői értekezlet szintű döntések
- PIB szintű döntések
- MTT szintű döntések
- Szponzori döntések

### Döntéshozatali szintek

- Amennyiben a projekt megvalósítására konzorcium keretében kerül sor, akkor különösen fontos annak meghatározása, hogy adott döntésben mely konzorciumi tag és milyen feltételekkel vegyen részt.
- Egy konkrét példa konzorciumi szerződéssel megvalósuló projekt döntéshozatali szintjeinek definiálására az alábbi táblázatban jelenik meg:

	1. szint	2. szint	3. szint	4. szint	5. szint
	Munka- csoport	Projekt- vezetés	PIB	MTT	Szponzor
Munkacsoporton belül eldönthető kérdések	Döntés	Tájékoztatás	Feltételes tájékoztatás	-	-
Munkacsoporton belül nem eldönthető műszaki kérdések (szerződésmódosítást nem igénylő)	Eszkaláció	Konszenzusos döntés	Aszimmetrikus döntés	-	-
Munkacsoporton belül nem eldönthető műszaki kérdések (szerződésmódosítást igénylő)	Eszkaláció	Konszenzusos döntés előkészítés/ Eszkaláció	Konszenzusos döntés előkészítés/ Eszkaláció	Aszimmetrikus döntés	Feltételes tájékoztatás
Munkacsoporton belül nem eldönthető pénzügyi hatású kérdések (szerződésmódosítást nem igénylő)	Eszkaláció	Konszenzusos döntés / Eszkaláció	Aszimmetrikus döntés	Feltételes tájékoztatás	Feltételes tájékoztatás
Munkacsoporton belül nem eldönthető pénzügyi kérdések (szerződésmódosítást igénylő)	Eszkaláció	Eszkaláció	Konszenzusos döntés előkészítés/ Eszkaláció	Aszimmetrikus döntés	Feltételes tájékoztatás
Projekt működést érintő kérdések	Eszkaláció	Aszimmetrikus döntés	Feltételes tájékoztatás	Feltételes tájékoztatás	Feltételes tájékoztatás
PIB hatáskörébe nem tartozó döntések	-	-	Eszkaláció	Aszimmetrikus döntés	Feltételes tájékoztatás
Projekt véghatáridejét, teljes költségvetését,	-	Eszkaláció	Eszkaláció	Konszenzusos döntés	Döntés

terjedelmének alapvető megváltoztatását igénylő döntés				előkészítés/ Eszkaláció	
--	--	--	--	----------------------------	--

#### Értelmező leírások:

- *Munkacsoporton belül eldönthető kérdések*
- Minden olyan műszaki vagy az Alvállalkozó működését érintő kérdés, amely a projekt Megrendelő oldalán érzékelhető változást eredményez, hatással van vagy lehet a kockázatokra, esetleg problémákra vagy azok kezelésére, s nem érinti a Megrendelő feladatait, illetve nincs műszaki vagy pénzügyi hatása a szerződésben foglaltakra.
- *Munkacsoporton belül nem eldönthető műszaki kérdések (szerződésmódosítást nem igénylő)*
- Minden olyan műszaki kérdés, amely a projekt eredeti műszaki terveitől eltér és a megvalósítandó rendszer vagy eredménytermék elemeit érinti és nincs pénzügyi, minőségi vagy a leszállítandók műszaki képességeire hatása, és nem szükséges a szerződést módosítani.
- *Munkacsoporton belül nem eldönthető műszaki kérdések (szerződésmódosítást igénylő)*
- Minden olyan műszaki kérdés, amely a projekt eredeti műszaki terveitől eltér és a megvalósítandó rendszer vagy eredménytermék elemeit mennyiségben, minőségben, illetve az eredeti tervek arányaiban (darabszámok aránya, kábelhosszúságok aránya stb.) érinti és van pénzügyi, minőségi vagy a leszállítandók műszaki képességeire hatása, és szükséges szerződést módosítani.
- *Munkacsoporton belül nem eldönthető pénzügyi hatású kérdések (szerződésmódosítást nem igénylő)*
- Minden olyan pénzügyi változás, amely a szerződések vonatkozó részeit nem érinti, de akár a későbbi működtetés idején, akár a projekt alatt a Megrendelőt terhelő költségek változását idézi elő.
- *Munkacsoporton belül nem eldönthető pénzügyi kérdések (szerződésmódosítást igénylő)*
- Minden olyan pénzügyi változás, amely a szerződések vonatkozó részeit módosítja.
- *Projekt működést érintő kérdések*
- A projekt során a jelen dokumentumban rögzített folyamatok esetleges változásait vagy a projekt szervezetek közötti együttműködést módosító javaslat, kérdés, illetve gyakorlat.
- *PIB hatáskörébe nem tartozó döntések*
- A projekt során a jelen dokumentum rögzített, a PIB hatáskörébe nem tartozó döntési folyamatok esetleges változásait vagy együttműködést módosító javaslat, kérdés.
- *Konszenzusos döntés*
- A döntéshozatali testület, döntésben résztvevő szereplőinek egyhangú véleménye egy döntési kérdésben.
- *Aszimmetrikus döntés*
- A döntéshozatali testület, döntésben résztvevő szereplőinek eltérő véleménye esetén az érintett delegáló konzorciumi tag egy személyi döntéshozójának vagy képviselőjének állásfoglalása a döntési kérdésben. Amennyiben a döntés nem csak egy konzorciumi tagot érint, úgy véleménykülönbség esetén mindenképpen eskalálni kell.
- *Eszkaláció*
- Az előkészített döntés adott döntési szintnél eggyel magasabb szintre utalása.
- *Tájékoztatás*

- Egy döntésről, annak okáról, hatásáról, terjedelméről illetve végrehajtásának módjáról szóló értesítés, írásos vagy szóbeli kommunikáció.

#### *Feltételes tájékoztatás*

Egy döntés tartalmáról magasabb döntési szint felé történő tájékoztatás a döntéshozatali szervezet vezetőjének mérlegelése alapján, jelentési rendszeren keresztül.

#### 4.1.1.2 Projekt fórumok rendje

A projekt fórumok célja, hogy a projekt résztvevői rendszeresen áttekintsék a projekt előrehaladását, annak részleteit, az elért eredményeket és a felmerült problémákat.

A projekt megbeszélései az alábbi többszintű rendszert alkotják.

Fórum	Ülésezés gyakorisága	Dokumentum
Magas szintű Támogató Testület	Eseti jelleggel, de legalább félévente	MTT értekezlet jegyzőkönyve
Projekt Irányító Bizottság	Jelentősebb mérföldköveket megelőzően, illetve igény szerint, de legalább kéthavonta	PIB értekezlet jegyzőkönyve
Projektvezetői értekezlet	hetente	Emlékeztető
Munkacsoport értekezlet	hetente	Emlékeztető

Kritikus projekt szakasz, vagy projekt feladat esetén szükség lehet a projektvezetői és/vagy a munkacsoport értekezletek gyakoriságának növelésére a kontroll erősségének a fokozására (pl.: Projektvezetői értekezlet – hetente 2 alkalom, Munkacsoport értekezlet – hetente 2-3 alkalom vagy napi szintű munkacsoport egyeztetések).

A projekt fórumok összehívása, szervezése minden esetben projektvezető, illetve munkacsoport értekezlet esetén a munkacsoport vezető feladata. A fórumok napirendjének elkészítése, előzetes kiküldése, emlékeztetők megírása és a megbeszélések moderálása szintén a projektvezető illetve a munkacsoport vezető feladata.

#### 4.1.2 Mérföldkő eredmények jóváhagyása és átadás-átvételi rend



A PAD-ban meg kell határozni az átadás-átvételek rendjét a projekt során keletkező egyes termékek esetében. A TLS során meghatározott struktúraelemekhez tartozó outputok szakmai meghatározásának leírása mellett szerepeltetni kell az átadásért és az átvételért felelős személyt vagy szervezetet, illetve a leszállítási határidőt. Az átadás-átvétel a hozzá tartozó sablonok kitöltésével válik befejezetté, véglegessé. (14-1\_Mennyisegi\_Atadas-atveteli\_Dokumentum\_Sablon; 14-2\_Minosegi\_Atveteli\_Dokumentum\_Sablon)

Mérföldkövek, illetve az elvárt eredmények pontos meghatározása (PAD-ban való rögzítése) kulcsfontosságú a sikeres visszaméréshez és végrehajtáshoz. A mérföldköveket az egyes projektfázisok végére szükséges ütemezni. Továbbá a kiemelt szerepű eredmények teljesítésére is ütemezhetőek a mérföldkövek a pontos nyomon követés érdekében. A mérföldkő-megbeszélés a PIB illetve a PFB testületek részvételével valósul meg, ahol az elért eredmények kerülnek áttekintésre a

mérőföldkőjelentés alapján. A mérőföldkő-megbeszélés eredménye lehet elfogadás vagy utólagos javítási javaslat. A megbeszélésen született döntés a jegyzőkönyvben kerül rögzítésre. A mérőföldkövek elfogadása biztosítja, hogy a projekt a szponzori megbízásnak megfelelően halad.

A mérőföldkövek elfogadása során az alábbi lépéseket kell elvégezni:

- A mérőföldkő-megbeszélést az esedékesség előtt x munkanappal rögzíteni, résztvevőket értesíteni
- A mérőföldkőjelentést elkészíteni és a megfelelő felkészülés érdekében az esedékesség előtt x munkanappal elküldeni a résztvevőknek
- A mérőföldkő-megbeszélést lebonyolítani
- A mérőföldköveket elfogadtatni, illetve utólagos javításokat igényelni
- Az utólagos javítások szükségességéről jegyzőkönyvet vezetni
- Az utólagos javítások végrehajtásáról intézkedni és azt kontrollálni

A mérőföldkőzárások esetén az átadás-átvételt mindig a szállító oldali Projektvezetőnek kell kezdeményeznie a projektgazda Projektvezető felé egy levél formájában. Ennek hatására a Projektvezető kitűzi az átadás-átvételi folyamat kezdési időpontját. Ahhoz, hogy az átadás-átvételi folyamat lezáródhasson az ütemtervben rögzített határidőre, a szállító oldali Projektvezetőnek időben kell az értesítést elküldenie, amiről célszerű a PAD-ban rendelkezni.

A mérőföldkő átadás-átvétel minden projekt elengedhetetlen része. A mérőföldkő átadás-átvételt a Projektvezető készíti elő. Az átadás-átvételnél rendelkezésre kell állnia a projektmegbízás szerinti projekteredménynek, valamint a projekt specifikus dokumentumoknak. A szponzor véleményezi az elkészült projekteredményt, a megbízás követelményeivel szemben értékeli azt.



Az átadás-átvételi megbeszélés során az alábbiakat kell rögzíteni az átadás-átvételi dokumentumokban (14-1\_Mennyisegi\_Atadas-atveteli\_Dokumentum\_Sablon; 14-2\_Minosegi\_atveteli\_dokumentum\_sablon):

- Az átadás-átvétel pontos helyét
- Az átadás-átvételt lebonyolító személyek kilétét (a Projektvezető és a befogadó intézményt képviselő részéről), beosztását
- Az átadás-átvételi folyamat lépéseit
- A szerződés mennyiségi és minőségi előírásait, az átadott mennyiséget
- Az átadás-átvétel pontos időpontját
- Az átadás-átvételi folyamat eredményét, értékelését

Az átadás-átvétel az átadás-átvételi jegyzőkönyv elkészítésével zárul, melyet a szerződő fél képviselője és a projektvezető egyaránt aláír.

A teljes körű átadás-átvételt követően megkezdődik a garanciális / szavatossági idő. Az esetleges hiányosságok pótlásának, illetve javításának átadás-átvételét pontosan meg kell szervezni, ez a Projektvezető feladata. A sikeres átadás-átvétel egyben a projekteredmény átadása a befogadó szervezet számára. Ezt az átadás-átvételi jegyzőkönyvbe fel kell jegyezni. A jegyzőkönyvet a projektzárást követően a KIFÜ irányelveknek megfelelő ideig meg kell őrizni, illetve indokolt esetben a projekt jellegéből adódó ideig.



Az átadás-átvételt a PAD-ban vagy a szerződésben terméktípusonként rögzített módon kell végrehajtani. Először a mennyiségi átadás-átvételtre kerül sor. Ekkor a megőrzési felelősség átkerül a projektgazdához, vagy az általa vezetett konzorciumhoz, valamint a mennyiségek ellenőrzése történik meg. Ezt követi a leszállított és mennyiségileg átvett termék minőségbiztosító által történő minőségi ellenőrzése, amely eredményéről a minőségbiztosító jegyzőkönyvet állít ki, melyet eljuttat a projektgazda Projektvezetőjéhez. Ezt követi a termék minőségi átvételi eljárásának végrehajtása. Ez a termék jellegétől függően tartalmazhat tesztelési eljárást, a minőségügyi jegyzőkönyvben foglalt ellenőrzések megismétlését a végleges helyszínen, vagy egyéb előre meghatározott eljárásokat. A sikeres minőségi átvételről a projektgazda Projektvezetője teljesítésigazolási jegyzőkönyvet (16\_Teljesitesigazolas\_Sablon) állít ki. Amennyiben a termék olyan részegység, amely üzembe-állítható, úgy a projektgazda projektvezetője gondoskodhat ennek üzemeltetésre való átvételéről.

A termékek átadás-átvételi eljárására a PAD-ban és/vagy szállítói szerződésben rögzített folyamatok, lépések, határidők alapján kerül sor.

#### **4.1.3 Munkakiadás és végrehajtás rendje**

A munkakiadás és végrehajtás rendjénél ismertetni kell legalább a projekt különböző fázisaiban az egyes munkák kiadásáért felelős szervezet / személy megnevezését, feltüntetve, hogy a végrehajtás során milyen jelentéstételi, beszámolási kötelezettségei vannak a munkát végrehajtó szervezetnek / személynek. Amennyiben ez a TLS szerinti struktúra-lebontási munkaelemeknél eltér, szükséges ezek szerint külön-külön megadni.

## **4.2 Dokumentációs rend**

A projekt megvalósítása során számos dokumentum keletkezik, melyek érintik a projekteredményt, és a projekt megvalósítást.

A projekt dokumentáció két nagy csoportba sorolható:

### **A szakmai eredményhez kapcsolódó dokumentumok**

Például:

- Projekttartalom
- Projekteredmények
- Projektelemlések
- Munkaanyagok tartalma
- Részeredmények
- stb.

### **A projektmenedzsment tevékenységhez kapcsolódó dokumentumok**

Például:

- Projektmegbízás
- Projektszervezet
- Projektindítás
- Projekttervezés
- Nyomon követés és irányítás
- Projektzárás
- Átadás-átvételi jegyzőkönyv

- Listák
- stb.

A dokumentáció nem egy pótlólagos feladat, hanem a meglévő információk folyamatos, strukturált gyűjtése és összeállítása. A Projektvezető feladata a projektdokumentumok összegyűjtése, a hozzáférhetőség, érthetőség és ellenőrizhetőség biztosítása. A legjobb, ha a dokumentáció egy szerveren keresztül elektronikusan hozzáférhető minden projektag számára. Sok esetben emellett papíralapú formában is szükséges a projektdokumentáció vezetése, melyet a Projektvezető kezel (eredeti szerződések, átadás-átvételi jegyzőkönyvek, változtatási utasítások, szállítási dokumentumok, stb.). A projektzárást követően a projektdokumentációt archiválni kell.

A projektdokumentáció összeállításakor ajánlatos figyelembe venni, hogy annak tárolási struktúrája a projektmenedzsment tevékenységekhez és a projekt sajátosságaihoz igazodjon.

A dokumentációs rend kialakításakor az egyes dokumentumok verziókezelésének (pl. főszám, alszám használat), elnevezésének és típusának közös szabályait is meg kell határozni.

### **4.3 Kommunikációs rend**

A projekt kommunikációs rendjét a PAD-ban kell rögzíteni. Ez kitér a kommunikációs tervben megfogalmazott feladatok ellátásának folyamatára, felelőseire, a kommunikációs kérdésekben döntéshozatalra és véleményezésre jogosultakra, a kommunikáció csatornáira, eszközeire, és a kapcsolattartás rendjére.

A kommunikáció rendjét a projekt működési rendjét és kommunikációs tervét figyelembe véve (egyeztetési, döntéshozatali fórumok, felelősök, kapcsolattartás, stb.) kell kialakítani. A kommunikációs rend kialakításánál figyelembe kell venni a stakeholder kezelési tervet.

### **4.4 Változáskezelés rendje**



A fellépő változások kezelésére változtatási kérelmet (10-1\_Változtatasi\_igenyt\_leiro\_dokumentum\_Sablon) kell alkalmazni, mely a projekt változtatására irányuló kívánság, igény és az alábbi esetekben lehet rá szükség:

- A projekt során világossá válik, hogy a projektcélok a tervezett peremfeltételen belül nem érhetők el.
- A korábbi tervezési időpontban meglévő feltételek a jelenlegi helyzetben már nem állnak fenn.

A változtatási igények, melyek a kérelmet indokoltá tehetik a következők lehetnek:

- A Projektvezető kérése a projektzárás határidejének eltolására.
- A Projektvezető kérése a megállapított költségkeret emelésére.
- A külső megbízó kérése, további funkciók megvalósítására, a meglévő funkciók módosítására, a szerződött mennyiség változtatására, stb.
- A törvényi előírások változása miatt a terveken módosítani szükséges, mely módosítások az adott határidő, vagy ráfordítás keretek között nem valósíthatók meg.



- Felmerült technikai problémák miatt szükséges a projektmegbízás módosítása.



Minden változtatási kérelmet és változtatást írásban rögzíteni kell! ((10-1\_Valtoztatasi\_igényt\_leiro\_dokumentum\_Sablon), 10-2\_Valtoztataskezelesi\_Lista)

#### 4.4.1 A változtatásmenedzsment folyamata



A változtatásmenedzsment folyamata magában foglalja a változások felülvizsgálatát, változások elfogadását és kezelését a leszállítandóknak, szervezeti folyamat eszközöknek, projekt dokumentációknak és projektmenedzsment terveknek megfelelően. A változtatásmenedzsmentnek végig kell kísérnie a projektet annak kezdetétől a teljesítéséig. A projekttervvel, a projekt megállapított hatályával, és a leszállítandókkal kapcsolatos változásokkal körültekintően kell bánni és folyamatosan kezelni kell a fellépő változásokat, legyen szó akár egy változás elutasításáról vagy elfogadásáról, biztosítva ezáltal, hogy csak az elfogadott változások épültek be a kiindulási tervekbe.

A változtatásmenedzsment a következő változtatáskezelési tevékenységeket foglalja magában eltérő részletezettséggel, a projekt végrehajtásának előrehaladásától függően (10-1\_Valtoztatasi\_igényt\_leiro\_dokumentum\_Sablon, 10-2\_Valtoztataskezelesi\_Lista):

- A változtatáskezelési folyamatot megkerülő tényezők befolyásolása, kiiktatása annak érdekében, hogy csak elfogadott változtatások legyenek implementálva
- A változtatások azonnali felülvizsgálata (fontos a közbeszerzési szabályok mindenkor figyelembe vétele közbeszerzési eljárás keretében kötött szerződés esetében), elemzése és jóváhagyása szükséges, mivel a lassú döntéshozatal negatívan befolyásolhatja az idő, költség tényezőket vagy a változás megvalósíthatóságát
- Az elfogadott változások kezelése
- A projektterv és a projektet meghatározó dokumentumok sértetlenségét fenn kell tartani azáltal, hogy csak az elfogadott változások épülnek be ezekbe a dokumentumokba a kiadott módosítások alkalmával.
- Minden javasolt korrekció és preventív tevékenységet felülvizsgálni, elfogadni vagy elutasítani
- Az egész projektet érintő változások koordinálása (pl. a javasolt ütemterv megváltozása gyakran hatással van a költség, kockázat, minőség és személyzeti tényezőkre)
- A változások teljes hatásának dokumentálása.



- EU finanszírozású projektek esetében érdemes szem előtt tartani, hogy adott esetben a változtatás bejelentéséhez vagy a vállalkozási szerződés megváltoztatásához támogatási szerződés módosítás lehet szükséges, melynek időigénye 1-3 hónap. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a vállalkozási szerződés módosításának feltétele, hogy a támogató a módosítást jóváhagyja, így előfordulhat a módosítás elutasítása is.



- Az Európai Unió forrásból megvalósuló projektek esetében a mérföldkő fogalma terminológiailag eltérhet a menedzsment eljárásban használatos fogalomtól. Általában az EU projekt megvalósítása szempontjából a mérföldkő olyan jelentős időpont, esemény vagy a projekt megvalósítása révén elért szakmai vagy műszaki eredmény, amelyhez pénzügyi előrehaladás is kapcsolódik, mint elérendő cél, azaz összekapcsolódik kifizetési igénylés elkészítésével és benyújtásával. Ez önmagában jelentős különbséget a fogalmak között nem jelentene, azonban általánosságban elmondható, hogy az EU projektekre vonatkozó felhívások külön szabályrendszert tartalmaznak a mérföldkövek tervezésére, messze

túlmutatva a projektek szakmai előrehaladásán. A mérföldkövek tervezésénél külön szabály kapcsolódhat:

- a minimálisan és maximálisan tervezhető mérföldkő számhoz (pl.: legalább 2, legfeljebb: 6);
- a mérföldkövek között eltelt idő minimális és maximális értékéhez (pl.: minimum 6, maximum 12 hónap telhet el);
- a mérföldkövek teljesítése után, meghatározott időn belül kifizetés igénylés benyújtása szükséges lehet (pl.: minden mérföldkőhöz, annak szakmai eléréséhez felhasznált erőforrás elszámolásával 30 napon belül el kell számolni);
- az előző ponton túlmenően szabályozásra kerülhet a minimálisan és maximálisan benyújtható összeg nagysága is;
- a mérföldkövek elérésénél elvárás lehet a vállalt indikátorok előrehaladásának bemutatása, még akkor is, ha az nehezen értelmezhető (pl.: projekt végére vállalt mutató a szervezetfejlesztéssel érintett szervezetek száma, mely közbenső, mérföldkőhöz kapcsolódó előrehaladása nehezen értelmezhető);
- Mérföldkövekhez kapcsolódó részletszabályok kidolgozása, elvárások megfogalmazása azért jellemzi az EU-s támogatási rendszert, mert a teljes program előrehaladását a Támogató az egyes projektek előrehaladását bemutató értékek (időbeli, pénzügyi, indikátor szintű) összesítésével tudja bemutatni. Ennek megfelelően az uniós forrásból megvalósuló projekteknél a mérföldkövek tervezésére és a megvalósítás során a teljesülésükre külön figyelmet szükséges fordítani.
- Ez olyan kiemelt fontosságú téma a projektek vonatkozásában, hogy általában a Támogatási szerződésben, külön pontban kerül rögzítésre, esetleges módosítása hivatalos úton, bejelentéssel, részletes indoklással ellátva történhet.
- Külön figyelmet célszerű fordítani a záró mérföldkő időpontjának és tartalmának megtervezésére, hiszen nemcsak szakmai zárásról, de az EU projekt adminisztratív zárásáról és a záró kifizetés igénylés elkészítéséről és benyújtásáról is gondoskodni kell.

## 4.5 A kockázatkezelés rendje



A projekt kockázatmenedzsment folyamatai a kockázatmenedzsment tervezését, a kockázat azonosítását, elemzését, a kockázatkezelést, valamint a projektkockázatok követését és felügyeletét foglalják magukban. A projekt kockázatokot a Projektvezető a projekt tagokkal együttműködve a projekt teljes életciklusában folyamatosan felülvizsgálja és a kockázatkezelés módjával együtt a Heti jelentésben (09\_Heti\_Jelentes\_Sablon) rögzíti. A projekt kockázatmenedzsment célja a felmerülő, a projekt cél, határidő, költségterv teljesülését veszélyeztető, erőforrás szükségletét negatívan befolyásoló hatások csökkentése, megszüntetése.

A kockázatok kezelésére célszerűen egy előre definiált kockázatkezelési módszertannal szükséges rendelkeznie a projektvezetésnek. Ez elősegíti, hogy a projekt vezetője be tudja azonosítani és azonos módon be tudja sorolni az azonos szintű kockázatokot és kezelésükre is azonos mélységű megoldásokat találjon. Megjegyzendő, hogy a választott/kialakított módszertan alapos ismerete szükséges a projektvezető részéről, melynek megismertetése feladat a projekt részvevői körében is.

A kockázat azonosítása azon kockázati tényezők meghatározása és jellemzőinek dokumentálása, amelyek hatással lehetnek a projektre. Idetartozik a lehetséges veszélyek összegyűjtése és azok

jelleg/típus szerinti csoportosítása. A kockázatok azonosítása a projekt indítás fázisában a projekt tagokkal együttműködve a projektvezető feladata, amit a PAD tartalmaz. A kockázatkezelés rendje szerint meg kell határozni a különböző területek felelőseit, a hozzájuk tartozó határidőket, főbb feladatokat.

Fontos, hogy a kockázatkezelés egy folyamatos tevékenység, heti jelentések és megbeszéléseken állandó pontként jelentkezik, nem igényvezérelt feladat.

#### **4.5.1 A kockázatkezelés felelőse**



A kockázatkezelési dokumentum (11-2\_Kockazat-\_es\_Problemakezelesi\_Lista\_es\_Dokumentum) kitöltéséért és a lista folyamatos frissítéséért a Projektvezető vagy a Projektvezető által dedikáltan (Delegáló Lap révén, 02\_Delegalo\_Lap\_Sablon) kijelölt személy a felelős.

#### **4.5.2 A kockázatok azonosítása**

A kockázatkezelési folyamat első lépése adott időszakra vonatkozóan a kockázatok azonosítása. Az azonosítás során megkülönböztetett területeket és a kockázatok definiálásához segítséget nyújtó kérdéssort a 11-1 sz. sablon (11-1\_Kockazat\_lebontasi\_struktura\_lista) tartalmazza.

#### **4.5.3 A kockázatok felmérése, értékelése**



A kockázatértékelés támogatására szolgál a 11-2 sz. sablon (11-2\_Kockazat-\_es\_Problemakezelesi\_Lista\_es\_Dokumentum). A listában fel kell tüntetni minden azonosított projekt kockázatot, így a lista mindig valós képet mutat az aktuális, illetve eliminált / megszűnt kockázatokról. Az azonosított kockázatoknak a projekt terjedelmére, költségeire, erőforrásaira, mérföldköveire gyakorolt hatásai mellett a szerződésben vagy a PAD-ban esetleges szükséges módosítások is rögzíthetők.

#### **4.5.4 Kockázatcsökkentő intézkedések meghatározása**



A kockázatcsökkentő intézkedések során a következő 4 pont rögzítése a Kockázatkezelési Listában (11-2. sz. sablon) elengedhetetlen:

- Az intézkedések leírása
- Az intézkedés fajtájának meghatározása (a kockázat elkerülésére, megelőzésére; a kockázat bekövetkezésekor)
- Az intézkedésért felelős személy megnevezése
- Az intézkedés határideje

#### **4.5.5 A kockázatkezelés folyamata**

Az első lépés kockázatkezelési terv készítése, melynek keretében el kell készíteni a projekt teljes időtartamára vonatkozó, kockázatok kezelő szabályrendszert. A kockázatok menedzselését már az előkészítési szakaszban el kell kezdeni. A kockázatok a projekt teljes időciklusa alatt folyamatosan monitorozni szükséges, mivel a projekt előrehaladtával – a folyamatos környezeti változások miatt is – a kockázatok részint okafoyottá válnak, részint pedig újak keletkeznek, a meglévők hatása és bekövetkezési valószínűsége pedig módosulhat.



Az alábbiakban bemutatásra kerül a kockázatkezelési folyamat:

1. A projekt teljes terjedelmét strukturált kockázatkezelési keretbe kell helyezni, melyhez az alábbiakban részletezett tevékenységek megvalósítása szükséges. A kockázatkezelést egy indítási ellenőrző lista vezeti be.
2. Ezután a Projektvezető által összehívott workshop keretében egy előre definiált többszintű kockázatlépcső struktúra (Risk Breakdown Structure – RBS) készül el, melynek célja a kockázatok végiggondolása és azonosítása. Ehhez nyújt segítséget a 11-1\_Kockázat\_lebontasi\_struktura\_lista sablon.
3. Ezek után az egyes kockázatok 10x10-es valószínűség/hatás elemzésére kerül sor. (11-2\_Kockázat-es\_Problemakezelesi\_Lista\_es\_Dokumentum). A bekövetkezés valószínűségét 1-10 értékű skálán kell meghatározni. A kockázat hatásának meghatározásához az alábbi 4 fő jellemzőt kell 0-10 értékű skálán minősíteni: Költség, Határidő, Terjedelem, Minőség. A 4 jellemző átlaga adja a kockázat hatásának értékét.
4. Az előző pont eredménye a kockázati kitettség értékek meghatározása, majd sorba rendezése.  $\text{Kitettség} = \text{Hatás} * \text{Valószínűség}$ . (0 és 100 közötti érték)
5. A kiválasztott kockázatról részletes adatlap kerül kitöltésre, amelyben már a kezelés módja is szerepel (11-2\_Kockázat-es\_Problemakezelesi\_Lista\_es\_Dokumentum). A fenyegetettségekre adott válaszok általában a következő kategóriák valamelyikébe esnek:
  - Elkerülés/Megelőzés – a sajátos fenyegetés kiküszöbölése az ok megszüntetésével. Az erre vonatkozó tervet elkerülési tervnek hívjuk. A projektvezetés soha nem küszöbölheti ki az összes kockázatot, jöllehet a sajátos kockázati események gyakran kiküszöbölhetők.
  - Módosítás – a kockázati esemény várt pénzügyi értékének csökkentése az előfordulási valószínűség csökkentése révén (például a projekt termék működésképtelenségének kiküszöbölése végett kipróbált technológia alkalmazása), vagy a kockázati esemény értékének csökkentése révén, esetleg mindkét tényező együttes alkalmazása révén.
  - Elfogadás – a következmények elfogadása. Az elfogadás lehet aktív (például egy előre nem látott kockázatokkal kapcsolatos terv kidolgozása és megvalósítása, ha a kockázati esemény bekövetkezik) és passzív (például az alacsonyabb haszon elfogadása, ha néhány tevékenység túllépi a kitűzött határokat).
  - Megosztás – a következményekből adódó felelősség megosztása másokkal, amely által a hatás kisebb mértékben terheli a saját szervezetet.
  - Visszatartás – a kockázati eseményt okozó folyamatot későbbre halasztva a bekövetkezés valószínűségét csökkentjük (például egy beszerzés későbbre halasztása).
6. A kiválasztott kockázatok állapotának követése egy kockázati státuszriportban jelenik meg.
7. A projekt folyamán a kezdeti kockázatok kezelésén túl rendszeres időközönként, illetve fontos események bekövetkezésekor egy kockázati állapot ellenőrző listát kell alkalmazni, valamint a kockázatkezelést megismételni. A projekt teljes levezénylése során a kockázati helyzet követése kiterjed a mindenkori kockázatkezelési terv megvalósítására, annak érdekében, hogy a kockázati szint csökkenjen. A kockázati helyzet követése során az egyes kockázati eseményekre adott válaszok hatékonysága és eredményessége is rendszeresen megvizsgálásra kerül. Ha változás következik be, akkor az azonosítás-számszerűsítés-válasz

alapciklus ismétlődik. Lényeges annak megértése, hogy még a legalaposabb és a legátfogóbb elemzéssel sem lehet pontosan azonosítani minden kockázatot és valószínűséget, ezért elengedhetetlen az ellenőrzés és az ismétlés.

## 4.6 A problémakezelés rendje



A PAD-nak (06\_Projekt\_Alapito\_Dokumentum) tartalmaznia kell a projekt problémakezelésének rendjét, felelősöket, határidőket, főbb feladatokat. A problémakezelés rendjében a kockázatkezeléshez hasonlóan meg kell határozni legalább:

- Probléma írásba foglalásának formája és a problémakezelési regiszter formáját (kevesebb, mint 10 probléma esetén a problémákat érdemes a projektvezetői emlékeztető „**Feladatok**” című részében kezelni, a probléma nyilvántartására szolgáló dokumentum tartalmával megegyező tartalommal)
- A keletkező probléma vizsgálatának (kimenetek, valószínűségek, hatás) folyamata, felelőse(i)
- Problémakezelésért felelős személy megjelölése és feladatainak szabályozása (pl. probléma regiszter vezetése, heti értekezleteken problémák napirendre tűzése, problémakezelési javaslat kidolgozása, problémákkal kapcsolatos döntések előkészítése, a probléma azonosítójának utólagos tájékoztatása, problémakezelés utókövetése)
- A döntéshozó testület döntési mechanizmusa a problémakezelésről

### 4.6.1 A problémakezelés folyamata

Az előkészítéstől a zárási szakaszig a projektvezető tartja nyilván és kezeli a nyitott kérdések listáját. A megvalósítás során a Projektvezető kiemelt feladata annak felderítése, hogy a projekt menetét valamely nem tervezett rendkívüli esemény, probléma megzavarta-e. Probléma (pl. akadály, döntéskérés, egyéb jelzés) bekövetkezése és/vagy azonosítása esetén fontos annak vizsgálata, melyhez a problémakezelési dokumentum nyújt segítséget (11-2\_Kockazat-es\_Problemakezelesi\_Lista-es\_Dokumentum\_Sablon). A vizsgálat alapján lehet dönteni vagy irányt mutatni, végső soron a munkát akadályozó helyzetet megszüntetni. A zárás során a Projektvezető ellenőrzi, hogy nem maradt-e kezeletlen kérdés, probléma.



A Projektvezető megoldhatja a problémát saját hatáskörben (pl. döntést hoz, irányt mutat), illetve hatáskörét túlmutató probléma esetén azt eskalálja. Amennyiben a vizsgálat alapján a Projektvezető szükségesnek látja, úgy változtatáskezelési folyamatot indít (10-1\_Valtoztatasi\_igenyt\_leiro\_dokumentum\_Sablon, 10-2\_Valtoztataskezelesi\_Lista). A probléma indukálhat kockázatot is, ebben az esetben a Projektvezető kockázatkezelési folyamatot indít.

Probléma bekövetkezése vagy azonosítása kapcsán az alábbi feladatokat kell elvégezni:

1. Az akadályt kiváltó helyzet megvizsgálása.
  2. A helyzet elemzése.
  3. Megoldások, javaslatok kidolgozása.
    - A probléma felvetője megoldási lehetőségeket is felsorolhat.
    - A Projektvezető egyéb szempontokat is figyelembe vehet, mint a problémafelvető.
- Bonyolultabb esetben a következőket kell tenni:

- Össze kell írni a tényeket.
  - Össze kell írni, mi az, ami jól megy a projektben.
  - Össze kell írni, mi az, ami rosszul megy.
  - Össze kell írni, mi szükséges ahhoz, hogy megoldjuk a problémát.
4. Döntés meghozatala vagy iránymutatás a további teendőkre vonatkozóan, illetve a probléma eskalációja magasabb vezetői szintre.

Az alábbi döntési helyzetek lehetségesek:

- Projektvezető saját hatáskörében képes megoldani a helyzetet.
- Ha ismert, hogy kinek a hatáskörében oldható meg a helyzet, akkor a problémát oda kell eskalálni.
- Ha az sem ismert, hogy kinek a hatáskörében lehetne megoldania problémát, akkor azt a Projektszponzor, az MTT vagy PIB szintjére kell eskalálni.
- Amennyiben a probléma megoldása változást indukál, úgy változáskezelési folyamatot kell indítani.
- Indokolt esetben a kockázatelemzés ismételt elvégzése szükséges.

#### **4.7 Minőségbiztosítási rend**

A minőségbiztosítási renddel szabályozni szükséges a minőségbiztosítás folyamatát. A minőségbiztosítási rendben – a Minőségi tervvel összhangban – meg kell határozni legalább:

- Minőségbiztosító szervezet / személy kijelölését (belső erőforrás, vagy külső erőforrás beszerzéssel), felelősségét
- Minőségbiztosító helyét a szervezetben (ábra)
- A minőségbiztosító által készítendő dokumentumok listáját, azok tartalmát és készítési gyakoriságát
- A minőségbiztosító további beszámolási kötelezettségeit (mikor, kinek, milyen formában jelent)
- Azon projekt megbeszélések és fórumok körét, amelyeken a minőségbiztosítónak jelen kell lennie.
- A projekt működésével összhangban, a megbeszélések, fórumok gyakoriságát
- Megbeszéléseken részt vevő munkatársak, felelősök jegyzékét

#### **4.8 Stakeholderek menedzsmentje**

A stakeholderek kezelése folyamatos feladat. A stakeholder elemzést és stakeholder kezelési tervet javasolt fél évente felülvizsgálni a projekt- és felsővezetéssel egyeztetni.

Pontosan meg kell határozni ki, melyik stakeholder kezeléséért felelős, és célszerű tisztázni, melyik stakeholder, milyen információkat, milyen formában fog megkapni, és a kapcsolatot hogyan tartjuk vele. A stakeholderek menedzsmentjének részét képezi az informális kapcsolatok építése is, javasolt végig gondolni ennek lehetőségeit is.

Kiemelt szereplők:

**Megrendelő:** a közigazgatási projektek esetében elválhat egymástól a politikai és szakmai megrendelő személye, így fontos mindkét oldali elvárást rögzíteni, valamint a szereplők közötti viszonyt, meghatározni.

**Ügyfél:** a közigazgatási projektek esetében a projekt végső célcsoportja az állampolgár, fontos ezért azonosítani, ki, milyen formában képviseli a projekt végrehajtása során az ügyféloldali érdekeket, hogyan biztosítható és ellenőrizhető azok teljesülése.

**Szállítók:** különösen komplex projektek esetében lehetséges, hogy egyszerre számos vállalkozó feladatát menedzselni. Nehézséget okozhat, a beszerzésekre vonatkozó szigorú szabályok miatt a megrendelői változások, teljesítési viták, minőségi elvárások kezelése. Célszerű ezért előre végig gondolni és rögzíteni a szerződéses teljesítések nyomon követésének rendjét, a vállalkozókkal, szállító oldali projektszervezettel történő hatékony együttműködés módját.

A közigazgatási projektek esetében általános, hogy a projektcsapat, konzorciumi partnerek, megrendelő, ügyfelek, szállítók képviselőinek létszáma a több tíz főt is meghaladja.

Ilyen környezetben nagyon fontos alapelvek lehetnek a következők:

- **Tervezettség:** a projektvezetésnek a szereplők érdekeit ismerve, a többiekénél előrébb kell látnia, és minden szereplő számára világossá kell tenni, hogy hová és hol tart a projekt. A projekt működését ezért átláthatóvá és kiszámíthatóvá kell tenni mindenki számára.
- **Nyitottság:** az információkat osszuk meg a projektszereplőkkel, (természetesen nem mindenkivel mindent, csak a rá tartozó információkat). Vonjunk be az érintetteket a feladatok tervezésébe, problémák megoldásába is.
- **Felelősségvállalás:** az esetleges problémákat, nehézségeket is vállaljuk fel, saját felelősségünket sem titkolva, és a megoldásokat proaktívan keresve.
- **Bizalomépítés:** különösen több szervezet együttműködésén alapuló, nagy létszámú résztvevői kör esetében kiemelten fontos a szereplők között bizalom építése, erősítése. Célszerű az ilyen típusú közösséget építő tevékenységeket is előre megtervezni és megszervezni.

Javasoljuk, hogy a projekt szervezetének, nyomon követési és kommunikációs rendjének kialakításakor legyünk figyelemmel ezekre a szempontokra.



## 5 IT PROJEKT MEGKÖZELÍTÉS

Bár az informatikai projektek szerteágazóak, alapvetően két típusra, illetve ezek kombinációjára oszthatóak:

- Infrastruktúrafejlesztés
- Alkalmazásfejlesztés/szoftverbevezetés

Az IT projekteknel, mint minden egyéb projektnél gondoskodni kell az erőforrások hozzárendeléséről, a termékek meghatározásáról, a felhasználók által történt jóváhagyásról, a termék átadások szakaszolásáról, a minőségbiztosításról, a formális tesztervről és tesztelésről, az oktatásról, valamint a formális telepítést követő felülvizsgálatról, hogy biztosítva legyen az üzleti terület számára az értékteremtés. Az IT projekt méretének, jellegének meghatározásához nyújthat segítséget a Klasszifikáció sablon (18\_Klasszifikacio).



Ez a módszer csökkenti a váratlan költségek (uniós projektek esetében a költségnövekményből származó esetleges támogatói döntés visszavonásának) kockázatát, javítja a kommunikációt az üzleti területek és a végfelhasználók felé, valamint az üzleti területek és a végfelhasználók részvételét, biztosítja a projekt termékeinek értékét és minőségét, és maximalizálja hozzájárulásukat az informatikával támogatott beruházási programokhoz.

A projekt célját, jellegét és terjedelmét pontosan meg kell határozni és dokumentálni annak érdekében, hogy kialakuljon és megerősödjön a projekt célja és terjedelmének az érdekelt felek által történő közös értelmezése és az, hogy hogyan viszonyul a projekt a többi projekthez az általános, informatikával támogatott beruházási programon belül.

### 5.1.1.1 Szakmai specifikáció

Minden IT projekt alapja egy szakmai specifikáció, amely kellően részletesen tartalmazza a szakmai oldal elvárásait és követelményeit. A szakmai specifikáció célja, hogy olyan részletességgel határozza meg a szakmai igényeket, ami lehetővé teszi az egyszerűen fejlesztői specifikációvá alakítást.

A szakmai specifikációnak tartalmaznia kell a fejlesztés célját, a változás vagy a fejlesztési igény által érintett üzleti folyamat részletes leírását, a kiváltó okokat, igényeket – ideértve a szakmai problémát, amelyet a projekt kíván megoldani – a kapcsolódó dokumentációt, a részletes felhasználói követelményeket (funkcionális követelmények, ergonomikus követelmények, IT biztonsági követelmények, környezeti vagy integrációs követelmények, általános követelmények), a jelenleg alkalmazott megoldás leírását, a javasolt megoldást, és a mindenkor hatályos információ biztonsági és ellenőrzési követelményeket. A közigazgatási sajátosságok miatt a szakmai tervezés része az igazgatási tervezés is.

### 5.1.1.2 Folyamattervezés

A folyamattervezés során részletesen meg kell határozni azokat a folyamatokat, amelyeket a rendszer részben vagy egészben támogat. A folyamattervezés során mindig a folyamatok teljes életciklusát kell figyelembe venni, meg kell határozni a folyamat indulásához szükséges adatokat és paramétereket, a folyamat során módosuló/keletkező adatok típusát és a folyamat befejezése során a végtermék tulajdonságait és a fogadó folyamat kereteit. Definálni kell továbbá a folyamatok közötti interakciókat, a lehetséges elágazásokat és döntési fákat, azok feltételrendszerét és amennyiben szükséges, az egyes állapotok követelményeit is.

A rendszertervezés alapja: fel kell mérni milyen adatokra van szükség, milyen kiinduló adatok vannak és milyen kimutatásokra van igény. Ehhez szükséges hozzáilleszteni az üzleti folyamatokat, és az üzleti folyamatokból készül az adatmodell.

#### 5.1.1.3 Adatmodell tervezés

Az adatmodell tervezés célja, hogy rendszertől függetlenül meghatározza azokat az adatokat, amelyekre az üzleti folyamatok épülnek, továbbá az adatok minőségi követelményeit és a közöttük lévő hierarchiát. Fontos része továbbá az adat import és export leírása, azaz hogy milyen rendszerekből milyen adatokat vesz át és ad tovább a rendszer.

Olyan áttekintő és precíz adatmodell elkészítése a cél, mely megfelel a szervezet feladatainak, nem tartalmaz redundanciát, ellentmondásokat vagy fizikai jellegű megszorításokat. Sokan nem fordítanak kellő figyelmet az adatmodell elkészítésére annak ellenére, hogy egy megfelelő adatmodell a projekt későbbi fázisaiban felmerülő problémák kezelését jelentősen leegyszerűsítheti.

#### 5.1.1.4 Architektúra tervezés

Az architektúra-terv leírja a javasolt infrastruktúra és szoftver architektúra elemeket és ezek illeszkedési pontjait a már meglévő architektúrához. Tartalmazza a szükséges infrastrukturális szoftver és hardver komponenseket, ezek viszonyát, elhelyezkedését a jelenlegi alkalmazások mellett, illetve az azokkal történő kommunikációs csatornákat. A tervnek tartalmaznia kell továbbá a legkisebb szükséges fejlesztési, tesztelési és éles-üzemi konfigurációt, ezek teljesítményét, áteresztőképességét, illetve a kiterjesztési lehetőségeket és annak lépéseit. Fel kell mérni és dokumentálni kell az elvárásokat az architektúrával kapcsolatban üzemeltetési, fejlesztési, támogatási szempontból. Az architektúra terv elkészítésekor a legfontosabb szempont a jövőbeli rendszer vagy alkalmazás lehetőség szerint minél egyszerűbb integrálhatósága a létező rendszerekhez a létező szaktudás és a rendelkezésre álló erőforrások és tapasztalatok alapján.

Meg kell határozni továbbá az architektúra tervben, hogy a kivitelezés egyes szakaszai milyen rendszerben (környezetben) történjenek. Az iparági jó gyakorlat legalább három környezet (éles, teszt, fejlesztői) meglétét javasolja, hogy a rendszerhez kapcsolódó folyamatok megfelelő szabályozottság mellett működhessenek.

Az IT projektek kockázatai között az architektúrát érintő kockázatok kiemelt szerepet kapnak és kezelésük széleskörű tapasztalatot és ismereteket kíván. Célszerű ezért az architektúra tervezési folyamatba bevonni azt a szervezeti egységet, amely a későbbi üzemeltetésért fog felelni.

Az éles-, teszt- és fejlesztői rendszereket rendszertехnikai szinten lehetőség szerint szét kell választani.

Ha a fejlesztői és az éles rendszerek szétválasztása rendszertехnikai szinten nem megoldható, akkor törekedni kell arra, hogy köztük semmilyen adat vagy program kapcsolat ne jöjjön létre.

A fenti szabályok értelmében a fejlesztői rendszer hozzáférés jogosultsági rendszerének kialakítását, a fejlesztői- és tesztelői rendszer használatának szabályait a projekt során kell kialakítani.

A teszt- és fejlesztői rendszerek éles adatokat lehetőség szerint ne tartsanak. Ez alól kivétel, ha a teszt környezet hozzáférés kezelése és jogosultság kiosztása megegyezik az éles rendszerével.

Az architektúra tervezés során figyelembe kell venni a leendő üzemszerű működés követelményeit, ideértve a katasztrófateszteléstől kezdve a különböző környezeteken keresztül a normál üzemeltetési folyamatokig mindent, ami egy sikeres projekt lezárása során a napi működés része lesz.

#### 5.1.1.5 Fejlesztői specifikáció

A fejlesztői specifikáció a fenti három dokumentum (az üzleti specifikáció, az adatmodell és az architektúra terv) alapján elkészített dokumentum, amely olyan részletességgel tartalmazza az IT igényeket, hogy bármilyen fejlesztő a fejlesztői specifikáció alapján el tudja végezni a kért fejlesztést. Míg az előző három dokumentum alapvetően üzleti dokumentum, a fejlesztői specifikáció egy IT dokumentum, amelyet informatikai szakértőknek szánnak.

A fejlesztői specifikáció tartalmazza:

- a felhasználói környezet modelljét
- a felhasználói követelményeket kielégítő rendszer modelljét
- a rendszer által használt objektum osztályokat
- a rendszer által használt objektumokat, azok részletes paramétereivel és állapotaival együtt
- a kommunikációs metódusokat
- az öröklődés rendjét
- a rendszer és környezetének interakcióit (ideértve az interfészek részletes specifikációját és a szekvencia modelleket is)
- a rendszer által kezelt adatok részletes leírását
- az elvárt IT szolgáltatás minőségi mutatóit (rendelkezésre állás, kapacitások, biztonsági követelmények, stb.)
- a rendszer egységeinek részletes feladatlírását
- a rendszer áttekintését, célját
- a környezeti, hardver és szoftver szükségleteket, függőségeket, kommunikációs protokollokat, adatkezelést
- a nyújtott szolgáltatások, funkciók pontos listáját, a felhasználói esetek ismertetését
- a program minőségi mutatóit (megbízhatóság, elérhetőség, biztonság, karbantarthatóság, szállíthatóság, teljesítmény)
- a program fejlesztési folyamatának térképét (mértékhelyek, költségek)
- a kommunikációs csatornák (be- és kimenet) leírását, a felhasználói felület tervét
- a feladatmegoldás folyamatának meghatározását, a benne részt vevő programegységekkel, azok állapotváltozásaival, illetve a kiváltó események meghatározását
- a program statikus szerkezetét, azaz a programegységek/modulok feladatát, részletes leírását és a köztük lévő relációkat
- a program dinamikus szerkezetét, azaz a program eseményeinek kiváltódását és hatásait, a programegységek állapotainak változását, az üzenetküldések megvalósítását
- a tárolt, kezelt, és eredményül adott adatok formáját, leírását
- a programok belső és külső felületeinek (interfészeinek) leírását
- ajánlásokat az implementáció számára (stratégia, függőségek, programozási nyelv, tesztelési módszerek)

A fejlesztői (követelmény) specifikáció – amennyiben a fejlesztés külső erőforrások bevonásával történik – részét képezi az ajánlattételi felhívásnak/beszerezési dokumentációnak.

#### 5.1.1.6 Fejlesztés

A fejlesztési folyamat történhet külső, illetve belső erőforrások bevonásával is. A fejlesztés során kiemelt fontosságú a megfelelő dokumentáció elkészítése – ez biztosítja, hogy a fejlesztőt érintő

bárminemű probléma esetén egy másik fejlesztő zökkenőmentesen tudja átvenni a feladatot – továbbá a felmerült hibák kezelésére javasolt egy hibakezelő (bug tracker) alkalmazás használata, kombinálva egy megfelelő verziókezelő rendszerrel. A fejlesztési folyamat elején meg kell határozni az alkalmazni kívánt módszertant és a fejlesztést a módszertannak megfelelően kell elvégezni. A fejlesztési módszertan fogja meghatározni a fejlesztés értékelését, illetve az fejlesztési ciklusokat is.

#### 5.1.1.7 Adatmigráció

Amennyiben a projekt célja egy vagy több létező rendszer leváltása, a leváltott rendszerekben található adatokat át kell tölteni az új rendszerbe, ez az adatmigráció. Az adatmigráció során fontos szempont a teljes körűség, hogy a régi rendszerben található adatok mindegyike áttöltésre kerüljön, továbbá az is, hogy az adatok pontosan (pl. törtszámok esetében a megfelelő tizedes jegyig) kerüljenek betöltésre. Több rendszer leváltása esetén a migráció mindenképp tervezést igényel, és addig kell ismételni, amíg a betöltés hibák nélkül megvalósul. Amennyiben egy projekt adatmigrációval jár, célszerű megfontolni a migrálandó adatokon egy adattisztítást, melynek segítségével a régi rendszerekben található elavult, pontatlan adatok kiszűrhetőek, és az új rendszerben felállíthatóak azok az adatminőségi követelmények, amelyek meggátolják a jövőben a pontatlan adatbevitelt.

#### 5.1.1.8 Tesztelés

A tesztelés célja annak biztosítása, hogy a rendszer képes elvégezni az összes támogatott üzleti folyamatot, azaz a fejlesztett rendszer megfelel az üzleti és fejlesztői specifikációban meghatározott követelményeknek.



Komplex fejlesztésnél a tesztelést meg kell tervezni, hogy a tesztelés teljes körűsége biztosítva legyen – ezt célszerű olyan szakértőkre bízni, akiknek van tapasztaltuk tesztelésben. A tesztelés tervezését Teszttervben kell dokumentálni ezekben az esetekben.

Az elkészült fejlesztés teszteléséhez és átvételéhez szükséges stratégia kidolgozása, a tesztkörnyezet kialakítása (eszközök, programok, állományok) és a tesztelések végrehajtása a fejlesztői terület feladata.

Kötelezően elvégzendő minden fejlesztés esetén a rendszerteszt és a funkcionális tesztelés, továbbá az elfogadási tesztelés, a további tesztelési igényeket a Tesztelési tervben kell rögzíteni, a projekt és az átadandók jellegéből adódóan.

A tesztelési jegyzőkönyv a fejlesztők és a fejlesztésben résztvevő üzletág által kitöltött űrlap, ami a fejlesztett programot minősíti, tartalmazza a tesztelt program verziószámát, a tesztelés módszerét (manuális / automatikus), a tesztelés eredményét (megfelelt / nem felelt meg / megfelelt kommentekkel), valamint a tesztelést végző(k) eredményét. A fejlesztést minden esetben tesztelés kell, hogy kövesse, lehetőség szerint tesztkörnyezetben. Fejlesztést lezárni és az így keletkezett terméket rendszerbe állítani csak sikeres tesztüzemet követő élesítési jóváhagyás után szabad. Ennek tényét vagy egy erre szolgáló dokumentumban, vagy pedig a tesztelési jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

Az IT projekt természetétől és terjedelmétől függően az alábbi módszerekkel kell tesztelni. A tesztelésnél biztosítani kell a tesztelés teljes körűségét, illetve az egyes tesztek addig kell ismételni, amíg a felhasználók el nem fogadják a teszteredményeket.

- **A fejlesztői teszt** lényege a program alapvető funkcióit megnézni, hogy az elvárásoknak megfelelően működik-e, továbbá amennyiben hibára fut a program, mi történik – a hiba hogyan befolyásolja a rendszer többi részét. A fejlesztői tesztelést a fejlesztők végzik, automatikus és manuális megoldások segítségével. A teljes körűség biztosítása érdekében a tesztelésnek ki kell terjednie a program összes olyan részére, ahol felhasználói adatbevitelre van lehetőség.
- **Az integrációs teszt** az egyes alrendszerek közti kommunikációt, azaz a programstruktúrában egymáshoz kapcsolódó elemek együttműködését valamint az alrendszer rendszerbe való integrálását, kapcsolódását vizsgálja. Az integrációs tesztnél az összes lehetséges kommunikációs csatornán végig kell menni, és leellenőrizni annak működését – komplex fejlesztéseknél előfordulhat, hogy egy olyan integrált tesztkörnyezetet kell létrehozni, amelyhez más rendszerek tesztkörnyezetei is kapcsolódnak, lehetőség szerint az éles működéssel megegyező csatornán keresztül. A tesztelés akkor tekinthető sikeresnek, ha az összes kommunikációs csatorna minden modulja megfelelően működött.
- **A terheléses teszt** a rendszer tesztelése a specifikációban meghatározott felhasználók minimális és maximális számának és tevékenységének szimulálásával. A terheléses teszt célja, hogy egyrészt képet adjon a rendszer kapacitásairól (pl. hogy mekkora felhasználószám-növekedést képes a rendszer tolerálni a specifikációban megadotthoz képest), továbbá lehetőséget ad a rendszer skálázhatóságának mérésére is. Fontos feladat a tesztelés során a megfelelő válaszidők ellenőrzése. Vizsgálni kell, hogy a rendszer adott időkorláton belül hogyan teljesít nagy mennyiségű adatokon dolgozva. Intenzív feldolgozást kívánó helyzeteket kell teremteni, melyek szélsőségesek, de előfordulhatnak. A robosztusság ellenőrzésére érdemes a terhelést olyan szintre is emelni, amely (elvileg) a használat során nem fordulhat elő.
- **Biztonsági teszt (audit):** penetrációs tesztelés, az internetről elérhető alkalmazások esetében használandó tesztelés. Azt vizsgálja, hogy az alkalmazás tartalmaz-e olyan sérülékenységeket, amelyeket egy lehetséges támadó ki tud használni, hogy a rendszerhez hozzáférést szerezzen. Biztonsági tesztet akkor célszerű végezni, ha a rendszer nyilvánosan elérhető rendszer és/vagy szenzitív adatokkal dolgozik.
- **A prototípus tesztelés** célja, hogy a rendszer egyes komponenseit külön-külön, csak azokra a funkciókra leszűkítve teszteljék, amelyekért az adott komponens felelős. A prototípus tesztelés során különösen fontos a komponensek megfelelő verziókezelése, mivel a tesztelés több verzió között zajlik és a már korábban bejelentett hibák javítása gyakran több verzió múlva készül el.
- **Az elfogadási tesztet (UAT)** a felhasználók végzik megfelelő tesztforgatókönyvek alapján, és a tesztelés eredményét tesztelési jegyzőkönyvben rögzítik. Fontos, hogy a felhasználók azokat a funkciókat is teszteljék, amelyek nem feltétlenül a napi működés részei (pl. évfázáshoz kapcsolódó funkciók) és ezekre az esetekre is legyen teszt szcenárió. A hibák osztályozása szükséges annak biztosítása érdekében, hogy a megoldási folyamat összhangban legyen az adott hiba jelentőségével és/vagy hatásával. A hibákat az alábbiak szerint lehet osztályozni:
  - Blokkoló hiba (kritikus) - Az a hiba, amely megakadályozza valamely szolgáltatás nyújtását vagy súlyos biztonsági problémát okoz.
  - Jelentős hiba (kritikus) - Szolgáltatás nem megfelelő működése mely összességében rossz végeredményre vezet bár a részeredmények önmagukban helyesek.
  - Normál hiba - Részszolgáltatás (modul /funkció) nem megfelelő működése mely az eredményt érdemben nem befolyásolja.
  - Kisebb hiba - A szolgáltatás eredményét közvetlenül nem befolyásoló hiba.

A kritikus hibákat a rendszer éles indulása előtt meg kell oldani, kijavítatlan kritikus hibákkal a rendszert nem javasolt átvenni.

- **A felhasználói tesztelés** során a rendszert általában szimulációs tesztadatok helyett valós adatokkal tesztelik. Ez a teszt feltárhatja a rendszer követelmény dokumentációjában lévő hibákat is, valamint hiányosságokat, mert a valós adatokkal végzett tesztelés általában különbözik a tesztadatokkal végzett gyakorlattól, amelyet a fejlesztők végeznek a projekt korábbi fázisaiban.
- **Go live teszt:** A Go live teszt célja a rendszer éles működésének szimulálása, ezt főleg komplex, integrált IT rendszerek esetében alkalmazzák. Ennek a tesztnek az a célja, hogy a felhasználók meggyőződjenek, hogy a termék biztonságosan és megfelelően használható lesz majd éles körülmények között.

Fontos feladat már a projekt időszaka alatt a release management kialakítása, megszervezése, új releasek engedélyezése, kiadása, dokumentálása, főleg szakaszos bevezetés esetén.

#### 5.1.1.9 Oktatás és tréning dokumentáció

Új rendszer bevezetésekor az üzletágnak a fejlesztő területtel együttműködve ütemtervet kell készíteni az oktatásra, a pilot üzemre és az éles üzemi bevezetés időpontjára vonatkozóan. Amennyiben a Megrendelő az oktatást szükségesnek véli, az oktatást vagy saját hatáskörben végzi el, vagy az oktatási feladattal az informatikai terület munkatársait vagy a fejlesztő-beszállító céget bízta meg. Dokumentáció tekintetében az iparági jó gyakorlat legalább két dokumentumot vár el:

- Az üzemeltetői kézikönyvet
- A felhasználói kézikönyvet

A fejlesztőnek a programverzióhoz el kell készíteni és csatolni kell az üzemeltetői leírást/kézikönyvet, illetve az üzemeltetői leírás/kézikönyv módosítását, amely a használat során azokat a szükséges tennivalókat írja le, amiket az üzemeltetőnek periodikusan (naponta, hetente, havonta) és esetenként végre kell hajtania.

A leírásnak tartalmaznia kell az on-line működtetésre, az éjszakai fázisra, az input-output adatok kezelésére, az információbiztonsági előírások betartására, a mentésekre, archiválásokra, az üzletmenet folytonosságra, az újraindításra, az interfészkezelésre és a felhasználói kapcsolatok kezelésére vonatkozó előírásokat.

Amennyiben a programváltozás érinti a felhasználói felületet, az üzleti területnek a fejlesztő terület közreműködésével el kell készíteni és a programverzióhoz csatolni kell a felhasználói leírást/kezelési kézikönyvet, vagy ennek a módosítását. A felhasználói leírást/kezelési kézikönyv a végfelhasználó részére a kezelés és működés módját írja le, továbbá a felhasználó feladatait és a rendszerben kialakított tranzakciók technikai leírását (formok, riportok, adatbázis módosítások, hibajavítások, képernyők és funkció változások leírását) tartalmazza.

Az oktatás lehetőség szerint legyen gyakorlatorientált, történjen lehetőleg számítógép előtt, oktatásra dedikált rendszeren, próbaadatokkal. Az oktatást minden nagyobb mértékű változásnál meg kell ismételni. Fontos szempont továbbá, hogy az oktatás dokumentálására (jelenléti ív, tanúsítványok és tananyagok átvételéről bizonylat) is kellő figyelmet fordítsunk, mert az elszámolásoknak ez képezi az alapját.

#### 5.1.1.10 Élesítés

Az élesítés a sikeres tesztelést követően, a megfelelő jóváhagyások megszerzése után az arra kijelölt időablakban történik. Az élesítést lehetőség szerint úgy kell megtervezni, hogy az élesítés során előforduló hibák hatását minimalizálni lehessen – ezért ezt célszerűen hétköznapi, munkaidő után végezni úgy, hogy a felhasználók a napi normál munkavégzés után az élesített változást tudják még tesztelni, hogy hiba esetén a másnapi munkakezdésre vissza lehessen állni a korábbi verzióra.



## 6 ÖSSZEGZÉS, LEGFONTOSABB TANULSÁGOK, MEGFONTOLÁSOK

A bemutatott projektmenedzsment-eljárásrend tartalmazza a projektszervezet, a projekt folyamatok, szakaszok és fázisok és a projektek működési rendjével kapcsolatos lényegi információkat. Az eljárásrend záró gondolataként gyakorlott projektvezetők legfontosabb, megfontolandó tanácsait gyűjtöttük össze és adjuk közre a következő 12 pontban.

1. A projektmenedzsment-eljárásrend valamennyi lépését nem lehet minden projektnél teljes körűen alkalmazni, a dokumentum inkább ajánlásként kezelendő. Lehetőség szerint ne a bonyolultság, hanem a megalapozott szakmai fontosság döntsön az alkalmazásra kerülő ajánlásokról. (Valamennyi olyan elemet célszerű elhagyni, amelyet nem tudunk hasznosítani, csak önmagáért dolgoznánk ki.)
2. Az előző pontból következik: egy adott projekt esetében mindenképpen testre kell szabni, a PAD dokumentumban kell az aktuális projekthez és szervezeti szabályokhoz, szokásokhoz igazítani a szervezetet, folyamatokat, működési rendet és a sablonokat is. A projektvezető korábbi saját tapasztalata is fontos input egy új projekt indításakor, azt is fel lehet és célszerű használni a lokalizáláskor, de ugyanakkor nem szabad csak arra építeni.
3. A célok felsőszintű megfogalmazása, dokumentumban történő rögzítése a célrendszerrel, sikerkritériumokkal együtt és azok elfogadása nélkülözhetetlen alapja egy projekt előkészítésének. A projekt előrehaladása során valamennyi változtatásnál ellenőrizni kell, hogy a célok nem sérülnek-e, ugyanakkor biztosítani kell a célok megváltoztathatóságát is.
4. A funkcionális szervezet és a projekt, valamint a döntéshozó fórumok kapcsolódásainak rögzítése kiemelt fontosságú. A szervezeti szintű döntéseket, változásokat a projektnak is kezelnie kell.
5. Kell, hogy legyen a projektnak szponzora, aki a vezetői elkötelezettséget biztosítja, akinek fontos a projekt sikere. A szponzort - rendszeres tájékoztatás keretében - a projektről informálni kell.
6. Nagy hangsúlyt kell helyezni az adott projekt környezetébe (portfólióba) illesztésébe is. Ebbe bele tartozik a külső függőségek és külső kapcsolatok kezelése is, minden olyan, minek eredménye a projektünkre is hatással van/lesz. Összefüggő projekteknel rendszeresen értékelni kell azok programba illesztésének hatásait.
7. Fontos lépés az egyes mérföldkövek, szakaszok végén az elvégzett tevékenységek kiértékelésének elvégzése, erre is érdemes hangsúlyt helyezni. Ebben a projekt minőségbiztosítója is a projektvezető segítségére lehet.
8. A projekt belső működését le kell képezni az esetleges beszállítók, stratégiai partnerek együttműködési csatornáin is. Ennek legmegfelelőbb szintje a velük kötött szerződés vagy annak melléklete.
9. Jelen eljárásrend a projektmenedzsment során alkalmazandó technikai elemeket mutatja be, de nagy hiba, ha a projektvezető a projekt csapattal nem foglalkozik, csak a projektmenedzsment technikák gépies alkalmazásával vagy a projektmenedzsment támogató eszköz menedzselésével.
10. A projektek kudarcának leggyakoribb okai és azok kezelése:
  - a. felelősségvállalás hiánya -> a projektszervezet megfelelő összeállítása
  - b. hatáskör hiánya -> felhatalmazás
  - c. előkészítés hiánya -> alapos, megfelelő szintű tervezés
  - d. döntésképtelenség -> döntéshozatali folyamat minden lépésének meghatározása

- e. túl komplex (teljesíthetetlen) terjedelem meghatározása -> szakaszolás.
- 11. Mindig legyünk tisztában a kapcsolódó eljárásrendekkel, különösen a kivételkezelésekkel, korrekciós lehetőségekkel. Igyekezzünk lehetőséget teremteni valamennyi stakeholderrel az informális egyeztetésre is.
- 12. Európai uniós projektek esetén: a projekt elszámolási és pénzügyi folyamatok menedzsmentje, továbbá kiemelten a közbeszerzési eljárások kezelése olyan speciális tudást igényel, amelyek ismerete nélkül nem szabad elkezdni a projektet. A tervezés során figyelemmel kell lenni ezek átfutási idejére is, különös tekintettel a változtatások kezeléséhez kapcsolódóan érdemes erre készülni.

Az eljárásrend 4.0 verzióját készítette a KIFÜ projektmenedzsment módszertani munkacsoportja:

- Debreczeni Szabolcs
- Horváth Katalin
- Kajdi Ákos
- Kovács Zsolt
- Dr. Rebényi Gábor
- Való Attila

Köszönjük a KIFÜ valamennyi munkatársának közreműködését, akik észrevételeikkel, véleményekkel, tapasztalataik átadásával hozzájárultak az új verzió létrejöttéhez!

## 7 MELLÉKLETEK



### 7.1 Definíciók, meghatározások, rövidítések

#### A projekt

A projekt egy olyan tevékenység, egyedi feladat, illetve feladat megoldási módszer elnevezése, amelyet a következő paraméterek jellemeznek:

- időben és ráfordítások szempontjából meghatározott keretek között zajlik
- kezdési és befejezési dátummal meghatározott, elérendő részcélokhoz illeszkedően mérföldköveket tartalmaz
- célja, erőforrás igénye, időszükséglete, műszaki tartalma definiált
- tervezett költségkerettel valósul meg
- általában többféle szakmai terület együttműködését igényli
- saját ideiglenes szervezettel rendelkezik
- szabályozott keretek között működik

A projektek szervezete és működése a funkcionális szervezethez illeszkedik, azzal összhangban van.

A projekt működés célja az adott munkafolyamat tervezettségének, szervezettségének és kontrolljának növelése, végső soron az elvárt eredmény adott keretek melletti előállítása, a nagyobb fokú sikeresség és hatékonyság biztosítása. A projekt a végrehajtó intézmény szervezeti és működési rendjéhez illeszkedik, de saját eljárásrend szerint működik. Külön szervezeti struktúrája, jelentési- és döntéshozatali rendje és fórumai vannak, illetve a projekt szervezete a hatókörén belüli kérdésekben saját maga végzi szabályozó és döntéshozatali tevékenységeit. A sikeres projektek az elvárt projekt eredményt (kitűzött projekt célt, részcélokat) a projektterjedelem meghatározásának megfelelően határidőre és a tervezett költségvetés keretein belül teljesítik.

#### A projektmenedzsment

A projektmenedzsment a projekt tevékenységeinek végrehajtása során a tudás, az eszközök és technikák alkalmazása a projekt céljának és követelményeinek teljesítése céljából. A projektmenedzsment a projektmenedzsment folyamatok működtetésén, a kezdeményezés, tervezés, végrehajtás, lezárás és projekt termék átadás fázisainak alkalmazásán és egységbe illesztésén keresztül valósítható meg, amely tevékenységek eljárásrendjét a jelen dokumentum szabályozza. A PME betartása kötelező a projektek belső és – a szerződéses kapcsolatrendszeren keresztül – külső résztvevői esetében is. Külső résztvevők esetében elsősorban a beszámolási rend, illetve a projekt fórumokon való részvétel irányelveit, szabályait szükséges betartatni, betartani. A külső résztvevőkkel kötött szerződésben az *Eljárásrend* betartásának kötelezettségét rögzíteni kell.

#### Projektgazda

EU-s finanszírozás esetén a projektterv IH-nak való benyújtásától a projekt lezárásig tartó időszakban a projekttervet önállóan benyújtó és megvalósító szervezet, vagy konzorcium esetében a konzorcium vezetője.

### **Projekt szakasz**

A projektek életciklusa jól elkülönülő egységekre, ún. szakaszokra bontható. A szakaszolás jól támogatja a projektmenedzsment funkciókat és a döntéshozatalt. A megvalósuló projekteket legalább négy szakaszra bonthatjuk:

- Projektötlet kidolgozása
- Projekt előkészítés
  - Projektelemezés fázisa
  - Projekttervezés fázisa
- Projekt megvalósítás
- Zárás

### **Konzorcium**

Több kedvezményezett támogatásával megvalósuló projektek esetében a részes felek (tagok) polgári jogi szerződésben szabályozott munkamegosztásán alapuló együttműködése a projekt közös megvalósítása, valamint ennek érdekében közös gazdasági érdekeik előmozdítása és erre irányuló tevékenységük összehangolása céljából. A konzorcium résztvevői a konzorciumi tagok, konzorciumi partnerek.

### **Kedvezményezett**

EU-s finanszírozás esetén a támogatásban részesített támogatást igénylő.

### **Kiemelt projekt**

A szakpolitikai felelős által objektív szakmai szempontrendszer alapján kijelölt, az arra jogosult által jóváhagyott, közfeladat fejlesztésre irányuló projekt.

### **Az európai uniós források felhasználásáért felelős minisztérium**

Az operatív programok végrehajtását stratégiai szinten irányító, koordináló Miniszterelnökség.

### **Irányító Hatóság**

Az irányító hatóságok az egyes szaktárcák (minisztériumok) keretein belül önálló szervezeti egységként működnek. Feladatukat részletesen a 2014 – 2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 272/2014. (XI.5.) Korm. rendelet határozza meg.

Az Irányító hatóság feladatai részletesen a palyazat.gov.hu honlapon is olvashatók.

### **Befogadó szervezet**

A befogadó szervezet az a jogi személyiséggel rendelkező szervezet, amely a projekt megvalósításának eredményeképpen létrejött projekttermékek végső felhasználója lesz. Befogadó szervezet természetes személy nem lehet.

### **Projektmenedzsment dokumentum**

A projekt előkészítési, végrehajtási és zárási szakaszaiban készítendő dokumentumok. A projektek irányítása ezeknek a dokumentumoknak az alkalmazásával történik, amelyek definiálják a projekt végrehajtás és a projekt irányítás feladatait, a projektmenedzsment folyamatok működését és az azokhoz szükséges sablonokat.

### **Külső projekt tag**

Az intézmény szervezetén kívüli, az adott projekt végrehajtásában résztvevő szervezet, személy

### **Szállító**

A projekt megvalósításában résztvevő, valamilyen beszerzési eljárás során kiválasztott külső partner.

### **Projekt ötlet tulajdonos**

A Megbízó a projekt kezdeményezés, előkészítés szakaszában

### **Projekt ötlet felelős**

A kezdeményezés, előkészítés szakaszában az előzetes projekt koncepció, megvalósíthatósági tanulmány és a projekt indítását megalapozó döntés előkészítésért felelős projektvezető

## **7.2 Rövidítések**

Az alábbiakban meghatározzuk a dokumentumban alkalmazott – pontosítást igénylő – kifejezéseket és rövidítéseket

Rövidítés, kifejezés	Meghatározás
EM	Együttműködési Megállapodás
EMIR	Egységes Monitoring Információs Rendszer
EPTK	Elektronikus Pályázó Tájékoztató és Kommunikációs Rendszer
ERFA	Európai Regionális Fejlesztési Alap
ESZA	Európai Szociális Alap
HJ	Heti jelentés
IH	Irányító Hatóság
KA	Kohéziós Alap
KAT	Kapcsolati tábla
MT	Megvalósíthatósági tanulmány
MTT	Magas szintű Támogató Testület
OP	Operatív program
PAD	Projekt Alapító Dokumentum
PFB	Projekt Felügyelő Bizottság

PIB	Projekt Irányító Bizottság
PME vagy Eljárásrend	Projektmenedzsment-eljárásrend
PTS	Projekt termék struktúra
PZD	Projektzáró dokumentum – a projekt végrehajtás értékelését tartalmazó és a projekt eredményeit összefoglaló dokumentum
RBS	Kockázatlebonthatási struktúra (Risk Breakdown Structure)
RMT	Részletes Megvalósíthatósági Tanulmány
TLS	Termék lebontási struktúra
TSZ	Támogatási Szerződés

### 7.3 Sablonok

1. Megvalósíthatósági Tanulmány (MT)
2. Delegáló Lap
3. Projekt Kapcsolati Tábla (KAT)
4. Projekt Ütemterv
5. Stakeholder Elemzés
6. Projekt Alapító Dokumentum (PAD) + Projekt Erőforrástervezés
7. Jelenléti ív
8. Emlékeztető
9. Heti Jelentés (HJ)
10. Változtatási igényt leíró dokumentum + Változtatáskezelési Lista
11. Kockázat lebontási struktúra lista + Kockázat- és Problémakezelési Lista és Dokumentum
12. Termék Definíciós Lap
13. Véleményezési Sablon
14. Mennyiségi átadás – átvételi Dokumentum + Minőségi átvételi dokumentum
15. Döntéselőkészítő Dokumentum
16. Teljesítésigazolás Sablon
17. Projektzáró Dokumentum
18. Klasszifikáció
19. Projektszervezet felelősségi mátrix (RACI)