

Dr. Víg Tibor

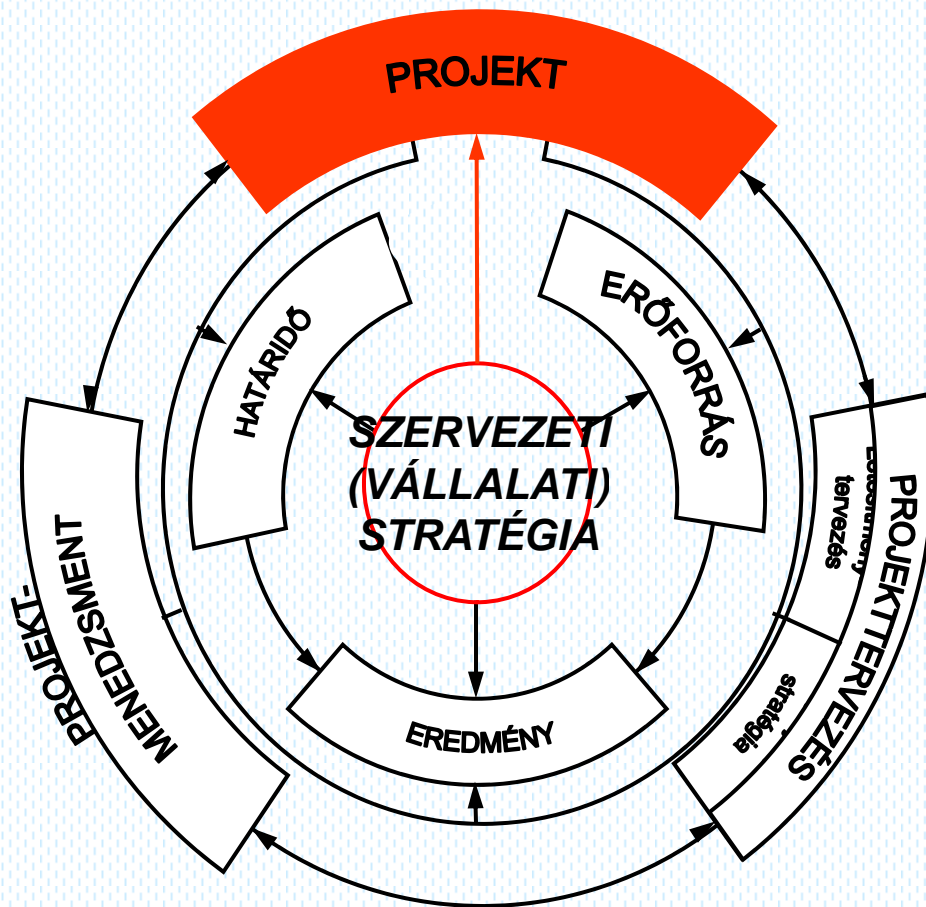
Projekttervezés és projektstratégia a hazai vasútépítő gyakorlatban

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Építéskivitelezési Tanszék

Budapest 2010. december 01.

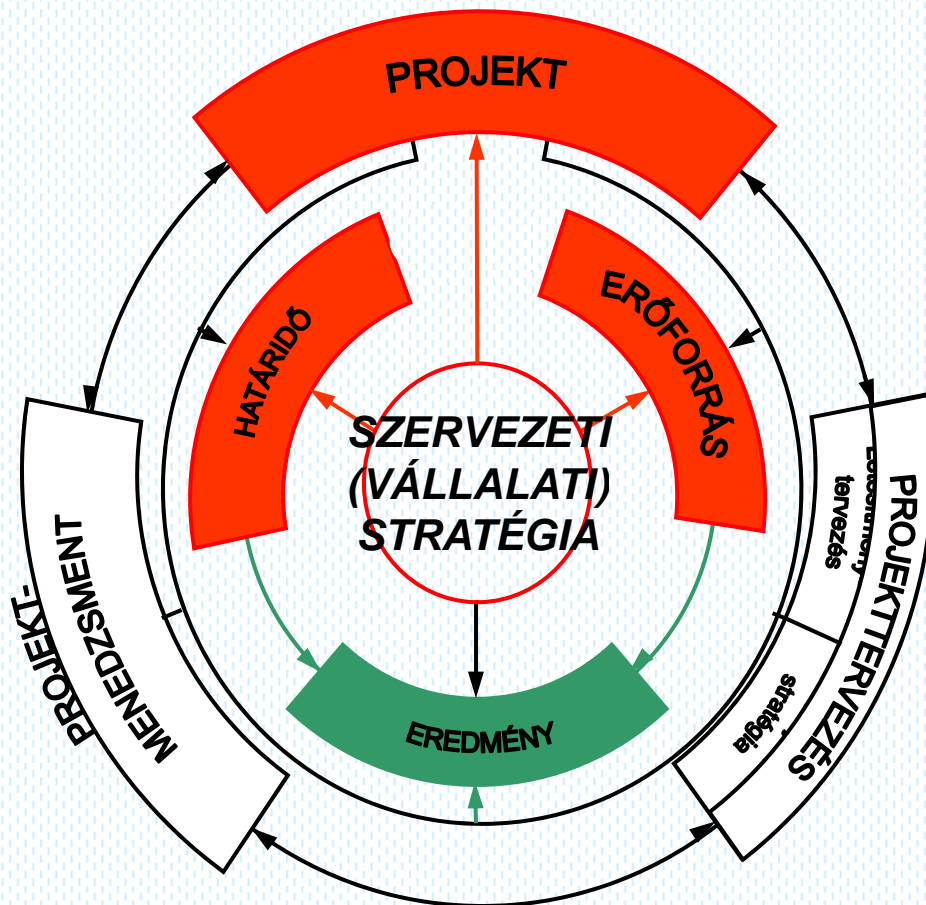
A PROJEKTTEVÉKENYSÉG RENDSZERTECHNIKAI ALAPJAI



A STRATÉGIAI CÉLFELADATOK
MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ
EGYEDI INTÉZKEDÉSEK,
PROJEKTEK SZÜKSÉGESEK.

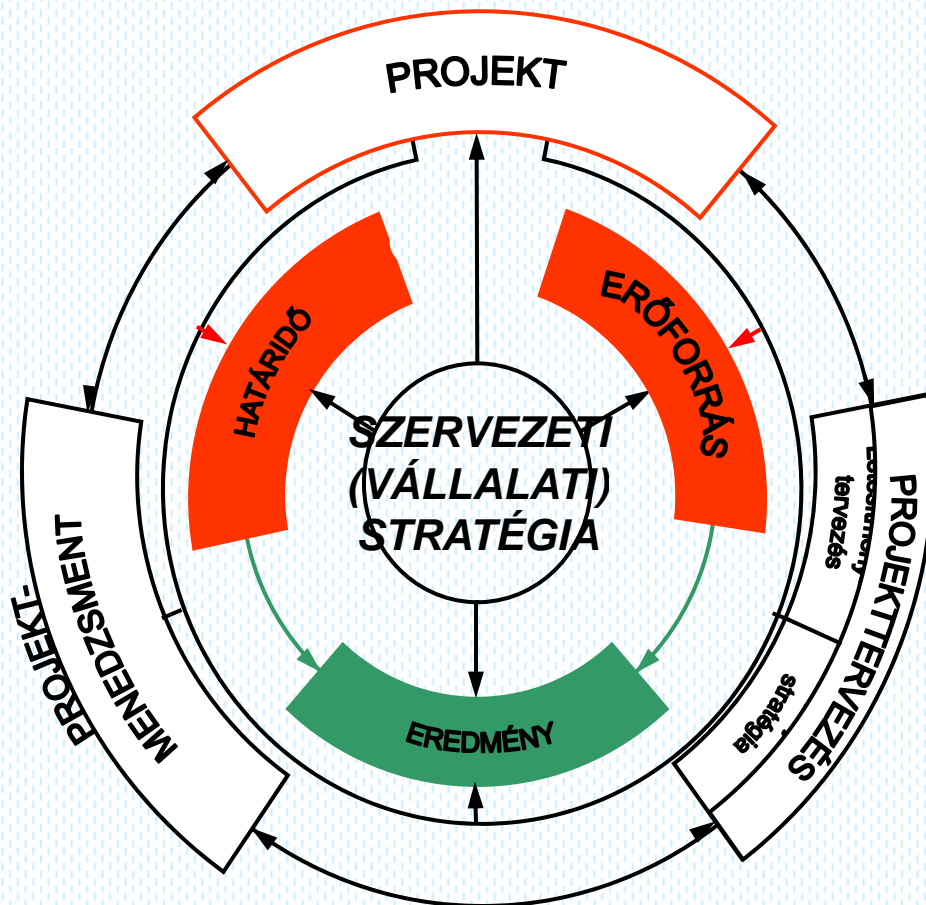
A **PROJEKTEK** IDŐBEN
LEHATÁROLT TERVEK,
AMELYEK MÉRETÜK,
BONYOLULTSÁGUK,
JELENTŐSÉGÜK ÉS
EGYEDISÉGÜK MIATT A
MENEDZSMENT
RUTINSZERŰ TERV- ÉS
VEZETŐI FELADATAINAK
KERETEI KÖZÖTT ÁTLÁBAN
NEM OLDHATÓK MEG
KIELÉGÍTŐEN.

A PROJEKTTEVÉKENYSÉG RENDSZERTECHNIKAI ALAPJAI



A TULAJDONOSI
MENEDZSMENTNEK
HATÁROZNI KELL, HOGY AZ
ELVÁRT CÉLT (**EREDMÉNYT**)
MILYEN EGYSZERI KOMPLEX
TEVÉKENYSÉGFOLYAMATBAN
(PROJEKT), MILYEN
HATÁRIDŐRE, MILYEN
ERŐFORRÁSOK (ANYAGI,
HUMÁN)
HOZZÁRENDELÉSÉVEL
TERVEZI ELÉRNI.

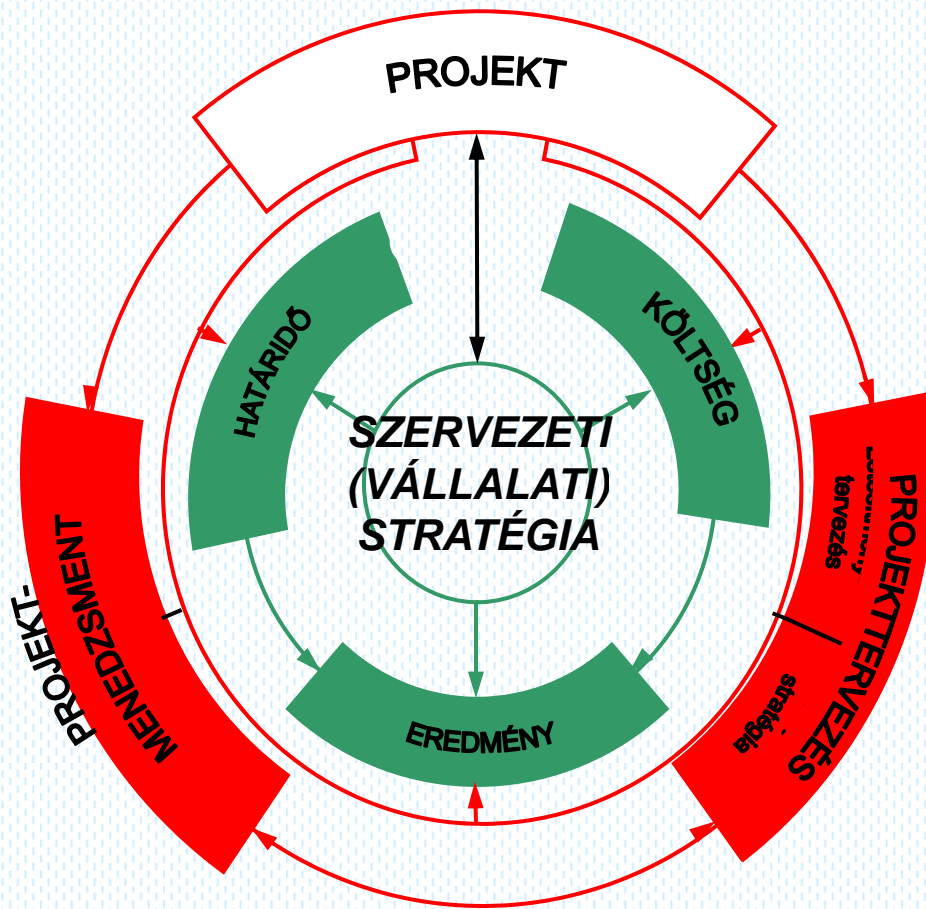
A PROJEKTTEVÉKENYSÉG RENDSZERTECHNIKAI ALAPJAI



A **PROJEKT** EGY OLYAN EGYSZERI KOMPLEX TEVÉKENYSÉGFOLYAMAT, AMELYNEK **EREDMÉNYÉT**, DEFINIÁLT CÉLJÁT ELŐRE MEGHATÁROZOTT MŰSZAKI PARAMÉTEREKKEL LEÍRHATJUK.

A **PROJEKT** TISZTA CÉLKITŰZÉSEK IDŐBENI, PÉNZÜGYI ÉS HUMÁN KORLÁTOK, VALAMINT MÁS FELADATOKKAL SZEMBENI KÖRÜLHATÁROLTSÁG JELLEMZI.

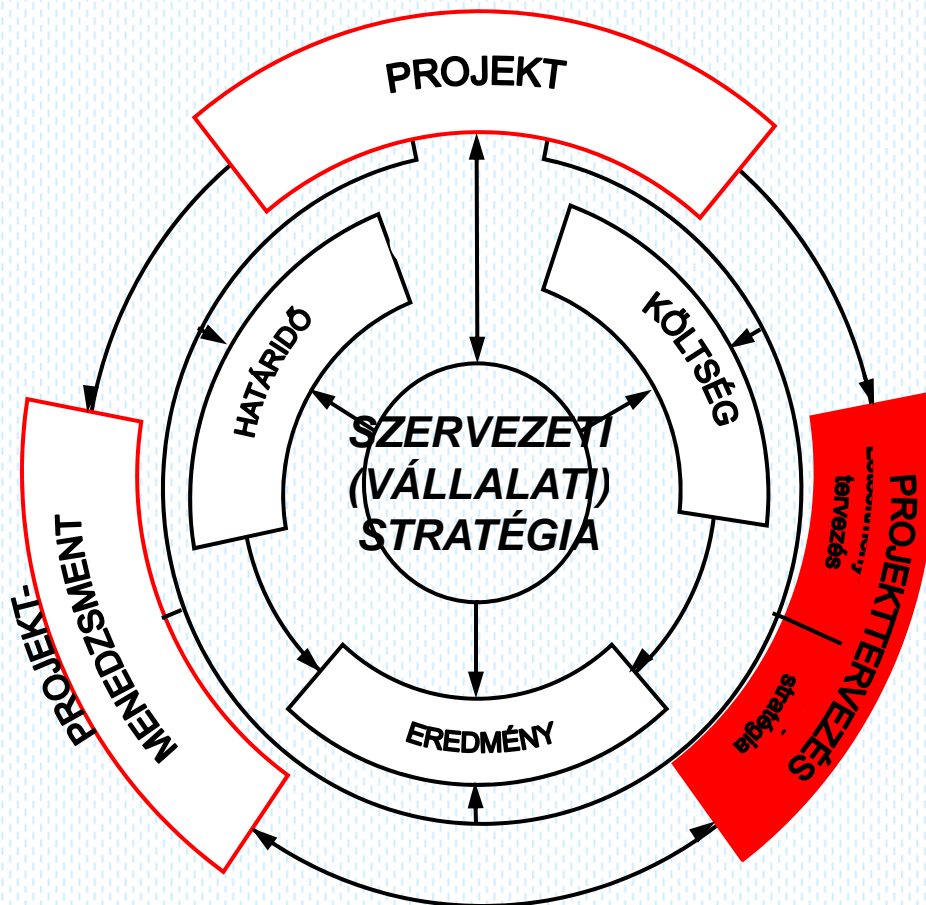
A PROJEKTTEVÉKENYSÉG RENDSZERTECHNIKAI ALAPJAI



A PROJEKT
RENDSZERTECHNIKAI
ALAPJÁT A
PROJEKTMENEDZSMENT ÉS
A PROJEKTERVEZÉS
ALKOTJA.

EZEK KÖLCSÖNÖS ÉS
ELVÁLASZTHATATLAN
KAPCSOLATBAN VANNAK A
SZERVEZETI (VÁLLALATI)
STRATÉGIA ÁLTAL
MEGHATÁROZOTT
ELSŐDLEGES
PROJEKTCÉLKITŰZÉSEKSEL,
VAGYIS A TELJESÍTÉS
KÖLTSÉGKERETÉVEL, AZ
ÜZEMBEVÉTELI
HATÁRIDŐVEL ÉS FENTIEK
ALAPJÁN LÉTREJÖTT
EREDMÉNNYEL

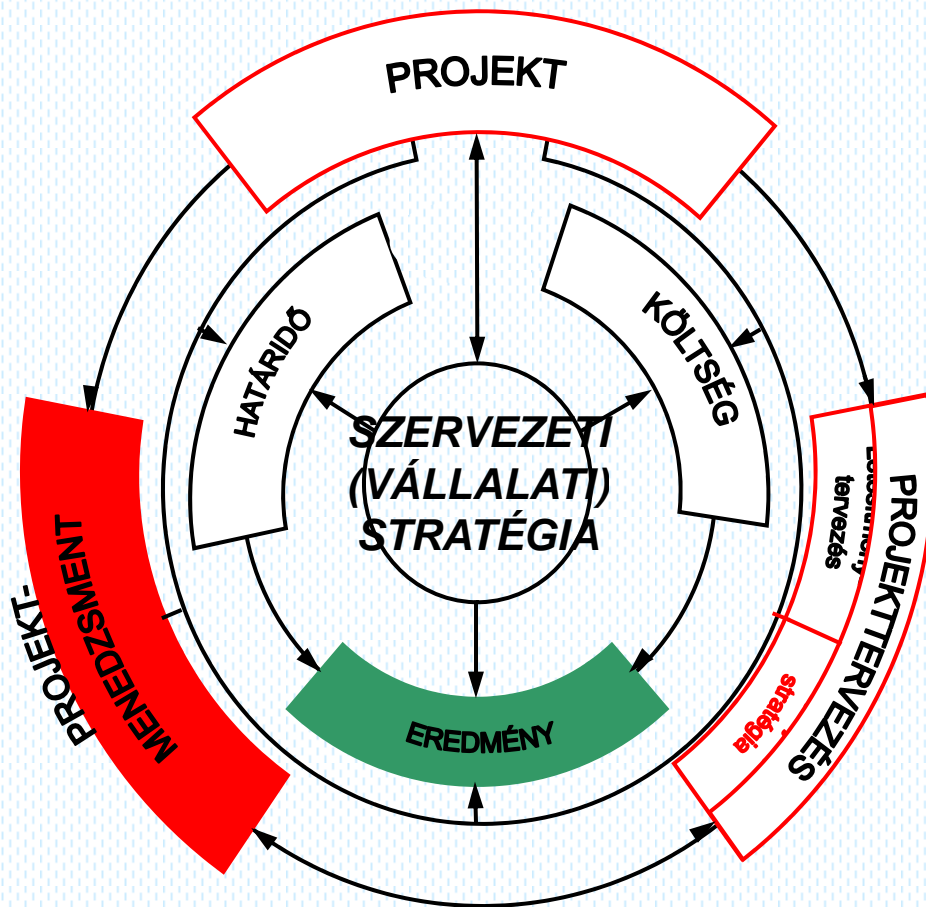
A PROJEKTTEVÉKENYSÉG RENDSZERTECHNIKAI ALAPJAI



A **PROJEKTTERVEZÉS** KETTŐS
PROBLÉMAMEGOLDÁSI
FOLYAMATBÓL ÁLL:

- **LÉTESÍTMÉNYTERVEZÉS**, AMIKOR A TERVEZŐNEK, A LÉTREHOZANDÓ OBJEKTUMOT ÉS ANNAK MŰKÖDÉSI RENDSZERÉT KELL OPTIMÁLIS ELVÁRÁSI IGÉNYEKHEZ IGAZODVA MEGTEREMTENIE.
- **PROJEKTSTRATÉGIA**, AMELY A PROJEKTCÉL VÉGREHAJTÁSI ÚTJÁT (SZERVEZETÉPÍTÉS, ELLENŐRZÉS, MOTIVÁCIÓ) FOGLALJA MAGÁBA ÉS KIJELELI A PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN ALKALMAZANDÓ MÓDSZERTANI – TECHNIKAI ELJÁRÁSOKAT, ILLETVE MAGÁT A **PROJEKTMENEDZSMENT** SZERVEZETET IS.

A PROJEKTTEVÉKENYSÉG RENDSZERTECHNIKAI ALAPJAI



ÖSSZEFOGLALVA
MEGÁLLAPÍTHATÓ, AHOGY
MAGA A **PROJEKT** A
LÉTESÍTMÉNY
MEGVALÓSÍTÁSÁNAK A
FOLYAMATA, ÚGY A
PROJEKTMENEDZSMENT A
LÉTESÍTMÉNY MEGVALÓSÍTÁS
FOLYAMATÁNAK, A
PROJEKTNÉK A VEZETÉSE,
IRÁNYÍTÁSA, SZERVEZÉSE,
AHOL AZ ERŐFORRÁSOKAT, AZ
INFORMÁCIÓKAT, A
RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ
MÓDSZERTANI ÉS TECHNIKAI
ESZKÖZTÁRAT – A
PROJEKTSTRATÉGIÁT – A
MEGFOGALMAZOTT ELVÁRT
EREDMÉNY (PROJEKTCÉL)
ELÉRÉSÉRE
ÖSSZPONTOSÍTJÁK.

A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

1. Döntés a tulajdonosi menedzsmentet megszemélyesítő vezetőkről, illetve szervezeti egység(ek)ről – (Ki a gazda?)

A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

2. Döntés a szerződéses stratégiáról

A felelősségvállalás (kockázatviselés) megbízói – vállalkozói aránya alapján:

- Tradicionális típus
- Menedzsment (vállalkozó) típus
- Kulcsrakész (vállalkozó) típus

A tenderstruktúra meghatározása

A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

3. Döntés a pénzügyi elszámolási módról az általános felelősségvállaláson belüli pénzügyi kockázatviselés megbízói – vállalkozói aránya alapján:
 - Árbázisú elszámolás (fix egységáras) átalányáras szerződés
 - Költségbázisú elszámolás (az elvégzett munka tételes felmérésén alapuló szerződés) (Költségmérnök!)
 - Célbázisú elszámolás (az elsődleges projektcélok szerződésben rögzítetteknél kedvezőbb teljesítésből eredő eredmények előre meghatározott megosztása a megbízó és a vállalkozó között).

A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

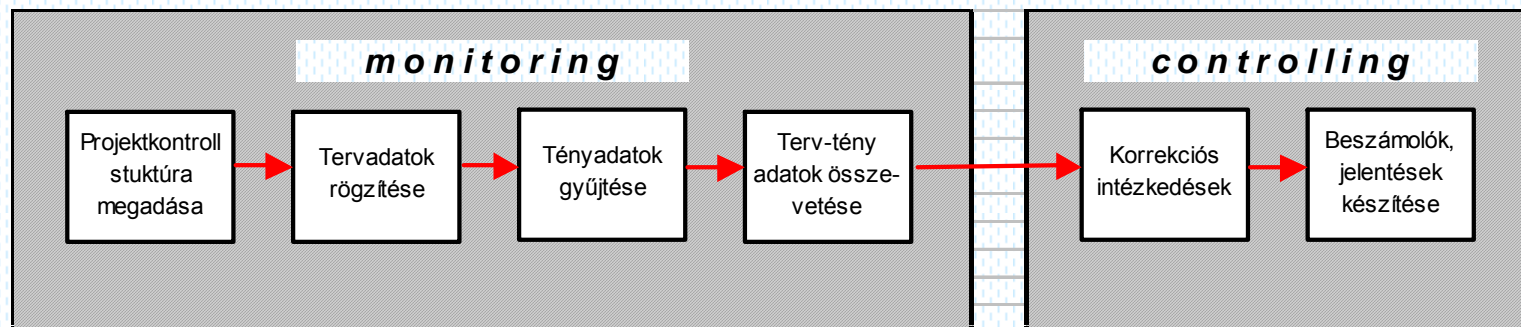
4. Döntés az ajánlattétel időpontjában rendelkezésre álló műszaki tenderterv dokumentáció típusáról és a hozzá rendelhető mérnökár kalkulációs módjáról
 - Engedélyezési, egyesített vagy kiviteli szintű tervdokumentáció
 - Normatív, makro-normatív vagy statisztikai alapokon meghatározott makro egységarak

A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

5. Döntés a projektkontroll rendszerről

- Projektkontroll elemek
- Projektkontroll fázisok
- Szervezet

Projektkontroll tevékenység elemzése



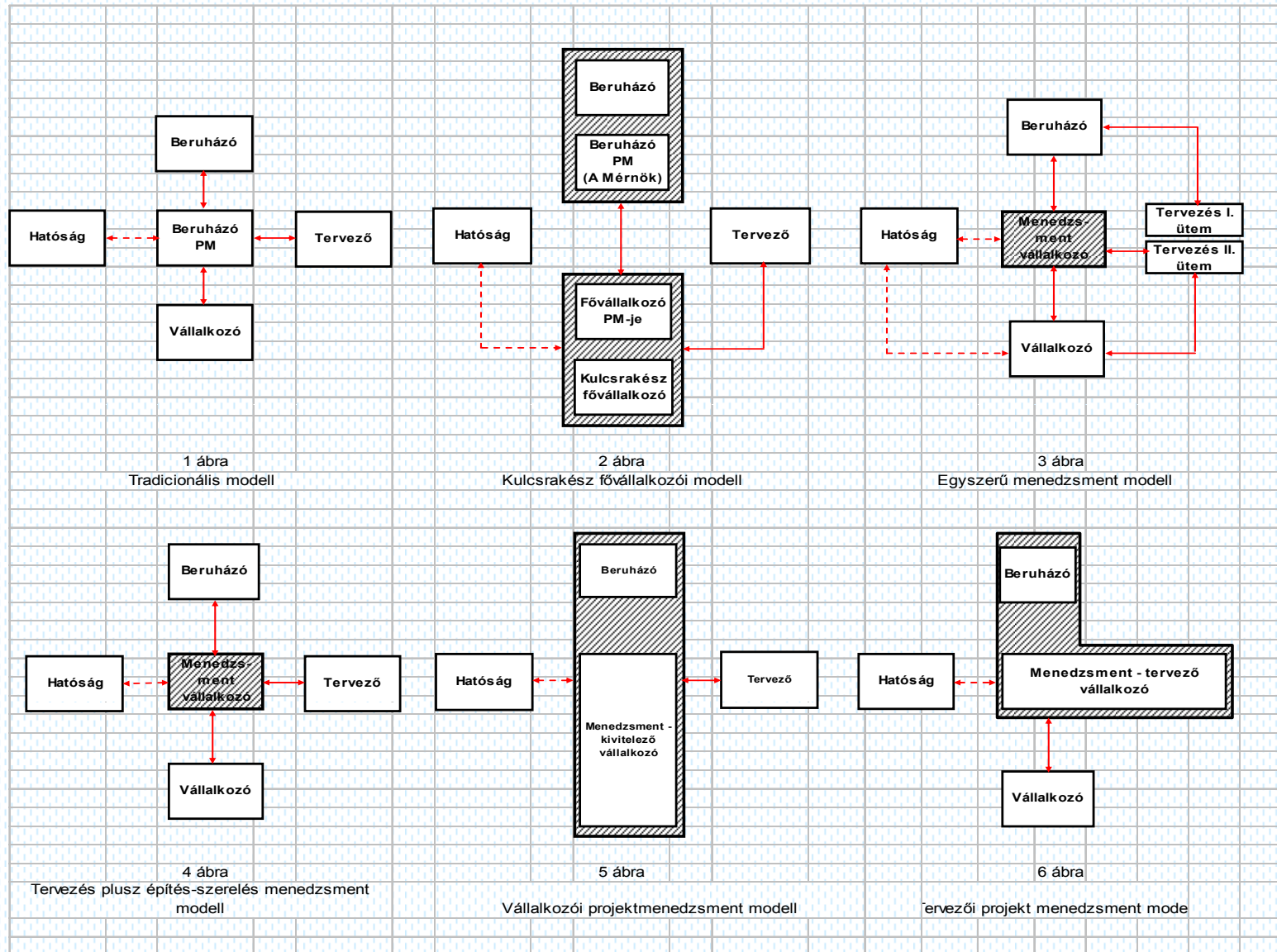
A projektkontroll fázisok

Projektkontroll elemek					Műszaki tervdokumentáció szinthez rendelt költségkalkuláció szint	Projekt- illetve projektkontroll fázisok	sorozatos ülésszakok
minőség	erőforrás	határidő	költség	szerződés			
					Költségbecslés	Tanulmányterv	Beruházási célmeghatározó okmány
↓	↓	↓	↓	↓	terv	Projektkontroll	
↑	↑	↑	↑	↑	tény		
					Makró egységár kalkuláció	Engedélyezési terv	Beruházási javaslat
↓	↓	↓	↓	↓	terv	Projektkontroll	
↑	↑	↑	↑	↑	tény		
					Org. makró egységár kalkuláció	Tenderterv	Ajánlatkérési dokumentáció
↓	↓	↓	↓	↓	terv	Projektkontroll	
↑	↑	↑	↑	↑	tény		
					Org. makró egységár kalkuláció	Tenderterv	Ajánlatkérési dokumentáció / szerződés
↓	↓	↓	↓	↓	terv	Projektkontroll	
↑	↑	↑	↑	↑	tény		
					Org. tételes egységár kalkuláció	Kiviteli terv	Számlázás
↓	↓	↓	↓	↓	terv	Projektkontroll	
↑	↑	↑	↑	↑	tény		
					Makró egységár kalkuláció	Kiviteli terv	Beruházás utó-felülvizsgálata
↓	↓	↓	↓	↓	terv	Projektkontroll	
↑	↑	↑	↑	↑	tény		

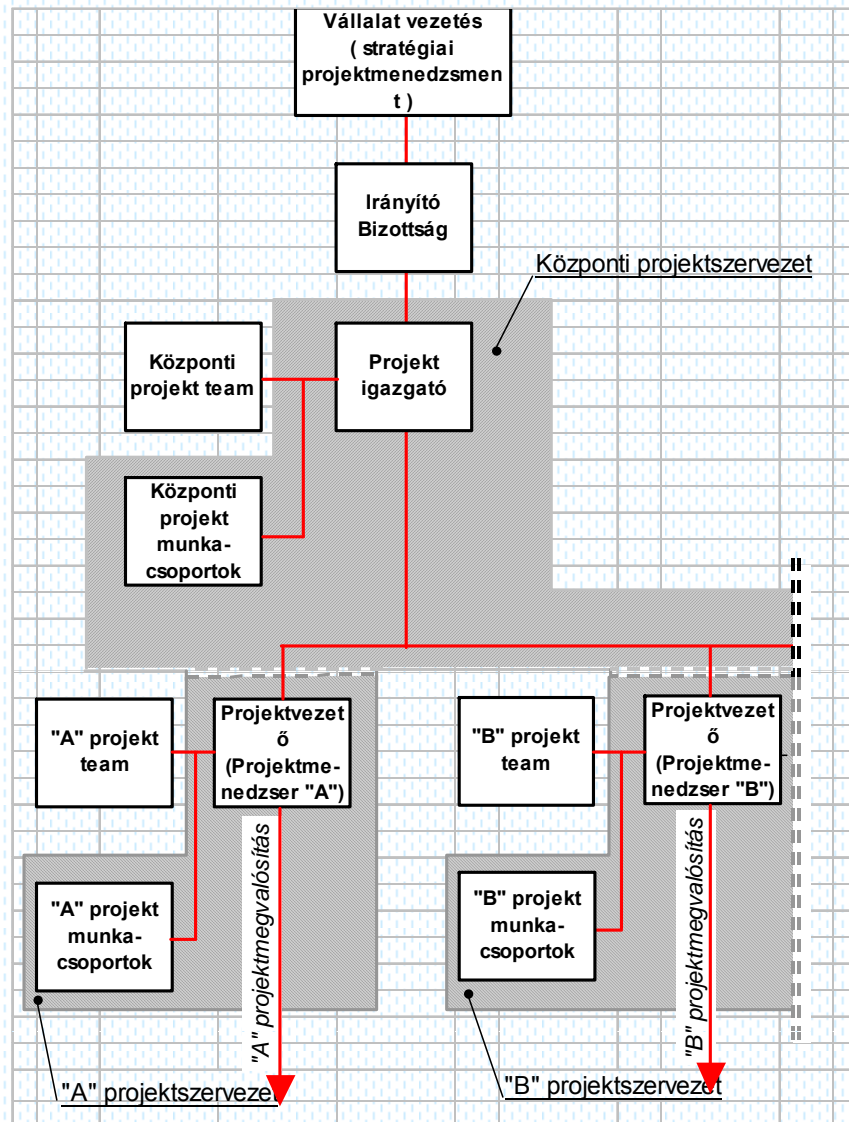
A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

6. Döntés a megbízói projektmenedzsment szervezet feladatairól és összetételéről:
 - Projektvezetők megnevezése az egyszemélyi felelősségvállalás alapján
 - Projektszervezet kialakítása (külső- és belső szakértők)
 - Mérnök, mérnök tanácsadók
 - Motiváció

A projektmenedzsment szerződkategória szerint meghatározott helye a projekt megvalósulásában résztvevő közreműködők között



Komplex projektszervezet (projektmenedzsment) vázlatos bemutatása



A TULAJDONOSI MENEDZSMENT (PROJEKTTULAJDONOS) DÖNTÉSI PONTJAI A PROJEKT ELSŐDLEGES CÉLJAINAK MEGFELELŐ PROJEKTSTRATÉGIA KIALAKÍTÁSÁHOZ

7. Döntés a tenderstruktúráról

Alkalmazott tenderezési / ajánlatkérési módok:

- Vállalati (KBT értékhatár alatt, vagy saját forrás felhasználása esetén)
- Egyedi speciális (szolgáltatói, üzemeltetői, állag-, környezetvédelmi- és leletmentő feladatok)
- KBT (előírt értékhatár fölötti állami költségvetési források esetén)
- FIDIC (Tanácsadó Mérnökök Nemzetközi Szervezete) módszer (EU segély, vagy bankkölcsön felvétele esetén)

Elbírálási szempontok:

- Minősített ajánlattevők legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatása szerint
- Az ajánlattétel tárgyának teljesítése legjobban felkészült, minősített ajánlattevők kedvező - de nem feltétlenül a legalacsonyabb – ajánlati ára szerint

Alkalmazott elbírálási módszerek:

- KBT (pontosításos)
- FIDIC (pontosításos, vagy „igen-nem” módszer)

A TULAJDONOSI MENEDZSMENT STRATÉGIAI SZINTŰ ELVÁRÁSA A PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÁSÁT EREDMÉNYEZŐ BESZERZÉSI ELJÁRÁSTÓL

1. Tisztes haszon mellett a legfelkészültebb ajánlattevő nyerje el a megbízást!
2. A legfelkészültebb ajánlattevő személyét korrekt ajánlati kiírás és értékelés döntse el!

//3:DÖNTSÖN A PIAC!?://

ELVÁRÁSOK A VALÓS BESZERZÉSI PIAC LÉTREHOZÁSA ÉS MŰKÖDÉSE ÉRDEKÉBEN

(a vélt fontossági sorrendben felsorolva)

1. A tulajdonosi menedzsment elkötelezettsége az eljárás tisztasága mellett
2. Megbízói oldalról az egyszemélyi felelősség elvének következetes alkalmazása a projekt teljes időtartama alatt
3. Az ajánlattevőktől független, felkészült belső és külső szakértői kör rendelkezésre állása a megbízói oldalon valamennyi projektfázis alatt
- 4.-6. A projekt műszaki tartalmához igazodó maximális mélységű, felülvizsgált műszaki tenderterv dokumentáció biztosítása
Költségnem-mélységű adatbázis-háttérrel rendelkező normatív egységárak, vagy nagyszámú statisztikai adatgyűjtésre támaszkodó makroszintű egységárak alapján számított önköltség kalkuláció megléte
A projektcél megvalósítási feltételeit és az értékelés módszertanát egyértelműen tartalmazó ajánlatkérési dokumentáció biztosítása
7. Az „ajánlattevői rosszhiszeműség” jelenlétének feltételezése

AZ „AJÁNLATTEVŐI ROSSZHISZEMŰSÉG” „OBJEKTÍV FILOZÓFIAI” ALAPJA

1. A tenderen induló valamennyi pályázó határozottan nyerni akar (vagy határozottan nem akarja ezt).
2. A határozottan nyerni akarók közül mindig akad legalább egy, amelyik bármi áron törekszik az első helyre (minél gyengébb az ajánlatkérési dokumentáció és minél jobbak saját FIDIC szakértői és jogászaik, annál nagyobb az esélye).
3. Az ajánlatok értékelése után egy második helyre sorolt kiváló pályázat éppen annyit ér, mint egy gyenge utolsó.
4. Az ajánlattevő nem akar tönkre menni!



A magyar – szlovén vasútvonal egy szakasza