



Ikt.: 128-DRTT/2007-1M — Irt.: 2007/10/8-1M

Dunaújváros, 2007. október 29.

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ –

Projekt címe: DURATT

Nyilvántartási száma: RET-09/2006

Munkaszakasz sorszáma: 1

Beszámolási időszak tényleges kezdete és vége:

2006. december 22. – 2007. november 30.

Konzorciumi tagok:

Dunaújvárosi Főiskola,

ISD DUNAFERR Zrt.,

Paksi Atomerőmű Zrt.,

ALCOA-KÖFÉM Kft. és

Hungarian Bus Kft.

Robert Bosch Elektronika Kft.

Projektvezető: Dunaújvárosi Főiskola

Honlap címe: <http://duratt.duf.hu>

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

A pénzügyi jelentésben található adatok hozzávetőleges becslések.
A tudásközpont pontos gazdasági adatait a konzorciumi tagok auditált pénzügyi
beszámolói tartalmazzák.

TARTALOMJEGYZÉK

Mellékletek jegyzéke.....	3
Vezetői összefoglaló.....	4
Jelentések	5
Rendezvények, előadások, publikációk.....	6
Teljesítmény indikátorok alakulása.....	8
Főbb pénzügyi mutatók és összefoglaló táblázatok	10

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

1. ALAPSZABÁLY
2. KONZORCIUMI MEGÁLLAPODÁS
3. KÉTOLDALÚ SZERZŐDÉSEK
 - a. ISD DUNAFERR Zrt.
 - b. Hungarian Bus Kft.
 - c. Paksi Atomerőmű Zrt.
 - d. ALCOA-KÖFÉM Kft.
4. KÉTOLDALÚ SZERZŐDÉS a Robert Bosch Elektronika Kft-vel.
5. **„Gleeble 3800” típusú termikus-mechanikus szimulátor közbeszerzési eljárásának lefolytatásához a „Közbeszerzési megállapodás”.**
6. **Gleeble 3800” berendezés szállítási szerződése**

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Áttekintő összefoglaló

2006. II. felében a Dunaújvárosi Regionális Anyagtudományi és Technológiai Tudásközpont megnevezésű Tudásközpont létrehozásához a Kutatásfejlesztési Pályázati és Kutatáshasznosítási Iroda támogatási szerződésének keretében támogatást nyújt. A projekt központi eleme egyrészt a Gleeble 3800 termikus-mechanikus szimulátor telepítése és tudományos rendszerbe állítása, másrészt — fizikai és matematikai modellezés együttes alkalmazásával új dimenzióba helyezve a szűkebb és tágabb régió K+F+I aktivitását — a projektjavaslat szerinti kutatási feladatok megoldása.

A támogatási szerződés késői aláírása (2006. 12. 22-én kötött, RET-09/2006 számú, „Regionális Tudásközpont”), és így a partnerek bizonytalankodásai miatt a projekt valósan 2007 év januárjában indult. A támogató kiírásának megfelelően a projekt központi elemének a nagy értékű Gleeble berendezést tekintettük, és a projektet ennek beszerzésének rendeltük alá az első évben. A Dunaújvárosi Főiskola által beadott eredeti RET-09/2006-s pályázatba a résztvevő konzorciumtagok még a 800MFt-s támogatási összegnek megfelelő tevékenységeket írtak be. A pályázat lehetővé tette volna, hogy a Főiskola saját maga, külső segítség nélkül vásárolja meg a Gleeble mechanikai-fizikai szimulátort, és ezzel kutatásokat végezzen a konzorciumi tagok részére, akik tervezetten és ezzel párhuzamosan a szimulátorral történő kutatás eredményeit gyakorlatban alkalmazzák. Mivel a pályázat nem az eredeti összeggel, hanem csökkentett támogatási számmal, de az eredeti célkitűzésnek megfelelően került aláírásra, a Dunaújvárosi Főiskola és konzorciumi partnerei szembesültek azzal a ténnyel, hogy a termikus-mechanikus modellező gépet csak közösen tudják megvásárolni. Ennek lehetséges formája - mely alapján konzorciumi szerződés, és kétoldalú szerződések kerültek megkötésre - az, hogy a modellező gépet a Dunaújvárosi Főiskola és a ISD DUNAFERR Zrt. közösen vásárolj meg, az ALCOA KÖFÉM Kft. és a Paksi Atomerőmű Zrt. lemond mind a támogatási, mind a saját rész saját felhasználásáról, amely összegből kutatást rendel (külső megbízást ad) a Dunaújvárosi Főiskola keretében működő DURATT-tól. Ezek után a fentiek figyelembevételével megkötésre került a „Támogatottak” közötti **„Konzorciumi megállapodás”**, illetve a „Konzorciumvezető” Dunaújvárosi Főiskola és a „Támogatott” konzorciumi tagok közötti **kétoldalú szerződések**. A fentiek átláthatósága érdekében a DURATT két témaszámon fut, az egyik témaszám csak a támogatási összeget tartalmazza (P0035), a másik témaszám a „külső megbízásokat” tartalmazza (P0048).

A projekt megvalósítása során pénzügyileg két fő vonalra figyeltünk, az egyik, a nagy értékű berendezés beszerzése, és a hozzá kapcsolódó beruházások lebonyolítása, ahol mind az eszközbeszerzés, mind a helyiségkialakítás közbeszerzési eljárás keretében zajlik. A beruházás esetében külön figyelmet fordítottunk a megfelelő elhatárolásra, ugyanis ezzel egy időben zajlik a befogadó épület PPP konstrukcióban történő felújítása is. A berendezés szállítási ideje 7 hónap. Ez elszámolási nehézség, ugyanis a beszámolási időszak végéig csak a beszerzési érték 20%-a (megrendelés), továbbá 70%-a (gyártóműi átadás) kerül kifizetésre, és az eszköz januárban érkezik Magyarországra. Mivel a beüzemelés februárra tehető, ami a következő szakasz időpontja, egy közbülső beszámolót szándékozunk összeállítani a megfelelő elszámolás érdekében.

A második fontos feladatunk pénzügyi szempontból a DURATT fenntarthatóságának megteremtése, ezért törekedtünk további források bevonására, amelyek szervesen a tématerülethez csatlakoznak, de pénzügyileg lazább kapcsolatot képviselnek. Itt sikerült egy nagy volumenű kutatást indítani a Robert Bosch Elektronika Kft-vel, amelynek összege 275 MFt+ÁFA, és időtartama 2012.december 15-ig szól, és emellett jelentek meg kisebb megbízások is a konzorciumi

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

partnerektől külön témaszámon, amely segítette a projektben dolgozó szakemberek kifizetését, így az elkülönített DURATT költségek minimalizálását.

Beosztás	Név	Telefon	Mobil-telefon	E-mail
Menedzser-igazgató	Dr. Zsámbók Dénes	25/551-220	20/941-3323	zsambokd@mail.duf.hu
Menedzser-igazgató helyettes	Valenta László	25/551-217	20/964-0409	valental@mail.duf.hu
Adminisztrátor	Kovácsné Melkvi Erika	25/551-221	20/468-7307	melkvie@mail.duf.hu
Pénzügyi előadó	Nagy Andrea	25/551-280	70/378-0183	nagy.andrea@mail.duf.hu

Jelentések

- I. Ladányi Gábor, Madarász Péter, Halas János, Valenta László, Zahola Tamás: Alumínium prés fődarabok szilárdsági ellenőrzése, ALCOA, 2007. október
- II. Zsámbók Dénes, Farkas Péter, Verő Balázs: Dermelési, melegalakítási, hidegalakítási, hőkezelési, hegesztési és felületkezelési folyamatok fizikai modellezését az ipari gyakorlat által megkövetelt hőmérséklet, alakváltozási ciklusok és alakváltozási sebességek mellett megvalósító, átfolyó árammal és nagy sebességű hidraulikus alakítóegységgel működő berendezés alumíniumipari alkalmazási lehetőségeinek feltárása az ALCOA-KÖFÉM Kft.-nél – a szakirodalom feldolgozása alapján
- III. Zsámbók Dénes, Jenei István, Verő Balázs: Az erőművekben beépített tartály és hegesztő anyagok fizikai modellezésére alkalmazott gyors alakváltozási tesztek irodalmi feldolgozása, valamint felhasználási lehetőségeinek bemutatása a Paksi Atomerőmű Zrt.-nél
- IV. Csepeli Zsolt, Verő Balázs, Szabados Ottó: Dermelési, melegalakítási, hidegalakítási, hőkezelési, hegesztési és felületkezelési folyamatok fizikai modellezését az ipari gyakorlat által megkövetelt hőmérséklet, alakváltozási ciklusok és alakváltozási sebességek mellett megvalósító, átfolyó árammal és nagy sebességű hidraulikus alakítóegységgel működő berendezés acélipari alkalmazási lehetőségeinek feltárása az ISD DUNAFERR Zrt.-nél – a szakirodalom feldolgozása alapján.
- V. Jenei István, Volosin Tibor: A Robert Bosch Elektronika Kft. (RBHH) részére a gyártóüzemben besajtolással készült villamos kötések kirázódásával valamint a műszerfalak méretszóródásával kapcsolatos kutatási és fejlesztési tevékenységről

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Rendezvények, előadások, publikációk

„Termikus-mechanikus szimulációk tervezése ipari ötvözetek szerkezetének és tulajdonságainak optimalizálására” konzultációk - Dunaújváros

Termikus-mechanikus szimuláció alkalmazása Al-alapú ötvözetek szerkezetének és tulajdonságainak optimalizálására – Székesfehérvár, 2007. ápr. 11.

Gleeble-szimulátor alkalmazása atomerőműi anyagok kérdés- és problémakörében – Paks, 2007. ápr. 12.

Anyagtudományi szimulációs ALPROGRAM

- I. Dr.Zsámbók Dénes; Dr.Csepeli Zsolt; Dr.Kadocsa László és Valenta László
A Dunaújvárosi regionális Anyagtudományi és Technológiai Tudásközpont bemutatása
(Dunaújváros, MTA Anyagtudományi és Technológiai Bizottság
Gyártási Rendszerek Albizottsága ülése, 2007.01.23.)
- II. Dr.Zsámbók Dénes; Dr.Csepeli Zsolt; Dr.Kadocsa László és Valenta László
A Dunaújvárosi regionális Anyagtudományi és Technológiai Tudásközpont bemutatása
(Dunaújváros, Karbantartók és Javitók Országos Konferenciája, 2007.01.25.)
- III. Dr.Mandziej, Stan T.
Termikus-mechanikus szimuláció alkalmazása Al-alapú ötvözetek szerkezetének és tulajdonságainak optimalizálására
(Székesfehérvár, ALCOA Képzési Központ, workshop, 2007.04.11.)
- IV. Dr.Mandziej, Stan T.
Gleeble-szimulátor felhasználása atomerőműi anyagok kérdés- és problémakörében
(Paksi Atomerőmű Zrt., Tanácsterem, workshop, 2007.04.12)
- V. Dr. Verő Balázs
A fizikai szimuláció helye és szerepe a műszaki anyagtudományban
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)
- VI. Dr.Csepeli Zsolt; Dr.Verő Balázs és Dr.Zsámbók Dénes
A Gleeble 3800 termomechanikus szimulátor acélipari alkalmazásai
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)
- VII. Dr.Jenei István és Valenta László
A Gleeble 3800 berendezés műszaki paraméterei és technikai háttere
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)
- VIII. Németh Csaba
IKARUS típusok háromdimenziós vázmodelljének végeelem analízise és az eredmények összehasonlítása fizikai törésvizsgálatokkal
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Élettartam-menedzselés ALPROGRAM

- IX. *Dr.Molnár László; Madarász Péter; Valenta László és Volosin Tibor*
A fékezés és az üzemi gumimelegedés termikus hatása az öntött és préskovácsolt alumínium és acél felnire
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)
- X. *Ladányi Gábor; Madarász Péter; Halas János; Valenta László és Zahola Tamás*
Alumínium prés fődarabok szilárdsági ellenőrzése
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)
- XI. *Dr.Jenei István; Dr.Pór Gábor és Valenta László*
Élettartam kutatás a Robert Bosch Elektronika Kft. részére
(Dunaújváros, Tudomány Napja, 2007.11.12.)
- XII. *Ladányi Gábor:*
A rugalmas-képlékeny peridinamikus anyagmodell vizsgálata, Tudomány Hete rendezvénysorozat, DURATT szekció,
2007. november 12., Dunaújváros
- XIII. *Ladányi Gábor:*
A rugalmas-képlékeny peridinamikus anyagmodell vizsgálata, Tudomány Hete rendezvénysorozat,
OAK, 2007. október 9., Siófok
- XIV. *Madarász Péter és Ladányi Gábor*
Feltöltőhegesztéssel javított gépalkatrészek lehűlésének szimulációja végeelem módszer segítségével
(Hegesztéstechnika, 2007. 3. szám)

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Teljesítményindikátorok

Teljesítményindikátorok alakulása		
Eredmény	Tény	Terv
A projekt hasznosítható eredménye [db.]		
Kifejlesztett új		
alkalmazás	1	1
prototípus	2	1
Tudományos eredmények [db.]		
Publikációk (előadásokat beleértve)		
Hazai	11	10
Nemzetközi	1	5
Jelentés	5	4
Emberi erőforrás [fő]		
A projektbe bevont		
PhD-hallgatók száma	2	2
Fiatal kutatók száma	2	3
Gazdasági hasznosítás		
A központi tevékenységben résztvevő [db]		
kutatóhelyek száma	2	1
vállalkozások száma	5	4
A projekt eredményeként létrejött		
többlet árbevétel (eFt)	17 MFt	0

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Oktatók és kutatók, adminisztráció – munkaidő ráfordítás

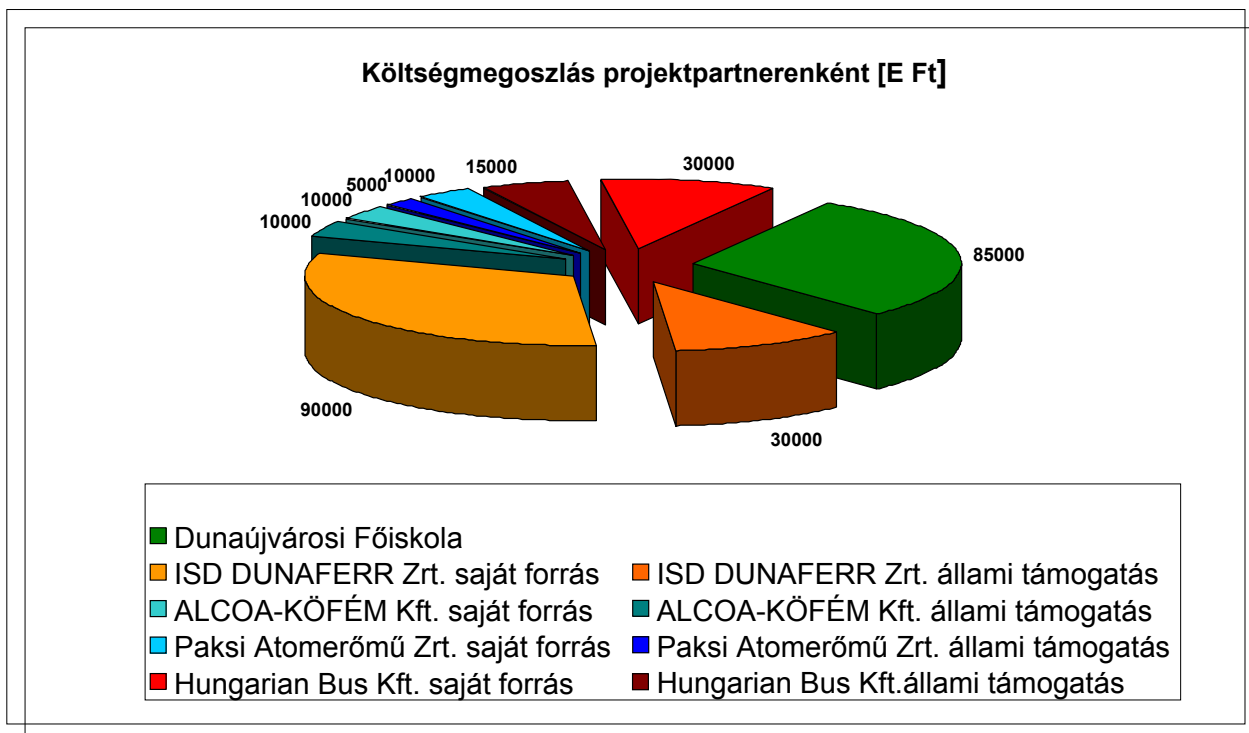
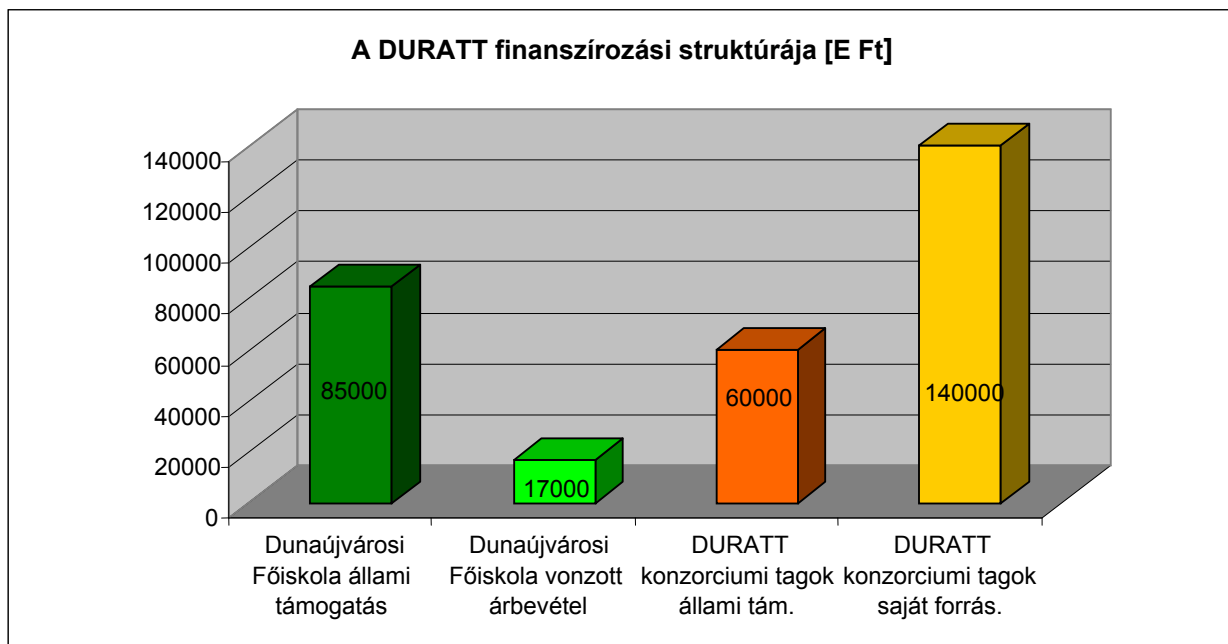
Kutatók			
Meghatározó személy név, minősítés	Konzorcium tag (sorszám)	Feladatok (sorszám, munkaterv szerint)	Ráfordított idő (nap)
Dr. Csepeli Zsolt	ISD DUNAFERR Zrt.	témavezető I. „DUNAFERR alprogram”	71
Szabados Ottó	ISD DUNAFERR Zrt.	I. „DUNAFERR alprogram”	65
Szabó Andrea	ISD DUNAFERR Zrt.	I. „DUNAFERR alprogram”	45
Kardos Ibolya	ISD DUNAFERR Zrt.	I. „DUNAFERR alprogram”	64
Egyéb	ISD DUNAFERR Zrt.		62
Dr. Zsámbók Dénes	DF	I-III. alprogram témavezető,	60
Dr. Jenei István	DF	III. "PAKS alprogram", élettartam alprogram	65
Dr. Verő Balázs	DF	anyagtudományi szimulációs projektvezető	147
Valenta László	DF	IV. "Hbus" alprogram, élettartam alprogram	54
Ladányi Gábor	DF	élettartam alprogram	35
Madarász Péter	DF	élettartam alprogram	42
Dr. Farkas Péter	DF	témavezető, II. "ALCOA alprogram"	35
Egyéb	DF		87
Németh Csaba	Hungarian Bus Kft.	témavezető IV. "Hbus" alprogram	32
Brachmann László	Hungarian Bus Kft.	IV. "Hbus" alprogram	85
Rétfalvi Zoltán	Hungarian Bus Kft.	IV. "Hbus" alprogram	45
Egyéb	Hungarian Bus Kft.		120
ÖSSZESEN			1114
Teljes munkaidőre átszámított kutatói létszám			5 fő

Menedzsment			
Meghatározó személy név, minősítés	Konzorcium tag (sorszám)	Feladatok (sorszám, munkaterv szerint)	Ráfordított idő (nap)
Szabados Ottó	ISD DUNAFERR Zrt.	I. „DUNAFERR alprogram”	5
Szabó Júlianna	ISD DUNAFERR Zrt.	I. „DUNAFERR alprogram”	18
Csepeli Zsolt	ISD DUNAFERR Zrt.	témavezető I. „DUNAFERR alprogram”	11
Dr. Zsámbók Dénes	DF	menedzser-igazgató	62
Valenta László	DF	menedzser-igazgató-helyettes	35
Kovácsné Melkvi Erika	DF	adminisztrátor	41
Németh Csaba	Hungarian Bus Kft.	témavezető IV. "Hbus" alprogram	4
ÖSSZESEN			176
Teljes munkaidőre átszámított létszám			1 fő

PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

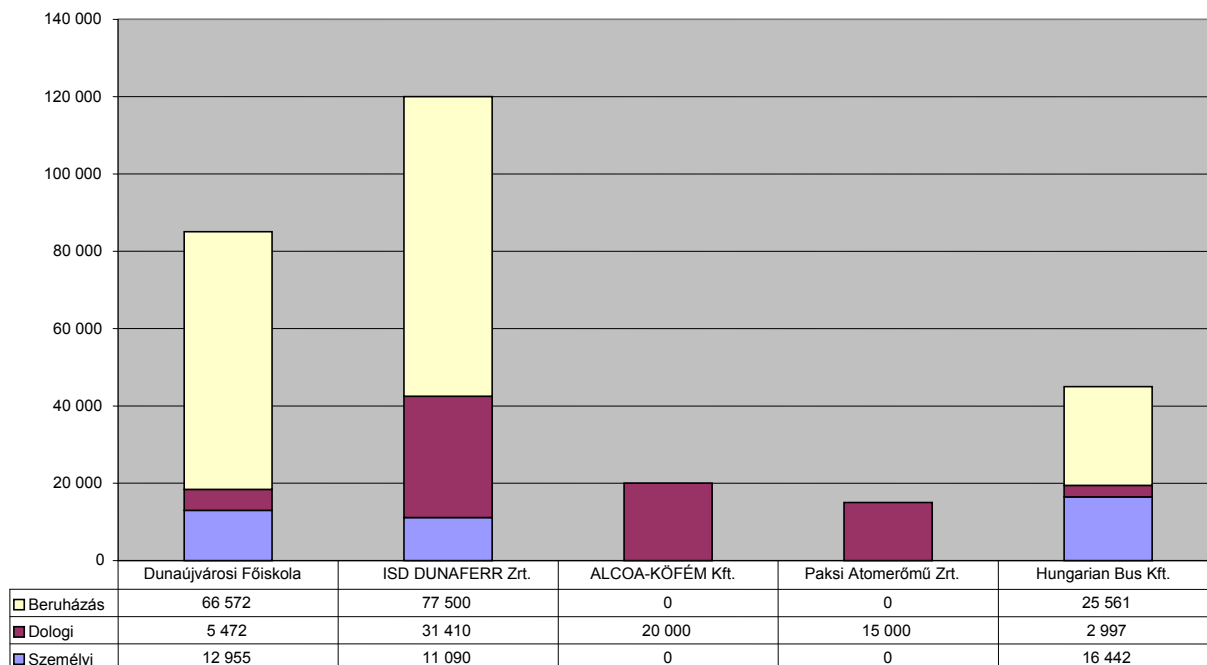
Főbb pénzügyi mutatók és összefoglaló táblázatok



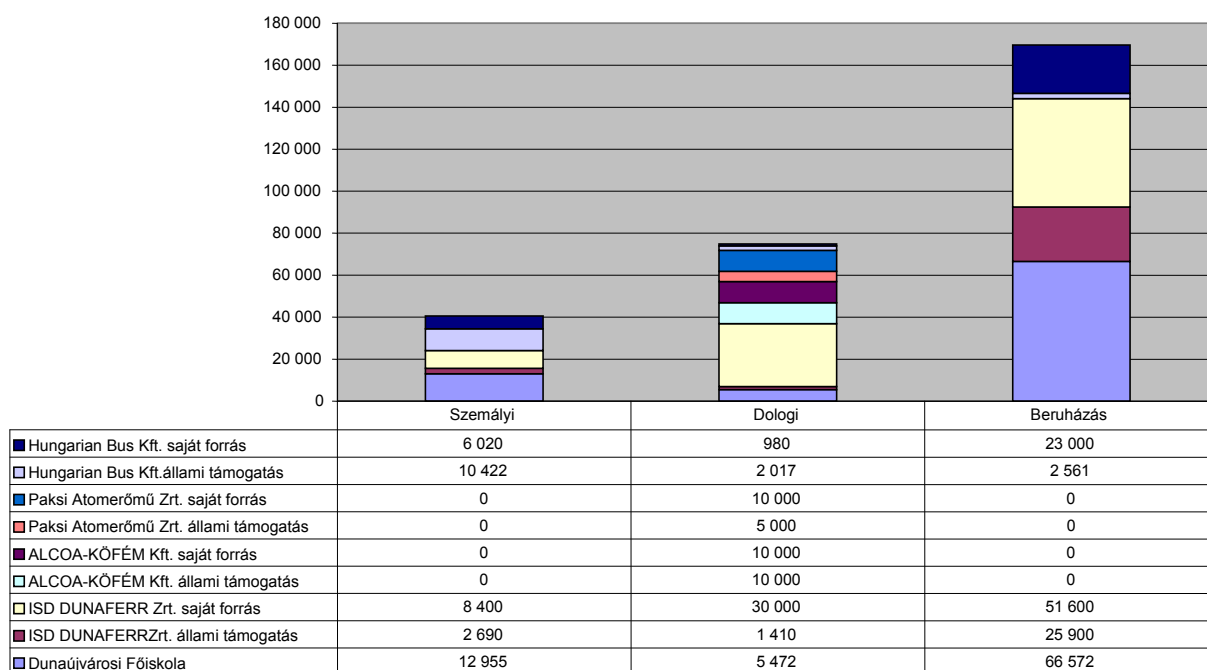
PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Forrásfelhasználás partnerenként és költségtípusonként [E Ft]



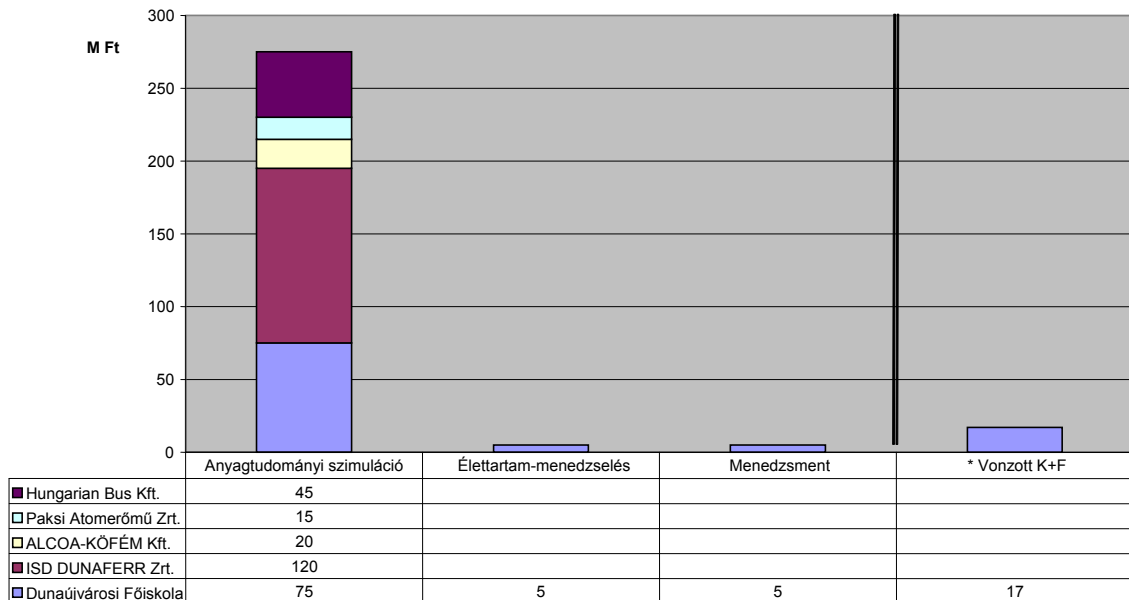
Forrásfelhasználás költségtípusonként és partnerenként [E Ft]



PÉNZÜGYI BESZÁMOLÓ

– 1. MUNKASZAKASZ-2007. / 2007 november 14. –

Projektköltségek megoszlása munkaterületenként és partnerenként



* Vonzott K+F az ALCOA, az RBHH és az ISD DUNAFERR "RET finanszírozási forráson kívüli" keretéből...

Konzorciumi partnerek költségviselésének részarányai

