



AJÁNLATI DOKUMENTÁCIÓ

a

DEBRECENI EGYETEM
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
(a továbbiakban: Ajánlatkérő)

“INFRASTRUKTÚRA-MENEDZSMENT RENDSZER KIALAKÍTÁSA”

**tárgyú, a Kbt. 110. § (4) b) pontja szerinti verseny újranyitásával induló
keretmegállapodásos eljárás 2. részéhez**

Az eljárás száma: DEGF-123/2014.

2014. július 23.

TARTALOMJEGYZÉK

I. ÚTMUTATÓ AZ AJÁNLATTEVŐK SZÁMÁRA	3
1. AZ AJÁNLATOK FORMAI ÉS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI.....	3
1.1. Az ajánlatok benyújtásának formai követelményei	3
1.2. Az ajánlat részeinek összeállítási sorrendjére és tartalmára vonatkozó követelmények.....	3
2. KIEGÉSZÍTŐ TÁJÉKOZTATÁS NYÚJTÁSA.....	4
3. AZ AJÁNLATOK BONTÁSA	4
4. AZ AJÁNLATOK ÉRTÉKELÉSE	5
4.1. Az ajánlat érvényességének vizsgálata.....	5
4.2. Az értékelés szempontja	5
5. SZERZŐDÉSKÖTÉS	6
6. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK	6
II. M E L L É K L E T E K	7
1. sz. melléklet: Információs adatlap.....	8
2. sz. melléklet: Felolvasólap	9
3. sz. melléklet: Nyilatkozat a Kbt. 56. § (1) bekezdés, valamint a Kbt. 57. § (1) bekezdéséről	10
4. sz. melléklet: Nyilatkozat a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pont kc) alpontja, a Kbt. 56. § (2) bekezdése, a Kbt. 58. § (3) bekezdés alapján	13
5. sz. melléklet: Ajánlattevői nyilatkozat a Kbt. 60. § (3) és (5) bekezdéséről....	15
6. sz. melléklet: Szerződéstervezet	16
7. sz. melléklet: Műszaki leírás	27
Műszaki leírás 1. sz. melléklete (külön fájlban)	
Árazatlan szolgáltatásjegyzék (külön fájlban)	

I. ÚTMUTATÓ AZ AJÁNLATTEVŐK SZÁMÁRA

Az Ajánlatkérő Debreceni Egyetem a TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0013 sz. projekt megvalósítása érdekében „Infrastruktúra-menedzsment Rendszer (IMR) kialakítására” a legkedvezőbb ajánlatot a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (továbbiakban Kbt.) alapján meghatározott eljárással kell kiválasztani.

A Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóság (KEF) és a Debreceni Egyetem által felkért 5 ajánlattevő között 2013. szeptember 30-án keretmegállapodás (továbbiakban KM) jött létre KM0301-0305SLIC13 számmal. Ajánlatkérő a megküldött ajánlattételi felhívás, jelen ajánlati dokumentáció, a KM 3. sz. melléklete, a 168/2004. (V.25.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése valamint a Kbt. 110. § (5)-(7) bek. alapján a keretmegállapodásos eljárás 2. részeként verseny újranyitásával induló eljárást írt ki.

Az ajánlattételre felkért 5 cégnek a megküldött ajánlattételi felhívás és jelen ajánlati dokumentáció, valamint a KM és a fenti jogszabályok alapján kell összeállítania ajánlatát.

Az Ajánlattevő kötelessége, hogy gondosan megvizsgálja és betartsa jelen Ajánlati dokumentációban megadott összes utasítást, formai követelményt, kikötést és előírást.

Az Ajánlattevő kockázata és az ajánlat érvénytelenné történő nyilvánítását vonja maga után:

- ha hiánypótlási lehetőséget követően is elmulasztja az előírt információk és dokumentumok benyújtását a kitűzött határidőkre, vagy
- ha olyan ajánlatot nyújt be, amely tartalmi szempontból nem felel meg jelen Ajánlati Dokumentációban meghatározott minden követelménynek.

1. AZ AJÁNLATOK FORMAI ÉS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI

1.1. Az ajánlatok benyújtásának formai követelményei

1.1.1. Az ajánlatot zárt, sértetlen borítékban, tartalomjegyzékkel és oldalszámmal ellátva, egy nyomtatott példányban valamint elektronikusan CD/DVD hordozón kell benyújtani. A borítékra jól látható módon rá kell írni:

**„DEGF-123 INFRASTRUKTÚRA-MENEDZSMENT RENDSZER
KIALAKÍTÁSA”**

**AZ AJÁNLAT NEM BONTHATÓ FEL AZ AJÁNLATTÉTELI HATÁRIDŐ,
AZAZ 2014. AUGUSZTUS 1. 10.00 ÓRÁIG!**

- 1.1.2. Az igazolásokat, nyilatkozatokat a Kbt. 36. §. (3) bekezdésében foglaltaknak megfelelően elegendő egyszerű másolatban benyújtani.
- 1.1.3. Amennyiben az ajánlatok eredeti és az elektronikusan beadott példánya között eltérés van, az Ajánlatkérő a nyomtatott példányt tekinti mérvadónak.
- 1.1.4. Az ajánlat nem tartalmazhat betoldásokat, törléseket, felülírásokat, kivéve, ha az Ajánlattevő javítja ki saját hibáját. Ilyenkor a javításokat az Ajánlattevőnek külön is alá kell írnia.

1.2. Az ajánlat részeinek összeállítási sorrendjére és tartalmára vonatkozó követelmények

Az ajánlatok felbontását, ismertetését, és az azt követő összehasonlítást, értékelést megkönnyítendő kérjük az ajánlatot a következő sorrendben lefűzve benyújtani:

- 1.2.1. Tartalomjegyzék az összes beadott dokumentumról.
- 1.2.2. Információs adatlap (**1. sz. melléklet** szerint).
- 1.2.3. Felolvasólap (**2. sz. melléklet** szerint). A borítékbontáson a megadott felolvasólapon szereplő adatok kerülnek ismertetésre.
- 1.2.4. Ajánlattevői nyilatkozat (**3. sz. melléklet** szerint).
- 1.2.5. A műszaki leírásnak (**6. sz. melléklet**) megfelelően összeállított **szakmai ajánlat**, melynek tartalmaznia kell:
 - a műszaki leírás pontjainak megfelelően a feladat megvalósításának menetét.
 - az ajánlatkérő által kiadott tételes szolgáltatási árlistát beárazva.
- 1.2.6. Ajánlat elektronikus változata CD vagy DVD lemezen.

2. KIEGÉSZÍTŐ TÁJÉKOZTATÁS NYÚJTÁSA

Ajánlattevők esetleges kérdéseiket kizárólag írásban, az ajánlattételi határidő előtt ésszerű határidőben tehetik fel e-mailen. Ajánlatkérő a kérdésekre adott választ szintén e-mailen küldi meg az összes felkért ajánlattevőnek. Ettől az időponttól kezdve a válaszok az Ajánlati Dokumentáció részét képezik. A kiegészítő tájékoztatások a kibocsátás sorrendjében kerülnek sorszámozásra.

Az Ajánlatkérő kéri az Ajánlattevőket, hogy a kiegészítő tájékoztatás kérése során egyértelműen és pontosan jelöljék meg azt, hogy a feltett kérdéseikre a válaszokat mely személynek címezve, milyen faxszámra illetve e-mail címre kívánják megkapni. Az ennek elmulasztásából valamint a téves, helytelen, vagy hiányos adatok (például nem működőképes e-mail cím vagy faxszám stb.) megadásából adódó bármilyen késedelem és felelősség az Ajánlattevőt terheli.

Az Ajánlattevő kizárólagos felelőssége, hogy a tájékoztatási kérelme időben megérkezzen a megadott címre. A fent közölt határidő után benyújtott kérelmekre válasz a Kbt. 45. § (3) bek. figyelembe vételével adható.

A kiegészítő tájékoztatást az Ajánlattevők azonos feltételek mellett kapják meg e-mailen.

3. AZ AJÁNLATOK BONTÁSA

A borítékbontás időpontja: **2014. augusztus 1. (péntek) 10.00 óra**, helye: Debreceni Egyetem Gazdasági Főigazgatóság Gazdasági Jogi és Közbeszerzési Főosztály, 4028 Debrecen, Kassai út 26. fszt.4.

Az ajánlati dokumentációk bontásán az ajánlattevők meghatalmazott képviselői, az Ajánlatkérő képviselői, az Ajánlatkérő nevében eljáró és az általuk meghívott személyek, továbbá – tekintettel arra, hogy jelen közbeszerzés európai uniós támogatásból valósul meg - a külön jogszabályban meghatározott szervek képviselői vehetnek részt.

Az Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevők figyelmét, hogy az ajánlatukat a felhívás 18.) pontban meghatározott időre és a felhívás 19.) pontban meghatározott helyre történő érkezéséért a felelősség az ajánlattevőt terheli, akár személyesen, vagy más módon – postai küldeményként – érkeztetik az ajánlati dokumentációjukat. A nem megfelelően címzett ajánlatok elirányításáért vagy idő előtti felbontásáért ajánlatkérőt felelősség nem terheli. A postán feladott ajánlatot az Ajánlatkérő csak akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha annak

kézhezvételére az ajánlattételi határidőig az ajánlat benyújtásának címén sor került. Az ajánlat, illetve az azzal kapcsolatos postai küldemények elvesztéséből vagy téves kézbesítéséből eredő kockázat az Ajánlattevőt terheli.

Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevők figyelmét, hogy Ajánlatkérőnél külső szolgáltató végzi a postai küldemények átvételét és továbbítását, ezért a postán megküldött ajánlatok esetén a küldemény megérkezése az ajánlattétel helyszínére legalább egy munkanapot vehet igénybe.

Felhívjuk az Ajánlattevők figyelmét, hogy az ajánlatok személyes vagy futárszolgálattal történő beadása esetén azokat kizárólag munkaidőben áll módunkban fogadni (hétfőtől csütörtökig 8.00 – 16.00 óra között, pénteken 8.00 – 13.30 között, a bontás napján 10.00 óráig)

4. AZ AJÁNLATOK ÉRTÉKELESE

4.1. Az ajánlat érvényességének vizsgálata

4.1.2. Hiánypótlás:

Ajánlatkérő az Ajánlattételi Felhívás 17. pontja alapján teljes körű hiánypótlási lehetőséget biztosít az Ajánlattevőknek. A hiánypótlási anyagok benyújtásának helye: Debreceni Egyetem Gazdasági Főigazgatóság Gazdasági Jogi és Közbeszerzési Főosztály, 4028 Debrecen, Kassai út 26. fszt.4

A hiánypótlás teljesítésére a Kbt. 67. §-ának szabályai az irányadóak. (A hiánypótlást kizárólag munkaidőben áll módunkban fogadni hétfőtől csütörtökig 8.00 – 16.00 óra között, pénteken 8.00 – 13.30 között.)

4.1.3. Az ajánlatok érvényessége

Ajánlatkérő ezúton hívja fel Ajánlattevők figyelmét, hogy a Kbt. 74. § (1) bekezdése szerinti esetekben az ajánlat érvénytelen.

4.2. Az értékelés szempontja

A közbeszerzési eljárás bírálati szempontja: a legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás (ajánlati ár).

Ajánlattevőnek jelen Ajánlati Dokumentáció **6. sz. mellékletében** meghatározott műszaki leírás és a **4. sz. mellékletében** meghatározott szerződéstervezet alapján kell ajánlatot adnia. A megajánlott nettó ajánlati árnak tartalmaznia kell minden olyan költséget, mely a szolgáltatás hiánytalan és hibamentes nyújtásával kapcsolatban felmerül.

Az árajánlat készítésekor az Ajánlattevőnek figyelembe kell vennie a kifizetés feltételeit, valamint az infláció és a pénznemek közötti átváltásból eredő bizonytalanság mértékét a szerződés teljes időtartamára vonatkozóan. Az ellenszolgáltatás összegét forintban (HUF) kell megadni. Az ajánlati árnak tartalmaznia kell a szerződés időtartama alatti árváltozásból eredő vállalkozói kockázatot és vállalkozói hasznot is.

Az ajánlati árat a közbeszerzési díjat és az ÁFA díját nem tartalmazó (nettó) értékben forintban kell meghatározni, valamint a felolvasólapon szerepeltetni.

Ajánlattevő az infláció mértékét nem érvényesítheti Ajánlatkérő felé, Ajánlatkérő ennek lehetőségét kizárja a teljesítés időtartama alatt.

Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevők figyelmét, hogy a Kbt. 76. § c) pontja alapján az eljárás eredménytelen, ha egyik Ajánlattevő sem tett – az Ajánlatkérő rendelkezésére álló anyagi fedezet mértékére tekintettel – megfelelő ajánlatot.

Ajánlatkérő az ajánlatok elbírálásáról a Kbt. 77. § (2) bekezdésében meghatározottak szerint írásbeli összegezést készít, amelyet telefaxon vagy elektronikusan küld meg ajánlattevőknek.

5. SZERZŐDÉSKÖTÉS

A szerződéskötés tervezett napja: az írásbeli összegezés megküldését követő 11. nap.

6. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

Az Ajánlati Dokumentáció fenti feltételei bármelyikének való meg nem felelés az ajánlat érvénytelenné történő nyilvánítását vonja maga után.

Az Ajánlattételi Felhívásban és az Ajánlati Dokumentációban nem szabályozott kérdések vonatkozásában a Kbt. előírásai szerint kell eljárni.

Debrecen, 2014. július 23.

II. MELLÉKLETEK

I N F O R M Á C I Ó S A D A T L A P

Kérjük, hogy az ajánlatuk első, borító lapján az alábbi adatokat, mint minimum tüntessék fel:

Az ajánlat száma és tárgya:	KM II. rész DEGF-123/2014. “Infrastruktúra-menedzsment rendszer kialakítása”
Az ajánlatot adó cég pontos neve:	
Címe:	
Cégjegyzékszám:	
Adószáma:	
Bankszámlaszám:	
Telefonszáma:	
Telefax száma:	
E-mail címe:	
A tárgyban érintett kapcsolattartó személy neve:	
A tárgyban érintett kapcsolattartó mobil száma:	

Kelt:, 2014. hónap

P.H.

cégszerű aláírás

F E L O L V A S Ó L A P

**„Infrastruktúra-menedzsment rendszer kialakítása” című,
a Kbt. 110. § (4) b) pontja szerinti verseny újraindításával történő keretmegállapodásos
eljárás 2. részeként megindított eljáráshoz**

Ajánlattevő neve: _____

Ajánlattevő címe: _____

Nettó ajánlati ár:

..... Ft

azaz forint + 1,5 % közbeszerzési díj + 27 % ÁFA.

Kelt:, 2014. hónap

P.H.

cégszerű aláírás
(olvasható név és aláírás)

NYILATKOZAT

**a Kbt. 56. § (1) bekezdés, valamint a Kbt. 57. § (1) bekezdés alábbi pontja
vonatkozásában***

Alulírott (név), mint a(z)(cég) *ajánlattevő* cégjegyzésre jogosult képviselője, felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy az általam jegyzett céggel, mint *ajánlattevővel* szemben nem állnak fenn a 2011. évi CVIII. törvény (közbeszerzési törvény) **56. § (1) bekezdés a)-kb) pontjaiban** foglalt kizáró okok, mely szerint az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó, és nem vehet részt az alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, aki

- a) végelszámolás alatt áll, vagy vonatkozásában sődéljárás elrendeléséről szóló bírósági végzést közzétettek, vagy az ellene indított felszámolási eljárást jogerősen elrendelték, vagy ha a gazdasági szereplő személyes joga szerinti hasonló eljárás van folyamatban, vagy aki személyes joga szerint hasonló helyzetben van;
- b) tevékenységét felfüggesztette vagy akinek tevékenységét felfüggesztették;
- c) gazdasági, illetve szakmai tevékenységével kapcsolatban jogerős bírósági ítéletben megállapított bűncselekményt követett el, amíg a büntetett előlélethez fűződő hátrányok alól nem mentesült; vagy akinek tevékenységét a jogi személlyel szemben alkalmazható büntetőjogi intézkedésekről szóló 2001. évi CIV. törvény 5. §-a (2) bekezdés b), vagy g) pontja alapján a bíróság jogerős ítéletében korlátozta, az eltiltás ideje alatt, vagy ha az ajánlattevő tevékenységét más bíróság hasonló okból és módon jogerősen korlátozta;
- d) közbeszerzési eljárásokban való részvételtől jogerősen eltiltásra került, az eltiltás ideje alatt;
- e) egy évnél régebben lejárt adó- vámfizetési vagy társadalombiztosítási járulékfizetési kötelezettségének – a letelepedése szerinti ország vagy az ajánlatkérő székhelye szerinti ország jogszabályai alapján – nem tett eleget, kivéve, ha megfizetésére halasztást kapott;
- f) korábbi - három évnél nem régebben lezárult - közbeszerzési eljárásban hamis adatot szolgáltatott és ezért az eljárásból kizárták, vagy a hamis adat szolgáltatását jogerősen megállapították, a jogerősen megállapított időtartam végéig;
- g) az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény 50. § (1) bekezdés a) pontja szerinti rendezett munkaügyi kapcsolatok követelményeinek megsértésével
 - ga) a munkaviszony létesítésével összefüggő bejelentési kötelezettség elmulasztásával összefüggésben két évnél nem régebben jogerőre emelkedett közigazgatási, vagy annak felülvizsgálata esetén bírósági határozatban megállapított és munkaügyi bírsággal vagy az adózás rendjéről szóló törvény szerinti mulasztási bírsággal sújtott jogszabálysértést követett el, vagy
 - gb) külföldi Magyarországon engedélyhez kötött foglalkoztatása esetén az engedély megkérésére vonatkozó munkáltatói kötelezettség elmulasztásával összefüggésben két évnél nem régebben jogerőre emelkedett közigazgatási vagy annak felülvizsgálata esetén bírósági határozatban megállapított és a központi

költségvetésbe történő befizetésre kötelezéssel, vagy a harmadik országbeli állampolgárok beutazásáról és tartózkodásáról szóló törvény szerinti közrendvédelmi bírsággal sújtott jogszabálysértést követett el;

- h) a büntető törvénykönyv szerinti bünszervezetben részvétel - ideértve bűncselekmény bünszervezetben történő elkövetését is -, vesztegetés, vesztegetés nemzetközi kapcsolatokban, hűtlen kezelés, hanyag kezelés, költségvetési csalás, az európai közösségek pénzügyi érdekeinek megsértése, illetve pénzmosás bűncselekményt vagy személyes joga szerinti hasonló bűncselekményt követett el, feltéve, hogy a bűncselekmény elkövetése jogerős bírósági ítéletben megállapítást nyert, amíg a büntetett előélethez fűződő hátrányok alól nem mentesült;
- i) korábbi közbeszerzési eljárás eredményeként 2010. szeptember 15-ét követően kötött szerződésével kapcsolatban az alvállalkozója felé fennálló (vég- vagy részszámlából fakadó) két éven belül született jogerős és végrehajtható közigazgatási, vagy bírósági határozatban megállapított fizetési kötelezettsége 10%-ot meghaladó részét, az ilyen határozatban megállapított fizetési határidőn belül nem teljesítette, annak ellenére, hogy az ajánlatkérőként szerződést kötő fél a részére határidőben fizetett;
- j) az adott eljárásban előírt adatszolgáltatási kötelezettség teljesítése során olyan hamis adatot szolgáltat, vagy hamis nyilatkozatot tesz, amely a verseny tisztaságát veszélyezteti
- k) tekintetében a következő feltételek valamelyike megvalósul:
 - ka) nem EU-, EGT- vagy OECD-tagállamban vagy olyan államban rendelkezik adóilletőséggel, mellyel Magyarországnak kettős adózás elkerüléséről szóló egyezménye van, vagy
 - kb) a közbeszerzési szerződéssel kapcsolatban megszerzett jövedelme az adóilletősége szerinti országban kedvezményesebben adózna (a jövedelemre kifizetett végleges, adó-visszatérítések után kifizetett adót figyelembe véve), mint ahogy a gazdasági szereplő az adott országból származó belföldi forrású jövedelme után adózna. Ennek a feltételnek nem kell eleget tennie a gazdasági szereplőnek, ha Magyarországon bejegyzett fióktelepe útján fogja teljesíteni a közbeszerzési szerződést és a fióktelepnek betudható jövedelemnek minősülne a szerződés alapján kapott jövedelem,

Nyilatkozom továbbá, hogy az általam jegyzett céggel, mint *ajánlattevővel* szemben nem állnak fenn a 2011. évi CVIII. törvény (közbeszerzési törvény) **57. § (1) bekezdése** szerinti kizáró okok, mely szerint az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó, illetve nem vehet részt az alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, aki

- a) gazdasági vagy szakmai tevékenységével kapcsolatban - öt évnél nem régebben meghozott - jogerős bírósági ítéletben megállapított jogszabálysértést követett el;
- b) a Tptv. 11. §-a, vagy az Európai Unió Működéséről szóló Szerződés 101. cikke szerinti - öt évnél nem régebben meghozott - jogerős és végrehajtható versenyfelügyeleti határozatban vagy a versenyfelügyeleti határozat bírósági felülvizsgálata esetén a bíróság jogerős és végrehajtható határozatában megállapított és bírsággal sújtott jogszabálysértést követett el versenyeztetési eljárás során; vagy ha az ajánlattevő ilyen jogszabálysértését más versenyhatóság vagy bíróság - öt évnél nem régebben - jogerősen megállapította, és egyúttal bírságot szabott ki;

- c) korábbi közbeszerzési eljárás alapján vállalt szerződéses kötelezettségének megszegését két éven belül kelt jogerős közigazgatási vagy bírósági határozat megállapította;
- d) a letelepedése szerinti ország nyilvántartásában nincs bejegyezve;
- f) három évnél nem régebben súlyos, jogszabályban meghatározott szakmai kötelezettségszegést vagy külön jogszabályban meghatározott szakmai szervezet etikai eljárása által megállapított, szakmai etikai szabályokba ütköző cselekedetet követett el.

..... 2014.

.....

cégszerű aláírás(ok)

Megjegyzés:

* A nyilatozat közös ajánlattétel esetén a közös ajánlattevők tagjainak mindegyike részéről benyújtandó.

NYILATKOZAT

**a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pont kc) alpontja, a Kbt. 56. § (2) bekezdése,
a Kbt. 58. § (3) bekezdés alapján***

Alulírott, mint a(z) cégjegyzésre jogosult képviselője felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pont kc) alpontja alapján cégünk olyan társaságnak minősül, melyet

- ☐ szabályozott tőzsdén nem jegyeznek*;
☐ szabályozott tőzsdén jegyeznek*.

Tekintettel arra, hogy társaságunkat nem jegyzi szabályozott tőzsdén,

- a) a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r) pontja szerint definiált valamennyi tényleges tulajdonos nevéről és állandó lakóhelyéről az alábbi táblázat szerint nyilatkozom:

Tényleges tulajdonos neve	Tényleges tulajdonos állandó lakóhelye

- b) nyilatkozom, hogy a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r) pontja szerinti tényleges tulajdonos nem megismerhető.

A Kbt. 56. § (2) bekezdése tekintetében nyilatkozom, hogy *van / nincs*** olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet, amely az ajánlattevőben közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik.

A több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkező jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet megnevezése

A fenti táblázatban megadottak vonatkozásában nyilatkozom továbbá, hogy a Kbt. 56. § (2) bekezdésében hivatkozott kizáró feltételek nem állnak fenn.

* A megfelelő szöveg jelölendő.

** Megfelelő jelölendő. Amennyiben a „van” kerül megjelölésre, az alsó táblázat kitöltendő!

A Kbt. 58. § (3) bekezdése alapján nyilatkozom, hogy a szerződés teljesítésébe nem vonok be olyan alvállalkozót, valamint az alkalmasság igazolására igénybe vett más szervezetet, aki, illetőleg, amely a Kbt. 56. § (1) bekezdés szerinti kizáró okok hatálya alá esik.

A 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 10. § a) alapján nyilatkozom továbbá, hogy a szerződés teljesítésébe nem vonok be olyan alvállalkozót, valamint az alkalmasság igazolására nem veszek igénybe olyan más szervezetet, aki, illetőleg, amely a Kbt. 57. § (1) a)-d) és f) pontok szerinti kizáró okok hatálya alá esik.***

....., 2014.

.....

cégszerű aláírás(ok)

Megjegyzés:

A nyilatkozat közös ajánlattétel esetén a közös ajánlattevők tagjainak mindegyike részéről benyújtandó.

*** A bekezdés törlendő, amennyiben ajánlattevő a 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 10. § b) pontban foglaltak szerint az alvállalkozó illetve az alkalmassági igazolására igénybe vett más szervezet saját nyilatkozatát nyújtja be. Ezen nyilatkozatokat jelen nyilatkozat mögé kérjük befűzni.

A J Á N L A T T E V Ő I N Y I L A T K O Z A T
A K B T . 6 0 . § (3) É S (5) B E K E Z D É S S Z E R I N T

Alulírott, mint a
(cég neve, székhely:) cégjegyzésre jogosult
képviselője, ezúton

nyilatkozom,

hogy a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által **DEGF-123/2014. sz., „Infrastruktúra-menedzsment rendszer kialakítása”** a Kbt. 110. § (4) b) pontja szerinti verseny újraindításával történő keretmegállapodás 2. részeként meghirdetett eljárás ajánlattételi felhívásában, illetve az ajánlati dokumentációjában foglalt feltételeket megismertem és azokat kötelezőként, feltételek nélkül elfogadom.

Ennek megfelelően ajánlatot kívánunk tenni az ajánlattételi felhívásban és ajánlati dokumentációban meghatározott műszaki követelményeknek megfelelő szolgáltatás szerződéses feltételek szerinti nyújtására. Ajánlatunk a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatósággal kötött sz. keretmegállapodás rendelkezéseinek megfelel.

Nyertességünk esetén az ajánlati kötöttségünk fennállásának időtartama alatt szerződést kívánunk kötni.

Az ajánlat elfogadása esetén vállalom, hogy a szerződésben vállalt kötelezettségeket az Ajánlattételi Felhívásban és az Ajánlati Dokumentációban, a Kbt. előírásainak és az egyéb jogszabályi előírásoknak megfelelően – a felolvasólapon szereplő ellenszolgáltatásért – maradéktalanul teljesítem.

*Az általam képviselt cég Kkv szerinti besorolása: Mikroállalkozás
Kisvállalkozás
Középvállalkozás
Nem tartozik a tv. hatálya alá

Kelt:, 2014. hó nap

P.H.

.....
cégszerű aláírás
(olvasható név és aláírás)

* megfelelő aláhúzendó

VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS (TERVEZET)

amely létrejött egyrészről

a **Debreceni Egyetem,**

székhely: 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

adószám: 15329750-2-09;

intézményi azonosító: FI 17198

KEF azonosító: 10225

bankszámlaszám: MÁK 10034002-00282871-000000000

képviselő: Prof. Dr. Szilvássy Zoltán rektor, pénzügyi ellenjegyző: Dr. Bács Zoltán gazdasági főigazgató,

mint megrendelő (a továbbiakban "**Megrendelő**"),

valamint

név:.....

székhely:

cégjegyzék szám:.....

adószám:

bankszámlaszám:

KEF azonosító:

képviselő:

mint vállalkozó (a továbbiakban "**Vállalkozó**"),

együttesen „**Felek**” között az alulírott helyen és időben az alábbiak feltételek rögzítésére:

Preambulum

Felek rögzítik, hogy a Debreceni Egyetem pályázatot nyújtott be a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV számú, „Regionális és ágazati felsőoktatási együttműködés támogatása, vidéki felsőoktatási integráció elősegítése” megnevezésű pályázati konstrukcióban. A pályázatban Megrendelő támogatásban részesült az önálló intézményfejlesztés területén, integrált szervezeti és komplex felsőoktatási szolgáltatások, valamint képzések fejlesztésére.

Megrendelő a TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0013 számú pályázatból (továbbiakban: pályázat) fakadó feladatainak egy részére vonatkozóan a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény 23. §-a, a 110.§ (4) b) pontja, és a központosított közbeszerzési rendszerről, valamint a központi beszerző szervezet feladat- és hatásköréről szóló 168/2004. (V. 25.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése alapján verseny újranyitásával induló központosított közbeszerzési eljárást bonyolított le.

Felek rögzítik, hogy a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóság (KEF), által TED 2013/S 082-137850 (2013.04.26.), KÉ-6534/2013. (2013.04.29.) szám alatt a központosított közbeszerzés hatálya alá tartozó kötelezett és önként csatlakozó intézmények részére „*Szoftverlicencek bővítése, kiegészítése, meghosszabbítása, verzió-követése, cseréje, valamint új*

szoftverlicencek beszerzése és kapcsolódó szolgáltatások teljesítése” tárgyban lefolytatott központosított közbeszerzési keretmegállapodásos eljárás 1. része eredményeképpen a KEF és a Vállalkozó között keretmegállapodás jött létre (továbbiakban: KM).

KM azonosítószáma: KM030.....

KM aláírásának dátuma: 2013. szeptember 30.

KM időbeli hatálya: 2017. szeptember 30.

KM keretösszege: 15.000.000.000,-Ft

A központosított közbeszerzési eljárás keretében Megrendelő, mint önként csatlakozó intézmény csatlakozott a KM0301SLIC13 - KM0305SLIC13 azonosító számú keretmegállapodásokhoz, mely keretmegállapodásos eljárás 2. része verseny újraindításával történő kiválasztása során a „*Szoftverlicencek bővítése, kiegészítése, meghosszabbítása, verzió-követése, cseréje, valamint új szoftverlicencek beszerzése és kapcsolódó szolgáltatások teljesítése*” a 3. rész: „*Nyílt szabványokon keresztüli teljes együttműködést biztosító szoftverlicencek és kapcsolódó szolgáltatások*” vonatkozásában a fenti számú pályázatban szereplő „Infrastruktúra-menedzsment Rendszer (IMR) kialakítása” tárgyában Vállalkozóval, mint legalacsonyabb összegű ajánlatot tevővel köti meg jelen vállalkozási szerződést (továbbiakban: szerződés).

Megrendelő a fenti számú pályázatból fakadó feladatainak az Infrastruktúra-menedzsment Rendszer (IMR) kialakítására vonatkozóan megrendeli, Vállalkozó pedig elvállalja a jelen szerződésben meghatározott feladatok elvégzését.

1. A szerződés tárgya

1.1. Megrendelő a fenti című és azonosítószámú pályázat megvalósítása keretében megrendeli az Infrastruktúra-menedzsment Rendszer (IMR) kialakítási feladatok (továbbiakban: feladat) elvégzését, melyet Vállalkozó a jelen szerződésben rögzített feltételek mellett köteles elvégezni:

Vállalkozó elvállalja a közbeszerzési ajánlattételi felhívásban, ajánlattételi dokumentációban és mellékleteiben, a kiegészítő tájékoztatásokban, továbbá Vállalkozó ajánlatában rögzítettek szerinti szakértői tanácsadás nyújtását, szakértői tevékenység ellátását a következők szerint:

A feladata mennyisége, tartalma: Az alábbi táblázatban részletezett IMR rendszert érintő fejlesztések elvégzéséhez kapcsolódó minimum 3200 szakértői óra és az azokhoz tartozó írásos dokumentumok elkészítése.

Szolgáltatás megnevezése	Mennyiség	Mértékegység
Rendszer fejlesztés - felmérés, tervezés	200	óra
Rendszer fejlesztés - folyamat kialakítás	200	óra

Rendszer fejlesztés - kivitelezés	1 430	óra
Rendszer fejlesztés - testreszabás, paraméterezés	400	óra
Rendszer fejlesztés - integráció	300	óra
Rendszer fejlesztés - tesztelés	220	óra
Rendszer fejlesztés - dokumentálás	180	óra
Rendszer fejlesztés - adat feltöltés, migráció	190	óra
Szállító által tartott oktatás - betanítás	40	óra
Szállító által tartott oktatás - oktatás	40	óra
Összesen:	3200	óra
Üzemeltetés - helpdesk	2	hónap

Felek rögzítik, hogy a feladat ellátását részletesebben az 1. sz. mellékletben rögzített ajánlat tartalmazza.

Teljesítés helye: Debreceni Egyetem (4032 Debrecen, Böszörményi út 138. VIR Központ).

2. Vállalkozó jogai, kötelezettségei

- 2.1. Vállalkozó nyilatkozik, hogy a Megrendelő által rendelkezésére bocsátott ajánlattételi dokumentációt átvizsgálta, valamint a szükséges adatokat előzetesen megismerte és ezek alapján kijelenti, hogy a szerződésben meghatározottakban, valamint az ajánlati dokumentációban előírtak teljesítésére vállal kötelezettséget.
- 2.2. Jelen szerződés alapján Vállalkozó köteles a feladatot legjobb tudása szerint, maradéktalanul, határidőre elvégezni, valamint köteles a feladattal kapcsolatos minden szervezési és technikai feladatnak eleget tenni, előkészíteni és lebonyolítani azokat.
- 2.3. Vállalkozó kijelenti, hogy tevékenysége ellátásához szükséges gyakorlattal, jogosultságokkal és képesítésekkel, valamint a jelen szerződés hatálya alá tartozó tevékenységek szabályszerű, jogszerű ellátásához szükséges valamennyi feltétellel rendelkezik.
- 2.4. Vállalkozó a Megrendelő utasítása szerint köteles eljárni. Ha Megrendelő célszerűtlen vagy szakszerűtlen utasítást ad, Vállalkozó köteles őt erre figyelmeztetni. Ha Megrendelő a figyelmeztetés ellenére utasítását fenntartja, Vállalkozó a szerződéstől elállhat vagy a feladatot Megrendelő utasításai szerint, a megrendelő kockázatára elláthatja. Vállalkozó köteles megtagadni az utasítás teljesítését, ha annak végrehajtása

jogszabály vagy hatósági határozat megsértéséhez vezetne, vagy veszélyeztetné mások személyét vagy vagyonát.

- 2.5. Vállalkozó köteles a Megrendelőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a vállalkozás eredményességét vagy kellő időre való elvégzését veszélyezteti vagy gátolja. Az értesítés elmulasztásából eredő kárért Vállalkozó felelős.
- 2.6. Vállalkozó a szerződésben rögzített kötelezettségek teljesítése érdekében a Kbt-ben rögzített szabályok betartásával alvállalkozót vehet igénybe. Vállalkozó a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeit az alábbiakban felsorolt alvállalkozó(k) bevonásával teljesíti:
- (székhely:)
- (székhely:)
- Vállalkozó köteles a Megrendelőnek a teljesítés során minden olyan – akár a korábban megjelölt alvállalkozó helyett igénybe venni kívánt – alvállalkozó bevonását bejelenteni, amelyet az ajánlatában nem nevezett meg és a bejelentéssel együtt nyilatkoznia kell arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a Megrendelő által – a megelőző közbeszerzési eljárásban – előírt Kbt. szerinti kizáró okok hatálya alatt. Vállalkozó tudomásul veszi, hogy az alvállalkozó(k) személyében bekövetkező változásokra kizárólag a Kbt. vonatkozó rendelkezéseinek betartásával van lehetőség.
- 2.7. Vállalkozó az általa bevont alvállalkozó tevékenységéért úgy felel, mintha maga járt volna el. Jogszerűtlen módon igénybe vett alvállalkozó esetén Vállalkozó felel minden olyan kárért is, amely az alvállalkozó igénybevétele nélkül nem következett volna be.
- 2.8. Vállalkozó a jelen szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt haladéktalanul írásban köteles Megrendelőt értesíteni a Kbt. 125. § (5) bekezdésében megjelölt ügyletekről.
- 2.9. Vállalkozó a szerződés teljesítése során nem fizethet ki, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek a Vállalkozó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.
- 2.10. Amennyiben Vállalkozó szakemberei a teljesítéshez szükséges magyar nyelvtudással nem rendelkeznek, vállalkozó kötelezettsége a szaktolmács biztosítása saját költségére.

3. Megrendelő jogai, kötelezettségei

- 3.1. Megrendelő Vállalkozó tevékenységét bármikor ellenőrizheti. Vállalkozó nem mentesül a szerződésszegés jogkövetkezményei alól amiatt, hogy Megrendelő a Vállalkozó tevékenységét nem vagy nem megfelelően ellenőrizte.
- 3.2. Megrendelő vállalja, hogy Vállalkozót minden részletre kiterjedően és hitelesen tájékoztatja az elvégzendő feladat körülményeiről, elvárásairól és speciális

feltételeiről. Megrendelő köteles a feladatok teljesítéséhez szükséges adatokat, információkat és dokumentumokat a Vállalkozó rendelkezésére bocsátani, Vállalkozó erre vonatkozó írásbeli kérelmének kézhezvételétől számított 48 órán belül. Amennyiben a Megrendelő ezen határidőn belül nem tudja mindezeket a Vállalkozó rendelkezésére bocsátani, abban az esetben köteles a Vállalkozót – a várható adatszolgáltatás pontos időpontjának megjelölésével – értesíteni.

- 3.3. Megrendelő vállalja, hogy a külön igényekről írásban tájékoztatja Vállalkozót. Amennyiben az újjól bejelentett igények, elvárások nem érintik a vállalkozói feladat költségkihatásait, idő-ráfordítási szükségletét, Vállalkozó mindent elkövet a Megrendelő által jelzett külön igények teljesítése érdekében. Amennyiben az új igények egyben többletfeladatot, költséget, időráfordítást jelentenek a Vállalkozó oldalán, úgy azok új szerződési igénynek értékelendők. Ez esetben Vállalkozó részére szerződéses kötelezettséget akkor jelent az újabb feladat teljesítése – feltéve, hogy nem tartozik közbeszerzés hatálya alá –, ha ezekről Megrendelővel külön, írásban megállapodik.
- 3.4. Megrendelő a rendszerrel és a dokumentumokkal kapcsolatos formai, vagy tartalmi jellegű minőségi, vagy mennyiségi kifogásait az átvételüket követően legkésőbb 15 napon belül közli Vállalkozóval, vagy hiba- és hiánymentesség esetén a teljesítésigazolást kiállítja.
- 3.5. Vállalkozó Megrendelő minőségi kifogását ésszerű időben, de legkésőbb 8 napon belül köteles kijavítani illetve – ha szükséges – a termékeket köteles kiegészíteni, és a kijavított, kiegészített termékeket Megrendelőnek átadni.

4. A vállalkozási díj és a fizetési feltételek

- 4.1. Megrendelő az 1. pontban meghatározott feladatok ellátásáért a jelen szerződés alapján összesen Ft + % közbeszerzési díj + % áfa, azaz forint + ... % közbeszerzési díj + % áfa vállalkozási díjat köteles fizetni Vállalkozó részére. Felek rögzítik, hogy a vállalkozási díj tartalmazza az I. pontban rögzített rendszerfejlesztési, tanácsadási, feladatok és az azokhoz tartozó írásos dokumentumok elkészítésének ellenértékét, valamint a feladat ellátásával összefüggésben valamennyi ésszerűen és rendeltetésszerűen felmerülő költséget valamint szerzői joghoz kapcsolódó vagyoni jogokat, így azokon felül Vállalkozó semmilyen jogcímen nem jogosult egyéb díj- vagy költségterítésre.
- 4.2. Pénzügyi központ:.....
- 4.3. Vállalkozó részszámla benyújtására jogosult az alábbiak szerint:

Feladat megnevezése	Részösszeg (nettó Ft)	Teljesítési határidő/számla kiállításának dátuma
a Logikai Rendszer Terv átadását követően	,-Ft	szerződéskötéstől számított 60. nap
a végső teljesítését után, a	,-Ft	szerződéskötéstől számított

teljesítésigazolás kiállítását követően		9 hónap
Összesen:	,-Ft	

- 4.4. A számla leigazolására Dr. Vincze Szilvia VIR Központ mb. igazgató jogosult. Megrendelő a vállalkozási díjat a Vállalkozó által kiállított (rész)számla, és az ehhez mellékelte, a teljesítést igazoló okmány(ok) kézhezvételétől számított 30 napon belül átutalással fizeti meg, a Vállalkozó által kiállított számlán megjelölt bankszámlaszámra. A számlán feltüntetett fizetési határidő napja nem lehet korábbi, mint a számla kiállításától számított 30. nap. A Megrendelő fizetési késedelme esetén Vállalkozó a Ptk. 6:155 § szerinti késedelmi kamatra jogosult.
- 4.5. **A számlán feltüntetendő vevő:** Debreceni Egyetem, 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
A számla benyújtása az alábbi címre történik: Debreceni Egyetem Gazdasági Főigazgatóság, 4010 Debrecen, Pf. 44.
Vállalkozó köteles a számlán feltüntetni a projekthez kapcsolódóan a TÁMOP 4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0013 projektazonosító számot.
- 4.6. A jelen szerződésben rögzítettek szerint igazolt, benyújtott számla pénzügyi teljesítése Vállalkozó Banknál vezetett számú bankszámlájára, 30 napon belül történő átutalással, a Keretmegállapodás eljárás első részét megindító hirdetmény feladásakor hatályos Kbt. 130. § (3) bekezdés, valamint 4/2011. (I.28.) Korm. rendelet rendelkezései szerint történik.
- 4.7. A szerződés hatálya alatt bekövetkező általános forgalmi adó mértékének változását Felek nem tekintik szerződésmódosításnak, a vállalkozási díj áfa-tartalma a hatályos jogszabály által meghatározott áfa-mértékhez igazodik.
- 4.8. Megrendelő a kifizetések vonatkozásában az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény (Art.) 36/A. § szerint kell eljárnia és felhívja Vállalkozó figyelmét, hogy alvállalkozói tekintetében kifizetőként neki is eleget kell tennie ezen jogszabályi kötelezettségnek.
- 4.9. Felek megállapodnak, hogy amennyiben a pályázaton elnyert összeg kifizetése részben vagy egészben Megrendelő érdekkörében felmerült ok miatt marad el, úgy az elmaradt kifizetés vonatkozásában Megrendelő a Vállalkozó teljesítésével arányos díj megfizetésére köteles. Megrendelő érdekkörében felmerülő oknak minősül különösen az, ha a beadott pályázatban és a hatósági szerződésben vállaltaknak nem vagy nem teljes mértékben tesz eleget, és ezért hiúsul meg a hatósági kifizetés.
- 4.10. Amennyiben Vállalkozó hibájából marad el a pályázaton elnyert összeg kifizetése, abban az esetben Vállalkozó a vállalkozási díj pályázaton elnyert támogatási összegnek a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség által a Megrendelő részére történt folyósításának mértékében illeti meg.

5. A szerződés időtartama

- 5.1 Jelen szerződés az aláírás napján lép hatályba. A feladat ellátásának végső határideje szerződéskötéstől számított 9 hónap. Megrendelő előteljesítést elfogad.

- 5.2. Felek egybe hangzóan elfogadják, hogy jelen Szerződésben foglalt egyes pontok joghatásai (pl. titoktartás, nemteljesítés jogkövetkezményei) az 5.1. pontban foglalt határidőn túlnyúlhatnak.
- 5.3. Vállalkozó vállalja a rendszer funkcióira történő 1 éves garanciális időszak biztosítását.

6. A szerződés módosítása, megszűnése

- 6.1. Felek rögzítik, hogy jelen szerződésből fakadó egyes igények jellegüknél fogva (pld: szavatossági helytálláson, kártérítési felelősségen alapuló kötelezettségek időtartama) ezen időponton túlnyúlhatnak.
- 6.2. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy jelen szerződést csak a Kbt. 132. §-a alapján, közös megegyezéssel, írásban módosíthatják.
- 6.3. Felek azonnali hatállyal felmondhatják a szerződést, ha a másik Fél a jelen szerződésben vállalt kötelezettségét felszólítás ellenére sem teljesíti, vagy egyéb súlyos szerződésszegést követ el (rendkívüli felmondás). E jog gyakorlása esetén a szerződés azon a napon szűnik meg, amikor a szerződésszegő Fél részére kézbesítik a rendkívüli felmondást. Felek súlyos szerződésszegésnek különösen, ha a szerződésben vállalt munkafolyamatban ismételten történik súlyos, a Megrendelő által írásban kifogásolt hiba, továbbá a határidők csúszásának be nem jelentését, a vonatkozó minőségi előírások megsértését, az együttműködési kötelezettség elmulasztását.

Súlyos szerződésszegésnek minősül különösen:

Vállalkozó részéről:

- a) Vállalkozó nyilatkozatával vagy magatartásával/eljárásával sérti Megrendelő jóhírét;
- b) Jelen szerződésből fakadó kötelezettségeit Megrendelő írásbeli felszólítása ellenére sem teljesíti és Megrendelőnek a további teljesítés nem áll érdekében;
- c) A szolgáltatás nem az előírt feltételek szerinti, ismételten hibás teljesítése esetén;
- d) A szerződésben foglalt és fent külön nem nevesített kötelezettségeit ismételten, vagy súlyosan megszegi.

Megrendelő részéről:

A benyújtott számla kiegyenlítésével 30 (harminc) naptári napot meghaladóan, külön indoklás nélkül késedelembe esik, és tartozását a Vállalkozó 2. írásbeli felszólítását követően sem egyenlíti ki, feltéve, hogy a Vállalkozó a számlát jelen szerződésnek megfelelően nyújtotta be.

- 6.4. Vállalkozó köteles a Kbt. 125. § (4) bekezdésében foglaltakat megtartani, azaz Vállalkozó
- a) nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 56. §. (1) bekezdés k) pontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek a Vállalkozó adóköteles

jövedelmének csökkentésére alkalmasak;

b) a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Megrendelő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 125. §. (5) bekezdés szerinti ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti.

6.5. A Kbt. 125. § (5) bekezdése szerinti felmondás: Megrendelő jogosult és egyben köteles jelen szerződést felmondani – ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon – ha a következő feltételek bármelyike bekövetkezik:

- A Vállalkozóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.
- A Vállalkozóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, amely nem felel meg a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pontjában meghatározott feltételeknek.

6.6. Amennyiben a jelen szerződés az időbeli hatály lejárata előtt bármilyen formában megszűnik, felek az addig teljesített részfeladatokkal egymással elszámolnak. Ez alól kivételt képez az az eset, ha a Vállalkozó magatartása miatt a szerződés rendkívüli felmondással megszüntetésre kerül; ez esetben az elszámolás a körülmények figyelembe vétele mellett történik.

7. Vegyes rendelkezések

7.1. Szerződést biztosító mellékkötelezettségek

7.1.1. Amennyiben Vállalkozó a jelen szerződés szerinti tevékenységre vonatkozó bármely kötelezettségét neki felróható okból határidőben nem teljesíti, vagy a teljesítés meghíúsul, vagy a késedelem olyan mértékű, amely a Megrendelőnél érdekmúlást eredményez, Megrendelő a jelen pont szerinti kötbéresszegekre jogosult. Megrendelő a kötbérigényét attól függetlenül érvényesíteni jogosult, hogy Vállalkozó szerződésszegéséből kára származott-e.

7.1.2. A kötbér alapja a nem teljesített vagy késedelmesen vagy hibásan teljesített szolgáltatás nettó díja. Késedelmi kötbér mértéke: a késedelem 1-10. napja alatt napi 0,5 %, a késedelem 11. napjától napi 1 % mértékű. A késedelmi kötbér maximális mértéke 20 %. Meghíúsulási kötbér mértéke: 25 %.

Hibás teljesítési kötbér mértéke: a hibás teljesítés 1-10. napja alatt napi 0,5 %, a 11. napjától napi 1 %. A hibás teljesítési kötbér maximális mértéke 20 %.

7.1.3. Felek megállapodnak, hogy a késedelmi kötbér megfizetése a teljesítés alól Vállalkozót nem mentesíti. Megrendelő jogosult a kötbért meghaladó kárát is érvényesíteni Vállalkozó felel.

7.2. Felek jelen szerződés teljesítésével kapcsolatban kapcsolattartóként az alábbi személyeket jelölik meg:

Megrendelő kapcsolattartója:.....

Tel.:,

E-mail cím:

Vállalkozó kapcsolattartója:.....
Tel.:,
E-mail cím:

- 7.3. Felek megállapodnak, hogy amennyiben jelen szerződés tárgyát képező rendszerhez/dokumentumokhoz (továbbiakban: művek) a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény alapján szerzői jog illetné meg Vállalkozót, ill. a szerződés teljesítése során keletkezett, szerzői jogi védelem alá eső valamennyi alkotással kapcsolatban Vállalkozó a jelen szerződés aláírásával kizárólagos felhasználási engedélyt ad Megrendelő részére a jelen szerződés eredményeként létrehozott szellemi alkotásokhoz fűződő szerzői vagyoni jogok tekintetében. A felhasználási engedély területi és időbeli korlátozás nélkül a felhasználás minden módjára és mértékére kiterjed, beleértve a bel- és külföldi felhasználás jogát. Felhasználó (Megrendelő) harmadik személyek részére további felhasználási engedélyt adhat. A felhasználási engedély kiterjed a jelen szerződés eredményeként létrehozott szellemi alkotások módosítására vagy bármilyen más megváltoztatására is. Felek kifejezetten rögzítik, hogy a vagyoni jogok jelen szerinti átruházása teljes körű, így az magában foglalja a többszörözés, a terjesztés, a nyilvános előadás, a nyilvánosságához való közvetítés, az átdolgozás, illetve a módosítás jogát. Vállalkozó tudomásul veszi, hogy további felhasználási engedélyt harmadik személyek javára nem adhat. Felek rögzítik, hogy a vállalkozási díj a Vállalkozónak a fentiekre tekintettel járó díjazását is magában foglalja és Vállalkozó kijelenti, hogy a díjazás a Megrendelő részére biztosított felhasználási jog terjedelmével arányban áll. A Vállalkozó a Megrendelő felhasználási jogának korlátlan érvényesíthetőségéért szavatosságot vállal azzal is, hogy alvállalkozóival, a feladat végrehajtásába bevont egyéb szakértőivel, munkavállalóival kötendő szerződéseiben, a felhasznált dokumentumok tekintetében ezen jogot a Megrendelő javára kiköti. Vállalkozó kijelenti és szavatolja, hogy harmadik személynek nem áll fenn olyan joga, amely a Megrendelő jogainak megszerzését korlátozza vagy kizárja.
- 7.4. Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a szerződés lejártakor minden, a kialakított IMR-hez kapcsolódó vagyoni jog térítésmentesen a Megrendelőre száll át.
- 7.5. Felek vállalják, hogy a hatályos jogszabályi rendelkezésekkel összhangban - ide nem értve a Kbt. 31. §-a alapján közérdekű adatokat - , a jelen szerződést, annak teljesítésével kapcsolatos összes részletet, illetve a szerződéssel kapcsolatosan, vagy annak teljesítése során tudomásukra jutott összes információt üzleti titoknak tekintik, és gondoskodnak azok megőrzéséről, megtartásáról. Az üzleti titok megsértése büntetőjogi és polgári jogi felelősségre vonást von maga után. Mindez vonatkozik az alvállalkozókra is. Ez a rendelkezés a jelen szerződés megszűnése esetén is hatályban marad. Jelen rendelkezés nem terjed ki azon feladatokra és információkra, amelyek a közérdekű adatok nyilvánosságára és közérdekből nyilvános adatra vonatkozó törvényben meghatározott adatszolgáltatási és tájékoztatási kötelezettség alá esnek.
- 7.6. Jelen szerződés teljesítése során személyes adatok juthatnak Vállalkozó, illetve az általa igénybe vett közreműködők tudomására. Ezek kezelésével, védelmével kapcsolatban Felek az alábbiakban állapodnak meg:
- a. Vállalkozó a szerződés szerinti feladatok teljesítése során megismert személyes adatok kezelésére, illetve felhasználására nem jogosult.

- b. Vállalkozó köteles biztosítani azt, hogy sem alkalmazottai, sem a feladatok teljesítéséhez igénybevett közreműködők nem használják fel a szerződés szerinti feladatok során megismert személyes adatokat semmilyen jogosulatlan célra.
- c. Amennyiben akár Vállalkozó, akár alkalmazottai, akár a feladatok teljesítéséhez igénybevett közreműködők ezt a kötelezettségüket megszegik, és emiatt Megrendelővel szemben bárki a személyiségi jogainak megsértése miatt fellép, Vállalkozó teljes és feltételen kártalanításra, illetve az okozott károk megtérítésére köteles, a jogsértő személy pedig maga viseli a jogsértés polgári jogi, illetve büntetőjogi következményeit.
- 7.7. Vállalkozó kijelenti, hogy a jelen szerződés aláírásakor a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. tv. szerint átlátható szervezetnek minősül. A szerződést Megrendelő kártalanítás nélkül és azonnali hatállyal felmondhatja, illetve jogosult attól elállni, ha Vállalkozó már nem minősül átlátható szervezetnek, vagy e pont szerinti nyilatkozata valótlanak bizonyul.
- 7.8. Minden, a jelen szerződés keretében a felek által egymásnak küldött értesítésnek írott formában (ajánlott levélben, e-mail) kell történnie. Ezen értesítések hatálya a címzett általi vételkor, illetve neki történő kézbesítéskor áll be. A szerződésszegéssel, illetve a jelen szerződés megszűnésével kapcsolatos nyilatkozatok kizárólag tértivevényes postai küldeményként kézbesíthetők. A Szerződéssel kapcsolatos írásbeli nyilatkozatok akkor is szabályszerűen közöltnek tekintendők, ha a címzett az átvételt megtagadta, vagy a küldeményt nem vette át. Ilyen esetben a kézbesítés időpontja az átvétel megtagadásának napja, illetve a kézbesítés megkísérléséről szóló postai jelentés napja.
- 7.9. Felek a jelen szerződésből eredő jogvitákat elsősorban békés úton kívánják rendezni. Ennek 30 napon túli eredménytelensége esetére Felek kikötik – pertárgyértéktől függően – a Debreceni Járásbíróság, illetve a Debreceni Törvényszék kizárólagos illetékességét.
- 7.10. Hivatkozással a Kbt. 181. § (10) bekezdésére Felek megállapodnak, hogy a jelen szerződésben nem vagy nem kimerítően szabályozott kérdésekben a mindenkor hatályos magyar Polgári Törvénykönyv, és a szerződés tárgyára vonatkozó hatályos jogszabályok irányadók.

Felek a jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag aláírásukkal látták el, 4 db egymással szó szerint mindenben megegyező eredeti példányban, melyből 3 példány Megrendelőt, 1 példány Vállalkozót illet meg.

Debrecen, 2014.

Megrendelő képviselőjében

Vállalkozó képviselőjében

.....
 Prof. Dr. Szilvássy Zoltán
 rektor
 Debreceni Egyetem

.....

Pénzügyi ellenjegyző:

.....

Dr. Bács Zoltán
gazdasági főigazgató
Debreceni Egyetem

Szakmai ellenjegyző:.....

Jogi ellenjegyző:.....

MŰSZAKI LEÍRÁS

a **DEGF-123/2014. sz. „Infrastruktúra-menedzsment rendszer kialakítása”** tárgyú,
a Kbt. 110. § (4) b) pontja szerinti verseny újraindításával történő keretmegállapodásos eljárás
2. részeként meghirdetett eljáráshoz

DEBRECENI EGYETEM
INFRASTRUKTÚRA-MENDZSMENT RENDSZER

MŰSZAKI LEÍRÁS - KÖVETELMÉNYEK

TARTALOMJEGYZÉK

1. A PROJEKT HÁTTERE	31
2. A MEGVALÓSÍTANDÓ PROJEKT KÖRNYEZET.....	32
3. KONCEPCIONÁLIS ARCHITEKTÚRA.....	32
3.1 SAP rendszer	33
3.1.1 <i>Architektúra</i>	33
3.1.2 <i>Instanciák, mandantok</i>	33
3.1.3 <i>Üzemeltetési információk</i>	35
3.1.4 <i>SAP modulok</i>	35
3.1.4.1 <i>Anyaggazdálkodás Modul</i>	35
3.1.4.2 <i>Értékesítési modul</i>	35
3.1.4.3 <i>Pénzügy-számvitel modul</i>	35
3.1.4.4 <i>Eszközgazdálkodási modul</i>	36
3.1.4.5 <i>Költségvetés-menedzsment modul</i>	37
3.1.4.6 <i>Kontrolling modul</i>	37
3.2 NEPTUN.Net oktatásszervezési és oktatástámogató rendszer.....	38
3.2.1 <i>Architektúra</i>	38
3.2.2 <i>Modulok</i>	39
3.3 SAP-BW, mint Vezetői Információs rendszer	40
3.3.1 <i>Architektúra</i>	40
3.3.2 <i>Adatkörök</i>	40
3.3.3 <i>A felhasználók</i>	40
3.3.4 <i>Forrásrendszerek</i>	40
3.4 Egyéb adatbázis kialakítási tényezők	41
4. IMR ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNY DEFINÍCIÓ.....	42
4.1 Az IMR rendszer belső felépítése	42
4.2 Az IMR rendszer funkcionális felépítése	43
5. ADAT IMPORTÁLÁS	44
5.1 A betöltésre kerülő adatok.....	46
6. ADAT MENEDZSMENT.....	47
7. JELENTÉS-KÉSZÍTÉSE, RIPORTOZÁS	47
7.1 Adatbázisból közvetlen SQL paranccsal történő jelentés-készítés	47
7.2 Felhasználó felületről indított jelentés-készítés	48
8. PROJEKT MEGVALÓSÍTÁS MENETE	49
9. TESZTELÉS.....	50
10. OKTATÁS	50
11. ÜZEMELTETÉSI KÖRNYEZET	51
11.1 Rendszer-üzemeltetés	53

12. ÁTADÁSRA KERÜLŐ DOKUMENTUMOK.....	53
13. EGYÉB SZERZŐDÉSES FELTÉTELEK	54

1. A PROJEKT HÁTTERE

A felsőoktatási intézmények számára is egyre nagyobb jelentőséggel bírnak a naprakész, pontos, az intézmény teljes tevékenységére kiterjedő és feladatait megjelenítő (vezetői) információk. Az elmúlt években a magyar felsőoktatási intézmények pályázati forrásokból Vezetői Információs Rendszer (VIR) bevezetését valósították meg. A VIR segítségével az intézményben meglévő forrásrendszerek adataira építkezve olyan információs rendszerek jöttek létre, amelyek biztosítják az intézményeken belül fellelhető adatok könnyű, gyors és rendszerezett elérését, ezen keresztül pedig garantálják a hatékonyabb intézményi irányítást.

A Debreceni Egyetem (DE) 2009-ben *„Hallgatói és intézményi szolgáltatásfejlesztés a felsőoktatásban: Vezetői információs rendszer és diplomás pályakövető rendszer bevezetése a Debreceni Egyetemen”* címmel pályázatot nyert a Társadalmi Megújulás Operatív Program Hallgatói és intézményi szolgáltatásfejlesztés a felsőoktatásban (kódszám: TAMOP - 4.1.1-08/1) felhívás keretében. A projekt keretén belül bevezetésre került az SAP-BW rendszer, mely a DE által használt forrásrendszerekből kinyert adatokból az intézmény által definiált szakterületi, folyamati és stratégiai riportokat generál.

A Debreceni Egyetem nyilvántartásaiban hiányzó terület egy integrált ingatlangazdálkodási és épületenergetikai középület kataszter rendszer. Az Egyetemen jelenleg használt rendszer (az ún. Kincstári Vagyonkataszter rendszer) nem, vagy csak részben alkalmas mindazoknak az információknak a biztosítására, mely az operatív ügyintésben, a vezetői döntéshozatalban, az intézményi költségvetés készítésében, az ad-hoc és rendszeres adatszolgáltatások biztosításában stb. nyújt pontos, megbízható információkat. Ezért szükség van egy olyan infrastruktúra-menedzsment rendszerre, amely biztosítani tudja a fentebb felsorolt igények kiszolgálását.

A bevezetendő Infrastruktúra-menedzsment Rendszer (IMR) alapvető célja, hogy az Intézmény a rendelkezésre álló erőforrásainak adatait igen nagy részletességgel is folyamatosan nyilvántartsa és lehetővé tegye a gazdaságosabb üzemeltetést, erre épülő riportok biztosításával.

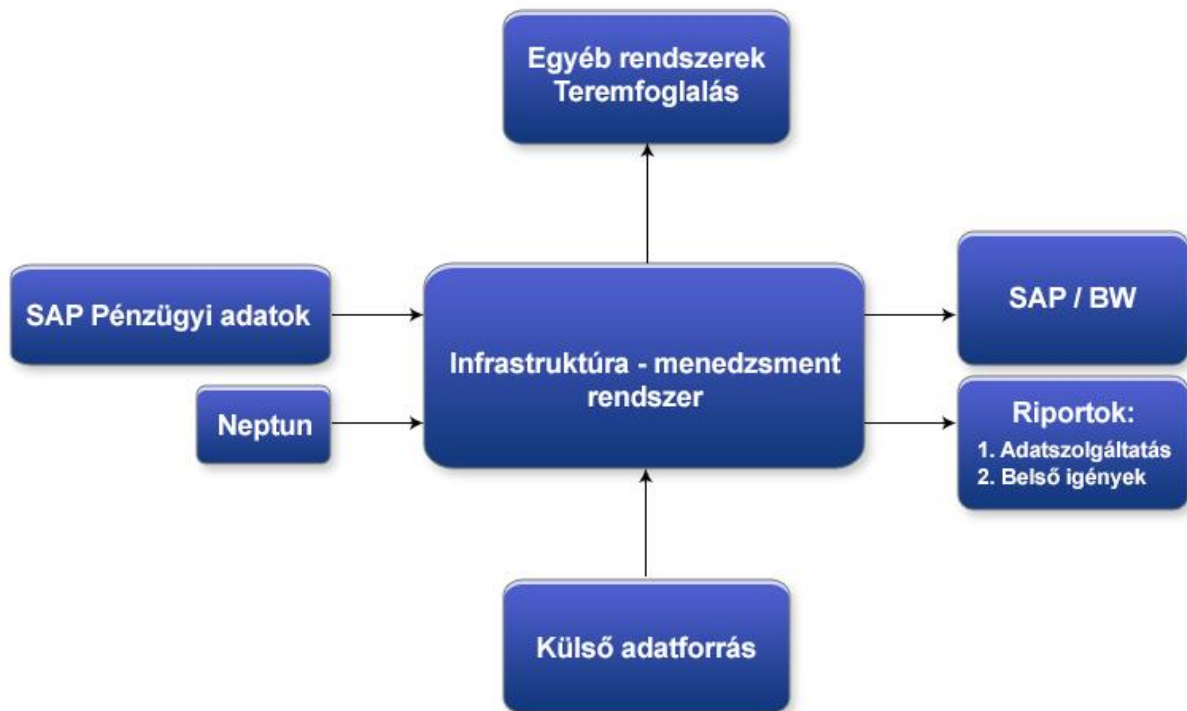
2. A MEGVALÓSÍTANDÓ PROJEKT KÖRNYEZET

A Debreceni Egyetem ingatlan adatait korábban az ún. Kincstári Vagyonkataszter (KVK) nyilvántartásban tárolta, azonban ez a rendszer már nem abban a formában és részletezettségben tartalmazza az adatokat, amely a Debreceni Egyetem számára szükséges.

A bevezetendő IMR rendszernek szervesen illeszkednie kell a Debreceni Egyetem informatikai infrastruktúrájába, ami a felhasználói azonosítások megfelelő kezelését és az egyszerű vagy strukturált adatszolgáltatást is magába foglalja, más informatikai rendszerek részére.

Az egyetemi rendszerekkel való együttműködést szabványos interfészeken keresztül kell megvalósítani rendszer-függés nélkül, hogy a megvalósításra kerülő informatika rendszer teljesen átlátható és bármikor helyettesíthető legyen a DE infrastruktúráján belül.

3. KONCEPCIONÁLIS ARCHITEKTÚRA



Az infrastruktúra menedzsment rendszerbe szabványos interfészeken keresztül, manuálisan vagy automatikusan kerülnek az alap és kiegészítő adatok az SAP gazdaságinformatikai rendszerből, a Neptunból és egyéb külső adatforrásból.

A menedzsment rendszer strukturált adatokat szolgáltat az SAP/BW felé, egyéb informatikai rendszerek felé, illetve saját riportozó felülettel rendelkezik, amely tovább feldolgozható riportokat, vagy adatszolgáltatás céljából készítendő riportokat tartalmaznak.

3.1 SAP rendszer

3.1.1 Architektúra

A Debreceni Egyetem SAP ERP 6.0 EhP6 verziójú produktív rendszere háromszintű struktúrában valósult meg. Az SAP ERP rendszerek alatt jelenleg Oracle 11.2.0.3.0-es verziójú adatbázis fut, az operációs rendszer pedig jelenleg SUSE Linux 11 SP3.

A rendszereket kiszolgáló hardver infrastruktúra két darab földrajzilag elkülönített IBM Flex rendszerből áll, amelyek 3-3 darab x240-es node-ot és 1-1 Storwize V3700 storage-ot tartalmaznak.

Az SAP ERP 6.0 prezentációs szintje a munkaállomásokon valósul meg Windows XP és Windows 7 alatt.

3.1.2 Instanciák, mandantok

A Debreceni Egyetem SAP ERP 6.0 verziójú rendszere három elkülönülő elemet tartalmaz, ezek az SAP produktív (DEP) rendszer, a minőségbiztosítási és teszt-rendszer (DEQ) és az SAP fejlesztői (DED) rendszer.

A fejlesztői rendszer mandantjai:

- 100-as mandant: az SAP projekt customizing mandantja.
- 300-as mandant: az SAP projekt fejlesztői mandantja.

A minőségbiztosítási rendszer mandantjai:

- 100-as mandant: a minőségbiztosítási rendszer integrációs és oktatási mandantja.

A produktív rendszer mandantja:

- 010-es mandant: a produktív rendszer alapértelmezett mandantja. Az SAP "éles" üzemeltelése itt folyik.

3.1.3 Üzemeltetési információk

Az SAP rendszer üzemeltetését a T-Systems Magyarország Zrt. végzi. A rendszer működtetésével járó egyetem oldali feladatokat az SAP Támogatói Főosztály látja el, továbbá előkészíti az üzemeltető munkáját, valamint ellenőrzi azt.

3.1.4 SAP modulok

A Debreceni Egyetem az SAP rendszerében az alábbi modulokat használja: anyaggazdálkodás (MM), értékesítés (SD), pénzügy és számvitel (FI), eszközgazdálkodás (AM), költségvetés-menedzsment (KVM) és kontrolling (CO).

3.1.4.1 Anyaggazdálkodás Modul

Ajánlatkérő az anyaggazdálkodás modulban tartja nyilván a megrendeléssel, árubeérkezéssel, árukiadással, készletezéssel és számlabeérkezéssel kapcsolatos adatokat.

A felhasználók az adatokat az alábbiak érdekében használják:

- A beszerzések hatékony lebonyolításához és monitoringjához szükséges operatív információk biztosítására.
- A készletezési politikával összhangban lévő készletgazdálkodás megvalósításához és monitoringjához szükséges operatív információk biztosítására.
- A közbeszerzési egybeszámításhoz kapcsolódó információk biztosítására.

3.1.4.2 Értékesítési modul

Ajánlatkérő az értékesítési modulban tartja nyilván a vevői rendeléssel, kiszállítással, a konszignációs készlettel, valamint a számlázással kapcsolatos adatokat.

A felhasználók az adatokat az alábbiak érdekében használják:

- Az értékesítések hatékony lebonyolításához és monitoringjához szükséges operatív információk biztosítására.

3.1.4.3 Pénzügy-számvitel modul

Ajánlatkérő a pénzügyi és számviteli modulban tartja nyilván a vonatkozó számviteli előírásoknak való megfeleléshez szükséges adatokat. Az üzemgazdasági főkönyvi és analitikus számlákra könyvelt bizonylatok egy része automatikusan keletkezik, amikor más

modulban (MM, SD, AM) történt adatrögzítésnek számviteli hatása van. Így könyvelődnek az árubeérkezéssel, anyagiadással, szállítói és vevői számlakönyveléssel, tárgyi eszközök beszerzésével, értékcsökkenésével kapcsolatos gazdasági események. Az FI-s bizonylatok másik része közvetlen bekönyveléssel jön létre, amikor a gazdasági esemény más modult nem érint. Így lesznek rögzítve a szállítói kifizetések, vevői fizetések és a házipénztárral kapcsolatos könyvelések. A pénzforgalmi főkönyvi számlák könyvelését fejlesztett átforgató programok végzik az üzemgazdasági főkönyvi számlák bizonylatai és a KVM modul adatai alapján.

A felhasználók az adatokat az alábbiak érdekében használják:

- Beszámolási kötelezettség teljesítéséhez szükséges adatok a főkönyvi számlák, bankszámlák egyenlegeivel és forgalmával, a befektetett eszközök, készletek, értékpapírok állományának alakulásával, a követelésekkel és kötelezettségekkel kapcsolatban.
- Jogszabályi előírások alapján teljesítendő adatszolgáltatások és bevallások készítése.
- Vezetői információs igények kielégítése, a vevői követelések, szállítói kötelezettségek, bankszámla egyenlegek, tárgyi eszközök állományának monitoringja és kontrollingja.

3.1.4.4Eszközgazdálkodási modul

Ajánlatkérő az eszközgazdálkodás modulban tartja nyilván a tárgyi eszközök bekerülési értékével, értéknövekedésekkel és csökkenésekkel, átkönyvelésekkel, értékcsökkenés elszámolásával, eszközök leltárak illetve alleltárak közötti mozgatásával, valamint a leltározással kapcsolatos adatokat.

A felhasználók az adatokat az alábbiak érdekében használják:

- A tárgyi eszköz gazdálkodás hatékony lebonyolításához és monitoringjához szükséges operatív információk biztosítására.
- Vezetői információs igények kielégítésére az eszközök bruttó értékének, nettó értékének, elszámolt és a következő évekre tervezett értékcsökkenésének monitoringja céljából.

3.1.4.5 Költségvetés-menedzsment modul

Ajánlatkérő a költségvetés-menedzsment modulban tartja nyilván a költségvetési intézmények gazdálkodásának sajátos elszámolásával kapcsolatos adatokat. Itt érhetők el a költségvetési előirányzatokkal, átcsoportosításokkal, zárolásokkal, engedélyezésekkel, elkülönített alapok tervezésével, azok felhasználásával, kapott támogatásokkal és átvett pénzeszközökkel, kötelezettségvállalásokkal, keretfigyeléssel kapcsolatos részletes adatok.

A felhasználók az adatokat az alábbiak érdekében használják:

- Beszámolási kötelezettségünk teljesítéséhez szükséges információk előállítására az előirányzatok, felhasználások, bevételek kimutatásával kapcsolatban.
- Vezetői információs igények kielégítésére, a témaszámokra, keretekre történt könyvelések monitoringja és kontrollingja céljából.

3.1.4.6 Kontrolling modul

Ajánlatkérő kontrolling modulban tartja nyilván a felmerült kiadások, kapott támogatások, realizált bevételek tevékenységenkénti megbontásával kapcsolatos adatokat. Itt kerül kimutatásra a szolgáltatórészlegek általános költségei, valamint az alap, kiegészítő és finanszírozási tevékenységek költségei és bevételei. Ezen felül itt kerül kimutatásra a szakfeladatok teljes költsége az általános költségek felosztásának eredményeképpen. Itt kerül nyilvántartásra a kiemelt feladatok, projektek költségei ténylegesen vagy csak statisztikailag.

A felhasználók az adatokat az alábbiak érdekében használják:

- Beszámolási kötelezettségünk teljesítéséhez szükséges információk előállítására a szakfeladatok költségeinek kimutatásával kapcsolatban.
- Vezetői információs igények kielégítésére a költséghelyeken, költséghely-csoportokon és kiemelt feladatokon felmerült költségekkel illetve bevételekkel kapcsolatban.

3.2.NEPTUN.Net oktatásszervezési és oktatástámogató rendszer

A NEPTUN.Net a Debreceni Egyetem oktatásszervezési és oktatástámogató rendszere. A rendszer funkciói biztosítják a hallgatók személyi, tanulmányi és pénzügyi adatainak nyilvántartását és kezelését, illetve az oktatásszervezési feladatok végrehajtását.

A rendszer felhasználói az oktatók, hallgatók, tanulmányi hivatalok, tanszékek, kollégiumok, Rectori Hivatal és Gazdasági Főigazgatóság munkatársai az alábbiak szerint:

Karok száma:15

Hallgatói létszám:33.000

Oktatói létszám:2.500

Ügyintézők száma: 700

3.2.1Architektúra

A rendszer felépítését illetően 3 rétegű architektúraként jelenik meg, ahol az első rétegben az adatbázisszerver, a második rétegben az alkalmazásszerverek és webszerverek, míg a harmadik rétegben a kliensek találhatók.

1. réteg - adatbázisok

NEPTUN3R - „éles” adatbázis - Oracle 10g (11.2.0.3.0) Standard x64 Database Server

NEPTUN3R_TEST - tesztadatbázis - Oracle 10g (11.2.0.1.0) Standard x64 Database Server

2. réteg - alkalmazás illetve webszerverek (Windows 2008, Window 2003, IIS 7.0)

Három alkalmazásszerver az éles, és egy alkalmazásszerver a teszt rendszerhez.

Három webszerver a hallgatói és oktatói webes kliensek, és egy a teszt kiszolgálására.

3. réteg - kliensek

Natív kliens az egyetemi, kari és tanszéki szintű adminisztrátorok számára. Natív klienst csak dedikált felhasználók futtathatnak, csakis az intézmény belső hálózatán.

Bizonyos esetekben VPN csatorna felhasználásával engedélyezett a távoli hozzáférés is.

Oktatói- és hallgatói webes kliens (támogatott böngészők: Microsoft Internet Explorer 9.0+; Mozilla Firefox; GoogleChrome; Safari; Opera). Az oktatók és a hallgatók bárholnan csatlakozhatnak a rendszerhez.

A NEPTUN.NET Tanulmányi rendszer funkcionálisan moduláris szerkezetű. Alapfeladata a hallgatói adminisztráció biztosítása a beiratkozástól a teljes oktatási folyamaton végighaladva egészen a távozásig, illetve a folyamat során a felmerülő pénzügyek kezelése. Megadja az oktatásszervezési kereteket az intézményi struktúra alapján, szolgáltatja a képzésekhez tartozó szakok, szakirányok mintatanterveit, azok tárgyait, és egymásra épülését, majd az oklevél, elektronikus index és az oklevélmelléklet kiadásával lezárja a hallgató tanulmányát.

3.2.2Modulok

Az intézmény által licenszelt modulok az alábbiak:

- Neptun.Net tanügyi adminisztrációs funkcionalitásai
- Neptun.Net gyűjtőszámlás funkcionalitása
- E- számla vagy Elektronikusan archivált számla
- AD szinkronizáció
- SAP gazdasági interfész
- Hallgatói adóigazolás
- E- számla vagy Elektronikusan archivált számla, papír alapú számlázás
- APEH havi adatközlés
- FIR adatkommunikációs programrendszer
- Kollégiumi adminisztrációs modul
- NMS modul (Hallgatói és oktatói kapcsolattartás)
- Kérvénykezelés
- Windows Services Extra
- FDL SQL (általános célú lekérdezés szerkesztő, futtató környezet)
- VIR interfész

3.3 SAP-BW, mint Vezetői Információs rendszer

3.3.1 Architektúra

1. Operációs rendszer: SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 (x86_64), SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64), VERSION = 11, PATCHLEVEL = 1, 2.6.32.12-0.7-default release
2. Adatbázis kezelő: verziója: Oracle 11.2
3. SAP Netweaver 7.0 (2004s, Ehp1) telepítendő alkalmazás komponensek, elemei:
 - Application Server ABAP (AS ABAP)
 - Application Server Java (AS Java)
 - Business Intelligence (BI): (verzió: 7.01 Ehp 2)
 - Business Intelligence Java Components (BI Java)

3.3.2 Adatkörök

A meglévő VIR-ben az alábbiakban felsorolt adatkörök kerültek lefedésre:

- Intézményi gazdálkodási és pénzügyi adatok és információk.
- Oktatás adminisztrációs adatok és információk, hallgatói és képzési adatok.
- Foglalkoztatási adatok és munkaügyi információk.
- Hallgatói diplomás pályakövetési adatok és információk.
- Pályázatok adatai és a pályázatokhoz kapcsolódó információk.
- Ingatlan és létesítmény adatok és információk.

3.3.3 A felhasználók

A VIR rendszernek több tíz felhasználója van, de számuk nem éri el a százat. A VIR céljának megfelelően a felhasználók az Egyetem vezetőit jelentik.

3.3.4 Forrásrendszerek

Egyetemi forrásrendszerek:

- SAP ERP 6.0Ehp6 verziójú produktív rendszer– gazdálkodási rendszer
- EvaSys: Diplomás Pályakövető Rendszer (DPR) szolgáltatások adatai
- Neptun.Net Egységes Tanulmányi Rendszer: képzés, oktatók, hallgatók

- Pályázatnyilvántartó Rendszer v1.0
- JDolBer: Oktatók, dolgozók adatai

3.4Egyéb adatbázis kialakítási tényezők

Az adatbázis kialakításánál és a rendszer architektúra meghatározásának figyelembe kell venni a jelenlegi, vagy a jövőben bevezetendő egyetemi forrásrendszerektől érkező információs feldolgozását további vezetői riportok elkészítése végett. A rendszernek alkalmasnak kell lenni ezen információ importálására és feldolgozására, majd későbbiek folyamán a vezetői riportok elkészítéséhez szüksége adatbázis gyűjtési műveletek végrehajtására.

A Logikai Rendszer Tervnek (LRT) tartalmaznia kell a koncepciót, amely alapján az ebben a fejezetben ismertetett két rendszer adatait importálni lehet és vezetői riportok előállítására céljából az importálandó adatok letárolásra kerülhetnek.

Két külső rendszert szükséges támogatnia a koncepciónak, az órarendi (pl. Neptun) és a költség (SAP) adatokat tartalmazó rendszereket.

A vezetői riportok végső célja a szervezeti egységekre eső költségek kimutatása, amely a szervezeti hierarchiából, az órarend adatokból, az infrastrukturális alapadatbázisból és a költség adatokból történik. Ezen adatokat, vagy adatokból származtatott információkat kell letárolnia a rendszernek és alkalmasnak kell lennie, hogy a későbbiek során ezen adatokból szervezeti egységekre vagy infrastrukturális elemekre vonatkozó költség kimutatások álljanak elő.

A koncepciónak tartalmaznia kell azt a logikát, ami mentén a költség elemekből előállíthatóak a szervezeti költségkimutatások, illetve a fentiekén túl az alapadatbázisba szükséges, a riportok előállításához elengedhetetlen adatok megnevezését.

Adatbázis terv szintjén szükséges ezen koncepció részletes kifejtése entitás-reláció diagramok segítségével.

A koncepciónak havi költségkimutatásra, mint alapegységre kell felkészülni, de féléves, éves, akár intervallumra történő lekérdezést is támogatnia kell. Ennek lehetőségének vissza kell tükröződnie az adatbázis tervben. Az adatbázis terv fizikai megvalósítása nem szükséges,

azonban a rendszerhez alkalmazott technológiában ennek megvalósítása szükséges követelmény.

4. IMR ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNY DEFINÍCIÓ

- Platform független üzemeltetési környezet, Windows és Linux környezet támogatás kötelező.
- Webes vékony kliens elérés, felhasználói gépekre a telepítés csak az MS Excel és PDF olvasó alkalmazásokra terjedhet ki.
- MS Excel, CSV bemeneti adatformátum támogatás
- HTML, CSV, PDF, MS Excel riport kimeneti formátum támogatás
- Csoport jogosultsági rendszer
- SQL futtatását lehetővé tevő RDBMS
- skálázható több architektúrát támogató alkalmazás szerver környezet
- LDAP és SSO szolgáltatások támogatás
- A rendszer válaszideje nem lehet több mint 10 s, feltételezve, hogy a háttérben a legbonyolultabb riport generálás történik és a konkurens folyamatok száma 100.
- A szállítandó, operációs rendszerre telepítendő szükséges licencek nem függhetnek a hardver paramétereitől, mint például processzorok számától.

4.1 Az IMR rendszer belső felépítése

A megvalósításra kerülő rendszernek SQL alapokon biztosítani kell a tranzakció szintű adattárolást.

Az adatbázistól el kell különülnie az alkalmazás rétegnek, amelynek portál szolgáltatásként kell biztosítania az adatok feltöltését, az adatmenedzsmentet és a riportok készítését.

Mind az adatbázisnak, mint a portál alkalmazásnak operációs rendszertől függetlenül üzemeltethetőnek kell lennie. Nem elfogadott semmilyen megkötés az üzemeltetés tekintetében.

A menedzsment rendszernek virtuális környezetben is futtathatónak kell lennie.

Támogatni kell az adatbázis és a portál alkalmazás külön szerveren történő üzemeltetését, valamint az alkalmazás szervernek támogatniuk kell a loadbalancingot is, vagyis akár több front-end szerveres architektúrát.

Az adatbázisok backup funkcionalitásának függetlennek kell lennie a portál szolgáltatásoktól.

Az alkalmazás szervernek támogatnia kell a legelterjedtebb RDMS rendszereket: Oracle RDBMS, MS SQL Server, MySQL. Az adatbázis szerver megkötései az ajánlatban nem megengedettek. A végleges adatbázis szerver a rendszerfejlesztés specifikációs időszakában kerül kiválasztásra. Az ajánlott rendszer nem korlátozódhat 1 vagy 2 RDBMS rendszerre, mind három RDBMS rendszert támogatnia kell.

Az alkalmazás szerver által kiszolgált kliensekhez csak és kizárólag a riportok megtekintéséhez szükséges alkalmazások telepítése és a preferált nézegető alkalmazás telepítése lehet szükséges. A minimálisan támogatott nézegetők:

- Internet Explorer 9 vagy újabb
- Chrome szerződéskötéskor aktuális verziója
- Mozilla Firefox szerződéskötéskor aktuális verziója
- Safari szerződéskötéskor aktuális verziója

Flash implementáció nem megengedett.

4.2 Az IMR rendszer funkcionális felépítése

Az alkalmazás modulok felépítése és a forráskód átadása szükséges feltétele a projekt továbbfejleszthetőségének és a rugalmas funkcionalitás kialakításnak. Ajánlattevő a forráskódok Ajánlatkérőnek történő átadásával garantálja a rendszer átláthatóságát, és a továbbfejlesztési vagy módosítási fejlesztések harmadik félnek történő kiadását.

Az infrastruktúra menedzsmentrendszernek adatgyűjtő, rendszerező, menedzselő és riportozási feladatain túl biztosítani kell az ad hoc jellegű adatszolgáltatási feladatok kiszolgálását is.

Az infrastruktúra menedzsment rendszernek rugalmasan kell illeszkednie az Intézmény ingatlan struktúrájához, valamint szükség esetén az ezt biztosító informatikai rendszeréhez. Alkalmasnak kell lennie a vagyongazdálkodási és energetikai, alap- és kiegészítő adatok feldolgozására, tárolására, rendszerezésére és strukturált, illetve ad hoc jellegű adat szolgáltatására.

Az átadásra kerülő rendszerben modulárisan elkülönítettnek kell lennie a következő funkcionalitásoknak

- betöltést végző osztályok
- adat validációs osztályok
- adat menedzsment – MVC architektúra használata kötelező
- riportozás
- beállítási paraméterek, adatbázis beállítások, ini fájlok.

5. ADAT IMPORTÁLÁS

A rendszernek alkalmasnak kell lennie nagy mennyiségű adatok importálására, feldolgozására és biztonságos tárolására, valamint a riportok viszonylag gyors válaszidővel kell rendelkezzenek. A riportok válaszideje nem lehet több mint 10 s, feltételezve, hogy a háttérben a legbonyolultabb riport generálás történik és a konkurens folyamatok száma 100.

Az adatbázis struktúrájának és feldolgozó rendszernek kellően rugalmasnak kell lennie az időközben megjelenő új igények kielégítésére, vagy az adatok strukturális megváltoztatására.

Nem elfogadható zárt, nehezen módosítható rendszer bevezetése. Az Intézményi infrastruktúraváltozásokat, energetikai paraméterek, hatékonysági jellemzők, erőforrás ellátottsági változók módosítását szinte azonnal el kell tudni végezni a rendszerrel. Ehhez nem feltétlen szükséges kizárólag a felhasználó, vagy adminisztrációs jogosultság, de programozói ismeretekkel a fenti változtatásoknak viszonylag gyorsan végrehajthatónak kell lennie. Nem megengedhető a rendszer több havi módosítási fejlesztése a technológia, vagy robosztusság miatt.

Biztosítani kell validált, egy tranzakción belüli, tömeges adatimportot, aminek ki kell terjedni az infrastrukturális, energetikai paraméterek és erőforrás adatok importjára is. Az importált adatokat a rendszerben teljes körűen menedzselhetővé kell tenni.

Támogatni kell a következő adatforrásokat:

- MS Excel formátum
- CSV
- közvetlen SAP adatbázis elérés

Az importálás automatikusan időzítetten, vagy manuálisan web felületről feltölthető. A webes feltöltést a megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználók tudják elvégezni.

A betöltésről vagy automatikus adatátvitelről a rendszer napló bejegyzést készít, amit az arra jogosult felhasználók később meg tudnak nézni.

A manuális vagy automatikus betöltésnek ellenőriznie kell, hogy az új, vagy módosításra kerülő adatok megfelelően illeszkednek a meglévő adatbázisba, az alapadatok rendelkezésre állnak-e már és hiba, vagy adatbázis integrációs probléma esetén a betöltést automatikusan le kell állítani és a betöltés előtti állapotot kell visszaállítani. A betöltés nem érintheti az egyéb riportok aktuális kimenetét. A betöltésről és a validálás eredményéről manuálisnál azonnali, automatikus esetben e-mail értesítést kell adni, ami a statisztikai adatokon túl tartalmazza a betöltési hiba okát és a lehetséges megoldásokat is.

A betöltési statisztika a betöltött adatok mennyiségét és típusát mutatja meg.

A betöltés nemcsak új adatokra, hanem a meglévők módosítására is vonatkozik. Biztosítani kell az egyértelmű megfelelést a külső rendszerekből (SAP, egyéb forrás xls, csv) érkező entitások és a tároltak között. Az entitások egyértelműsége nem sérülhet meg, amennyiben a rendszer ellentmondást észlel a betöltést fel kell függeszteni, a kiindulási állapotot vissza kell állítani, a hibáról és a lehetséges megoldásról értesíteni kell a betöltést kezdeményező felhasználót.

5.1A betöltésre kerülő adatok

Az infrastruktúra menedzsment rendszer a következő nagyobb adategységeket tartja nyilván:

1. Ingatlanok
 - a. telek
 - b. épület
 - c. helyiség
2. Mérő órák energiaforrásokként
 - a. villamos energia
 - b. földgáz
 - c. távhő
 - d. biomassza
 - e. szén
 - f. fűtőolaj
 - g. PG gáz
 - h. biogáz
 - i. termálgáz
3. Épületgépészeti berendezések
 - a. megújuló energia
 - b. hőtermelés és HMV
 - c. hűtőberendezések és klímák
 - d. szellőzés

Az **1. számú mellékletben** megtalálható táblák tartalmazzák a tárolásra kerülő adatszerkezeteket, a meződefiníciókkal, a lehetséges értékekkel és tulajdonságokkal. Minden táblázat után egy lehetséges excel betöltő fájl formátum található, ahol a betöltésre kerülő entitások a táblázat soraiban helyezkednek el. Az entitás egyediségének meghatározása és a későbbi módosítás hibamentességének megoldása a projekt feladatai közé tartozik.

A közölt adatok a minimálisan tárolásra kerülő infrastrukturális adatokat írják le. Azok nem tekinthető véglegesnek, a projekt során létrehozásra kerülő LRT definiálja a projekt során véglegesen létrehozandó adatmezők halmazát.

A rendszertől elvárás, hogy a forráskód segítségével a projekt zárást követően az átadásra kerülő dokumentációk alapján a Gazdasági Főigazgatóság munkatársai bővíteni tudják a tárolásra kerülő adatok feldolgozását, menedzselését és riportozását.

6. ADAT MENEDZSMENT

Minden betöltött adat a rendszerben a webes felületen keresztül módosítható és kiegészíthető. Ezen funkciókat csak a megfelelő jogosultsággal rendelkező felhasználó tudja elérni. Minden eseményt a rendszernek naplózni kell, amely később visszakereshető.

A módosításra kerülő entitások nem kerülhetnek ki a külső rendszerek egyértelműen beazonosított kapcsolatából, és az újonnan a rendszerbe kerülő entitásoknak biztosítani kell a külső rendszerekben tárolt adatok egyértelmű megfelelőségét. Ezen feltétel biztosítása szükséges feltétele a külső rendszerekben és az Infrastruktúra menedzsment rendszerben tárolt adatok integritásának.

Az átadásra kerülő LRT-ben szükséges az adatintegritási stratégia ismertetése, majd a projekt során ennek megvalósítása.

Az adatmenedzsment során szükséges az újonnan létrehozott mezők, tulajdonságok dinamikus bővítésének megoldása. Az átadásra kerülő dokumentációknak tartalmaznia kell, hogyan lehet az entitásokhoz új mezőt felvenni, amely manuálisan menedzselhető, akár a fejlesztő csapat újbóli megbízása nélkül. Ezen tulajdonság szükséges a rugalmas és várhatóan bővítésre kerülő entitás tulajdonságok jövőbeli kezelésére. Nem elfogadott a „beégetett” csak és kizárólag a fejlesztő csapat tulajdonában lévő „know-how” ismeretében való módosítási lehetőség, ami az Ajánlatkérőt kiszolgáltatottá és a rendszert nehezen módosítottá tenné a jövőbeli változások követését illetően.

7. JELENTÉS-KÉSZÍTÉSE, RIPTOZÁS

Az infrastruktúra menedzsment rendszerben tárolt adatokra jogosultságtól függő riportoziási lehetőséget kell biztosítani. A riportozásnak két szintjét különböztetjük meg:

1. Adatbázisból közvetlen SQL paranccsal történő jelentés-készítés
2. Felhasználó felületről indított jelentés-készítés

Az Ajánlattevő feladata maximum 50 db riport elkészítése az Ajánlatkérő igénye szerint.

7.1 Adatbázisból közvetlen SQL paranccsal történő jelentés-készítés

Lehetőséget kell biztosítani, hogy a tárolt adatok az átadásra kerülő adatbázis tábla struktúra alapján közvetlenül az RDBMS-en keresztül lekérdezhetőek legyenek. Ezen lekérdezések jogosultságát a RDBMS jogosultság kezelő rendszere vezérli és a projektben alkalmazott

technológiának támogatnia kell az SQL szintű közvetlen adatbázis elérést. A projekt során eszközt kell biztosítani a közvetlen RDBMS SQL szintű elérésére és riportok futtatására. A minimális lekérdezés kimenet a CSV előállítás.

A portál felületéről biztosítani kell az SQL SELECT parancs futtatásának lehetőségét. Ezen funkció portál jogosultság alapján szabályozható és az alkalmazás portálnak kell biztosítani, hogy ezen felületen keresztül a jogosultsággal rendelkező felhasználó kárt nem tud okozni. A riport összeállításának előfeltétele az átadásra kerülő adatbázis táblastruktúra és tábla kapcsolati leírás, amely alapján a megfelelő SQL parancs a felületen grafikus vagy szöveges formában összeállítható. A kimeneti formátumnak a következőket kell támogatnia: HTML, MS Excel, CSV, PDF.

7.2 Felhasználó felületről indított jelentés-készítés

Jogosultságtól függően a portál felhasználó felületéről érhetők el az előre definiált riportok. A kiválasztott riport kimeneti formátumai: HTML, MS Excel, CSV, PDF.

Az előre definiált riportok a következő lekérdezés csoportokat definiálják:

1. Infrastrukturális lekérdezések
 - a. telek szerint
 - b. épület szerint
 - c. helyiségek szerint
2. Mérő órák lekérdezése
 - a. energiaforrásonként
 - b. épületenként
3. Épületgépészeti berendezések
 - a. fajtánként
 - b. épületekként

A riportokat intézményi egységekre aggregáltan kell tudni lekérdezni, a riport indítási felhasználói felületen megadva, mely szintre kérik le az adatokat. A lehetséges szintek:

1. Intézményi (egyetemi) szint
2. Kari szint
3. Intézeti/Tanszéki szint

Amennyiben a riportok lekérő felhasználó nem rendelkezik bizonyos szervezeti egységekhez szükséges jogosultsággal, a riportokban az aggregációs szint megadásától függetlenül csak és kizárólag a jogosultságoknak megfelelő szervezeti egységekhez tartozó adatok jelenhetnek meg.

A riportok pontos definícióját az LRT-nek kell tartalmaznia.

8. PROJEKT MEGVALÓSÍTÁS MENETE

Ajánlattevőnek a fentiekben megfogalmazott feladatok elvégzésében teljes körű tanácsadói szolgáltatást kell nyújtania Ajánlatkérő számára. Ajánlattevőnek az ajánlatában kellő részletezettséggel szükséges meghatározni a konkrét feladatokat, a működés körülményeit, a fejlesztés elvégzését, a tesztelés koordinálását, a használatbavétel elősegítését, támogatását.

A feladatok végrehajtása során az Ajánlatkérő által megjelölt képviselőkkel folyamatos egyeztetés és engedélyeztetés szükséges.

A projekt megvalósítás első lépése a személyes interjúk, amely során rögzítésre kerülnek a projekt témáját érintő, a fizikai megvalósításhoz szükséges technikai részletek. Ezek alapján kerül elkészítésre a Logikai Rendszer Terv (LRT), amely a következő elemeket tartalmazza:

- Importálandó adatok
- Tárolásra kerülő adatok
- Logikai adatbázis terv
- Jogosultság mátrix
- Adat menedzsment funkciók és képernyő tervek
- Adat menedzsment folyamat leírások
- Megvalósítandó riportok pontos definíciója (input mező, output értékek, lekérdezése logika)
- Kapcsolatok külső rendszerekkel
- Interfész definíciók külső rendszerekkel
- Rendszer konfigurációs beállítások (amennyiben lesznek ilyenek)

Az LRT Intézményi elfogadása után kezdődik a projekt fejlesztés, a tesztelés, a telepítést és az oktatás.

9. TESZTELÉS

A tesztelés kiindulási pontja a teszt specifikáció. Ennek alapját Ajánlatkérő által szolgáltatott információk adják. A teszt specifikáció tartalmaz minden olyan tesztet, amely a rendszer elfogadását definiálja, legyen az automatikus vagy manuális tesztet.

A teszteléshez szükséges automatikus tesztek kialakítása. Ezen tesztek a riportok automatikus tesztelését szolgálják feltételezve, hogy valamilyen adatbetöltés, vagy módosítás történik. Az automatikus tesztek lefuttatásához szükséges teszt alapadatbázis létrehozását az Ajánlattevőnek kell elvégeznie az Ajánlatkérőtől kapott információk alapján.

Az automatikus teszteseteknek ki kell terjedniük a teljesítményt és válaszidőket mérő tesztesetekre is. Ezen mérések elvégzéséhez szükséges alapadatbázisnak összemérhető nagyságúnak kell lennie az elvárt éles adatbázissal.

Az automatikus tesztek lefuttatásának leírását és módját a teszt specifikációnak kell tartalmaznia.

A riportok elfogadási kritériumait a teszt specifikációnak kell tartalmaznia. Ehhez információ az Ajánlatkérőnek kell biztosítani, illetve ezt az Ajánlatkérőnek jóvá kell hagynia a rendszerterv elfogadásával egyidejűleg. A teszt specifikáció elfogadási kritériuma a fejlesztés során nem változtatható, hiszen az a funkcionalitás változtatását vonja maga után.

Az automatikus tesztesetekhez szükséges thirdparty szoftverelemeket az Ajánlattevőnek kell biztosítania az Ajánlatkérő részére a projekt keretein belül.

A rendszer elfogadási alapkritériuma a tesztesetek hibamentes lefutása.

10. OKTATÁS

Az oktatást felhasználói és üzemeltetési szinten kell megtartani. Az Intézményi struktúrát és méretét figyelembe véve kulcs felhasználói oktatás szükséges, és a kulcsfelhasználók oktatását követően az Intézmény maga végzi el az intézményen belüli oktatási feladatokat igény szerint.

Mind a kulcsfelhasználói, mint az adminisztrátori oktatáshoz magyar nyelvű oktatási tananyag szükséges. A tananyagnak lépésről lépésre kell bemutatnia az oktatás során elvégzendő gyakorlatokat, hogy a kulcs felhasználók és az üzemeltetők a későbbiekben problémamentesen tudják oktatni az Ajánlatkérő további felhasználóit.

Az oktatási csoport maximális létszáma felhasználói oktatásnál 10 fő, rendszergazdai, üzemeltetői oktatásnál 5 fő lehet. A szükséges csoport oktatások száma felhasználói csoportoknál 2 csoport (tehát 20 fő), adminisztrátori, üzemeltetői csoportnál 1 csoport (5 fő). Az oktatáshoz szükséges infrastruktúrát az Intézmény biztosítja.

Felhasználói oktatás esetében 1 csoport számára minimum 20 óra, üzemeltetői oktatás esetében 1 csoport számára minimum 50 óra szükséges.

11. ÜZEMELTETÉSI KÖRNYEZET

A megvalósításra kerülő rendszert 2 környezetre kerül telepítésre. A teszt és az éles környezetre. A teszt környezet létrehozásának oka, hogy az üzemeltetésnek lehetősége legyen teszt feladatokat ellátni, mielőtt az éles adatbázis módosításra kerül. A teszt környezet funkcionalitásilag teljesen meg kell egyezzen az éles környezettel. Az adminisztrátori leírásnak külön ki kell térnie az éles környezet teszt környezetbe másolására.

A két környezethez szükséges hardvert az Intézmény biztosítja. a két környezet hardver felépítése eltér egymástól, de ez nem lehet oka a rendszer funkcionális működésének eltérésének.

A teszt környezet 1 fizikai szervert tartalmaz, amelyen futnia kell az adatbázis-, portál-, applikációs szervernek, illetve a rendszer üzemeltetéséhez szükséges alkalmazásoknak.

Az éles környezet két legalább virtualizációs szinten elkülönített font-end és back-end szerverből áll. A back-end szerveren kizárólag az adatbázis szerver fut, míg a font-end szerveren minden más alkalmazás, amely a felhasználók felé szolgáltat. A két rendszert minimum 1GB-os hálózati kapcsolat köti össze.

Az üzemeltetési környezetnek része továbbá egy archive szerver is, amely felelős az adatok automatizált mentéséért és igény szerint azok visszatöltéséért. Az adatok mentési stratégiája:

- Havi teljes mentés

- Heti inkrementális mentés

Az üzemeltetési leírásnak ki kell térnie a rendszer automatizált mentésének tábla szintű igényének leírására, valamint a mentés és a visszatöltés előfeltételeire. A visszatöltést lépésről lépésre kell bemutatnia a dokumentációnak.

Az archive szerverhez szükséges szoftver licenceket az Ajánlatkérő biztosítja. A mentés elvégzéséhez a rendszernek rendelkeznie kell közvetlen adatbázis eléréssel és szabványos SQL felülettel.

A rendszer telepítése két részből áll: az éles- és a teszt környezettelepítéséből, amelyekből a teszt rendszernek a tesztelés megindulásakor rendelkezésre kell állni az Ajánlatkérő által biztosított hardveren. Az oktatást a teszt rendszeren kell elvégezni.

A kiépítésre kerülő hardver struktúra minimumkövetelménye a következő lesz:

Frontend:

- Processzor: Intel Xeon 4 v. 8 magos (felhasználó szám függvényében)
- Memória: 16 Gb
- HDD: 2 x 300 Gb (rendszer), 2x 500GB - 1TB (Taranis)(függ a tárolandó importoktól, reportoktól)
- IO: SATA/SAS hardveres RAID 1
- Net: 2 x 1Gb Ethernet

Adatbázis backend:

- Processzor: Intel Xeon 8 magos
- Memória: 32 Gb - 128 Gb (adatbázis nagyságtól és egyidejű lekérdezések számától függően)
- HDD: 2 x 300 GB (rendszer), 4 - 10 x 2 TB (adatbázis)
- IO: SAS, hardveres RAID 1 a rendszernek, RAID 10 az adatbázisnak
- Net: minimum 2 x 1Gb ethernet (lehetőség szerint NIC Teaming és külön dedikált kapcsolat a frontend felé)

11.1 Rendszer-üzemeltetés

A rendszer átadás és a projekt megvalósítás zárását követő üzemeltetés nem része a projektnek, azonban az üzemeltetési dokumentációnak rendelkezésre kell állnia, melyet a nyertes Ajánlattevő a szerződés lejártakor átad Ajánlatkérőnek.

Az üzemeltetéshez szükséges teszt és éles rendszerek hardver elemeit az Ajánlatkérő bocsátja rendelkezésre.

A bevezetendő rendszer mind Linux, mind Windows szerver környezetben üzemeltethető kell legyen.

A rendszer funkcióira az 1 éves garanciális időszak biztosítása szükséges.

12. ÁTADÁSRA KERÜLŐ DOKUMENTUMOK

A projektmegvalósítás folyamán a következő dokumentumok átadása szükséges, de legkésőbb a szerződés lejártakor:

1. Logikai Rendszer Terv (LRT)
 - a. Importálandó adatok
 - b. Tárolásra kerülő adatok
 - c. Logikai adatbázis terv
 - d. Jogosultság mátrix
 - e. Adat menedzsment funkciók és képernyő tervek
 - f. Adat menedzsment folyamat leírások
 - g. Megvalósítandó riportok pontos definíciója (input mező, output értékek, lekérdezése logika)
 - h. Kapcsolatok külső rendszerekkel
 - i. Interfész definíciók külső rendszerekkel
 - j. Rendszer konfigurációs beállítások
2. Tesztelési dokumentációk
 - a. Teszt specifikáció
 - b. Teszt jegyzőkönyv
3. Felhasználó leírás
4. Adminisztrátori leírás
 - a. Rendszer telepítése

- b. Üzemeltetés
 - c. Adminisztráció
 - d. Alapadat bővítés lépésről lépésre
 - e. Új riport létrehozása lépésről lépésre
 - f. Archiválás
 - g. Visszaállítás lépésről lépésre
5. Oktatási anyagok
- a. Kulcs felhasználó oktatáshoz
 - b. Kulcs adminisztrátori oktatáshoz

13. EGYÉB SZERZŐDÉSES FELTÉTELEK

A szerződés lejártakor minden a kialakított IMR-hez kapcsolódó vagyoni jog térítésmentesen az Ajánlatkérőre száll át.