



AJÁNLATI DOKUMENTÁCIÓ

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

**„DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében”
tárgyú, a Kbt. 122/A. § szerinti közbeszerzési eljárásának dokumentációja**

Az eljárás száma: DEK-275./2015.

2015. szeptember

TARTALOMJEGYZÉK

I. Általános követelmények.....	3
II. Részletes ajánlati feltételek	6
III. Iratjegyzék... ..	16
IV. Vállalkozási szerződés tervezete.....	18
V. Műszaki leírás.....	24
VI. Iratminták	26

I. Általános követelmények

1. A Kbt. 36. § (3) bekezdése alapján, ahol a Kbt. vagy a Kbt. felhatalmazása alapján megalkotott külön jogszabály alapján az ajánlatkérő a közbeszerzési eljárás során valamely dokumentum benyújtását írja elő, a dokumentum - ha jogszabály eltérően nem rendelkezik - egyszerű másolatban is benyújtható. Az ajánlatkérő előírhatja az olyan nyilatkozat eredeti vagy hiteles másolatban történő benyújtását, amely közvetlenül valamely követelés érvényesítésének alapjául szolgál (különösen: garanciavállaló nyilatkozat vagy kezességvállalásról szóló nyilatkozat). Nem elektronikus úton történő ajánlattétel esetén az ajánlat 61. § (1) bekezdése szerint benyújtott egy eredeti példányának a 60. § (3) bekezdése szerinti nyilatkozat eredeti aláírt példányát kell tartalmaznia. Az ajánlatkérő a nem magyar nyelven benyújtott dokumentumok ajánlattevő általi felelős fordítását is köteles elfogadni.
2. A projekt eredményei, támogatásból létrehozott vagyon tulajdonjoga és a létrejött vagyoni értéket képviselő szellemi alkotások, adatbázis felhasználásának joga az Ajánlatkérőt (Kedvezményezett) illeti meg. A szerződés teljesítése során keletkező, szerzői jogi védelemmel rendelkező alkotáson az Ajánlatkérőt (Kedvezményezett) területi korlátozás nélküli, harmadik személynek átadható felhasználási jogot szerez illetve jogot szerez az alkotás átdolgozására.
Amennyiben a szellemi alkotás felhasználásra jogot szerez az Ajánlatkérőt (Kedvezményezett) köteles oktatási/képzési/foglalkoztatási célra történő felhasználását bármely további felhasználó számára ingyenesen biztosítani.

Fontos fogalmak a Kbt. alkalmazásában:

ajánlattevő: az a gazdasági szereplő, aki (amely) a közbeszerzési eljárásban ajánlatot nyújt be;

alvállalkozó: az a gazdasági szereplő, aki (amely) a közbeszerzési eljárás eredményeként megkötött szerződés teljesítésében az ajánlattevő által bevontan közvetlenül vesz részt, kivéve

a) azon gazdasági szereplőt, amely tevékenységét kizárólagos jog alapján végzi,

b) a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt gyártót, forgalmazót, alkatrész vagy alapanyag eladóját,

c) építési beruházás esetén az építőanyag-eladót;

A Kbt. 26. § szerint, ha egy gazdasági szereplő **a közbeszerzés értékének huszonöt százalékat meghaladó mértékben fog közvetlenül részt venni a szerződés - részajánlattételi lehetőség biztosítása esetén egy részre vonatkozó szerződés - teljesítésében**, akkor **nem lehet alvállalkozónak minősíteni**, hanem az ajánlatban (részvételi jelentkezésben) és a szerződés teljesítése során közös ajánlattevőként (a közbeszerzési eljárás részvételi szakaszában részvételre jelentkezőként) kell, hogy szerepeljen. Egy gazdasági szereplőnek a szerződés teljesítésében való részvétele arányát az határozza meg, hogy milyen arányban részesül a beszerzés tárgyának általános forgalmi adó nélkül számított ellenértékéből.

Közös ajánlattétel esetén a Kbt. 25. §-ában foglaltak az irányadók.

elektronikus út: elektronikus adatfeldolgozást, -tárolást és -továbbítást végző vezetékes, rádiótechnikai, optikai vagy más elektromágneses eszközök alkalmazása;

Európai Unió, illetve az Európai Unió tagállama kifejezésen az Európai Gazdasági Térséget, valamint az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásokban részes államokat is érteni kell, kivéve a 9. § (1) bekezdés d) pontja esetében;

gazdasági szereplő: bármely természetes személy, jogi személy, egyéni cég vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, aki, illetve amely a piacon építési beruházások kivitelezését, illetve építmények építését, áruk szállítását vagy szolgáltatások nyújtását kínálja;

hamis adat: a valóságnak megfelelően ismert, de a valóságtól eltérően közölt adat;

hamis nyilatkozat: olyan nyilatkozat, amely hamis adatot tartalmaz;

közbeszerzési eljárás megkezdése: A közbeszerzés megkezdésén a közbeszerzési eljárást megindító hirdetmény feladásának időpontját, a közvetlen részvételi felhívás [38. § (1) bekezdés] megküldésének időpontját, a hirdetmény nélküli tárgyalásos eljárás esetében pedig az ajánlattételi felhívás - a 99. § (2) bekezdése szerinti esetben a tárgyalási meghívó - megküldésének, ennek hiányában a tárgyalás megkezdésének időpontját kell érteni;

meghatározó befolyás: meghatározó befolyást képes gyakorolni az a szervezet, amely az alábbi feltételek közül legalább egyvel rendelkezik egy másik szervezet tekintetében:

a) vagyoni hozzájárulása, illetve részvénytársaság esetében a tulajdonában lévő részvények névértéke meghaladja a jegyzett tőke felét,

b) a tagok szavazatának többségével egyedül rendelkezik, vagy más tagok a befolyással rendelkezővel kötött megállapodás alapján a befolyással rendelkezővel azonos tartalommal szavaznak, vagy a befolyással rendelkezőn keresztül gyakorolják szavazati jogukat, feltéve hogy együtt a szavazatok több mint felével rendelkeznek,

c) jogosult arra, hogy a vezető tisztségviselők (döntéshozók, ügyvezetők) vagy a felügyelőbizottság (felügyeleti, ellenőrző szerv, testület) tagjainak többségét megválassza (kijelölje) vagy visszahívja;

támogatás: a közbeszerzésre irányuló szerződés teljesítéséhez pénzeszköz vagy egyéb anyagi előny juttatása az ajánlatkérő részére, ide nem értve az adókedvezményt és a kezességvállalást;

tényleges tulajdonos:

A 2007. évi CXXXVI. törvény a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló törvény 3. § szerint:

3.§ r)

ra) az a természetes személy, aki jogi személyben vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetben közvetlenül vagy - a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) 8:2. § (4) bekezdésében meghatározott módon - közvetve a szavazati jogok vagy a tulajdoni hányad legalább huszonöt százalékaival rendelkezik, ha a jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet nem a szabályozott piacon jegyzett társaság, amelyre a közösségi jogi szabályozással vagy azzal egyenértékű nemzetközi előírásokkal összhangban lévő közzétételi követelmények vonatkoznak,

rb) az a természetes személy, aki jogi személyben vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetben - a Ptk. 8:2. § (2) bekezdésében meghatározott - meghatározó befolyással rendelkezik,

rc) az a természetes személy, akinek megbízásából valamely ügyleti megbízást végrehajtának,

rd) alapítványok esetében az a természetes személy,

1. aki az alapítvány vagyona legalább huszonöt százaléka a kedvezményezettje, ha a leendő kedvezményezetteket már meghatározták,

2. akinek érdekében az alapítványt létrehozták, illetve működtetik, ha a kedvezményezettek még nem határozták meg, vagy
 3. aki tagja az alapítvány kezelő szervének, vagy meghatározó befolyást gyakorol az alapítvány vagyonának legalább huszonöt százaléka felett, illetve az alapítvány képviseletében eljár, továbbá
- re) az ra)-rb) alpontokban meghatározott természetes személy hiányában a jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet vezető tisztségviselője;

II. Részletes ajánlati feltételek

Az ajánlat elkészítése

1. A Dokumentáció kiegészítése, tájékoztatás

Az Ajánlattevő az ajánlattételi határidő lejártát megelőző ésszerű időben kérjen írásban további tájékoztatást az ajánlat elkészítéséhez szükséges bármely információ tekintetében, az Ajánlattételi felhívásban megadott elérhetőségeken.

Az Ajánlatkérő az ajánlattételi határidő lejártá előtt ésszerű időben írásban adja meg a kért tájékoztatásra a választát, figyelemmel a Kbt. 45. § rendelkezéseire.

2. Az Ajánlattételi felhívás és/vagy Dokumentáció módosítása

Az Ajánlatkérő az ajánlattételi határidő lejártáig bármikor jogosult módosítani az Ajánlattételi felhívásban, illetve a Dokumentációban meghatározott feltételeket.

Amennyiben az ajánlattételi felhívás vagy a dokumentáció módosul, vagy az ajánlattételi határidő meghosszabbításra kerül, Ajánlatkérőnek elegendő a módosított ajánlattételi határidőről vagy a dokumentáció módosításáról a módosított dokumentáció közvetlen megküldésével értesíteni az ajánlattevőket.

3. Az ajánlat visszavonása

Az Ajánlattevő az ajánlattételi határidő lejártáig az Ajánlatkérőhöz intézett írásbeli nyilatkozattal visszavonhatja az ajánlatát.

4. Az ajánlat módosítása

Az Ajánlattevő az ajánlattételi határidő lejártáig módosíthatja az ajánlatát (Kbt. 60. § (7) bekezdés).

5. Az ajánlatba csatolandó iratok

Az ajánlatnak az iratjegyzék szerinti nyilatkozatokat, illetve dokumentumokat kell tartalmaznia.

Az ajánlatnak tartalmaznia kell annak igazolására alkalmas nyilatkozatot, mely szerint az Ajánlattevő által teljesítendő szolgáltatások, illetve azok bármely részének Ajánlatkérő általi igénybe vétele nem sérti bármely harmadik személy szerzői jogát, szabadalomhoz, védjegyhez, ipari minta oltalomhoz fűződő, vagy bármilyen más iparjogvédelmi oltalmat élvező jogát. Továbbá az Ajánlattevő kifejezett és visszavonhatatlan nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy ha bármely harmadik személy az Ajánlatkérővel szemben ilyen alapon bármilyen, így különösen kártérítési igényt támaszt, akkor ezért teljes mértékben az Ajánlatkérő helyett helyt áll.

6. Az ajánlattétel költségei

Az ajánlat elkészítésével és benyújtásával kapcsolatos összes költséget az Ajánlattevő viseli, ezekkel kapcsolatban az Ajánlatkérő semmilyen módon nem tehető felelőssé.

7. A szerződés teljesítésére való alkalmasság igazolása

Az ajánlat érvényességéhez szükséges, hogy az Ajánlattevő igazolja a szerződés teljesítésére való alkalmasságát.

- a) A **pénzügyi-gazdasági alkalmasság** igazolása céljából az Ajánlattevőnek ajánlatához mellékelnie kell az Ajánlattételi felhívás III.2.2 pontban előírt iratokat
- b) A **műszaki-szakmai alkalmassága** igazolása céljából az Ajánlattevőnek ajánlatához mellékelnie kell az Ajánlattételi felhívás III.2.3 pontban előírt iratokat

A kapacitásait rendelkezésre bocsátó szervezet (Kbt. 55. § (5) bekezdése) az előírt igazolási módokkal azonos módon köteles igazolni az adott alkalmassági feltételnek történő megfelelést, továbbá köteles nyilatkozni, hogy a szerződés teljesítéséhez szükséges erőforrások rendelkezésre állnak majd a szerződés teljesítésének időtartama alatt.

A Kbt. 55. § (6) alapján az ajánlattevő az alkalmasság igazolása során az (5) bekezdés szerint más szervezet kapacitására a következő esetekben támaszkodhat:

- a) ha az alkalmasság igazolásakor bemutatott, más szervezet által rendelkezésre bocsátott erőforrásokat a szerződés teljesítése során ténylegesen igénybe fogja venni és ennek módjáról nyilatkozik, ilyen nyilatkozatnak tekintendő az is, ha a szervezet alvállalkozóként megjelölésre került, vagy
- b) ha az alkalmassági követelmény korábbi szállítások, szolgáltatások vagy építési beruházások teljesítésére vonatkozik, az ajánlattevő nyilatkozik arról, hogy milyen módon vonja be a teljesítés során azt a szervezetet, amelynek adatait az alkalmasság igazolásához felhasználja, amely lehetővé teszi e más szervezet szakmai tapasztalatának felhasználását a szerződés teljesítése során, vagy
- c) a gazdasági és pénzügyi alkalmasság igazolása során – az a) pontban foglalt esetektől eltérően – akkor is, ha az adott alkalmassági követelmények nem a teljesítéskor ténylegesen rendelkezésre bocsátható erőforrásokra vonatkoznak. Ebben az esetben az a szervezet, amelynek adatait az ajánlattevő vagy részvételre jelentkező az alkalmasság igazolásához felhasználja, a Ptk. 6:419. §-ában foglaltak szerint kezesként felel az ajánlatkérőt az ajánlattevő teljesítésének elmaradásával vagy hibás teljesítésével összefüggésben ért kár megtérítéséért.

8. Kizáró okok igazolási módja:

Kizáró okok vonatkozásában a 310/2011. (XII.23.) Kormányrendelet az irányadó.

Az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó és nem vehet részt az alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, akivel szemben a Kbt. 56. § (1) a)-k) pontjában felsorolt kizáró okok fennállnak. Az eljárásban nem lehet ajánlattevő, akivel szemben a Kbt. 56. § (2) bekezdésében meghatározott kizáró okok fennállnak.

Ajánlatkérő kizárja az eljárásból azon ajánlattevőt, alvállalkozót és az alkalmasság igazolásában részt vevő gazdasági szereplőt, aki részéről a kizáró ok az eljárás során következik be.

Igazolási mód:

A Kbt. 122. § (1) bekezdése alapján Ajánlattevőnek az ajánlatban 310/2011. (XII.23.) Kormány rendelet (továbbiakban Kr.) 12. § szerint nyilatkoznia kell arról, hogy nem tartozik a felhívásban előírt kizáró okok hatálya alá, valamint a Kbt. 56. § (1) bekezdés k) pont kc) alpontját a Kr. 2. § i) pont ib) alpontja és a 4. § f) pont fc) alpontjában

foglaltak szerint kell igazolnia. A kizáró okok fenn nem állására vonatkozó nyilatkozatnak az ajánlattételi felhívás megküldésének időpontjánál nem régebbinek kell lennie.

A közbeszerzés teljesítése során igénybe venni kívánt alvállalkozó és az alkalmasság igazolásában résztvevő gazdasági szereplők tekintetében az ajánlattevő a Kbt. 58. § (3) bek. alapján köteles nyilatkozni ajánlatában, hogy a szerződés teljesítéséhez nem vesz igénybe a Kbt. 56. §-ában foglalt kizáró okok hatálya alá eső alvállalkozó és az alkalmasság igazolásában résztvevő gazdasági szereplőt.

A kizáró okok igazolásával kapcsolatban felhívjuk az ajánlattevők figyelmét a Közbeszerzési Hatóság „A közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény 56-57. §-ában, valamint a közbeszerzési eljárásokban az alkalmasság és a kizáró okok igazolásának, valamint a közbeszerzési műszaki leírás meghatározásának módjáról szóló 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 2-3. §-ában hivatkozott igazolásokról, nyilatkozatokról, nyilvántartásokról és adatokról a Magyarországon letelepedett gazdasági szereplők vonatkozásában” (KÉ 2014/57. szám, 2014.05.16.) és a „A Közbeszerzési Hatóság útmutatója a közbeszerzési eljárás során benyújtandó, kizáró okokkal kapcsolatos igazolásokról, nyilatkozatokról, nyilvántartásokról és adatokról az Európai Unióban és az Európai Gazdasági Térségben letelepedett gazdasági szereplők vonatkozásában” (Közbeszerzési Értesítő 2012. évi 61. szám, 2012.06.01.) című útmutatóira (elérhető: www.kozbeszerzes.hu honlapon).

9. Az ajánlat pénzneme

Az ajánlati árat HUF-ban (magyar forintban) kell megadni.

10. Az ajánlat nyelve

Az ajánlatban valamennyi dokumentumnak magyar nyelvűnek kell lennie. **Az idegen nyelven készült iratokat (felelős) magyar fordításban is be kell csatolni.** A fordítások helyességért ajánlattevő felel. Ajánlatkérő az esetleges téves információt hamis adatközlésnek minősíti. A felelős fordításról az ajánlatban nyilatkozni kell.

11. Teljes körűség, több változatú ajánlat, több alanyú ajánlat

Az Ajánlattevő az Ajánlattételi felhívásban meghatározottak szerint nem jogosult részajánlat tételre, továbbá alternatív (többváltozatú) ajánlatot nem jogosult tenni.

Kbt. 25. § (1) és (2) bek. alapján:

- több gazdasági szereplő közösen is tehet ajánlatot.
- Közös ajánlattétel esetén az ajánlattevők kötelesek becsatolni azt az összes érintett ajánlattevő által aláírt megállapodást is, amely tartalmazza:
 - a közös ajánlattevők közül a közbeszerzési eljárásban a közös ajánlattevők nevében eljárni jogosult képviselő megjelölését,
 - a közös ajánlattevők egyetemleges felelősségvállalásáról szóló nyilatkozatot,
 - valamint a feladat elvégzésére vonatkozó, a tagok közötti munkamegosztást.

Közös ajánlattétel esetén a Kbt. 25. § (3)-(4) és (6)-(7) bek. szerint kell eljárni.

12. Ajánlati kötöttség

Az Ajánlattevő ajánlatához az ajánlattételi határidő lejártától kötve van (ajánlati kötöttség). Az ajánlati kötöttség időtartama 30 (harminc) nap.

Az ajánlatkérő indokolt esetben az ajánlati kötöttség lejártának időpontját megelőzően felkérheti az ajánlattevőket ajánlataiknak meghatározott időpontig történő további fenntartására, az ajánlati kötöttség kiterjesztése azonban nem haladhatja meg az ajánlati kötöttség lejártának eredeti időpontjától számított 60 napot.

13. Az ajánlat érvényességének alaki kellékei

Az ajánlatokat (a mellékletekkel együtt) **egy eredeti papíralapú példányban és elektronikusan 1 db CD vagy DVD-én, „pdf”** formátumban rögzítve kell benyújtani. Az ajánlatban nyilatkozni kell, hogy az elektronikus példány a papíralapú eredetivel mindenben megegyezik. Amennyiben az eredeti papíralapú és a CD-én lévő példány között bármilyen eltérés van, a papíralapú példány tartalma az irányadó.

Az ajánlatot egy borítékban vagy csomagban kell elhelyezni, melyen kívülről az alábbiak szerint kell megjelölni a beszerzés tárgyát:

DEK-275/2015.

AJÁNLAT

**a DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében
Az ajánlattételi határidő, 2015.10.2. 11.30 óra előtt nem bontható fel!**

továbbá **fel kell tüntetni az Ajánlattevő bejegyzett cégnevét, székhelyét**, illetve - ha a jelen közbeszerzési eljárásban az Ajánlattevő valamely szervezeti egysége jár el - az ilyen szervezeti egység telephelyét, fióktelepét.

Az ajánlatot a Kbt. 60. § meghatározottak szerint kell elkészíteni.

Az ajánlatot az ajánlattevőnek az Ajánlattételi felhívásban, valamint a dokumentációban meghatározott tartalmi és formai követelményeknek megfelelően kell elkészítenie és benyújtania.

Az ajánlatokat le kell fűzni, minden információt tartalmazó oldalt oldalszámmal kell ellátni, az ajánlatba oldalszámozott tartalomjegyzéket kell csatolni.

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.

Az ajánlatnak tartalmaznia kell különösen az ajánlattevő kifejezett nyilatkozatát az Ajánlattételi felhívás feltételeire, a szerződés megkötésére és teljesítésére, valamint a kért ellenszolgáltatásra vonatkozóan (Kbt. 60. § (3) bekezdés).

Az ajánlatban az ajánlattevőnek az egyéb előírt dokumentumok benyújtása mellett nyilatkoznia kell arról, hogy a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló törvény szerint mikro-, kis- vagy középvállalkozásnak minősül-e (Kbt. 60. § (5) bekezdés).

Az ajánlatnak felolvasólapot kell tartalmaznia, amely feltünteti ajánlat esetében az ajánlattevők nevét, címét (székhelyét, lakóhelyét), valamint azokat a főbb, számszerűsíthető adatokat, amelyek az értékelési szempont alapján értékelésre kerülnek.

Az ajánlathoz csatolni kell az ajánlatot aláíró személy eredeti, vagy egyszerű másolatú **aláírási címpéldányt vagy aláírás mintát, ill. meghatalmazást.**

Az ajánlatnak tartalmaznia kell a kötelezően benyújtandó iratjegyzékben feltüntetett iratokat.

14. Az ajánlatok benyújtása, ajánlattételi (benyújtási) határidő

Ajánlatok nyilvános bontása:

Az ajánlat postai úton vagy személyesen is benyújtható.

Az ajánlat postai úton csak tértivevényes küldeményként nyújtható be. A személyesen benyújtott ajánlat átvételét Ajánlatkérő a helyszínen írásban visszaigazolja. Lezáratlan, illetve sérült borítékot nem vesz át.

Az ajánlatoknak legkésőbb 2015. 10. 2. napján 11.30 óráig meg kell érkezniük az alábbi címre:

**Debreceni Egyetem
Kancellária
Jogi Igazgatóság Közbeszerzési Osztály
4028 Debrecen, Kassai út 26.
I.em. 13. szoba**

A postán feladott ajánlatot az Ajánlatkérő csak akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha annak kézhezvételére az ajánlattételi határidőig az ajánlat benyújtásának címen 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.

15. Az ajánlatok felbontása

Az ajánlatokat a Kbt. 62. § alapján az Ajánlatkérő az **ajánlattételi határidő lejárta napján** bontja fel.

A bontás mindaddig tart, amíg a határidő lejártáig benyújtott összes ajánlat felbontásra nem kerül.

Az ajánlatok felbontásánál a Kbt. 62. § (2) bekezdés alapján csak az ajánlatkérő, az ajánlattevők, valamint az általuk meghívott személyek, továbbá - a közbeszerzéshez támogatásban részesülő ajánlatkérő esetében - a külön jogszabályban meghatározott szervek képviselői, valamint személyek lehetnek jelen.

Az ajánlatok felbontásakor ismertetni kell az ajánlattevők nevét, címét (székhelyét, lakóhelyét), valamint azokat a főbb, számszerűsíthető adatokat, amelyek az értékelési szempont (részszempontok) alapján értékelésre kerülnek.

Az ajánlatkérő a Kbt. 62. § (4) bekezdés alapján az ajánlatok bontásának megkezdésekor, az ajánlatok felbontása előtt közvetlenül ismerteti a közbeszerzés becsült értékét és a szerződés teljesítéséhez rendelkezésre álló anyagi fedezet összegét.

Ha az ajánlatok bontásán egy ott jelen lévő személy kéri, az ajánlat ismertetését követően azonnal lehetővé kell tenni, hogy betekinthesse a 60. § (6) bekezdése szerinti felolvasólapba.

A beadott ajánlatok felbontásáról és a felolvasott adatok ismertetéséről az ajánlatkérő jegyzőkönyvet készít, amelyet a bontástól számított öt napon belül megküld az összes ajánlattevőnek.

A Kbt. 61. § (3) alapján a határidő után beérkezett ajánlat csomagolása az ajánlattevő személyének megállapítása céljából bontható fel, amelyről külön jegyzőkönyv készül.

16. Ajánlatok vizsgálata

Az ajánlatkérő köteles megállapítani, hogy mely ajánlatok érvénytelenek, és hogy van-e olyan ajánlattevő, akit az eljárásból ki kell zárni.

Érvénytelen az ajánlat a Kbt. 74. § alapján, ha:

(1) Az ajánlat jelentkezés érvénytelen, ha

- a) azt az ajánlattételi határidő lejártá után nyújtották be;
- b) az ajánlattevő vagy alvállalkozója vagy az ajánlatban az alkalmasság igazolásában részt vevő szervezet nem felel meg az összeférhetlenségi követelményeknek [24. §];
- c) az ajánlattevőt vagy alvállalkozóját, vagy az alkalmasság igazolásában részt vevő szervezetet az eljárásból kizárták;
- d) az ajánlattevő nem felel meg a szerződés teljesítéséhez szükséges alkalmassági követelményeknek;
- e) egyéb módon nem felel meg az ajánlati, ajánlattételi felhívásban és a dokumentációban, valamint a jogszabályokban meghatározott feltételeknek, ide nem értve az ajánlatok ajánlatkérő által előírt formai követelményeit;

(2) Az (1) bekezdésben foglaltakon túl az ajánlat érvénytelen, ha:

- a) aránytalanul alacsony ellenszolgáltatást tartalmaz [69. §];
- b) lehetetlen vagy túlzottan magas vagy alacsony mértékű, illetve kirívóan aránytalan kötelezettségvállalást tartalmaz [70. §];
- c) az ajánlattevő az ajánlati biztosítékot az ajánlatkérő által előírt határidőre nem, vagy az előírt mértéknél kisebb összegben bocsátotta rendelkezésre *(jelen eljárásban nem követelmény)*.

(4) Ha az ajánlat érvénytelen, az ajánlatkérőnek nem kell az értékelési szempontok szerint az ajánlatot értékelnie.

17. Az Ajánlattevő kizárása

(1) Az ajánlatkérőnek ki kell zárnia az eljárásból azt az ajánlattevőt, alvállalkozót vagy az alkalmasság igazolásában részt vevő szervezetet, aki

a) a kizáró okok [56-57. §] hatálya alá tartozik;

b) részéről a kizáró ok [56-57. §] az eljárás során következett be.

(2) Az ajánlatkérő kizárhatja az eljárásból

a) azt az ajánlattevőt aki számára nem kell nemzeti elbánást nyújtani [2. § (5) bekezdése],

18. Az ajánlatok hiánypótlása, pontosítása

Az ajánlatokban felmerülő hiányok pótlására Ajánlatkérő a Kbt. 67. §-ban foglaltak alapján biztosít lehetőséget. Az ajánlatok elbírálása során az Ajánlatkérő írásban a többi Ajánlattevő egyidejű írásbeli értesítése mellett szólítja fel hiánypótlásra az érintett Ajánlattevő(ke)t.

Az ajánlatkérő nem rendel el újabb hiánypótlást arra vonatkozóan, ha a hiánypótlással az ajánlattevő az ajánlatban korábban nem szereplő gazdasági szereplőt von be az eljárásba, és e gazdasági szereplőre tekintettel lenne szükséges az újabb hiánypótlás.

Ha az ajánlatkérő az ajánlatban a 63. § (4) bekezdése szerinti értékelés eredményére kiható számítási hibát észlel, annak javítását a Kbt. 68. § alapján az ajánlatkérő végzi el úgy, hogy a közbeszerzés tárgya elemeinek tételesen meghatározott értékeit (az alapadatokat) alapul véve számítja ki az összesített ellenértéket vagy más - az ajánlatban megtalálható számításon alapuló - adatot. A számítási hiba javításáról az összes ajánlattevőt egyidejűleg, közvetlenül, írásban, haladéktalanul tájékoztatni kell.

Az ajánlatok elbírálása során a Kbt. 69. §-ban foglaltak alapján az Ajánlatkérő írásban és a többi Ajánlattevő egyidejű írásbeli értesítése mellett felvilágosítást kérhet az Ajánlattevőtől az ajánlattal kapcsolatos nem egyértelmű kijelentések tartalmának tisztázása érdekében.

A Kbt. 69. § (2) bekezdése szerint, ha az ajánlatban foglalt ellenszolgáltatás több, mint 20 %-kal eltér a közbeszerzés becsült értékétől, akkor ajánlatkérőnek az ajánlati ár aránytalanul alacsony voltának megítéléséhez írásban kell magyarázatot kérnie az ajánlattevőtől.

19. Az ajánlatok értékelése és összehasonlítása

Az Ajánlatkérő a szerződés teljesítésére pénzügyi-gazdasági és műszaki-szakmai szempontból alkalmas Ajánlattevőnek a jelen közbeszerzési dokumentációban meghatározott követelményeket kielégítő ajánlatait (érvényes ajánlatokat) a Kbt. 71. § (2) a) pontja szerint a legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás megajánlása alapján értékeli.

Az ajánlati árat nettó (áfát nem tartalmazó) összegben, forintban kérjük megadni.

Az ajánlati árak tartalmaznia kell a közbeszerzési eljárás alapján megkötendő szerződés szerinti feladatok ellátásával kapcsolatban felmerülő valamennyi költséget. A felolvasólapon szerepeltetett vállalási díjon kívül ajánlattevő nem jogosult semmilyen egyéb díjra vagy költségtérítésre.

20. A közbeszerzési eljárás eredménytelensége

76. §

(1) Eredménytelen az eljárás, ha

a) nem nyújtottak be ajánlatot vagy több szakaszból álló eljárás részvételi szakaszában részvételi jelentkezőt;

b) kizárólag érvénytelen ajánlatokat vagy részvételi jelentkezőket nyújtottak be;

c) egyik ajánlattevő sem vagy az összességében legelőnyösebb ajánlatot tevő sem tett - az ajánlatkérő rendelkezésére álló anyagi fedezet mértékére tekintettel - megfelelő ajánlatot;

d) az ajánlatkérő az eljárást a szerződés megkötésére vagy teljesítésére képtelenné válása miatt eredménytelenné nyilvánítja [66. § (1) bekezdése, 44. § (3) bekezdése];

e) valamelyik ajánlattevőnek vagy részvételre jelentkezőnek az eljárás tisztaságát vagy a többi ajánlattevő, illetve részvételre jelentkező érdekeit súlyosan sértő cselekménye miatt az ajánlatkérő az eljárás eredménytelenné nyilvánításáról dönt;

f) a 65. § (2) bekezdése szerinti esetben az eljárásban benyújtott minden ajánlat tekintetében lejár az ajánlati kötöttség és egyetlen ajánlattevő sem tartja fenn ajánlatát;

g) a Közbeszerzési Döntőbizottság megsemmisíti az ajánlatkérő valamely döntését, és az ajánlatkérő új közbeszerzési eljárás lefolytatását határozza el, vagy eláll az eljárás lefolytatásának szándékától, az ajánlatkérő azonban nem nyilváníthatja eredménytelenné az eljárást akkor, ha a jogszerűtlen eljárást lezáró döntés megsemmisítését követően jogszerű döntés meghozatalával az eljárás jogszerűsége helyreállítható.

(2) Amennyiben ajánlatkérő a közbeszerzési eljárásban lehetővé tette a részekre történő ajánlattételt, az eredménytelenség az eljárásnak csak az eredménytelenségi okkal érintett részére állapítható meg. Amennyiben az ajánlatkérő az eljárást megindító felhívásban rögzítette és megindokolta azt, hogy bármely rész eredménytelensége esetén már nem áll érdekében a szerződések megkötése, az eljárást valamennyi rész tekintetében eredménytelenné nyilváníthatja.

21. Az eljárás eredményének ismertetése

A Kbt. 77. § (2) alapján az ajánlatkérő az elbírálásának befejezésekor külön jogszabályban meghatározott minták szerint írásbeli összegezést köteles készíteni.

Az ajánlatkérő az ajánlatok elbírálásának befejezésekor az (1) bekezdés szerinti tájékoztatást az írásbeli összegezésnek minden ajánlattevő részére egyidejűleg, telefonon vagy elektronikus úton történő megküldésével teljesíti.

A Kbt. 78. § szerint az ajánlatkérő az ajánlatok elbírálásáról készített írásbeli összegezést az ajánlattevők részére történő megküldésétől számított huszadik napig egy alkalommal jogosult módosítani, szükség esetén az érvénytelenségről szóló tájékoztatást visszavonni, továbbá a már megkötött szerződéstől elállni, illetve amennyiben a teljesítés megkezdése miatt az eredeti állapot nem állítható helyre, a szerződést azonnali hatállyal felmondani, ha az eredmény megküldését követően észleli, hogy az eredmény (eredménytelenség) törvénysértő volt és a módosítás a törvénysértést orvosolja. Az ajánlatkérő a módosított írásbeli összegezést köteles faxon vagy elektronikus úton haldéktalanul, egyidejűleg az összes ajánlattevőnek megküldeni.

Az ajánlatokról készült írásbeli összegezésben észlelt bármely elírást (névcserét, hibás névírást, szám- vagy számítási hibát vagy más hasonló elírást) az ajánlatkérő kérelemre vagy kérelem hiányában is kijavíthatja. A kijavított írásbeli összegezést az ajánlatkérő legkésőbb az eljárás eredményének megküldését követő tíz napon belül köteles egyidejűleg megküldeni az összes ajánlattevőnek.

22. A szerződéskötés tervezett időpontja

A szerződés kétoldalú aláírása az Ajánlattételi Felhívásban, a jelen dokumentációban, illetve az elfogadott ajánlatban foglaltak alapján kerül sor az összegezés megküldését követő 11. és 30. nap között.

23. Az eljárás nyertesének visszalépése

Ha az eljárás nyertese visszalép a szerződéskötéstől, az Ajánlatkérő – amennyiben hirdetett ilyet - az eljárás eredményének kihirdetésekor második legelőnyösebb ajánlatot benyújtónak minősített Ajánlattevővel köti meg a szerződést.

24. Alkalmazandó jogszabályok

A jelen ajánlati dokumentációban nem szabályozott kérdésekben a vonatkozó hatályos magyar jogszabályok rendelkezései az irányadók.

25. Munkavédelemre vonatkozó előírások

A Kbt. 54. § (1) bekezdésben előírtaknak megfelelően azon szervezetek (hatóságok) neve és címe, amelyektől az ajánlattevő tájékoztatást kérhet a teljesítés helyén irányadó, a szerződés teljesítése során rá vonatkozó kötelezettségekről:

Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve
Cím: 4028 Debrecen, Rózsahegy út 4.
Postafiók: 4001 Debrecen, Pf.: 115.
Telefon: +36 / 52 / 420-015 Fax: +36 / 52 / 413-288
E-mail: titkarsag@ear.antsz.hu

Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Munkavédelmi és Munkaügyi Szakigazgatási Szervének Munkaügyi Felügyelősége
4024 Debrecen, Piac u. 42-48.
Postacím: 4002 Debrecen, Pf. 14.
tel: 06-52-417-340
fax: 06-52-451-063
E-mail: hajdubihar-kh-mmszsz-mu@ommf.gov.hu, hajdubihar-kh-mmszsz@ommf.gov.hu

Adózás tekintetében:
NAV Észak-alföldi Regionális Adó Főigazgatósága
4034 Debrecen, Vágóhid u. 2.
Tel.: +3652-506-700
Fax: +3652-506-727
www.nav.gov.hu

Környezetvédelem tekintetében:
Vidékfejlesztési Minisztérium
1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11.
Postacím: Vidékfejlesztési Minisztérium
1860 Budapest
Telefon: 06-1-301-4000 Fax: 06-1-302-0408
info@vm.gov.hu
www.vm.gov.hu

Akadálymentesítés tekintetében:
Nemzeti Erőforrás Minisztérium
Szociális, Család- és Ifjúságügyért Felelős Államtitkárság
1054 Budapest, Alkotmány u. 3.
1373 Budapest, Postafiók 609.
Központi telefonszámok: 06-1-475-5700; 06-1-475-5800
www.nefmi.gov.hu

III.

IRATJEGYZÉK az ajánlat részeként benyújtandó igazolásokról, nyilatkozatokról

Ssz.	Vizsgálat tárgya	Igazolás módja
1.	Információs adatlap	Kiadott minta szerint (1. sz. melléklet)
2.	Tartalomjegyzék	oldalszámozott
3.	Felolvasólap	Kiadott minta szerint (2. sz. melléklet)
4.	Kbt. 56. § (1) a)-k) és (2) bekezdése szerinti kizáró okok hatálya alá tartozás	A 310/2011. (XII.23.) Kormányrendelet 12. § alapján a kiadott minta szerint (3. és 4. sz. melléklet)
5.	Kbt. 58. § (3) bekezdés	Kiadott iratminta szerint (5. sz. melléklet)
6.	Pénzügyi-gazdasági alkalmasság megítélése	az Ajánlattételi felhívás III.2.2. pontjában előírtak és a 310/2011. (XII.23.) Kormányrendelet 14. § (1) c) pontja szerint vagy 13. számú melléklet.
7.	Műszaki-szakmai alkalmasság megítélésére kért dokumentumok	az Ajánlattételi felhívás III.2.3. pontjában előírtak a 310/2011. (XII.23.) Kormányrendelet 16. § (5) szerint vagy 13. számú melléklet
9.	Kapacitás biztosítására bevont szervezet Tekintetében	Kötelezettségvállalásra vonatkozó nyilatkozatok a Kbt. 55. § (5)-(6) alapján (7-8. sz. melléklet) a nemleges nyilatkozatot és kérjük csatolni
10.	Az Ajánlattételi felhívás feltételeire, a szerződés teljesítésére, a kért ellenszolgáltatásra vonatkozóan, KKvt szerinti besorolás	Kbt. 60. § (3) és (5) szerinti nyilatkozat eredeti példányban (9. sz. melléklet)
11.	Alvállalkozók tekintetében	Kbt. 40. § (1) bekezdés teljesítése a kiadott iratminta szerint (6. sz. melléklet) a nemleges nyilatkozatot és kérjük csatolni
12.	Közös ajánlattétel esetén	Közös ajánlattételről szóló megállapodás a Kbt. 25. § szerint
13.	Aláírási címpéldány(ok), aláírásminta, meghatalmazás	Felhívás V.4.2) pontja alapján
14.	Szerzői és iparjogvédelmi nyilatkozat	Dokumentáció 5. pontja alapján (10. sz. melléklet)
15.	Nyilatkozat az ajánlat papíralapú és elektronikus példányainak egyezőségéről	Dokumentáció 13. pont alapján (11. sz. melléklet)
16.	Nyilatkozat felelős fordításról, amennyiben idegen nyelvű irat került benyújtásra	Dokumentáció 13. pont alapján (12. sz. melléklet)

Záradék

Az Ajánlatkérő, az Ajánlatkérő nevében eljáró, illetve a Bíráló Bizottság kötelezettséget vállal arra, hogy az ajánlatban fellelhető, a törvényben meghatározott módon elkülönített adatokat a Kbt. 80. § szerinti előírások figyelembe vételével üzleti titokként kezeli.

IV.

Ikt.sz.:.....

Köt.váll:

**VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS
TERVEZET**

amely létrejött egyrészről a

DEBRECENI EGYETEM

Székhely: 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

Intézményi azonosító: FI17198

Statisztikai számjel: 15329750-8542-312-09

Adószám: 15329750-2-09

Bankszámlaszám: 10034002-00282871-00000000

képviseli: Dr. Bács Zoltán kancellár, pénzügyi ellenjegyző: Borné Lampert Andrea kancellár-helyettes
mint megrendelő (továbbiakban: Megrendelő);

másrészről a(z)

.....

székhely:

cégjegyzékszám:

adószám:

bankszámlaszám:

képviseli:

mint vállalkozó, (továbbiakban Vállalkozó),

együttesen mint Felek, között alulírott helyen és időben az alábbi feltételekkel:

Előzmények

Megrendelő a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 számú pályázatból fakadó feladatainak egy részére vonatkozóan a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvény (továbbiakban Kbt.) 122./A § alapján közbeszerzési eljárást folytatott le a „DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében” címmel. Vállalkozó, részt vett az eljárásban, és a benyújtott ajánlatot megvizsgáló Bíráló Bizottság javaslata alapján az Ajánlatkérő döntése szerint a közbeszerzési eljárást megnyerte.

Fentiek alapján Megrendelő megrendeli, Vállalkozó elvállalja a jelen szerződésben meghatározott tevékenység elvégzését.

I. Szerződés tárgya

1. Kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítése a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében az alábbi 3 kiemelt kutatási terület tekintetében a megjelölt projektek alapján.

Kiemelt kutatási területek: gyógyszeripar, élelmiszeripar, informatika-elektronika

Projektötletek:

- Orális biotechnológiai termékek fejlesztése prototípus előállításával
- Magyarországi természetes hatóanyagok új alkalmazási területeinek feltárása és az eddigiektől eltérő antibakteriális hatóanyagok felkutatása mintázatalapú in silico hatás- és célfehérjepredikációs eljárással
- Experimentális és klinikai kutatási program Buerger-kórra, valamint „diabetikus láb” sejtterápiás kezelésére
- Új típusú endoszkópos eszköz a vastagbél betegségek szűrésére
- Intelligens koponyafúró kifejlesztése
- Intelligens Lakó- és Munkakörnyezet kialakítását lehetővé tevő hardver-szoftver keretrendszer fejlesztése IoT technológiák alkalmazásával (Smart Home & Office) (Debreceni Egyetem, Delta Informatika)
- Bioinformatikai Központ kialakítása
- A tejhasznosítású szarvasmarhák fertilitási problémáinak kezelése
- Új, a xenohormezis mechanizmusára épülő, növényi eredetű gyógyszer és táplálék kiegészítő hatóanyagok és funkcionális élelmiszerek előállítása
- Zöldség-gyümölcs alapú, új típusú funkcionális élelmiszer fejlesztése

A Vállalkozónak az egyes projektötletek tekintetében piaci bevezetést célzó javaslatait projektötletenként 1 db – azaz összesen 10 db - 3 szerzői ív terjedelmű dokumentációban szükséges a Megrendelő részére benyújtani.

2. A teljesítés során az 1. sz. mellékletben (műszaki leírás) meghatározottak alapján köteles Vállalkozó teljesíteni.
3. Vállalkozó által teljesítendő szolgáltatásoknak teljes körűen meg kell felelniük az ajánlattételi felhívásban és az ajánlattételi dokumentációban rögzített követelményeknek.
4. Jelen szerződésnek elválaszthatatlan részét képezi a közbeszerzési eljárás ajánlattételi felhívása, ajánlattételi dokumentációja, az esetleges kiegészítő tájékoztatás, valamint Vállalkozó ajánlata.

II. Szerződés teljesítésének helye, határideje

1. Vállalkozó az I.1. pontban foglalt kötelezően teljesítendő feladatokat szerződéskötéstől számított 2015. október 31. napjáig befejezi. Megrendelő előteljesítést elfogad.
2. A teljesítés helyszíne:
Debreceni Egyetem 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
3. A Kbt. 130. § (1) bekezdésével összhangban a Megrendelő a szerződésszerű és jogszabályoknak, egyéb előírásoknak megfelelő (hiba és hiánymentes) teljesítést követően 15 napon belül köteles a teljesítés elfogadásáról írásban nyilatkozni. A Megrendelő 15 napos határideje a szerződésszerű és jogszabályoknak, egyéb előírásoknak megfelelő (hiba és hiánymentes) teljesítést követő napon kezdődik.
4. A teljesítés igazolását a Megrendelő részéről Pósné Rácz Annamária jogosult aláírni.

III. Vállalkozási díj, fizetési feltételek:

1. A Vállalkozó a jelen szerződésben vállalt kötelezettsége teljesítése ellenében- Ft + ÁFA, azazforint + 27% ÁFA, azaz összesen bruttó.....- Ft vállalkozói díjra jogosult.

Pénzügyi Központ: 3T5SCD00TUDP/119

2. Fizetési feltételek:

A Vállalkozó a teljesítést követően a 2.3. pont szerinti teljesítési igazolás birtokában jogosult számla kiállítására. Vállalkozó 1 db számla benyújtására jogosult. A Megrendelő a teljesítést követően a számla kézhezvételétől számított legkésőbb 30 napos átutalással a Kbt. 130. § valamint a Ptk. 6:130. § (1) (2) bekezdései szerint köteles megfizetni Vállalkozónak az általa kibocsátott és átadott számla alapján. Megrendelő és a Vállalkozó az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 36/A. §-ában foglaltakat kötelesek alkalmazni. Megrendelő késedelmes fizetése esetén a Vállalkozónak jogában áll a Ptk. szerinti késedelmi kamatot felszámítani.

Megrendelő előleget nem fizet. A szerződés finanszírozása európai uniós forrásból (TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004), a 4/2011. (I.23.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdés 33. pontja szerint utófinanszírozás útján valósul meg, a támogatás intenzitása 100 %.

A Kbt. 130. § (1), (5) (6) szerinti kifizetés a 2003. évi XCII. tv. (Art.) 36/A §. hatálya alá tartozik. Ezen tényre tekintettel Vállalkozó jelen szerződés aláírásával elismeri, hogy Megrendelő eleget tett az Art. 36/A. §-a szerinti tájékoztatási kötelezettségének.

Vállalkozó a Kbt. 125. § (4) bekezdés alapján nem fizet, illetve nem számol el 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.

Vállalkozó 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.

IV. Szerződést biztosító mellékötelezettségek:

1. Az Vállalkozó felróható késedelmes teljesítése esetén, késedelmi kötbér fizetésére köteles, melynek mértéke: 1 %/nap, alapja a teljes nettó vállalkozói díj ellenértéke. A késedelmi kötbér maximális összege a teljes nettó vállalkozói díj ellenértékének 20 %-a.
2. Vállalkozó nem tartozik kötbért fizetni az olyan késedelemért, amelyért nem felelős, így különösen azért a késedelemért, ami abból ered, hogy a Megrendelő meg nem alapozott kifogást tett; a Megrendelő az Vállalkozó által kért, és a szerződés teljesítéséhez szükséges információt az értesítésre vonatkozó szabályok szerinti felszólítása után sem adja meg.
3. A kötbérigény érvényesítése nem érinti a Megrendelő azon jogát, hogy követelje az Vállalkozótól a szerződésszerű teljesítést.
4. A Vevő a maximális késedelmi kötbérigény érvényesítésének esetén jogosult a szerződéstől elállni, illetve azonnali hatállyal felmondani és más eladóval szerződést kötni a fennmaradó feladatok ellátására, továbbá az elállással, felmondással, a késedelemmel, valamint az új Megrendelő bevonásával kapcsolatosan felmerült kárát a Vállalkozóval szemben érvényesíteni.
5. Vállalkozó hibás teljesítése esetére a Megrendelő hibás teljesítési kötbér igényt érvényesíthet a Vállalkozóval szemben. A hibás teljesítési kötbér napi mértéke megegyezik a késedelmi kötbérével, alapja a teljes nettó vállalkozói díj ellenértéke. A hibás teljesítési kötbér maximális összege teljes nettó vállalkozói díj ellenértékének 20 %-a.
6. A Megrendelő a maximális hibás kötbérigény érvényesítésének esetén jogosult a szerződéstől elállni, illetve azonnali hatállyal felmondani és más vállalkozóval szerződést kötni a fennmaradó feladatok ellátására, továbbá a felmondással, elállással, a késedelemmel, valamint az új vállalkozó bevonásával kapcsolatosan felmerült kárát az Vállalkozóval szemben érvényesíteni.
7. A kötbérigény érvényesítése nem érinti a Megrendelő azon jogát, hogy követelje az Vállalkozótól a szerződésszerű teljesítést, amely esetben a fentiek szerint a hiba kijavításig terjedő időre késedelmi kötbért jogosult érvényesíteni.
8. A két kötbér (késedelmi és hibás teljesítési kötbér) egyidejűleg nem érvényesíthető.
9. Az Vállalkozónak felróható lehetetlenülés, az Vállalkozó által a teljesítés jogos ok nélküli megtagadása és az Vállalkozó felróható magatartása miatt - amennyiben a teljesítés olyan okból marad el, amelyért a Vállalkozó felelős – a Megrendelő által jogszerűen gyakorolt elállás, fel-

mondás (meghiúsulás) esetén az Vállalkozó kötbér és kártérítési felelősséggel tartozik. A meghiúsulási kötbér mértéke a teljes nettó vállalkozói díj ellenértékének 20 %-a. Megrendelő jogosult a meghiúsulási kötbér feletti kárainak érvényesítésére.

V. A szerződés teljesítése:

1. Vállalkozó jelen szerződés teljesítése során Megrendelő utasításai szerint és érdekeinek megfelelően a tőle elvárható legnagyobb gondossággal köteles eljárni. Vállalkozó a vállalt kötelezettségét saját költségén teljesíti.
2. Vállalkozó a Megrendelő kérésére – vagy szükség esetén annak hiányában is – köteles tájékoztatást nyújtani a tevékenységéről; különösen ha újlag felmerült körülmények az utasítások módosítását igénylik, illetőleg ha ezen új körülmények veszélyeztetik, késleltetik vagy gátolják a vállalt kötelezettség teljesítését. A tájékoztatás elmulasztásából eredő kárért a Vállalkozó felelősséggel tartozik.
3. A Vállalkozó a jelen szerződés teljesítésével összefüggésben tudomására jutott üzleti és egyéb titkot, más hasonló adatot, információt köteles bizalmasan kezelni, azokat kizárólag a jelen szerződés teljesítéséhez használhatja fel.
4. Szerződő Felek jelen szerződés teljesítésével kapcsolatban kapcsolattartóként az alábbi személyeket jelölik meg:

Megrendelő kapcsolattartója:

Pósánné Rácz Annamária

Tel.: +3652512900/ 22487, E-mail cím: racz.annamaria@unideb.hu

Vállalkozó kapcsolattartója:

Tel.:

E-mail cím:

VI. A szerződés módosítása, megszűnése

1. Jelen szerződés módosítására és megszűnésére a Ptk. és a Kbt. rendelkezéseit kell alkalmazni a következők szerint: Jelen szerződés módosítására csak Szerződő Felek által erre kifejezetten felhatalmazott képviselők útján, írásban, Szerződő Felek egybehangzó jognyilatkozatai alapján van lehetőség, a Kbt. 132. §-ában meghatározott esetben. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy a fentebb leírt adataikban bekövetkezett változások (kivéve a nevet érintő változás) okán nem szükséges szerződésmódosítást felvenni, a változás közlése a másik Fél által postai úton megküldött levél formájában történik.
2. A jelen szerződést Szerződő Felek közös megegyezéssel történő írásbeli megállapodással megszüntethetik.

3. Bármelyik fél jogosult jelen szerződést egyoldalúan, 30 napos felmondási idő gyakorlása mellett, a másik félhez intézett írásbeli nyilatkozattal rendes felmondással megszüntetni. Szerződő Felek azonnali hatállyal felmondhatják a szerződést, ha a másik Fél a jelen szerződésben vállalt kötelezettségét súlyosan megszegi (rendkívüli felmondás). E jog gyakorlása esetén a szerződés azon a napon szűnik meg, amikor a szerződésszegő Fél részére kézbesítik a rendkívüli felmondást.
4. Megrendelő a Kbt. 125. § (5) bekezdése szerint az ott foglalt esetekben jelen szerződést jogosult és egyben köteles is felmondani.
5. Amennyiben jelen szerződés az időbeli hatály lejáratára előtt bármilyen formában megszűnik, Szerződő Felek az addig teljesített részfeladatokkal egymással elszámolnak. Ez alól kivételt képez az az eset, ha Vállalkozó magatartása miatt a szerződés rendkívüli felmondással megszüntetésre kerül; ez esetben az elszámolás a körülmények figyelembe vétele mellett történik.

VII. Egyéb rendelkezések:

1. Vállalkozó teljesítésében köteles közreműködni az olyan alvállalkozó, amely a közbeszerzési eljárásban részt vett az Vállalkozó alkalmasságának igazolásában. Az 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 Kbt. 56. § szerinti kizáró okok hatálya alatt. Az olyan alvállalkozó vagy szakember helyett, aki vagy amely a közbeszerzési eljárásban részt vett a Vállalkozó alkalmasságának igazolásában, csak a Megrendelő hozzájárulásával és abban az esetben vehet részt a teljesítésben más alvállalkozó, ha a szerződéskötést követően - a szerződéskötéskor előre nem látható ok következtében - beállott lényeges körülmény, vagy az alvállalkozó bizonyítható hibás teljesítése miatt a szerződés vagy annak egy része nem lenne teljesíthető a megjelölt alvállalkozóval, és ha az ajánlattevő az új alvállalkozóval együtt is megfelel azoknak az alkalmassági követelményeknek, melyeknek a Vállalkozó a közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozóval együtt felelt meg. Az alvállalkozó személye nem módosítható olyan esetben, amennyiben egy meghatározott alvállalkozó igénybevétele az érintett szolgáltatás sajátos tulajdonságait figyelembe véve a közbeszerzési eljárásban az ajánlatok értékelésekor meghatározó körülménynek minősült.
2. Az Vállalkozó által a teljesítésbe bevont személyeknek, szervezeteknek minden tekintetben meg kell felelniük a közbeszerzési eljárás során támasztott feltételeknek. A Vállalkozó a bevont alvállalkozókért úgy felel, mintha maga járt volna el. Az alvállalkozó a jelen pontban alkalmazandó fogalmát a Kbt. 4. § 2. pontja határozza meg.
3. A közbeszerzési eljárás ajánlatában megnevezett azon részek, melyek teljesítésére Vállalkozó alvállalkozót vesz igénybe:

A közbeszerzési eljárás ajánlatában megnevezett személyek/szervezetek az alábbiak:

4. Szerzői jog: Megrendelő kiköti, hogy a teljesítés során keletkező, a szerzői jogi védelem alá eső alkotáson a Megrendelő területi korlátozás nélküli, kizárólagos és harmadik személynek átadható felhasználási jogot szerez, amely kiterjed az alkotás átdolgozására is.
5. Vállalkozó kijelenti, hogy jelen szerződés aláírásakor a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. tv. szerinti átlátható szervezetnek minősül. Jelen szerződést Megrendelő kártalanítás nélkül és azonnali hatállyal felmondhatja, ha Vállalkozó már nem minősül átlátható szervezetnek.
6. Szerződő Felek jelen szerződés teljesítése során kötelesek kölcsönösen együttműködni egymással; jelen szerződés módosítását igénylő körülményekről kötelesek haladéktalanul tájékoztatni egymást.
7. Szerződő Felek abban állapodnak meg, hogy jelen szerződésből eredő esetleges jogvitákat első-sorban békés úton kísérelik megoldani.
8. Amennyiben az egyeztetési eljárás a kezdeményezéstől számított 30 napon belül nem jár sikerrel, ebben az esetben a kezdeményező félnek jogában áll bírósághoz fordulni.
9. A peren kívül nem rendezhető ügyekre vonatkozóan Szerződő Felek kikötik – perértéktől függően – a Debreceni Járásbíróság vagy a Debreceni Törvényszék kizárólagos illetékességét.
10. Jelen szerződés szerint szükséges valamennyi nyilatkozatot Szerződő Felek írásban (postai vagy elektronikus úton) kötelesek megtenni. A szerződésszegéssel, illetve jelen szerződés megszűnésével kapcsolatos nyilatkozatok kizárólag postai úton kézbesíthetők. Jelen 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 postai kézbesítés második megkísérlésének napját követő ötödik munkanap.
11. Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben, valamint bármely, a teljesítéssel kapcsolatos ellentmondás esetén Megrendelő ajánlattételi felhívása és ajánlatkérési dokumentációja, Vállalkozó ajánlata, annak mellékletei, vonatkozó rendelkezései, továbbá a magyar Polgári Törvénykönyv és a Közbeszerzési Törvény szabályai az irányadók.

Jelen szerződés négy (4) egymással szó szerint mindenben megegyező, eredeti példányban készült, amelyből három példány Megrendelőt, egy példány Vállalkozót illeti meg.

Szerződő Felek jelen szerződést elolvasták, értelmezték és mint akaratukkal mindenben egyezőt írják alá.

1. sz. melléklet: műszaki leírás

Debrecen, 2015. október 19.

.....
Megrendelő
Debreceni Egyetem
Bács Zoltán
kancellár

.....
Vállalkozó

Pénzügyi ellenjegyző:

.....
Borné Lampert Andrea
kancellár-helyettes

Debrecen, 2015.

Szakmai ellenjegyző:

Pósánné Rácz Annamária

Jogi ellenjegyző:

.....

Műszaki leírás, specifikáció

A beszerzés rövid leírása:

Kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében az alábbi 3 kiemelt kutatási terület tekintetében a megjelölt projektek alapján.

Kiemelt kutatási területek: gyógyszeripar, élelmiszeripar, informatika-elektronika

Projektötletek:

- Orális biotechnológiai termékek fejlesztése prototípus előállításával
- Magyarországi természetes hatóanyagok új alkalmazási területeinek feltárása és az eddigiektől eltérő antibakteriális hatóanyagok felkutatása mintázatalapú in silico hatás- és célfehérjepredikciós eljárással
- Experimentális és klinikai kutatási program Buerger-kórra, valamint „diabetikus láb” sejterápiás kezelésére
- Új típusú endoszkópos eszköz a vastagbél betegségek szűrésére
- Intelligens koponyafúró kifejlesztése
- Intelligens Lakó- és Munkakörnyezet kialakítását lehetővé tevő hardver-szoftver keretrendszer fejlesztése IoT technológiák alkalmazásával (Smart Home & Office) (Debreceni Egyetem, Delta Informatika)
- Bioinformatikai Központ kialakítása
- A tejhasznosítású szarvasmarhák fertilitási problémáinak kezelése
- Új, a xenohormézis mechanizmusára épülő, növényi eredetű gyógyszer és táplálék kiegészítő hatóanyagok és funkcionális élelmiszerek előállítása
- Zöldség-gyümölcs alapú, új típusú funkcionális élelmiszer fejlesztése

Az egyes projektötletek részletezése:

- **Orális biotechnológiai termékek fejlesztése prototípus előállításával**

Projekt előzménye:

Dr. Szilvássy Zoltán professzor munkacsapatával együttműködve 2005. óta olyan magyar innováción alapuló gyógyszerjelölt termék kifejlesztésén dolgozik, amely a cukorbetegség II-es típusának kezelésében használható, szájon át adagolható kapszula formájában adagolható inzulin készítményt eredményez. A kutatói team az orális inzulin fejlesztésére, a kutatások finanszírozására nagyságrendileg már 3.000.000 USD-t fordított.

A projekt keretében kifejtett kutatás-fejlesztési tevékenység eredményeként ismert, hogy a szájon át történő inzulin alkalmazáshoz nem szükséges módosítani a parenterálisan használt humán inzulin szerkezetét, valamint, hogy a peptid bélcsatornában történő lebontását meg lehet gátolni rendkívül alacsony toxicitású, és gyógyszerként korábban már regisztrált komponens felhasználásával, továbbá, a gyomor-bélrendszerből történő felszívódás generikus vivőanyag segítségével optimalizálható.

A projekt eddigi kutatásai alapján megállapítható, hogy a fejleszteni kívánt gyógyszerjelölt termék az ismert fejlesztésekkel szemben jelentős előnyöket mutat. A legfontosabb előnyök a következők szerint összegezhetők:

1. Az inzulin mellett alkalmazott proteáz gátló egy aminosav származék, mely gyógyszerként forgalomban van, emberi alkalmazásának felső dózisa 50 g vénás, orálisan gastrointestinalis vérzéseknél ennél is magasabb dózisban alkalmazzák, sőt, gyomormosó folyadékokban is – toxikológiai ellátások alkalmával adják.
2. Az állatkísérletek és a proof of product klinikai vizsgálatok eredményei alapján ezen proteáz gátló inzulin súlyegységre számítva az inzulin 1 mg-ja mellett 100 mg-os dózisban elegendő az inzulin hatékony orális felszívódásához.
3. Az aminosav származéknak intesztinális transzportere van, ennek következtében ezt a transzportert képes használni az inzulin felszívódásához is.
4. Az inzulin-alacsony dózisú aminosav származék formuláció formailag kombináció, technológiailag módosított termék innovációs készítmény. A gyógyszerjelölt valamennyi komponense évtizedek óta nagy tömegben alkalmazott generikus gyógyszer, ezért a fejlesztés későbbi fázisaiban – beleértve a forgalomba hozatal utáni évtizedeket is – várható kockázat biztonságossági szempontból igen alacsony.

Komparatív elemzés:

Olyan technológia, szabályozott eljárás, amely általában alkalmas biotechnológiai gyógyszer termékek orális alkalmazására nincs a piacon, az eddigi kísérletek vagy zsákutcába jutottak, vagy nagyon a kezdeti stádiumban vannak jelenleg.

A kényelmes adagolás forma igen vonzó lenne a betegek számára, ennek következtében az ilyen formában szedhető biotechnológiai termékek igen jelentős piaci részesedést szerezhetnek a globális gyógyszer piacon.

Projekt leírása:

A kutatási tevékenység során az inzulin mellett további legalább két biotechnológiai készítmény esetén megvizsgálásra kerül, hogy a kísérleti készítmények esetében vizsgáljuk, hogy szájon át történő egyszeri adagolást követően a készítményből felszabaduló inzulin és más biotechnológiai termék vérben megjelenő koncentráció értékei alapján a biohasznosulás (bioavailability) jelentősen meghaladja az irodalomból ismert más fejlesztések során kapott biohasznosulási értékeket. Továbbá, hogy olyan készítményhez jussunk, aminek emberen történő alkalmazásához hatósági engedélyek kaphatóak. E célkitűzés értelme, hogy a fejlesztés minél korábbi fázisban a humán kísérleti eredményekhez jussunk és ennek birtokában, ellenőrizni tudjuk a koncepció helyességét. Ez továbbá azt is jelenti, hogy ezt a kísérleti készítményt, nem tekintjük a későbbiekben fejlesztésre kerülő gyógyszerkészítmény prototípusának csupán a módszer gyakorlati igazolásának.

A jelenleg rendelkezésünkre álló kísérleti kapszula előállítása során több fontos technológiai lépés tekintetében szereztünk értékes tapasztalatokat, amik a végleges gyógyszerforma előállításánál is hasznosíthatóak a későbbiekben. Ezek közül kiemeljük a megfelelő biotechnológiai készítmény kiválasztását, a segédanyagok (excipients) meghatározását, és a megfelelő homegenizátum előállításának technológiai részleteit.

- **Magyarországi természetes hatóanyagok új alkalmazási területeinek feltárása és az eddigiektől eltérő antibakteriális hatóanyagok felkutatása mintázatalapú in silico hatás- és célfehérjepredikciós eljárással**

A projekt leírása: Projektjavaslatunk célja az általunk kidolgozott in silico Gyógyszerprofil-összevetési (Multi-Correlated Drug Profile, MCDP) módszer alkalmazásával olyan gyógyszerjelöltek költséghatékony fejlesztése, melyek a már ismert gyógyszerektől eltérő alapszerkezetük révén új megoldást jelenthetnek számos terápiás terület kezelésében. A projekt során a Debreceni Egyetem kutatóival együttműködve a természetes eredetű hatóanyagokra és az antibakteriális hatású molekulákra fogunk koncentrálni. Az in silico előrejelzéseink alapján ígéretes hatóanyagok aktivitását in vitro/in vivo tesztrendszerekben vizsgáljuk tovább. A sikeresen validált hatóanyagok új kémiai megközelítésen alapuló, potenciálisan kevesebb mellékhatást kiváltó új gyógyszerek fejlesztéséhez vezethetnek, ennek társadalmi és gazdasági hatásai nemzetközi szinten is igen jelentősek. Projektünk fő kimenetét az új hatóanyagjelöltek teljes kísérletes eredményeit tartalmazó dokumentációs csomagok jelentik, melyeket drug discovery cégek felé kívánunk értékesíteni. Az MCDP alapkonceptiója szerint egy olyan komplex tulajdonság leírására, mint amilyen egy gyógyszer hatásprofilja (élettani hatásainak összessége), hasonlóan komplex mintázatból kell kiindulni. Ennek érdekében a gyógyszereket, illetve gyógyszerjelölteket in silico profilozásnak vetjük alá: egy kb. száz elemű fehérjekészlet minden tagjához dokkolva a molekulát, előállítjuk annak interakciós mintázatát. (Ezek nem célfehérjék, csak arra szolgálnak, hogy rajtuk keresztül megnyilvánuljanak a molekulák kölcsönhatási sajátosságai.) Megállapítottuk, hogy ezen in silico interakciós mintázatok hasonlósága a hatásprofilok hasonlóságával jár együtt. Bizonyítottuk, hogy a mintázat elégséges információt hordoz az ismert gyógyszermolekulák hatásprofiljának megjósolásához, és nincs szükség arra, hogy a tanítókészlet, valamint a tesztkészlet molekulái között kémiai hasonlóság legyen - ami számos, jelenleg használt módszer fő hátránya. Az MCDP segítségével számos új hatást jósoltunk meg az ismert gyógyszerekhez, melyek drug repositioning keretében hasznosíthatók, és ezek egy részét in vitro, illetve sejtenyészetes tesztekkel bizonyítottuk is (Végner et al, 2013 J Med Chem). A Debreceni Egyetemmel együttműködve (DE Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet) felfedeztünk egy eddig le nem írt, drug repositioning keretében hasznosítható PPAR receptor agonistát (Kovács et al, 2013, Drug Disc Devel Ther). Kimutattuk továbbá, hogy a módszerünk teljesítménye jelentősen felülmúlja a konvencionális 2D és 3D deskriptorokon alapuló predikciós eljárásokat (Peragovics et al, 2013 J Chem Inf Model). Az MCDP az eddigi empirikus összehasonlítások alapján egyedülálló módon alkalmas a molekulák teljes hatásprofiljának, illetve célfehérje-profiljának szisztematikus módon történő predikciójára. Módszerünkkel az ismert kb. 1200 kismolekulás gyógyszer-hatóanyag, mint kismolekula kölcsönhatási mintázatát már előállítottuk.

A fejlesztés célja: 1. A Debreceni Egyetem kutatóival együttműködve összeállítunk egy adatbázist a hazánkban előforduló növényekben megtalálható gyógyhatású, illetve nem azonosított hatású egyéb anyagokból. Meglévő, ismert gyógyszermolekulákat tartalmazó tanító adatbázisunk felhasználásával prediktáljuk ezen új molekulák potenciális hatásait és célfehérjéit. Ezeket részben a feltárt szakirodalom segítségével validáljuk, részben pedig kísérletesen. Javaslatot teszünk egyfelől a már alkalmazott gyógyhatású anyagok újabb terápiás alkalmazási lehetőségeire, másrészt eddig nem használt anyagok alkalmazási lehetőségeit fogjuk bemutatni.

2. A multirezisztens baktériumtörzsek terjedésével globálisan egyre komolyabb kihívást jelent a velük szemben is hatékony antibiotikumok kifejlesztése. Ebben a feladatban összegyűjtjük az ismert antibiotikumok terápiás profiljait, és ezek felhasználásával keresünk antibakteriális vegyületeket a gyógyszer-hatóanyagokon kívül a gyógyszeryszerű kismolekulákat tartalmazó adatbázisokban, valamint a természetes hatóanyag-adatbázisokban. A módszerünk nagy előnye, hogy nem csak antibakteriális hatást, hanem teljes hatás- és célfehérje-profilot fogunk prediktálni, így az esetleges, nem kívánt mellékhatásokra is fény derülhet. A feladat eredménye néhány, a jelenlegiekhez képest várhatóan eltérő kémiai szerkezetű antibakteriális hatású vegyület, köztük természetes hatóanyagok is.

A Debreceni Egyetem szerepe a projektben: Az Egyetem Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézetével eddig is eredményekkel alátámasztott, sikeres együttműködés folyt. A vizsgálatokba bevonandók a DE TTK Növénytan Tanszékének munkatársai, különös tekintettel a Farmokognózia Részlegre. A biotechnológiai és kémiai vizsgálati hátteret a DE TTK Mikrobiális Biotechnológiai és Sejtbiológiai Tanszéke illetve a Kémiai Intézet adja. A kutatás során szükséges informatikai és adatelemzési munkát a DE Informatikai Kar és a DE TTK Matematikai Intézetének a munkatársai végzik

- Experimentális és klinikai kutatási program Buerger-kórra, valamint „diabeteses láb” sejtherápiás kezelésére

Projekt előzménye:

- Fejlesztéshez kapcsolódó piaci elemzés (hazai és nemzetközi):

A cukorbetegség népbetegség; a WHO adatai szerint 2012-ben a világon 347 millió ember szenvedett diabetes-től és az érintettek 80%-a alacsony vagy közepes jövedelmű országban élt. A diabeteses láb szindróma súlyosan befolyásolja a betegek életminőségét, rontja az életkilátásokat, illetve jelentősen növeli az egészségbiztosítás terheit. Erre a problémára nyújthat a sejtherápiás kezelés hatékony és innovatív megoldást.

A Buerger-kór főként a kis-és közepes artériák és vénák szegmentális gyulladásával jár. A kórkép fiatal, 30-40-es éveiben járó, főként erős dohányos férfiakat érint. A betegek több, mint 90%-a férfi. A betegség előrehaladásával a betegek jelentős hányadánál a maior amputáció nem kerülhető el. Magyarországon éves szinten több, mint 5000 maior amputációt végeznek, melynek költsége éves szinten közel 2 milliárd forint, amelyhez 600 millió Ft rehabilitációs költség társul.

- Komparatív elemzés:

Az eddigi eredmények alapján a diabeteses érszövődmények, és a Buerger-kór kezelésének egy új és ígéretes módja az őssejt terápia lehet. Mononukleáris tisztított sejtpopuláció felhasználásával folyó kezelés nem csak a diabeteses érszövődmények és Buerger-kór okozta szövődmények kialakulása ellen hat, hanem segít kijavítani azokat az őssejt-diszfunkciókat, melyek jelenléte közrejátszik a vascularis komplikációk kialakulásában.

Évente mintegy hat-hétezer végtagot amputálnak az érsebészek kritikus érszűkület miatt, beleértve a Buerger-kóros eseteket is. A korábban végzett ETT engedélyes, nemzetközileg is publikált tanulmányban egyértelműen igazolni lehetett, hogy a Buerger-kór okozta, már amputációt igénylő súlyosságú betegség jelentősen és tartósan javítható a beteg saját csontvelőjéből származó, megfelelően elkészített őssejt készítménnyel, lokális injekciók formájában adva. A projekt célja, hogy a módszert felfrissítve, s egyben jelentősen egyszerűsítve és a csontvelői sejteket jóval kíméletesebben nyerve olyan kutatást végezzünk, melyet követően a beavatkozás engedélyezett, finanszírozott eljárássá válik.

Kutatás egyeztetés lényege (projekt leírása, felek feladatai, szükséges infrastruktúra, eszközök, szoftverek rövid leírása):

A programban tervezett klinikai vizsgálatok döntő jelentőségűek a tervezett program céljainak elérését illetően. Az elméleti megalapozáshoz szükséges tanulmányt és alapkutatási feladatokat a Szegedi Biológia Kutatóközpont és a Debreceni Egyetem készíti. Az autológ csontvelő vétel a Debreceni Egyetem keretein belül történik, az Sejtterápia Kft. fejleszti és állítja elő a klinikai vizsgálatokhoz a készítményt, a Debreceni Egyetem végzi a klinikai vizsgálatot, beleértve a beválasztott, kezelt betegek nyomon követését, majd a vizsgálati jelentést is elkészíti.

Diabeteses láb sejtterápiás kezelése során elsődleges cél az új készítményre alapozott sejtterápiás eljárás neuropathiára és angipathiára (mikrocirkularizáció) kifejtett hatékonyságának igazolása (a fájdalmas neuropathia javulása, valamint ulcus jelenléte esetén annak javulása, továbbá a kezelés biztonságosságának ellenőrzése).

Másodlagos cél a diabeteses polyneuropátiához társult ulcus cruris új készítményre alapozott sejtterápiás kezelésének hatásági terápiás befogadásának elérése; a „diabeteses láb” sejtterápiával történő kezelésének bevezetése a Debreceni Egyetem, illetve a Debreceni Egyetem szakmai irányítása mellett más egészségügyi szolgáltatóknál, valamint a térítéses betegellátó rendszerekben.

A diabetes láb kezelésének kutatásánál kutatási feladat a készítmény fejlesztésével kapcsolatban a szeparálási körülmények és eljárás kijelölése, a rendszerszerű GMP konform szeparálási eljárás beállítása, valamint a minőségügyi követelmények rögzítése is.

Fejlesztendő a készítménnyel kapcsolatos minőségellenőrzési és formulálási folyamatok, kutatási feladat a termékminőséget jellemző alapparaméterek meghatározása, valamint a készítmény minőségellenőrzési módszereinek beállítása, optimalizálása.

A készítmény alapjául szolgáló, saját csontvelői őssejtek funkcionális integritás menti túlélésének garantálása, illetve a tárolt sejtélettartam megnyújtásának elérése is feladat, mely egyfelől lipidomikai kérdés, másfelől az őssejt túlélés szabályozásában a stresszfehérje indukció játszik szerepet.

A Buerger-kóros betegek sejtterápiás kezelésénél a kutatás célja az őssejt terápia neoangiogenezist indukáló hatásának igazolása, súlyos alsó végtagi ischaemias panaszokkal bíró (Fontain IIIb/IVa-, Rutherford 4-5 stádium) Buerger-kóros betegeknél.

Elsődleges célkitűzés a Buerger-kór kezelésénél:

- a) Az ischaemias fájdalom klinikai javulása illetve ulcus jelenléte esetén annak javulása, gyógyulást mutató méretcsökkenés
- b) A kezelés biztonságának ellenőrzése, különös tekintettel a tumor és a proliferatív retinopathia kialakulására a 12 hónapos követési periódusban

Másodlagos célkitűzés: A Buerger-kór sejtterápiájának bevezetése a Debreceni Egyetemen oly módon, hogy megteremtsük a lehetőségét, hogy a magyar betegek ellátásán túl, az eljárás elérhető legyen a környező országok számára, hogy államközi egyezmény vagy egyéni térítési rendszerben igénybe vehessék ezen terápiát.

Az együttműködés várható eredményének bemutatása (termék, szolgáltatás, vagy ezek színvonalának emelése, munkahelyteremtés):

A jelen program fő célkitűzése, hogy mind a diabeteses neuropátiához társult ulcus cruris, mind az alsó végtagi obliteratív érbetegségben megjelenő fekélyek terápiájában - építve a korábban felhalmozott tapasztalatokra – olyan technológiai- és készítményfejlesztést, és azokra alapozott klinikai vizsgálatokat végezzünk, melyek befejeztével az említett betegségek sejtterápiás kezelésére terápiás befogadási engedéllyel rendelkezünk, és a helyben előállított készítményeket a először a Debreceni Egyetem térítési betegellátó, rendszerében alkalmazni tudjuk.

- Új típusú endoszkópos eszköz a vastagbél betegségek szűrésére

A projekt leírása: Az egyik leggyakoribb rosszindulatú elváltozás a vastagbél daganatos betegsége. Az 5 éves túlélés a tumor korai felfedezése és kezelése esetén 90% felett van, míg előrehaladott esetben csak 10 % körül. Annak ellenére, hogy létezik megfelelő eszköz a korai elváltozás felfedezésére, a vastagbéltükrözéssel járó kellemetlenségek miatt az összes vastagbél daganat csak kb. 40%-a kerül felfedezésre ezzel a módszerrel. USA szakmai számítások szerint a vastagbél halálozást 60%-al lehetne csökkenteni, ha 50 év felett mindenkit rendszeresen szűrnének tükrözéssel.

A tükrözés azonban kifejezetten kellemetlen a páciens számára, emiatt leggyakrabban ún. bódításban v. altatásban végzik a beavatkozást, a lehetséges szövődmények között szerepel az átfertőződés (mivel a tükröző eszköz többször használatos) és a bélfal sérülése, kilyukadása is, ami életveszélyes állapotot idézhet elő.

A tükröző eszköz magas ára pedig gazdasági szempontból teszi lehetetlenné a rendszeres szűrés indítását.

A fejlesztés célja: A fentiek miatt szükség van egy olyan egyszer használatos, olcsó vastagbél tükröző eszközre, amelyik a páciens számára kis megterhelést jelent és ezért nincs szükség bódításra vagy altatásra, valamint megszünteti az átfertőződés veszélyét és jelentősen csökkenti a bélsérülés lehetőségét.

A fenti kívánalmaknak megfelelő vastagbél betegségek szűrésére alkalmas endoszkópos eszköz működési alapelveinek sikeres in vitro modellezése megtörtént (Dr. Csiky László – szabadalmi bejelentése folyamatban).

A projekt további várható hatása: A prototípus sikeres kifejlesztése, ill. későbbiekben a rendszeres szűrővizsgálatok kiterjesztése óriási előrelépést jelentene a lakosság egészségi állapotának javításában. Várható gazdasági előnyök: munkahelyteremtés, magas hozzáadott értékű termék gyártása.

A Debreceni Egyetem szerepe a projektben: Az Egyetem több egysége is részt vesz a fejlesztésekben. A korai szakaszban az anyagvizsgálati módszerek kerülnek előtérbe (DE TTK Fizikai és Kémiai Intézet). Az eszközök humán kipróbálásánál a Klinikai Központ és a DE ÁOK munkatársai segédkezhetnek, az adatok elemzésében a DE TTK Matematikai Intézet oktatói vehetnek részt. Az együttműködés a Debreceni Egyetem számára is fontos, hiszen az nem csak high-tech ipari fejlesztés, hanem intenzív tudományos kutatás is, amelynek eredményei beépülhetnek az egyetemi oktatásba. A legújabb technikákat alkalmazó EMD Kft az Egyetem tudásbázisát felhasználva a nagy szakmai centrumok mellé kerülhet, a világ élvonalába. Ezzel együtt az Egyetem a szűrővizsgálatok kiszélesítésével jelentős részt vállalna a lakosság egészségtudatos nevelésében.

- Intelligens koponyafúró kifejlesztése

A projekt leírása: A központi idegrendszerben történt kóros elváltozásokat még napjainkban is - a noninvasív orvostechnikai eszközök (pl. sugársebészeti eljárások) rendkívüli fejlettsége mellett is- számos esetben a koponya megnyitásával, sebészeti beavatkozással lehet orvosolni.

A koponyaűrön belül végzett sebészeti beavatkozáshoz első lépésben a koponyát kell felnyitni, amelynek a skalp-leválasztás elvégzése utáni kezdő momentuma a koponyacsont átfúrása. A fúrást igen gondosan, előrelátóan kell elvégezni, hogy a koponya csontlemez belső felülete alatt elhelyezkedő kemény agyburok, ún. dura szövet ne sérüljön. A dura fontos szerepet játszik az agyállomány védelmében és sérülése esetén az agykéreg is sérülhet. Emiatt a fúrást azonnal meg kell szakítani amint a fúró átért a csontlemezen. Napjainkban legelterjedtebben használatosak a az ún. Perforator fúrófejek. Ezek a mechanikus szerkezetek koaxiálisan egymásban elhelyezett vágó éleket tartalmaznak, melyeknek él kiképzése merőben eltér a szokásostól és biztosítják a teljes átfúrást. Kioldási mechanizmusuk különböző, de jellemzően a két vágó élre fúrás közben ható erők egymásra hatásának fizikai törvényszerűségén alapul. A kioldás rendkívül gyors és rövid úton végbemenő, maximum 0.7-0.9

mm-en belül megvalósul, vagyis a koponya térbe való behatolás jelentősen, még inkább csökkentett. További előnyük, hogy az élezés formai kiképzése áthaladáskor biztosít egy, az élek előtt elhelyezkedő csont tárcsát, amely a dura szövetet megvédi a mechanikusan okozható sérülésektől.

Magyarországon a debreceni EMD Kft. végez fejlesztést ezen a területen. Az általuk kidolgozott meghajtás/kioldás rendszer szabadalmaztatása jelenleg van folyamatban.

A Perforátor fúrófejek használatával a koponyacsont fúrása az idegsebészeti műtéti eljárásokban magas fokú biztonsággal végezhető. Azonban a fúrás véghezvitele még mindig függ a beavatkozást végző sebészorvos tapasztaltságán. Mivel a fúrás az élekre ható erők egyensúlyán, illetve a kioldás azok felborulásán alapul ezért a fúrás végzéséhez meghatározott nyomóerő és nyomás-irány szükséges. A gyártók általában fel is tüntetik azokat a szükséges nyomóerő határokat, amelyen belül a fúrás korai vagy késői kioldás (fúrás megszakadás) nélkül, biztonsággal elvégezhető. A szükséges nyomóerő általában 15 és 45 N közötti tartomány. A korai kioldás nem hordoz magában a páciensre néző veszélyt, azonban a fúrás újraindítása olykor nem lehetséges a csontszövet adott ponton belül is mélységében változó szerkezeti felépítése miatt. A javasolt nyomóerő felső határának átlépése késői kioldást, védőtárcsa kialakulás hiányát illetve a koponya térbe való túl mély behatolást eredményezhet.

A fejlesztés célja: Az ajánlott fúrási nyomóerő betartása nagy tapasztalatot igénylő feladat. Objektív megítélése, biztosítása valamilyen támpont vagy segédeszköz nélkül nem lehetséges még akkor sem, ha a megadott limitek aránylag tág határok között vannak.

A fejlesztés irányának olyannak kell lenni, hogy elvezessen egy olyan rendszer kidolgozásához, amely figyelemmel kíséri a fúráshoz szükséges optimális nyomás értékét, és ha az nem megfelelő, akkor figyelmeztet a szükséges irányú korrekció elvégzésére.

A rendszernek meg kell könnyítenie a sebész munkáját, csökkentenie kell az emberi hiba kockázatának faktorát a lehetséges minimumra és kiemelt fontossággal kell biztosítani a kezelő, a környezet, legfőképp a páciens lehetőség szerinti legnagyobb biztonságát

A projekt további várható hatása: Az intelligens koponyafúró sikeres kifejlesztése jelentős előrelépés lenne a műtéti technikában, egyszerűbbé és biztonságosabbá tenné a meglehetősen kockázatos koponyafúrást. Várható gazdasági előnyök: munkahelyteremtés, magas hozzáadott értékű termék gyártása.

A Debreceni Egyetem szerepe a projektben: Az Egyetem több egysége is részt vesz a fejlesztésekben. A korai szakaszban az anyagvizsgálati módszerek kerülnek előtérbe (DE TTK Fizikai és Kémiai Intézet). A koponyafúró elektronikájának tervezésénél a Fizikai Intézet és a Műszaki Kar egységei segédkezhetnek. Az eszközök humán kipróbálásában a Klinikai Központ és a DE ÁOK munkatársai vehetnek részt. Az együttműködés a Debreceni Egyetem számára is fontos, hiszen az nem csak high-tech ipari fejlesztés, hanem intenzív tudományos

kutatás is, amelynek eredményei beépülhetnek az egyetemi oktatásba. A legújabb technikákat alkalmazó EMD Kft az Egyetem tudásbázisát felhasználva a nagy szakmai centrumok mellé kerülhet, a világ élvonalába.

- Intelligens Lakó- és Munkakörnyezet kialakítását lehetővé tevő hardver-szoftver keret-rendszer fejlesztése IoT technológiák alkalmazásával

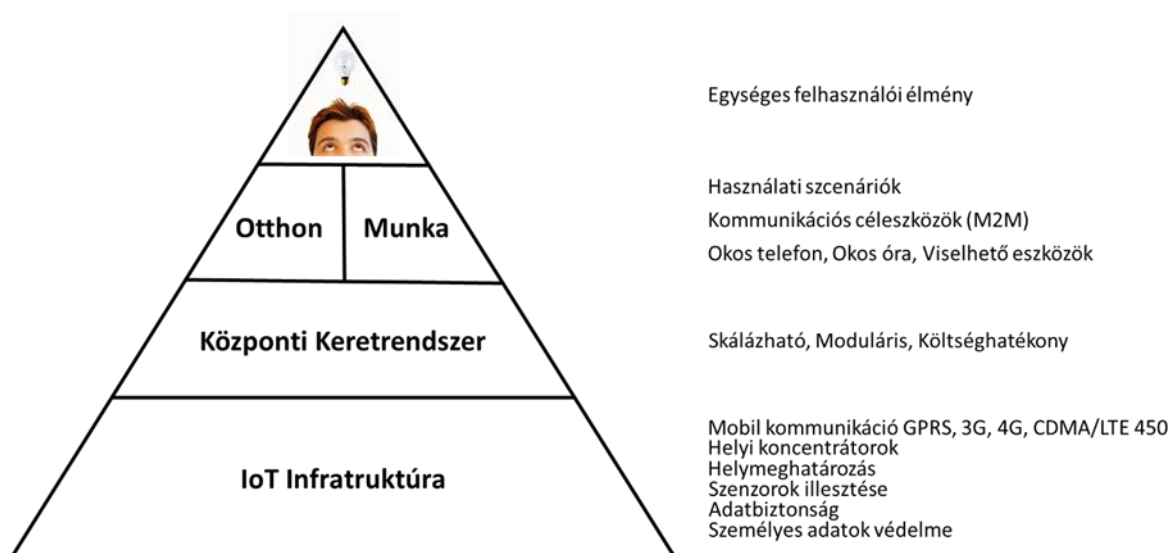
A projekt leírása: Az IoT (Internet of Things) technológiák utóbbi években megfigyelhető robbanásszerű fejlődése elérhetővé tette az otthoni és munkakörnyezetek mainál lényegesen élhetőbbé és fenntarthatóbbá tételét. Számos IoT felhasználási lehetőség közül, mi azokat valósítjuk meg egy keretrendszerbe foglalva, amelyek technológiai alapjaikat tekintve egységes keretek között, redundanciáktól mentesen építhetők ki egy otthoni vagy munkahelyi környezetben. Ez a redundancia mentesség teszi lehetővé azt, hogy a ma elérhető megoldásokhoz képest:

- alacsonyabb költségen kiépíthető
- alacsonyabb költségen üzemeltethető
- gyorsabban megtanulható
- könnyebben használatba vehető, természetesebben működtethető

megoldást hozzunk létre.

A fejlesztés célja: A projekt során az alábbi modulok egységes, közös keretrendszerben történő megvalósítását tűztük ki célul:

- Okos víz és energia felhasználás IoT alapon: a lakás, ill. iroda áram, gáz, víz és hőmennyiség fogyasztásának felügyelete és energiamenedzsmentje. Az energiamenedzsmenthez szükséges egyéb állandó (pl. épületszerkezet) és változó (pl. hőmérséklet) paraméterek monitorozása és kezelése.
- Okos biztonságtechnikai megoldások IoT alapon: biztonságtechnikai megoldások (megfigyelőrendszerek, riasztórendszerek) integrált, költséghatékony kiépítése és felügyelete lakó és munkakörnyezetekben. Nagyszámú kamerát magába foglaló megfigyelőrendszerek felügyelete költséghatékony módon, intelligens kamerák alkalmazásával (pl. intelligens mozgásérzékelés, vonal átlépés érzékelés, személy, ill. jármű számlálás, különböző szituációk felismerése, stb.) A biztonságtechnikai rendszerek a ma elterjedt vezetékes hálózat helyett mobil kommunikációs hálózatot használnak, amely szignifikánsan alacsonyabb költségen kiépíthető és üzemeltethető, rugalmasan átalakítható a változó igények és környezet szerint.
- Okos egészségügyi megoldások IoT alapon: integrált távdiagnosztikai (pl. vérnyomás és vércukor kontroll) megoldások az egészségmegőrzés, ill. a beteg együttműködés (terápia betartásának és hatékonyságának kontrollja) kényelmes és költséghatékony eléréséhez családtagjaink és munkatársaink számára. Szorosabb orvosi felügyelet a beteg-orvos találkozások számának csökkenése mellett. Idősek egészségügyi távfelügyelete.



1. ábra: Smart Home & Office koncepció

A tervezett keretrendszer terveink szerint natív módon támogatja a kiépítés alatt lévő, kifejezetten M2M/IoT célokat szolgáló, állami tulajdonú 450 MHz-es kommunikációs hálózatot.

A projekt megvalósítása során a Szilícium Mező Klaszter keretében megvalósított SziMe Smart Metering Rendszer számos elemét fel kívánjuk használni és tovább tervezzük fejleszteni.

A DE szerepe a projektben: A Debreceni Egyetem több egysége is részt vesz a munkában. A szoftveres fejlesztésekben a DE Informatikai Kar, a hardveres kutatásoknál a DE Műszaki Kar illetve DE Természettudományi és Technológiai Kar szakemberei játszanak fontos szerepet.

- **Bioinformatikai Központ kialakítása**

A projekt célja: Bioinformatikai Központ létrehozása, amely szolgáltat (adatokat, irodalmat ad szabadalomhoz, pályázatíráshoz, kutatási tervekhez, biológiai, farmakológiai és orvosi kutatásokhoz), kutat (például új diagnosztikai markereket az IPA szoftver alapján), fejleszt (például szoftvert ritka betegségek diagnózisára) Fontos láncszem az IPA program adaptálása a biológiai-orvosi tudományok oktatásába (például patológia esetében, Alzheimer kór esetén milyen gének, szignálok vannak involválva, ezt egyszerre lehet a hallgatóságnak bemutatni).

A projekt háttere: A Központ működése jelentősen épít az IPA programra, annak kiegészítőire és a hozzá tartozó adatbázisra. Az IPA® egy web alapú, felhasználóbarát szoftver, amelyet a molekuláris biológiai (genomikai, proteomikai, metabolomikai) kísérletek eredményeiből származó adatok elemzésére, egyesítésére és értelmezésére fejlesztett ki a QIAGEN. Az IPA® segít megérteni különböző a gén expressziós változásokhoz vezető

szabályozó mechanizmusokat illetve azok egy adott betegségre kifejtett hatását a molekulák, biokémia útvonalak, vagy fehérje funkciók közötti viszonyok vizuális feltárásával. Az IPA® a különböző alkalmazásai által biokémiai összeköttetések és molekula kapcsolatok megértésére szolgál, ezáltal nyújt biológiai jelentést bármely elemzett kísérleti adatról. Ilyen adatok származhatnak többek között az RNS szekvenálás, microarray, kvantitatív PCR, metabolomikai, proteomikai vizsgálatokból, és olyan kis léptékű kísérletekből, amelyek valamilyen gén – vagy kémiai listát eredményeznek. A szoftver hatékony elemző és kereső eszközei feltárják az adatok jelentőségét valamint különböző molekulákat vagy biológiai jelzőmolekulákat (biomarkereket) azonosítanak egy biológiai rendszeren belül. Továbbá a szoftver felhasználható fő szabályozó molekulák azonosítására, valamint magyarázatot szolgáltat egy kísérleti expressziós mintázat értelmezéséhez. Ezáltal előrejelzi a különböző betegségekben vagy egyéb biológiai folyamatban bekövetkező génszintű hatásokat célzott adatokat nyújtva génekről, fehérjékről, vegyületekről vagy gyógyszerekről. Mindemellett a szoftver által kísérleti rendszerek interaktív modelljei építhetők.

Az IPA® (Core Analysis révén) az elemzett adathalmazra vonatkozóan gyorsan azonosít különböző molekulák vagy mechanizmusok közötti kapcsolatokat és útvonalakat. A szoftver egyik leglátványosabb tulajdonsága, hogy egyedi útvonalak létrehozására képes egy gén vagy kémiai listát elemezve, amelyek által azonosíthatjuk a különböző útvonalakban fontos szabályozó molekulákat, illetve választ kaphatunk egy betegség kialakulásában fontos gén szerepével kapcsolatban. A szoftver egyedisége széles körű adatgyűjteményén alapszik (Ingenuity Knowledge Base), amely minden eddiginél újszerűbb. Ugyanis igazolt és modellezett molekuláris biológiai kölcsönhatásokat illetve számos fehérje és gén funkciót tárol, valamint különböző sejtvonalak, szövetek, gyógyszerek és betegségek eddig feltárt információit tartalmazza. Az adattár minden héten frissül. Elérhetővé teszi az eredeti, irodalomban és adatbázisokban megtalálható releváns és bizonyított ismereteket, amelyeket kísérleti eredményeinkkel összekapcsolva hatékonyabban értelmezhetjük adataink jelentését egy nagyobb biológiai rendszer keretein belül.

A biológiai kutatások során napjainkban már elengedhetlenné vált a bioinformatika alkalmazása. Számos adatot jön létre, melyeket adatbázisokba gyűjtünk, hogy bármikor könnyen elérhetőek legyenek a kutatók számára. Emellett számos szoftvert hatékonyan működtetünk a mindennapokban, nem csak a kutatás, hanem az orvosi diagnosztikai eljárásokban is. Modellezés és kísérlettervezés szempontjából nem csak a kutatásban, hanem az oktatásban is hatékony lehet IPA szoftver. A már feltárt biokémiai útvonalak modellezéséhez és további tanulmányozásához is felhasználható mind alap- és mesterképzéshez kapcsolódó tanulmányok során az eddigi kutatási eredmények szemléltetésével.

Az alapozó tanulmányokat követően felhasználható a szoftver a különböző betegségekben kulcsfontosságú szerepet játszó molekula vagy gén jelenlétének/hiányának patológiás mechanizmusokban betöltött szerepének megértéséhez és útvonal analízisaként azok közötti összefüggések modellezéséhez és szemléltetéséhez. Továbbá a bioinformatikai tanulmányok során jelentősen segíthet a különböző bioinformatikai műveletek megértésében, ilyen például a génexpresszió – elemzés, fehérje – expresszió elemzés, a funkció hozzárendelés, mutáció és rákelemzés.

Mindemellett doktori képzésben történő kutatás során is nagyon hasznosan alkalmazható az Ingenuity® Pathway Analysis szoftver, ugyanis amellelt, hogy összegzi az eddigi kutatások eredményeit, addig feltárja a közöttük lévő kapcsolatokat, így a különböző útvonalak modellezésével segíti a további kísérlettervezést bármely kutatási témán belül.

Komparatív elemzés: Az IPA® szoftver még nem elérhető Magyarországon. Éppen ezért jelentős előnyre tehetünk szert akár tudományos akár gazdasági szempontból is, ha megtanuljuk annak használatát és a kapott adatokkal, kutatással, fejlesztéssel kiszolgáljuk a biológiai, farmakológiai és orvosi kutatásokat.

- A tejhasznosítású szarvasmarhák fertilitási problémáinak kezelése

A tejhasznosítású tehenek szelekciójában az elmúlt évtizedekben a nagy mennyiségű híg tej termelése került előtérbe. A jelenleg gazdaságilag legtöbbet termelő és legszélesebb körben használt fajta, a Holstein, számos tulajdonságában komoly kárt szenvedett mivel a nagy tejmennyiség rendkívüli mértékben igénybe veszi a szervezetet és számos, a gazdaságosságot negatívan befolyásoló hatása van (újrafogamzás esélye drasztikusan csökkent, a két ellés közötti idő meghaladja a 440 napot, a szervezet igénybevétele miatt a hasznos élettartam a biológiailag elvárható 30-35 év helyett 2-3 év.

A szaporodást befolyásoló egyik legfontosabb takarmányozás-élettani tényező, hogy a tehenek szárazanyag felvétele az ellést követő időszakban csak lassan növekszik, és a napi takarmány energia koncentrációja csak bizonyos határok között növelhető. A gyorsan növekvő tejtermelés és a lassabban emelkedő szárazanyag felvétel negatív energiamérlegben (NEB) nyilvánul meg. A NEB metabolikus és endokrin változások sorozatát indítja el, ami végül szaporodási zavarokhoz, következésképpen állományszinten alacsonyabb tejtermeléshez vezet.

Célunk olyan módszerek kidolgozása, amelyek javítják az intenzív tejelő szarvasmarhák fertilitását mind anyai mind pedig apai oldalon.

Kutatási irányok:

1. Környezet-Takarmányozás-Szaporodás (üzemi technológia, diagnosztika és monitoring fejlesztése)
2. Biotechnológiai eljárások a jobb fertilitásért
3. Természetes növényekből vagy gyógynövényekből készült kivonatok, illetve mesterséges kismolekulájú anyagok alkalmazása a fertilizáció elősegítésére

Elvárt eredmények: Szabadalmaztatható vagy üzemi körülmények között gyártható termékek: állati táplálékkiegészítők, gaméta szűrőrendszerek, fertilizációt elősegítő rendszerek, fertilitást javító ipari eljárások, fertilitást javító farmakológiai ágensek

- **Új, a xenohormezis mechanizmusára épülő, növényi eredetű gyógyszer és táplálék kiegészítő hatóanyagok és funkcionális élelmiszerek előállítása**

A stressz az adott élő szervezet számára nemkívánatos, szubletális, alkalmazkodást igénylő, abiotikus vagy biotikus tényező. A növényeket érő természeti, biotikus és antropogén stresszorok által kiváltott útvonal szignálpercepción és szignáltranszdukción keresztül génexpressziós és anyagcserét érintő változásokat eredményeznek. Az anyagcsere változások bizonyos növényi taxonok esetében bioaktív speciális, szekunder metabolitok termeléséhez vezetnek. Azok az állatok, amelyek a stresszen átesett növényeket elfogyasztják, és képesek a növényi stresszválaszt közvetítő egyes metabolitok érzékelésére, könnyebben képesek adaptálódni a környezet változásaira vagy a fokozódó környezeti stresszhez. Ezt a jelenséget xenohormesisnek nevezzük.

Célunk olyan növény-stresszor rendszerek jellemzése, amelyek (állati, humán) sejtrendszereken képesek különböző környezeti stressz elemek ellen védelmet nyújtani. Célunk továbbá olyan kivonási eljárások beállítása, növényi termékek fejlesztése, amelyek jól jellemzett hatóanyag-stresszmetabolit-mintázattal rendelkeznek és igazolt hatásokkal bírnak.

Kutatási irányok:

1. Kezelésekre és a kivonatkészítésre alkalmas gyógynövények, algafajok, szántóföldi növényfajok, kivonási eljárások és a kivonatok standardizálása.
2. Nagy áteresztőképességű sejt screenrendszer(ek), az extraktumok hatásának vizsgálata első körben sejtrendszereken.
3. Az extraktumok állatmodell(ek)en történő vizsgálata.

Elvárt eredmények: Védhető technológiák vagy üzemi körülmények között gyártható termékek: elicitálási eljárás, karkkterizáltelictor ágens, karakterizált biogén hatóanyag, gyógyszer és táplálék kiegészítő hatóanyag és funkcionális élelmiszer (szabadalom)

- **Zöldség-gyümölcs alapú, új típusú funkcionális élelmiszer fejlesztése**

Az utóbbi néhány évtizedben a különböző táplálékként fogyasztott növényekről, állati- és ásványi eredetű anyagokról kiderült, hogy azok nemcsak azért lehetnek fontosak, mert a szervezet számára nélkülözhetetlen tápanyagokat, vitaminokat és ásványi anyagokat tartalmaznak, hanem azért is, mert olyan speciális tulajdonságokkal is rendelkeznek, amelyek betegségek megelőzésében, ill. előfordulásuk gyakoriságának mérséklésében is fontosak. Ezen alapanyagokból új feldolgozási eljárással, olyan kizárólag természetes hatóanyag-tartalmú egészségvédő terméket fejlesztünk, melyek kiválóan alkalmasak különböző „népbetegségek” prevenciós célú kezelésére.

Kutatási irányok:

1. Meggy extraktum immunmoduláló, inzulin érzékenységet növelő-, és gyulladás-gátló hatásának klinikai vizsgálata

2. Magas polyfenol tartalmú élelmiszerek hatása alsóvégtagi érzékszékületben szenvedő betegek érrendszerére
3. EBERS funkcionális ital a normál vércukorszint fenntartásához
4. Magas hozzáadott értékű természetes és funkcionális gyümölcslevek kifejlesztése és piaci bevezetése
5. Erjesztett zöldséglevek előállítása humánterápiás célra

Elvart eredmények: Termék-prototípusok, további feldolgozásra is alkalmas kivonatok, melyek elsősorban étrend-kiegészítők, vagy gyógyhatású készítmények alap- vagy adalékanyagaként használhatók fel.

A nyertes ajánlattevőnek az egyes projektötletek tekintetében piaci bevezetést célzó javaslatait projektötletenként 1 db – azaz összesen 10 db - 3 szerzői ív terjedelmű dokumentációban szükséges ajánlatkérő részére benyújtani.

V. IRATMINTÁK

1. sz. melléklet

INFORMÁCIÓS ADATLAP

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

Az ajánlat száma és tárgya:	DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében
Az ajánlatot adó cég pontos neve:	
Címe:	
Képviseli:	
Cégjegyzékszám:	
Adószám:	
Bankszámlaszám:	
Telefonszám:	
Telefax szám:	
E-mail cím:	
A tárgyban érintett kapcsolattartó személy neve:	
A tárgyban érintett kapcsolattartó telefonszám:	
A tárgyban érintett kapcsolattartó e-mail cím:	

FELOLVASÓLAP

„DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-

4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében”

tárgyú közbeszerzési eljáráshoz

Eljárás száma: DEK-275/2015.

Ajánlattevő neve:

Ajánlattevő címe:

Ajánlati ár: Ft + ÁFA

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

Kérjük, hogy ezután következzen a tartalomjegyzék a következő oldalon.

3. sz. melléklet

Nyilatkozat Kbt. szerinti kizáró okok vonatkozásában

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által a „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárás során az alábbi

nyilatkozatot

teszem a kizáró okok vonatkozásában:

Az általam képviselt társasággal szemben **nem állnak fenn** a közbeszerzésekről szóló 2011. évi CVIII. törvényben (Kbt.) foglalt **56. § (1) a)-k) és (2) bekezdésében** szereplő kizáró okok.

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

4. sz. melléklet

Nyilatkozat Kbt. 56. § (1) bekezdés kc) pont vonatkozásában

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által **„DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében”** tárgyú közbeszerzési eljárásban nyilatkozom, hogy az általam képviselt cég

- a) szabályozott tőzsdén jegyzett társaság *
- b) szabályozott tőzsdén nem jegyzett társaság*

A b) pont szerinti esetben az ajánlattevőnek a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r) pontja szerinti tényleges tulajdonosa(i):

- a) neve:
- lakcíme:
- b) neve:
- lakcíme:

Nyilatkozat Kbt. 56. § (2) bekezdés vonatkozásában

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által **„DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében”** tárgyú közbeszerzési eljárásban nyilatkozom, hogy az általam képviselt cég vonatkozásában

- nincs olyan jogi személy vagy személyes joga szerinti jogképes szervezet, amely az ajánlattevőben közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik.*
- van olyan jogi személy vagy személyes joga szerinti jogképes szervezet, amely az ajánlattevőben közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik;
neve:
címe:
Nyilatkozom, hogy e szervezet vonatkozásában a Kbt. 56. § (2) bekezdésében hivatkozott kizáró feltételek nem állnak fenn.

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

*megfelelő aláhúzendó

5. sz. melléklet

NYILATKOZAT
a Kbt. 58. § (3) bekezdése alapján

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárásban nyilatkozom, hogy az általam képviselt cég a szerződés teljesítése során nem vesz igénybe olyan alvállalkozót és kapacitást rendelkezésre bocsátó szervezetet, akivel szemben a Kbt. 56. § (1) bekezdés szerinti kizáró okok fennállnak.

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

NYILATKOZAT
a Kbt. 40. § (1) bekezdés a) és b) pont alapján

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárásban nyilatkozom, hogy az általam képviselt ajánlattevő a szerződés teljesítése során

a) alvállalkozót

*nem vesz igénybe

*az alábbi tevékenységek tekintetében vesz igénybe:

- 1)
- az alábbiak tekintetében
- 2)
- az alábbiak tekintetében

b) Ebből 10%-ot elérő, vagy meghaladó mértékben alvállalkozót

*nem vesz igénybe

*az alábbiakat vesz igénybe:

- 1)
- név:.....
- cím:.....
- a következő tevékenység(ek) tekintetében
a teljesítés%-ban

- 2)
- név:.....
- cím:.....
- a következő tevékenység(ek) tekintetében
a teljesítés%-ban

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

*megfelelő aláhúzendó

7. sz. melléklet

NYILATKOZAT
a Kbt. 55. § (5) és (6) bekezdése alapján

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárásban nyilatkozom, hogy az általam képviselt cég a tárgyi eljárásban kapacitást rendelkezésre bocsátó szervezetet

- *nem vesz igénybe a jelen közbeszerzési eljárás tárgyát képező szerződés teljesítéséhez
- * igénybe vesz a jelen közbeszerzési eljárás tárgyát képező szerződés teljesítéséhez

a következő(k) tekintetében:

Alkalmassági követelmény(ek) (pl.: P1.), M1.) alkalmassági fel- tétel)	Kapacitást rendelkezésre bocsátó szervezet
	neve: székhelye: cégjegyzékszám:

A kapacitásra támaszkodás a Kbt. 55. § (6) bekezdés

***a) pontja alapján:**

az alkalmasság igazolásakor bemutatott, más szervezet által rendelkezésre bocsátott erőforrásokat a szerződés teljesítése során ténylegesen igénybe fogom venni, a szervezet alvállalkozóként megjelölésre került

***b) pontja alapján:**

az alkalmassági követelmény korábbi szolgáltatások teljesítésére vonatkozik. Nyilatkozom, hogy a teljesítés során a megnevezett szervezetet tevékenység teljesítésére vonom be, így adatait az alkalmasság igazolásához használom fel, amely lehetővé teszi e más szervezet szakmai tapasztalatának felhasználását a szerződés teljesítése során.

***c) pontja alapján:**

a gazdasági és pénzügyi alkalmasság igazolása során - az a) pontban foglalt esetektől eltérően - akkor is, ha az adott alkalmassági követelmények nem a teljesítéskor ténylegesen rendelkezésre bocsátható erőforrásokra vonatkoznak. Ebben az esetben az a szervezet, amelynek adatait az ajánlatomban az alkalmasság igazolásához felhasználom, a Ptk. 6:419. §-ában foglaltak szerint kezesként felel az ajánlatkérőt az ajánlattevő teljesítésének elmaradásával vagy hibás teljesítésével összefüggésben ért kár megtérítéséért.

történik.

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

*megfelelő aláhúzó

8. sz. melléklet

Nyilatkozat Kbt. 55. § (5) bekezdése alapján

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárásban nyilatkozom, hogy az általam képviselt cég a ajánlattevő számára a következő kapacitás(oka) bocsátja rendelkezésre:

Alkalmassági követelmény(ek) (pl.: P1, M1,...stb.)

Nyilatkozom, hogy az előírt igazolási módokkal azonos módon igazolom az adott alkalmassági feltételnek történő megfelelést, továbbá, hogy a szerződés teljesítéséhez szükséges erőforrások rendelkezésre állnak majd a szerződés teljesítésének időtartama alatt.

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

*megfelelő aláhúzendó

Megjegyzés:

Ajánlatkérő felhívja az ajánlattevők figyelmét az alkalmasság igazolására vonatkozó szabályok változására: A Kbt. 55. § (6) bekezdése alapján az ajánlattevő a Kbt. 55. § (6) a)-c) pontjában meghatározott módon támaszkodhat az alkalmasság igazolása során más szervezet kapacitására. A Kbt. 55. § (6) c) pontja szerinti esetben az a szervezet, amelynek adatait az ajánlattevő az alkalmasság igazolásához felhasználja, a Ptk. 6:419. §-ában foglaltak szerint **kezesként felel** az ajánlatkérőt az ajánlattevő teljesítésének elmaradásával vagy hibás teljesítésével összefüggésben ért kár megtérítéséért.

NYILATKOZAT
a 60. § (3) és (5) bekezdéséről*

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárásban ezúton

nyilatkozom,

hogy az Ajánlattételi Felhívásban, valamint az Ajánlati Dokumentációban meghatározott követelményeket megismertem, és azokat kötelezőként, feltételek nélkül elfogadom.

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

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

Kelt:.....

.....
cégszerű aláírás

*megfelelő aláhúzendó

A Kbt. 36. § (3) bekezdése alapján e nyilatkozatot eredeti aláírt példányban kérjük benyújtani.

NYILATKOZAT
szerzői és iparjogvédelmi helytállásról

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében” tárgyú közbeszerzési eljárásban ezúton

nyilatkozom

hogy az általam teljesítendő szolgáltatások, illetve azok bármely részének Ajánlatkérő általi igénybe vétele nem sérti bármely harmadik személy szerzői jogát, szabadalomhoz, védjegyhez, ipari minta oltalomhoz fűződő, vagy bármilyen más iparjogvédelmi oltalmat élvező jogát. Továbbá kifejezetten és visszavonhatatlanul nyilatkozom arra vonatkozóan, hogy ha bármely harmadik személy az Ajánlatkérővel szemben ilyen alapon bármilyen, így különösen kártérítési igényt támaszt, akkor ezért teljes mértékben az Ajánlatkérő helyett helyt állok.

Kelt:

.....
cégszerű aláírás

NYILATKOZAT
az ajánlat papíralapú és elektronikus példányának egyezőségéről

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárásban ezúton

nyilatkozom,

hogy az általunk benyújtott papíralapú ajánlat és a „pdf” formátumban elektronikus adathordozóra rögzített másolati példányok mindenben megegyeznek.

Kelt:

.....
cégszerű aláírás

Nyilatkozat felelős fordításról

Alulírott, mint az (cég neve, székhelye:) cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében” tárgyú közbeszerzési eljárásban ezúton

nyilatkozom,

hogy az ajánlatba csatolt idegen nyelvű iratok magyar nyelvű fordítása teljesen megegyeznek az eredeti szöveggel.

Kelt:

.....
cégszerű aláírás

NYILATKOZAT
alkalmassági feltételek teljesítéséről

Alulírott , mint az (cég neve, székhelye:) ajánlattevő szervezet cégjegyzésre jogosult képviselője, a Debreceni Egyetem, mint Ajánlatkérő által „**DEK-275_Vállalkozási szerződés a kiemelt kutatási területek kutatási kezdeményezéseit, illetve eredményeik piaci bevezetését támogató projektek előkészítésére a TÁMOP-4.2.1. C-14/1/KONV-2015-0004 projekt keretében**” tárgyú közbeszerzési eljárás során az alábbi

nyilatkozatot

teszem:

A 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 14. § (8) és a 17. § (6) bekezdése alapján jelen közbeszerzési eljárás alábbi alkalmassági feltételeinek eleget teszünk:

P1.) Teljes nettó árbevétel:	igen/nem*
M1.) Referencia:	igen/nem*

Tudomásul vesszük, hogy amennyiben az elbírálás során az ajánlatkérőnek kétsége merül fel a pénzügyi-gazdasági és műszaki-szakmai alkalmassági feltételek teljesítését illetően jelen nyilatkozat valóságtartalmával kapcsolatban, Ajánlatkérő a Kbt. 67. § szerinti felvilágosítás kérés keretében előírhatja a 310/2011. (XII.23.) Korm. rendelet 14. § (1) és a 15. § (3) bekezdése szerinti igazolások benyújtását.

Kelt:

.....
cégszerű aláírás

*** Megfelelő aláhúzendő**