

ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS
Szerződés száma: 21/Ny/2017/SZTE/I.

amely létrejött egyrészről a

Szegedi Tudományegyetem

Székhely: 6720 Szeged, Dugonics tér 13.)

Képviseli: Prof. Dr. Szabó Gábor rektor, Dr. Fendler Judit kancellár

Intézményi azonosító: 329815

Adószám: 15329815-2-06

Intézmény statisztikai számjele: 15329815-8542-312-06

Számlavezető pénzügyi intézet neve: Magyar Államkincstár

Számlaszám: 10028007-00282802-00000000

mint **Vevő** (a továbbiakban: Vevő), másrészről a(z)

Név: Unicom Magyarország Kft.

Székhely: 1144 Budapest, Köszeg u. 29.

Képviseli: Dr. Száraz Sándor

Adószám: 10853940-2-42

Számlaszám: 10402283-50526652-65771009

Cégjegyzék száma: 01-09-265080

mint **Eladó** (a továbbiakban: Eladó)

– együttesen Felek – között az alábbi helyen és időben, a következő feltételekkel:

I. ELŐZMÉNYEK

I.1. Szerződő Felek egyezően megállapítják, hogy a Megrendelő, mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. tv. (a továbbiakban Kbt.) vonatkozó rendelkezései alapján közbeszerzési eljárást folytatott le „*Regeneratív medicina és celluláris farmakológiai kutató laboratórium létrehozásához szükséges eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére*” elnevezéssel. Az eljárást megindító hirdetmény száma TED 2017/S 192-393506, közzététel időpontja: 2017. 2017.10.06. A közbeszerzési eljárás nyertese Eladó lett.

I.2. A Felek fentiekre tekintettel adásvételre vonatkozó szerződést kötnek, figyelemmel a Ptk. 6:1. § (3) bekezdésére, és a 6:59. § (1)-(2) bekezdésében foglaltakra.

II. A SZERZŐDÉS TÁRGYA

II.1. A szerződés tárgya az ajánlati felhívásban és dokumentumban meghatározott, valamint a jelen szerződés 1. sz. mellékletében részletezett tartalmú (1. sz. melléklet: a nyertes ajánlattevő által kitöltött műszaki leírás, mely tartalmaz valamennyi értékelésre kerülő elemet is a megajánlás szerint) és mennyiségű **Fluoreszcens kutatómikroszkóp szövetanalizáló szoftverrel nagy felbontású time lapse mikroszkóp, inkubációs kamrával** (1. rész) beszerzése, szállítása, üzembe helyezése, a felhasználók betanítása, az alábbiak szerint:

Az üzembe helyezés magában foglalja: a rendszer leszállítását, beszerelését; rendeltetésszerű használatra alkalmas módon történő üzembe helyezését, az ehhez szükséges anyagok, berendezések biztosításával; az érvényes forgalomba hozatali engedély bemutatását; az üzembe helyezési/próbaüzemi jegyzőkönyvek felvételét; és hatósági engedélyek beszerzését (szükség esetén); a műszer kezelésének és biztonságos használatának betanítását leszállításkor, a kezelőszemélyzet részére.

Ennek megfelelően Vevő megveszi, Eladó pedig elvállalja a fenti közbeszerzési eljárásban meghatározott, illetve a jelen szerződés 1. számú melléklete szerinti **Fluoreszcens kutatómikroszkóp szövetanalizáló szoftverrel nagy felbontású time lapse mikroszkóp, inkubációs kamrával** (1. rész) szállítását, valamint üzembe helyezését – a közbeszerzési eljárás ajánlati felhívásában, és a dokumentumban, valamint jelen szerződésben meghatározott tartalommal adásvételi szerződés keretében.

II.2. Az Árunak meg kell felelnie a jelen szerződés mellékleteiben foglalt specifikációnak, valamint az Eladó által az ajánlatában csatolt leírásokban, illetve prospektusokban rögzített jellemzőknek, illetve a hatályos minőségi előírásoknak, minőségi bizonyítványnak.

III. A SZERZŐDÉS IDŐTARTAMA, A TELESÍTÉS HELYE

III.1. Felek rögzítik, hogy jelen szerződés a mindkét Fél általi aláírás napján lép hatályba.

III.2. A jelen szerződés határozott időtartamra *a szerződés hatályba lépésétől számított 2 hónapra* jön létre, illetve az áru sikeres átvételéig és üzembe helyezéséig. Az áru leszállítását és üzembe helyezését Eladó legkésőbb szerződés aláírását követő *2 hónapon* belül teljesíti. A 2 hónapnál rövidebb időn belüli teljesítéssel a szerződés a sikeres átvétel és üzembe helyezés napját követően megszűnik.

III.3. A teljesítés helye, mint szállítási cím:

- **SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika** – 6720 Szeged, Korányi fasor 6.

IV. A SZERZŐDÉSES ÁR

IV.1. Az Eladót a jelen szerződés II. pontban foglalt kötelezettségeinek hibátlan és hiánytalan, a III.2 pontban megjelölt határidőn belüli teljesítéséért az alábbi díjazás illeti meg:

nettó 73.133.838,-Ft + 27% Áfa, azaz bruttó 92.879.974,-Ft

Az Eladó által leszállított eszköz felszámított nettó árai nem lehetnek magasabbak az ajánlatában megadott áraknál.

IV.3. Az Eladó kijelenti, hogy az ajánlata megtétele előtt figyelembe vett minden körülményt, amely a szerződés hiánytalan és megfelelő teljesítéséhez szükséges és beépítette az árba a szerződés teljesítésével kapcsolatos valamennyi költséget, így különösen:

- a) az áruk beszerzési költségeit;
- b) az árukkal kapcsolatos valamennyi adót, vámot, illetéket és más közterhet, szállítási költséget;
- c) a szállítandó árukkal kapcsolatos kezelési, csomagolási, rakodási, továbbítási, és szállítási, kicsomagolási, ellenőrzési, és egyéb adminisztratív költséget;
- d) a szállítandó árukkal kapcsolatos dokumentumok költségét,
- e) az eszköz betanításának biztosítását
- f) az üzembe helyezési/próbaüzemi jegyzőkönyvek felvételét;
- g) hatósági engedélyek beszerzését (szükség esetén) stb.

V. FIZETÉSI FELTÉTELEK

V.1. A vételár kifizetésére a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdés, illetőleg a Kbt. 135. § (1) valamint (6) bekezdés alapján kerül sor a számla kézhezvételét követő 30 napon belül átutalással. Eladó a teljesítésigazolás birtokában jogosult az igazolt teljesítés számlázására. A kifizetés pénzneme HUF. A kifizetés a GINOP-2.3.3-15-2016-00012 projektből történik, a finanszírozás módja utófinanszírozás.

A teljesítésigazolás kiállítására Vevő részéről az alábbi személy jogosult:

név: Prof. Dr. Kemény Lajos egyetemi tanár

tel: 62/545-259, e-mail: kemeny.lajos@med.u-szeged.hu

V.2. Az Eladó által kiállított számlát Vevő – a beérkezést követően – ellenőrzi. Amennyiben a számla nem tartalmazza bármely szükséges és elválaszthatatlan mellékletet, akkor Vevő a számlát nem fogadja be, kifizetése iránt nem intézkedik, a számlát javításra az Eladónak visszaküldi. Ha Vevő a számlát, vagy annak valamely tételét, vagy részét kifogásolja, akkor az erről szóló értesítést követően – a nem vitatott tételek tekintetében – Eladó köteles haladéktalanul új számlát kibocsátani. A vitatott tételek vagy részek összege vonatkozásában Eladó és Vevő egyeztetni köteles.

Nem minősül a Vevő részéről késedelemnek vagy mulasztásnak, amennyiben a számla kifizetéséről azért nem vagy nem határidőben intézkedik, mert Eladó hibásan, hiányosan kitöltött számlát bocsát ki, vagy a számlát a szükséges és elválaszthatatlan mellékletek bármelyike nélkül küldi meg Eladó részére.

Az Eladó köteles a számlán feltüntetni a **GINOP-2.3.3-15-2016-00012** projektazonosító számot.

V.3. Az Eladó a számlához csatolni köteles az átvételi elismervényét, valamint az üzembe helyezési/próbaüzemi jegyzőkönyveket, hatósági engedélyeket.

V.4. A Kbt. 136. § (1) bekezdésének alkalmazása: Szerződő Felek megállapodnak, hogy Eladó nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek az Eladó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.

V.5. Szerződő Felek megállapodnak, hogy Eladó a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdés szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti.

V.6. Amennyiben Eladó külföldi adóilletőségű, úgy köteles a szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet a nyertes ajánlattevőre vonatkozó adatokat az országok közötti jogsegély igénybevétele nélkül.

V.7. A számlát a Vevő Szegedi Tudományegyetem nevére és 6720 Szeged, Dugonics tér 13. sz. alatti címére kell kiállítani és megküldeni.

VI. FELEK JOGAI KÖTELEZETTSÉGEI

VI.1. Az Eladó kötelezettséget vállal a mellékelt specifikáció szerinti áruk szállítására.

VI.2. Az Eladó kötelezettséget vállal arra, hogy a szállítás időpontját megelőző 3 héttel korábbi időpontban értesíti Vevőt a szállítás pontos napjáról. Kötelezettséget vállal továbbá arra, hogy a szállítás megkezdésekor értesíti Vevőt.

VI.3. A felek e szerződés teljesítése során – e szerződést érintő - minden lényeges körülményről kötelesek egymást haladéktalanul, írásban tájékoztatni.

VI.4. Eladó köteles Vevő részére a leszállítást követő 5 munkanapon keresztül a készülék használatára irányuló oktatást végezni.

VI.5. A Vevő fizetési késedelme esetén Eladót a Ptk 6:155 § szerinti késedelmi kötbér illeti.

VI.6. Eladó előteljesítésre jogosult.

VII. AZ ÁRU ÁTVÉTELE, TELJESÍTÉS IGAZOLÁSA

VII.1. A szerződésszerű teljesítés ellenőrzésének helye az átvétel helye.

VII.2. Vevő amennyiben a leszállított árun sérülést észlel, erről az Eladót haladéktalanul, e-mail útján vagy faxon köteles értesíteni. Az Eladó a reklamáció kézhezvételét követően a hibás teljesítés kiküszöbölése érdekében köteles eljárni, és eljárásáról a Vevőt írásban tájékoztatni.

VII.3. Eladó az előző pontban írt módon tudomására hozott hiány, fajtacsere vagy megrongálódás esetén köteles 30 napon belül a hibát kijavítani, adott esetben a hibával érintett részt kicserélni.

VII.4. Teljesítés

VII.4.1. Vevő abban az esetben jogosult a teljesítés elfogadására vonatkozó okirat kiadását megtagadni, ha a Eladó a jelen szerződés II.1. pontjában, az ajánlati felhívásban és az ajánlatban részletezett feladatokat, vagy azok egy vagy több részét nem, illetve nem a megfogalmazott elvárásoknak megfelelő módon teljesíti.

VII.4.2. Szerződésszerű teljesítésnek kizárólag az a teljesítés tekinthető, amely maradéktalanul megfelel a szerződésben, valamint a szerződés mellékleteiben vállalt kötelezettségeknek.

VIII. KAPCSOLATTARTÁS

Felek rögzítik, hogy minden nyilatkozatot vagy egyéb értesítést írásban, szükség szerint levélben, e-mailben vagy telefax útján küldenek meg egymásnak. A kézbesítés időpontjának személyes kézbesítés esetén a címzett Fél általi személyes átvétel időpontját, telefax esetében a sikeres küldést igazoló adási jelentésben szereplő időpontot, ajánlott postai küldeménynél legkésőbb a postára adást követő 5. (ötödik) munkanapot, míg e-mailes értesítés esetén a címzett Fél szerverére történő megérkezés időpontját kell figyelembe venni. A felek közötti kapcsolattartás nyelve: eseti jelleggel a Felek külön egyeztetése szerint.

A Felek részéről kapcsolattartásra jogosultak a szerződés teljesítésével, értelmezésével kapcsolatos kérdésekben:

VIII.1. Vevő kapcsolattartójának neve, elérhetősége:
Név: dr. Bende Balázs SZTE ÁOK KKKK igazgató
Telefon: +36 70 439-9976
E-mail: bende.balazs@med.u-szeged.hu

VIII.2. Eladó kapcsolattartójának neve, elérhetősége:
Név: Vida László Krisztián
Telefon: +36 1/221-4962
Fax: +36 1/221-5543
E-mail: vida@unicam.hu

IX. A SZERZŐDÉSSZEGÉS JOGKÖVETKEZMÉNYEI

IX.1. A szerződés felmondása

IX.1.1. Vevő a Kbt. 143. § (1) bekezdés a)-c) pontjai szerinti esetekben a szerződést felmondani, vagy a Ptk.-ban foglaltak szerint.

Vevő köteles a szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy a Vállalkozó tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.

Vevő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon -, ha

- a) a Eladóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;
- b) a Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.

A fentiek szerinti felmondás esetén az Eladó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.

IX.1.2. Felmondás (a szerződés azonnali hatályú megszüntetése)

Jelen szerződést bármelyik fél – a másik fél előzetes értesítése mellett – felmondással megszüntetheti, ha erre a másik fél súlyos szerződésszegése fontos okot szolgáltat, különösen, ha jelen szerződés teljesítési határidőre, illetve díjfizetésre vonatkozó rendelkezéseit súlyosan megszegi, vagy olyan magatartást tanúsít, amely a vele való további együttműködést vagy a szerződés céljának elérését nagymértékben veszélyezteti.

Ha az Eladó a Vevő által megszabott határidőig nem tesz meg minden elvárható lépést a szerződésszegés megszüntetésére, a Vevő felmondással megszüntetheti a szerződést.

Ha az Eladót felszámolási eljárás során fizetéseképtelenné nyilvánítják, a másik Fél írásban felmondással megszüntetheti a Szerződést.

IX.2. Kötbér és kártérítési felelősség

A Ptk. 6:186. § (1) bekezdés alapján Eladó pénz fizetésére kötelezi magát arra az esetre, ha olyan okból, amelyért felelős, megszegi a szerződést (kötbér).

A Vevő által kikötött kötbérek: 1.) késedelmi kötbér, 2.) hibás teljesítési kötbér, 3.) meghíúsulási kötbér.

IX.2.1. Késedelmi kötbér

A késedelem minden naptári napjára a késedelemmel érintett, árura, jutó nettó szerződéses ár, mint vetítési alap, napi 1 %, legfeljebb a teljes nettó ellenérték 20 %. Amennyiben az Eladó késedelem eléri a kötbérmaximumot, úgy jogosult a Vevő a szerződéstől azonnali hatállyal elállni és meghíúsulási kötbért érvényesíteni.

IX.2.2. Hibás teljesítési kötbér

Hibás teljesítés esetén – amennyiben a Eladó a szerződésben meghatározott kijavítási, kicserélési kötelezettségét is elmulasztja - a kötbér mértéke a hibával érintett eszköz nettó szerződéses ár, mint vetítési alap 1,5 %-a, de legfeljebb a teljes nettó ellenérték 20 %. Amennyiben az Eladó hibás teljesítés okán eléri a kötbérmaximumot, úgy Vevő jogosult –a szerződéstől azonnali hatállyal elállni és meghíúsulási kötbért érvényesíteni.

IX.2.3. Meghiúsulási kötbér

Ha a szerződés teljesítése az Eladónak olyan okból, amiért az Eladó felelős meghiúsul, Eladó a meghiúsulással érintett árura jutó teljes nettó szerződéses ár 20%-ának megfelelő összegű meghiúsulási kötbért köteles fizetni.

IX.2.4. A késedelmes vagy hibás teljesítés esetére kikötött kötbér megfizetése nem mentesíti az Eladót a teljesítés alól.

IX.3. Kártérítési kötelezettség

Eladó kötbérfizetési kötelezettsége nem érinti a kötbéren felüli kártérítési kötelezettségét.

IX.4. A jótállási idő 12 hónap, melynek kezdő időpontja az üzembe helyezés napja.

X. VEGYES RENDELKEZÉSEK

X.1. A szerződés módosítása

A szerződő felek a Kbt. 141. § előírásainak megfelelően módosíthatják a szerződést.

X.2. Nyilvánosság

Felek tudomásul veszik, hogy a szerződés – a Kbt. 43. § (1) bekezdés d) pontjában foglaltaknak megfelelően nyilvános, azt Vevő a Közbeszerzési Hatóság honlapján a szerződéskötést követően közzéteszi (kivéve a Kbt. 44. § (1) bekezdés szerinti, az ajánlatban elkülönített módon elhelyezett, üzleti titkot tartalmazó azon iratokat, amelyek nyilvánosságra hozatalát a Eladó megtiltotta).

Eladó a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdés szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti.

X.3. A Vevő jelen szerződés aláírásával hozzájárul ahhoz, hogy Eladó a Vevőt referencialistáján feltüntesse, és azt – előzetesen írásban egyeztetett módon – marketing tevékenységéhez felhasználja. Vevő nem járul hozzá nevének szerepeltetéséhez direkt és általános reklámtevékenység (pl. fali hirdetések, televíziós, és rádióreklámok) esetén.

X.4. Eladó kijelenti, hogy a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCV törvény (Nvtv.) 3. § (1) bekezdés 1. pontjában foglaltak alapján átlátható szervezetnek minősül, továbbá kötelezettséget vállal arra, hogy e ténynek a jelen szerződés fennállása alatt történő változása esetén arról a Vevőt haladéktalanul tájékoztatja.

X.5. Jogviták rendezése

A felek a szerződés értelmezésére és alkalmazására kikötik a magyar jogot és a magyar joghatóságot.

Ha vita merül fel a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatban vagy ezekből eredően, a Feleknek 30 napon belül kísérletet kell tenni a békés megegyezésre, de nem vesznek igénybe mediátori közreműködést, sem választott bíróságot. Továbbá – perértéktől függően – kikötik a Szegedi Járásbíróság, vagy a Szegedi Törvényszék kizárólagos illetékességét.

X.6. Alkalmazandó jogszabályok

A jelen szerződésben nem rendezett kérdésekben a vonatkozó jogszabályok, így különösen a 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről, a közbeszerzési eljárásokban az alkalmasság és a kizáró okok igazolásának, valamint a közbeszerzési műszaki leírás meghatározásának módjáról szóló 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet, továbbá a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. tv. (Kbt.) szabályai az irányadók, valamint a 2014-2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 272/2014. (XI.5) Korm. rendelet.

X.7. A szerződés részei

A jelen szerződés elválaszthatatlan részét képezik a szerződés I. pontjában hivatkozott közbeszerzési eljárás során keletkezett dokumentumok abban az esetben is, ha azok fizikailag nem kerülnek csatolásra a papír alapú szerződéshez, így különösen:

- az ajánlati felhívás és esetleges módosítása
- a dokumentum és esetleges módosítása
- a kiegészítő tájékoztatás (amennyiben arra sor kerül)
- az Eladó ajánlatából a felolvasó lap, az alvállalkozókra, és a teljesítésbe bevonni kívánt szakemberekre vonatkozó nyilatkozata.

X.8. Aláírás

Jelen szerződés a mellékletek nélkül 6 oldalból áll, azt a Felek – ideértve a szerződés elválaszthatatlan részét képező mellékleteit is – elolvasás és értelmezés után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag írták alá.

Mellékletek:

1. számú melléklet: nyertes ajánlattevő által kitöltött műszaki leírás

Szeged, 2018. 03.07.

Megrendelő részéről:

Prof. Dr. Szabó Gábor, rektor

Dr. Fendler Judit, kancellár

Csincsák Krisztián projektmenedzsmeni igazgató

Pénzügyi ellenjegyzők:

Zsirosné Tácsi Ildikó GF főigazgató

Zsiros János projekt pénzügyi vezető

Budapest, 2018. február 22.

Eladó részéről:

Unicam Magyarország Kft.
képv: Dr. Száraz Sándor

UNICAM Magyarország Kft.

1144 Budapest,
Kőszeg u. 29.
Adószám: 10853940-2-42

21/Ny/2017/SZTE számú

Regeneratív medicina és celluláris farmakológiai kutató laboratórium létrehozásához szükséges eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére tárgyú közbeszerzési eljárás

	mennyiség	nettó egységár (Ft/db)	nettó összegár (Ft)	ÁFA (%)	bruttó összegár (Ft)
1. részajánlati kör: Fluoreszcens kutatómikroszkóp szövetanalizáló szoftverrel Nagy OLYMPUS IX83 fluoreszcens kutatómikroszkóp szövetanalizáló szoftverrel-nagy felbontású time lapse mikroszkóp					
	1	38 230 238 Ft	38 230 238 Ft	27	48 552 402 Ft
Scan^R HCS/HT adatgyűjtő- és kiértékelő opció					
	1	27 425 600 Ft	27 425 600 Ft	27	34 830 512 Ft
Inkubációs kamra rendszer (T, CO2, humid) opció					
	1	7 478 000 Ft	7 478 000 Ft	27	9 497 060 Ft
1. részajánlati kör Összár:					
			73 133 838 Ft	27	92 879 974 Ft
2. Részajánlati kör: Impedancia alapú sejtesztelés					
Impedancia alapú sejtesztelő készülék	1	0 Ft	0 Ft		
2. részajánlati kör Összár:					
			0 Ft		
3. Részajánlati kör: Génexpressziós mintázat kimutató platform (RNS/DNS mérés QF					
Topical Real-time PCR készülék	1	0 Ft	0 Ft		
N50 UV/Vis spektrofotometer	1	0 Ft	0 Ft		
3. részajánlati kör Összár:					
			0 Ft		
4. Részajánlati kör: Eszközök sejttenyésztéshez, sejteltáráshoz, összejt izoláláshoz, s					
Binder C150 jobb oldali CO2 inkubátor reduktorral	1	0 Ft	0 Ft		
Kis térfogatú centrifuga	1	0 Ft	0 Ft		
Biztonsági fülke (Steril fülke)	1	0 Ft	0 Ft		
Centrifuga kilendülőfejes rotorral	1	0 Ft	0 Ft		
Programozható rotátor	1	0 Ft	0 Ft		
MR-12 rázó-billegető készülék	1	0 Ft	0 Ft		
110 L Folyékony nitrogéntartály rackekkel, 36 DB tárolódobozzal	1	0 Ft	0 Ft		
Automata sejtszámoló készülék NanoEntek EVE	1	0 Ft	0 Ft		
MS rázó-billegető készülék	1	0 Ft	0 Ft		
Microplate olvasó	1	0 Ft	0 Ft		
4. részajánlati kör Összár:					
			0 Ft		

Dr. Száraz Sándor
cégvezető

UNICAM Magyarország Kft.
1144 Budapest,
Kőszeg u. 29.
Adószám: 10853940-2-42

Megnevezés: Fluoreszcens kutatómikroszkóp szövetanalizáló szoftverrel, nagy felbontású time lapse mikroszkóp, inkubációs kamrával
Dssz. darabszám: 1db
Ajánlattevő neve: Unicam Magyarországi Kft.
Ajánlati ár nettó összesen: 73.133.838 Ft
Gyártó: Olympus Corporation és Okolab S.R.L.
Megajánlott termék típusa: Olympus IX83 + scan*Q és celSens szoftverrel, inkubációs kamera rendszerrel

3 db

Fluoreszcens kutatómikroszkóp szövetanalizáló szoftverrel nagy felbontású time lapse mikroszkóp, inkubációs kamrával
A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Minimum paraméterek	Igen	Ajánlott paraméter
Inverz motorizált mikroszkóp váz rászó- és átménőfényű vizsgálatokhoz, egy szerelő szint (deck) optikai komponensek számára és egy további szint a lézeres Z-drift kompenzátor számára. Motorizált koaxiális durva- és finomfókusz, amely az objektívrevert mozgatója fel és le, fókuszálási tartomány legalább 9,5 mm, legnagyobb fókuszsebesség legalább 3 mm/mp, legkisebb lépésköz legfeljebb 0,01 µm. A beépített kijelző mutassa a fényerőt, vizsgálati módot, objektívpozíciót, szűrőpozíciót, fényutat, és fluoreszcens shutter pozíciót. Fényútvonal-választási lehetőségek az okulárok és a baloldali kamera port között: 0:100, 50:50, 100:0. Vezérlő egységgel, kábelelkel.	Igen	Inverz motorizált mikroszkóp váz rászó- és átménőfényű vizsgálatokhoz, egy szerelő szint (deck) optikai komponensek számára és egy további szint a lézeres Z-drift kompenzátor számára. Motorizált koaxiális durva- és finomfókusz, amely az objektívrevert mozgatója fel és le, fókuszálási tartomány 9,5 mm, legnagyobb fókuszsebesség 3 mm/mp, legkisebb lépésköz 0,01 µm. A beépített kijelző mutassa a fényerőt, vizsgálati módot, objektívpozíciót, szűrőpozíciót, fényutat, és fluoreszcens shutter pozíciót. Fényútvonal-választási lehetőségek az okulárok és a baloldali kamera port között: 0:100, 50:50, 100:0. Vezérlő egységgel, kábelelkel.
Lézeres Z-drift kompenzátor rendszer az inverz motorizált mikroszkóp vázhoz, a fókusz sebessége 1-5 mp a fókusz tartományon belül. Két üzemmód: folyamatos és single shot üzemmódok. Az Z-drift lézertől a hullámhossza 790nm, a támogatott vizsgálati módszerek: fluoreszcens, DIC (csak single shot módban), fáziskontraszt. Használható egyen önállóan vagy a vezérlő szoftverrel egyaránt.	Igen	Lézeres Z-drift kompenzátor rendszer az inverz motorizált mikroszkóp vázhoz, a fókusz sebessége 1-5 mp a fókusz tartományon belül. Két üzemmód: folyamatos és single shot üzemmódok. Az Z-drift lézertől a hullámhossza 790nm, a támogatott vizsgálati módszerek: fluoreszcens, DIC (csak single shot módban), fáziskontraszt. Használható önállóan vagy a vezérlő szoftverrel egyaránt.
Ergonomikus binokuláris tubus legalább 35° és 85° állítható döntéssel, a szemmagasság legyen állítható legalább 410mm és 470mm között, a dioptria-állítathatóság tartomány ± 5	Igen	Ergonomikus binokuláris tubus 35° és 85° állítható döntéssel, a szemmagasság állítható 410mm és 470mm között, a dioptria-állítathatóság tartomány ± 5
Égy pár széleslátóterű okulár 10x nagyítással, fókuszálható, FN26	Igen	Égy pár széleslátóterű okulár 10x nagyítással, fókuszálható, FN26
Átménőfényű állvány a mikroszkóp vázhoz 100W halogén megvilágítással, legalább 30°-ban hátradönthető, 2db 12V100W izzóval és nagy munkatávolság (legalább 27mm) és nagyfelbontás (NA 0.55) kondenzorral, 5 fokkalattal optikai elemek számára. A kondenzor fókuszálása az állvány elülső oldaláról vezérelhető. A kondenzor fókusz tartománya határozható a gyors és pontos visszaállításához. A kondenzor fókusz tartománya 85 mm és az állvány tartalmaz 4 kibillenthető foglalatot 45mm átmérőjű szűrők számára.	Igen	Átménőfényű állvány a mikroszkóp vázhoz 100W halogén megvilágítással, 30°-ban hátradönthető, 2db 12V100W izzóval és nagy munkatávolság (27mm) és nagyfelbontás (NA 0.55) kondenzorral, 5 fokkalattal optikai elemek számára. A kondenzor fókuszálása az állvány elülső oldaláról vezérelhető. A kondenzor magassága mechanikusan határozható a gyors és pontos visszaállításához. A kondenzor fókusz tartománya 85 mm és az állvány tartalmaz 4 kibillenthető foglalatot 45mm átmérőjű szűrők számára.
Univerzális Plan Spectral Achromat 4x objektív, NA ≥ 0.16, Munkatávolság 13mm. cc=	Igen	Univerzális Plan Spectral Achromat 4x objektív, NA = 0.16, Munkatávolság 13mm. cc=
Univerzális Plan Spectral Achromat 10x objektív, NA ≥ 0.4, Munkatávolság 3.1mm. cc=0.17mm	Igen	Univerzális Plan Spectral Achromat 10x objektív, NA=0.4, Munkatávolság=3.1mm. cc=0.17mm
Nagy munkatávolságú U C Plan Fluorite 20x objektív, NA ≥ 0.45, Munkatávolság ≤ 6.4mm - 7.6mm, állítható fedőlemez-korrektúra (cc) tartomány 0 és 2mm között	Igen	Nagy munkatávolságú U C Plan Fluorite 20x objektív, NA = 0.45, Munkatávolság = 6.4mm - 7.6mm, állítható fedőlemez-korrektúra (cc) tartomány 0 és 2mm között
Nagy munkatávolságú U C Plan Fluorite 40x objektív, NA ≥ 0.6, Munkatávolság ≤ 2.7mm - 4mm, állítható fedőlemez-korrektúra (cc) tartomány 0mm - 2mm között	Igen	Nagy munkatávolságú U C Plan Fluorite 40x objektív, NA = 0.6, Munkatávolság = 2.7mm - 4mm, állítható fedőlemez-korrektúra (cc) tartomány 0mm - 2mm között
Univerzális Plan Spectral Achromat 60x szilikon olaj immenziós objektív, NA ≥ 1.05, WD = 0.8mm, állítható fedőlemez-korrektúra (cc) tartomány 0.13 és 0.19mm között, legnagyobb látómező 0.73mm.	Igen	Univerzális Plan Spectral Achromat 60x szilikon olaj immenziós objektív, NA = 1.05, WD = 0.8mm, állítható fedőlemez-korrektúra (cc) tartomány 0.13 és 0.19mm között, legnagyobb látómező 0.73mm.
Valószerű vezérlőegység (RTC saját CPU-val (számítógép a számítógépből), temporális felbontás legfeljebb 1ms, időzítési pontosság < 0.01ms, hardveresen szinkronizált multitasking képalkotás (megvilágítás, szűrőválasztás, shutter-ek, stb.), pontos kamera kontrol külső trigger segítségével). Legalább 7-csatomás DIG I/O a kísérletek pontos időzítéséhez és a megszakításmentes adattároláshoz.	Igen	Valószerű vezérlőegység (RTC saját CPU-val (számítógép a számítógépből), temporális felbontás 1ms, időzítési pontosság < 0.01ms, hardveresen szinkronizált multitasking képalkotás (megvilágítás, szűrőválasztás, shutter-ek, stb.), pontos kamera kontrol külső trigger segítségével). Legalább 7-csatomás DIG I/O a kísérletek pontos időzítéséhez és a megszakításmentes adattároláshoz.
L-alakú fluoreszcens megvilágító egység légszem-optikával a teljes látómező homogén megvilágítása érdekében, jobb és baloldali egyaránt felszerelhető. Köhler és kritikus megvilágításra alkalmas (fényforrástól függően). Centrálható mezőrekesz, 3-állású szűrőcsúszka 25mm átmérőjű és max 2mm vastag szűrők számára.	Igen	L-alakú fluoreszcens megvilágító egység légszem-optikával a teljes látómező homogén megvilágítása érdekében, jobb és baloldali egyaránt felszerelhető. Köhler és kritikus megvilágításra alkalmas (fényforrástól függően). Centrálható mezőrekesz, 3-állású szűrőcsúszka 25mm átmérőjű és max 2mm vastag szűrők számára.
Motorizált, legalább 8-pozíciós fluoreszcens szűrőcserélő egység, shutter funkcióval mikroszkóp vázhoz. Legnagyobb váltási sebesség a szomszédos pozícióra maximum 500ms, a legnagyobb zárssebesség maximum 200 ms. A kockák legyenek közel bekatintathatók, szerelésük ne igényeljen szerszámot.	Igen	Motorizált, 8-pozíciós fluoreszcens szűrőcserélő egység, shutter funkcióval mikroszkóp vázhoz. Legnagyobb váltási sebesség a szomszédos pozícióra 500ms, a legnagyobb zárssebesség 200 ms. A kockák közel bekatintathatók, szerelésük nem igényel szerszámot.

"21./Ny/2017/SZTE számú
Regeneratív medicina és celluláris farmakológiai kutató laboratórium létrehozásához szükséges eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére tárgyú közbeszerzési eljárás"
1. részajánlati kör

Minimum paraméterek	Igeny	Ajánlott paraméter
Megvilágító egység 150W Xenon vagy Hgany-Xenon kevert gáz égővel, fénykabel-csatolt, legalább 8-pozíciós gerjesztő szűrőátarca 25 mm-es szűrőkhöz, maximum 50ms váltás a szomszédos pozíciók között, legalább 14 intenzitásinttel rendelkező attenuátorral és nagyszélességű shutter (maximum 1 ms on/off).		Megvilágító egység 150W Xenon vagy Hgany-Xenon kevert gáz égővel, fénykabel-csatolt, 8-pozíciós gerjesztő szűrőátarca 25 mm-es szűrőkhöz, 50ms váltás a szomszédos pozíciók között, 14 intenzitásinttel rendelkező attenuátorral és nagyszélességű shutter (1 ms on/off).
Szűrőcszett DAPI/ FITC/Cy3/Cy5 - kemény bevonatú (hard-coated) szűrőcszett magas áteresztéssel: 377/50 HC, 485/20 HC, 560/25 HC és 650/13 HC gerjesztő szűrők, szűrőblokk DAPI/FITC/Cy3/Cy5 négycsatornás polychroic tükörrel és emisziós szűrővel.	Igen	Szűrőcszett DAPI/ FITC/Cy3/Cy5 - kemény bevonatú (hard-coated) szűrőcszett magas áteresztéssel: 377/50 HC, 485/20 HC, 560/25 HC és 650/13 HC gerjesztő szűrők, szűrőblokk DAPI/FITC/Cy3/Cy5 négycsatornás polychroic tükörrel és emisziós szűrővel.
Motorizált tárgyasztal a mikroszkóphoz, közvetlenül a vázra szerelve. Mozgástartomány legalább 120 x 80mm. Kétfázisú léptetőmotor golyós csavar vezérléssel (pitch 2 mm). A felbontás legalább 0.01 µm, a pontosság legalább 3 µm, a megismételhetőség legalább 1 µm. A legnagyobb utazási sebesség legalább 120 mm/mp. Univerzális és multiwell tárgyasztal-betéttel, PCIe vezérlő egységgel és joystickkal.	Igen	Motorizált tárgyasztal a mikroszkóphoz, közvetlenül a vázra szerelve. Mozgástartomány 120 x 80mm. Kétfázisú léptetőmotor golyós csavar vezérléssel (pitch 2 mm). A felbontás 0.01 µm, a pontosság 3 µm, a megismételhetőség 1 µm. A legnagyobb utazási sebesség 120 mm/mp. Univerzális és multiwell tárgyasztal-betéttel, PCIe vezérlő egységgel és joystickkal.
SCMOS hűtött (vízhűtéssel -30°C, a vízhűtés nem alapartozék) kamera szett (2048 x 2048 pixel, pixelméret 6.5µm x 6.5µm, effektív terület 13.312mm x 13.312mm, QE (peak) 82%, kiolvadási zaj: 1.9e- rms @ 100fps (standard scan), kiolvadási idő: 10ms @ 100fps (standard scan), előkép: 100fps @ 2048 x 2048, A/D-átalakítás: 16-bit adatkimenet, C-mount, trigger-in & trigger-out módok), tartalmazza a CameraLink Extension kit-et.	felhasználáson megajánlottak szerint	SCMOS hűtött (vízhűtéssel -30°C, a vízhűtés nem alapartozék) kamera szett (2048 x 2048 pixel, pixelméret 6.5µm x 6.5µm, effektív terület 13.312mm x 13.312mm, QE (peak) 82%, kiolvadási zaj: 1.9e- rms @ 100fps (standard scan), kiolvadási idő: 10ms @ 100fps (standard scan), előkép: 100fps @ 2048 x 2048, A/D-átalakítás: 16-bit adatkimenet, C-mount, trigger-in & trigger-out módok), tartalmazza a CameraLink Extension kit-et.
CAM-SC50 Camera set - SC50 5MPixelles (2.560 x 1.920) hűtetlen, színes 1/2.5" CMOS kamera Cmenetes csatlakozással, USB 3.0 interfész. 2.2 µm x 2.2 µm. Dinamikus tartomány: 12 bit. A csomag tartalma: SC50 kamera fej, USB 3.0 PCIe kártya és USB 3.0 kábel (Szóvettani analízishez szükséges 2. kamera)	Igen	CAM-SC50 Camera set - SC50 5MPixelles (2.560 x 1.920) hűtetlen, színes 1/2.5" CMOS kamera Cmenetes csatlakozással, USB 3.0 interfész. 2.2 µm x 2.2 µm. Dinamikus tartomány: 12 bit. A csomag tartalma: SC50 kamera fej, USB 3.0 PCIe kártya és USB 3.0 kábel (Szóvettani analízishez szükséges 2. kamera)
minimum 700 x 500 mm méretű, aktív, pneumatikus felüggesztésű rezgésmentes asztal. Rozsdamentes lemezzel borított, hegesztett szerkezetű merevítő rendszert tartalmazó acél asztallap, 4 kN hasznos terhelés viselésére alkalmas, másodfokú lineárisú szűrőkkel szerelt lábazat együtt. Csendes légkompresszorral és 25 x 25 mm "optikai" raszterben elhelyezett M6 menetes furat elrendezés az asztallapon	Igen	minimum 700 x 500 mm méretű, aktív, pneumatikus felüggesztésű rezgésmentes asztal. Rozsdamentes lemezzel borított, hegesztett szerkezetű merevítő rendszert tartalmazó acél asztallap, 4 kN hasznos terhelés viselésére alkalmas, másodfokú lineárisú szűrőkkel szerelt lábazat együtt. Csendes légkompresszorral és 25 x 25 mm "optikai" raszterben elhelyezett M6 menetes furat elrendezés az asztallapon
2000VA / 1800W névleges teljesítményű on-line szinuszos szűnetmentes tápegység (UPS) valódi hálózati kettős konverziós topológiával, torony kivétel, 8db C13 és 1db C19 kimeneti dugaszoló aljzattal, 21 perc áthidalási idő (75% terhelés mellett). 34.5kg	Igen	2000VA / 1800W névleges teljesítményű on-line szinuszos szűnetmentes tápegység (UPS) valódi hálózati kettős konverziós topológiával, torony kivétel, 8db C13 és 1db C19 kimeneti dugaszoló aljzattal, 21 perc áthidalási idő (75% terhelés mellett). 34.5kg
Nagyteljesítményű munkaadómás előjelet mikroszkópos képalkotási és elemzési feladatokhoz, Microsoft® Windows® 7 Professional 64bit operációs rendszerrel. Jellemzők: Intel® Xeon E5-1630v3 3.70GHz CPU, QuadCore, 16GB DDR4-2133 RAM; NVIDIA Quadro K620 2GB PCI-E GPU; 256GB SATA III SSD + 2TB GB SATA III (7200 rpm) HDD; vékony SuperMulti DVD-RW. Interfészek: 10/100/1000MBit TP hálózati; Firewire IEEE-1394a és 2x IEEE-1394b; 2x soros RS-232, 8x USB 3.0 és 2x USB 2.0. DisplayPort / DVI-D adapterrel, EU tápkábelrel, USB lézeres egérrel (1000 dpi), USB billentyűzettel (EN) és segédlemezrel (recovery DVD - Microsoft Windows® 7 Professional 64 bit), 24" monitor (min. 1920x1200@60Hz)	Igen	Nagyteljesítményű munkaadómás előjelet mikroszkópos képalkotási és elemzési feladatokhoz, Microsoft® Windows® 7 Professional 64bit operációs rendszerrel. Jellemzők: Intel® Xeon E5-1630v3 3.70GHz CPU, QuadCore, 16GB DDR4-2133 RAM; NVIDIA Quadro K620 2GB PCI-E GPU; 256GB SATA III SSD + 2TB GB SATA III (7200 rpm) HDD; vékony SuperMulti DVD-RW. Interfészek: 10/100/1000MBit TP hálózati; Firewire IEEE-1394a és 2x IEEE-1394b; 2x soros RS-232, 8x USB 3.0 és 2x USB 2.0. DisplayPort / DVI-D adapterrel, EU tápkábelrel, USB lézeres egérrel (1000 dpi), USB billentyűzettel (EN) és segédlemezrel (recovery DVD - Microsoft Windows® 7 Professional 64 bit), 24" monitor (min. 1920x1200@60Hz)

**"21/Ny/2017/SZTE számú
Regeneratív medicina és celluláris farmakológiai kutató laboratórium létrehozásához szükséges eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére tárgyú közbeszerzési eljárás"
1. részajánlati kör**

Minimum paraméterek	Alátámasztó paraméter
Bővíthető képalkotó- és mérőszoftver élettudományi mikroszkópos alkalmazásokhoz az alábbi főbb jellemzőkkel: • Képalkotás: alap (első kép megjelenítése és képrögzítés; előkép összehasonlítása fotóval; mozgóképfelvétel; kamera beállítások elmentése és visszatöltése; szálkereszt) / kibővíthető (TWAIN képalkotás; time-lapse képalkotás) / fejlett (Instant EFI; motorizált EFI; manuális MIA; on-line debiur; Z-stack felvétel; time-lapse markerek; szoftver AF; online bűngézés) képalkotási funkciók • Képrendelet eszközök: alap (kép-jellemzők; kép-navigátor; galéria nézet; megjelenítési beállítások; RGB képek kombinálása; képfeldolgozás; Z-stack projekciók; feliratozás; rétegek kezelése) / kibővíthető (képjávitó szűrők; kép-geometria; többdimenziós feldolgozás; mód-konverzió) és fejlett (kép-aritmetika; intenzitás kalibráció; kép debiur; 3D metszet nézet; spektrális szűválasztás (opcionális); 3D dekonvolúció (opcionális)) képrendelet funkciók • Tesztre szabás: alap (GUI beállítások elmentése és kezelése; sötét mód) / kibővíthető (felhasználók kezelése; munkafolyamat létrehozása) és fejlett (makró programozás) tesztre szabási funkciók • Fejlett képelemzés: fáziselemzés ROI támogatással; intenzitás profil (t vagy Z); részterület kijelölés (ROI); ko-lokalizáció elemzés (opcionális) • Interaktív mérés: alap (vonali profil) / kibővíthető (interaktív mérések) és fejlett (teljes mérőcsomag; Count&Measure (opcionális)) mérési funkciók • Jegyzőkönyv-készítés: alap (adatok exportálása MS Excel-be) / kibővíthető (statistika) / fejlett (jegyzőkönyv-szerkesztő; MS Word beépülő modul; részlet kinagyítás) jegyzőkönyv-készítési funkciók • Adatkezelés: adatbázis-kezelés (opcionális) • Eszköz-támogatás: alap (előre definiált kép-kalibráció; eszközök, vázak és kamerák) / kibővíthető (automatikus kép-kalibráció; motorizált eszközök és vázak; egyéb kamerák és fényzárak) / fejlett (csúcskategóriás eszközök; Olympus konfokális eszközök; egyéb fényforrások, egyéb tárgyasztalok és kontrollerek (opcionális)) eszközkezelési funkciók • 'High-End Camera Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez az alábbi nagyfelbontású tudományos kamerák támogatásához: Hamamatsu ORCA Flash4.0 és ImageEM 9100-13, Andor iXon3 897, Qimaging Rolera Thunder, Photometrics Evolve Delta. • 'Multiposition Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez motorizált tárgyasztalok vezérléséhez. Tartalmazza az alábbi funkciókat: pozíciólista és tárgyasztal navigátor különböző pozíciókon vagy nagy területeken (panoráma képek) történő képfelvételhez, pozíciólista elmentése és visszahívása különböző minták azonos pozícióhoz történő navigációhoz. Támogatja az áttekinthető képek (overview) elmentését és előre definiált területekről készült panoráma képek automatikus létrehozását. Kombinálható a 'Well Navigator Solution' szoftvermodullal multi-well plate-ekről történő képalkotáshoz.	Bővíthető képalkotó- és mérőszoftver élettudományi mikroszkópos alkalmazásokhoz az alábbi főbb jellemzőkkel: • Képalkotás: alap (első kép megjelenítése és képrögzítés; előkép összehasonlítása fotóval; mozgóképfelvétel; kamera beállítások elmentése és visszatöltése; szálkereszt) / kibővíthető (TWAIN képalkotás; time-lapse képalkotás) / fejlett (Instant EFI; motorizált EFI; manuális MIA; on-line debiur; Z-stack felvétel; time-lapse markerek; szoftver AF; online bűngézés) képalkotási funkciók • Képrendelet eszközök: alap (kép-jellemzők; kép-navigátor; galéria nézet; megjelenítési beállítások; RGB képek kombinálása; képfeldolgozás; Z-stack projekciók; feliratozás; rétegek kezelése) / kibővíthető (képjávitó szűrők; kép-geometria; többdimenziós feldolgozás; mód-konverzió) és fejlett (kép-aritmetika; intenzitás kalibráció; kép debiur; 3D metszet nézet; spektrális szűválasztás (opcionális); 3D dekonvolúció (opcionális)) képrendelet funkciók • Tesztre szabás: alap (GUI beállítások elmentése és kezelése; sötét mód) / kibővíthető (felhasználók kezelése; munkafolyamat létrehozása) és fejlett (makró programozás) tesztre szabási funkciók • Fejlett képelemzés: fáziselemzés ROI támogatással; intenzitás profil (t vagy Z); részterület kijelölés (ROI); ko-lokalizáció elemzés (opcionális) • Interaktív mérés: alap (vonali profil) / kibővíthető (interaktív mérések) és fejlett (teljes mérőcsomag; Count&Measure (opcionális)) mérési funkciók • Jegyzőkönyv-készítés: alap (adatok exportálása MS Excel-be) / kibővíthető (statistika) / fejlett (jegyzőkönyv-szerkesztő; MS Word beépülő modul; részlet kinagyítás) jegyzőkönyv-készítési funkciók • Adatkezelés: adatbázis-kezelés (opcionális) • Eszköz-támogatás: alap (előre definiált kép-kalibráció; eszközök, vázak és kamerák) / kibővíthető (automatikus kép-kalibráció; motorizált eszközök és vázak; egyéb kamerák és fényzárak) / fejlett (csúcskategóriás eszközök; Olympus konfokális eszközök; egyéb fényforrások, egyéb tárgyasztalok és kontrollerek (opcionális)) eszközkezelési funkciók • 'High-End Camera Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez az alábbi nagyfelbontású tudományos kamerák támogatásához: Hamamatsu ORCA Flash4.0 és ImageEM 9100-13, Andor iXon3 897, Qimaging Rolera Thunder, Photometrics Evolve Delta. • 'Multiposition Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez motorizált tárgyasztalok vezérléséhez. Tartalmazza az alábbi funkciókat: pozíciólista és tárgyasztal navigátor különböző pozíciókon vagy nagy területeken (panoráma képek) történő képfelvételhez, pozíciólista elmentése és visszahívása különböző minták azonos pozícióhoz történő navigációhoz. Támogatja az áttekinthető képek (overview) elmentését és előre definiált területekről készült panoráma képek automatikus létrehozását. Kombinálható a 'Well Navigator Solution' szoftvermodullal multi-well plate-ekről történő képalkotáshoz.

"21/Ny/2017/SZTE számú
Regeneratív medicina és celluláris farmakológiai kutató laboratórium létrehozásához szükséges eszközök beszerzése a Szegei Tudományegyetem részére tárgyú közbeszerzési eljárás"
1. részajánlati kör

Minimum paraméterek	Igény	Ájánlott paraméter
'Count & Measure Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez objektumok automatikus küszöbérték-alapú (threshold based) méréséhez egy- vagy többdimenziós képeken. Többféle küszöbérték módszert tartalmaz (automatic, manual HSV, manual and adaptive). Minden objektum automatikus mérése. Az eredmények különböző formában megjeleníthetők (számok, histogramok és 2D-plotok) osztály vagy ROI szerint felosztva. Tartalmazza a 'brightfield unmixing' funkciót. 'Well Navigator Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez multi-well plate-ek automatikus pásztázásához és képalkotáshoz. Elődefiniált standard plate formátumok (4/6/12/24/48/96/384 wells) pásztázása vagy egyedi formátumok definiálása és kalibrálása (kör vagy négyzet-alapú well-ek). A felhasználói információk és pásztázási terület pozíciók letárolhatók a képekkel együtt. Elődefiniált és felhasználó által definiált pásztázási mintázatok is elérhetők a szabványos well plate-ekhez. Az elkészült képek mentési formátuma .xyi. Minden well-ről vagy pozícióról készíthető felvétel egy átnézeti kép vagy több illesztett (panoráma, MIA) kép formájában. Opcionálisan integrálható a 'Database Core Solution' szoftvermodullal az elkészített felvételek és felhasználói adatok strukturált adatbázis-kezelése érdekében. A 'Multiposition Solution' szoftvermodul meglévő követelmény.	Igen	'Count & Measure Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez objektumok automatikus küszöbérték-alapú (threshold based) méréséhez egy- vagy többdimenziós képeken. Többféle küszöbérték módszert tartalmaz (automatic, manual HSV, manual and adaptive). Minden objektum automatikus mérése. Az eredmények különböző formában megjeleníthetők (számok, histogramok és 2D-plotok) osztály vagy ROI szerint felosztva. Tartalmazza a 'brightfield unmixing' funkciót. 'Well Navigator Solution' szoftvermodul cellSens Dimension szoftverhez multi-well plate-ek automatikus pásztázásához és képalkotáshoz. Elődefiniált standard plate formátumok (4/6/12/24/48/96/384 wells) pásztázása vagy egyedi formátumok definiálása és kalibrálása (kör vagy négyzet-alapú well-ek). A felhasználói információk és pásztázási terület pozíciók letárolhatók a képekkel együtt. Elődefiniált és felhasználó által definiált pásztázási mintázatok is elérhetők a szabványos well plate-ekhez. Az elkészült képek mentési formátuma .xyi. Minden well-ről vagy pozícióról készíthető felvétel egy átnézeti kép vagy több illesztett (panoráma, MIA) kép formájában. Opcionálisan integrálható a 'Database Core Solution' szoftvermodullal az elkészített felvételek és felhasználói adatok strukturált adatbázis-kezelése érdekében. A 'Multiposition Solution' szoftvermodullal rendelkezik.
U-DPCAD Kettős adapter port C-menettel 2 elsőfokos képdetekáláshoz, 2 pozíció (100/0, 0/100)	Igen	U-DPCAD Kettős adapter port C-menettel 2 elsőfokos képdetekáláshoz, 2 pozíció (100/0, 0/100)
Jótállás, mely idő alatt a teljeskörű garanciális szakszervíz biztosított min. 12, max. 48 hó (előny a több)	felhasználón megajánlottak szerint	Jótállás, mely idő alatt a teljeskörű garanciális szakszervíz biztosított 12 hó

Minimum paraméterek	Igény	Általános paraméter
ScamR-HCS/HT adatgyűjtő- és kértékelő opció A készülékkel szemben támasztott követelmények: Teljesen automatizált HCS/HT (high-content screening / high-throughput) mikroszkóp-alapú képalakító és adatelemző rendszer élettudományi alkalmazásokhoz. Számos különböző formátumú mintatartó támogatott (pl. multiwell-plate-ek, tárgylemezek vagy egyedi felületű adatok, paraméterek)	Igény	Általános paraméter • Analízis: cytometria adatelemzés, kapuzás (gating) és osztályozás adatkapcsolat (data-linked) 2D scatter plot-ok és histogramok révén • Analízis: kinetika paraméterek egyedi álló analízis (opcionális) - time-lapse cytometria • Képalakítás: dedikált valósidejű (real-time) vezérlő egység a tökéletes eszköz-szinkronizáláshoz és nagy időtartási pontossághoz (< 0.01ms) • Általános: az adatelemzés előben zajlik, párhuzamosan a képalakítási folyamattal ("online") • Képalakítás: opcionálisan nagyintenzitású és flexibilis SpectraX LED fényforrással (6-1 csatorna) • Képalakítás: 8 lehetséges gerjesztési csatorna (MT20/LED), 8 lehetséges fluoreszcens szűrőköcs (X3), opcionálisan 8 emissziós csatorna (FFWO egységet igényel)
	Igény	• Képalakítás: opcionálisan mintaadagoló robot támogatással a teljesen automatizált screening alkalmazásokhoz • Képalakítás: opcionális szoftver interfészek az automata előkészítő vonalakhoz történő integráláshoz és folyadék-kezeléshez
	Igény	• Általános: önállóan is teljes értékű mikroszkóp üzemmód és képalakító munkaadomák (cellSens szoftverrel) • Képalakítás: objektum-alapú intelligens szoftveres autofókusz és lézeres fókusz-stabilizálás (ZDC) • Analízis: teljes értékű többmagas támogatás (multi-core support) • Általános: natív 64-bit támogatás, Windows 10 támogatás • Képalakítás: többszintű (Multi-Level) screening (pl. előpásztázás kis nagyításon plusz a ritka események nagy nagyítású részletes pásztázása)
	Igény	• Analízis: 2D dekonvolúció (az alapsomag része) és opcionális 3D dekonvolúció • Általános: online és offline háttér-korrektúra (shading correction) • Analízis: automatikus populációs detektálás
	Igény	• Az adatgyűjtés és elemzés szoftvermodulról elvárt főbb funkciók: • automatizált kép és adatelemzés standard assay-khez és assay-fejlesztéshez • on-line és off-line többmagas (multicore) elemzés • Képalakítás: képalakítás, objektum detektálás, paraméter kivonat és kalkuláció • Cytometria: adat kutatás, elemzés, kapuzás (gating) és osztályozás • Erőteljes és rugalmas kapuzási koncepció automata populáció detektálással • Közvetlen kapcsolatot az adatpontok, objektumok és képek között • Assay-alapú munkafolyamat és fejlett tudományos assay-fejlesztési funkcionális • Regeneratív és szövetterápiás modultól elvárt főbb funkciók: • munkafolyamat-orientált konfiguráció és felhasználói felület • állítható, erőteljes szoftveres autofókusz eljárás, ami kombinálható a ZDC eszközzel, kétlépcsős durva és finomfókusz, objektum- vagy kép-alapú autofókusz • rugalmas plate-manager előre definiált formátumokkal (tárgylemez, multiwell-plate-ek) és szerkesztői interfész egyedi formátumok testre szabásához • háttér-korrektúra (shading-correction) a térbeli intenzitás homogenitása optimalizálásához • time-lapse screening, Z-stack screening, többcsatornás screening (végtelen számú csatorna lehetőség) • automata minta-előkészítő vonalakba integrálható (pl. szkriptelhető interfészek folyadékok kezelésére) • Legyen lehetőség további az alábbi bővíthetőségekre: • time-lapse kinetika elemző modul: cytometria megközelítés elősegítő-dinamika elemzéséhez • 3D dekonvolúciós modul • mintaadagoló robot • nagysebességű motorizált emissziós szűrőárcsa (RTC által szinkronizált működés) • elemző munkaadomák további elemző licenccel
	Igény	Szabványosított assay-kre épülő komplex képalakítás és fejlett adatkiértékelés. A rendszer alkalmas az alábbi elterjedt sejt screening assay-kre:

"21/Ny/2017/SZTE számú
Regeneratív medicina és celluláris farmakológiai kutató laboratórium létrehozásához szükséges eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére tárgyú közbeszerzési eljárás"
1. részajánlati kör

Minimum paraméterek	Igen	Ajánlott paraméter
sejtszámlálás	Igen	sejtszámlálás
gén expresszió	Igen	gén expresszió
intracelluláris transzport	Igen	intracelluláris transzport
transzlokáció	Igen	transzlokáció
sejt proliferáció	Igen	sejt proliferáció
elősejt assay kinetikus elemzéssel és kapuzással az eredmény válasz-görbékben	Igen	elősejt assay kinetikus elemzéssel és kapuzással az eredmény válasz-görbékben
automatikus FISH elemzés	Igen	automatikus FISH elemzés
sejt migráció	Igen	sejt migráció
ritka esemény analízis	Igen	ritka esemény analízis
többszámítás assay	Igen	többszámítás assay
sejt array screening	Igen	sejt array screening
protein lokalizáció és ko-lokalizáció	Igen	protein lokalizáció és ko-lokalizáció
sejtkultúra elemzés	Igen	sejtkultúra elemzés
bakteriális és vírusfertőzés assay	Igen	bakteriális és vírusfertőzés assay
micronudei és comet assay	Igen	micronudei és comet assay

Minimum paraméterek	Igen	Ajánlott paraméter
Inkubációs kamra rendszer (T, CO2, humid) opció A készülékkel szemben támasztott követelmények: Mikroszkóp inkubációs kamra, amely nagy térfogatot képes a mikroszkóp körül és szabályozható környezeti paramétereket biztosítani (hőmérséklet, CO2 gázkamrával multiwell-lemez és 35mm Petri-csészéhez; mágneses), páratartalom).		
Jellemző adatok, paraméterek Hőmérséklet-szabályozó és fűtő egység. A hőmérséklet-szabályozó egységhez a visszacsatolás érzékelhet közvetlenül a mintától vagy a kamrában belüli levegő hőmérséklete is mérhető. A fűtőegység tartalmaz egy hőmérséklet- és egy áramlásmérő szenzort amely révén stabil energiabevitel érhető el a kamrában belül. A vezérlés a felhasználóbarát érintőképernyős OKO-TOUCH egységgel történik. Kompatibilis a Smart Box egységgel. Integrált a MetaMorph és MicroManager szoftverekbe.	Igen	Hőmérséklet-szabályozó és fűtő egység. A hőmérséklet-szabályozó egységhez a visszacsatolás érzékelhet közvetlenül a mintától vagy a kamrában belüli levegő hőmérséklete is mérhető. A fűtőegység tartalmaz egy hőmérséklet- és egy áramlásmérő szenzort amely révén stabil energiabevitel érhető el a kamrában belül. A vezérlés a felhasználóbarát érintőképernyős OKO-TOUCH egységgel történik. Kompatibilis a Smart Box egységgel. Integrált a MetaMorph és MicroManager szoftverekbe.
Erintőképernyős kijelző. Felhasználóbarát eszköz a Bold Line vezérlő egységek kezeléséhez.	Igen	Erintőképernyős kijelző. Felhasználóbarát eszköz a Bold Line vezérlő egységek kezeléséhez.
CO2 szabályozó egység - Bold Line. A CO2 digitálisan szabályozott a 0-18% közötti tartományban és egy eltolódás-mentes nem-diszperzív infravörös (NDIR) kettős hullámhosszú CO2 szenzor által aktívan vezérelt. A szenzor várható élettartama 10 év, pontossága: ± 0.1%. A káramlási ráta tartománya: 0.1-0.4 l/min (0.1-0.4 l/perc az OKO-AIR-PUMP-SL esetén). Kompatibilis a Smart Box adattárgyító, távvezérlő és távszükség egységgel. A vezérlés a felhasználóbarát érintőképernyős OKO-TOUCH egységgel történik. Integrált a MetaMorph és MicroManager szoftverekbe.	Igen	CO2 szabályozó egység - Bold Line. A CO2 digitálisan szabályozott a 0-18% közötti tartományban és egy eltolódás-mentes nem-diszperzív infravörös (NDIR) kettős hullámhosszú CO2 szenzor által aktívan vezérelt. A szenzor várható élettartama 10 év, pontossága: ± 0.1%. A káramlási ráta tartománya: 0.1-0.3 l/min (0.1-0.4 l/perc az OKO-AIR-PUMP-SL esetén). Kompatibilis a Smart Box adattárgyító, távvezérlő és távszükség egységgel. A vezérlés a felhasználóbarát érintőképernyős OKO-TOUCH egységgel történik. Integrált a MetaMorph és MicroManager szoftverekbe.
Légpumpa - Bold Line. Gyorsan és egyszerűen csatlakoztatható a légbeömlő csatlakozóra. Kényelmes alternatíva a 100% légtank vagy sűrített levegős csatlakozás helyett. A Bold Line gázszabályozó egység légbeömlő nyílásához csatlakozik és OKO-TOUCH egységgel vezérelhető.	Igen	Légpumpa - Bold Line. Gyorsan és egyszerűen csatlakoztatható a légbeömlő csatlakozóra. Kényelmes alternatíva a 100% légtank vagy sűrített levegős csatlakozás helyett. A Bold Line gázszabályozó egység légbeömlő nyílásához csatlakozik és OKO-TOUCH egységgel vezérelhető.
Regisztrációs párasztó modul. Vízteresztő membrán segítségével végzi a gáz párasztását. Párasztási kapacitás 37°C-on: a gáz eléri a kb. 85% relatív páratartalmat.	Igen	Regisztrációs párasztó modul. Vízteresztő membrán segítségével végzi a gáz párasztását. Párasztási kapacitás 37°C-on: a gáz eléri a kb. 85% relatív páratartalmat.
Gázkamra k-keretes betéttel rendelkező tárgyasztalokhoz (180x110mm) - mágneses moduli elcsuszátatható fedelével az egyszerű pipettázáshoz. Minimum kondenzor munkatávolság: 24mm. A mágnesek révén egyszerűen cserélhetőek a mintatartók Petri-csészéhez, tárgylemezhez és Multiwell plate-ekhez. A kamra tartalmaz egy kivethető magasztatót a standard multiwell plate-ekhez vagy perfúzió végzéséhez (12 csatorna 2.5mm O.D. csövekhez). Legnagyobb egy mintatartó szükséges hozzá. Opcionális fedelek is elérhetőek.	Igen	Gázkamra k-keretes betéttel rendelkező tárgyasztalokhoz (180x110mm) - mágneses moduli elcsuszátatható fedelével az egyszerű pipettázáshoz. Minimum kondenzor munkatávolság: 24mm. A mágnesek révén egyszerűen cserélhetőek a mintatartók Petri-csészéhez, tárgylemezhez és Multiwell plate-ekhez. A kamra tartalmaz egy kivethető magasztatót a standard multiwell plate-ekhez vagy perfúzió végzéséhez (12 csatorna 2.5mm O.D. csövekhez). Legnagyobb egy mintatartó szükséges hozzá. Opcionális fedelek is elérhetőek.
Standard Multiwell zár, amely a standard multiwell plate-eket tartja az elektromos-, gáz- és vízkamrában - mágneses 1db 1"x3" kamrás tárgylemez és 1db 35mm Petri-csésze tartó - mágneses	Igen	Standard Multiwell zár, amely a standard multiwell plate-eket tartja az elektromos-, gáz- és vízkamrában - mágneses 1db 1"x3" kamrás tárgylemez és 1db 35mm Petri-csésze tartó - mágneses
Hőmérséklet-érzékelő fedél. Minta visszacsatolásához 35mm Petri csészéhez	Igen	Hőmérséklet-érzékelő fedél. Minta visszacsatolásához 35mm Petri csészéhez
Sötétítő panelek. E panelek forgópántok segítségével egyszerűen csatlakoztathatók a kamra falához és sötét környezetet biztosítanak a fényérzékeny alkalmazások számára (pl. fluoreszcencia). Pedál segítségével aktiválható a kamra belsejében elhelyezett LED fény, ami lehetővé teszi a minta megtekintését egy átlátszó ablakon keresztül. Smart Box. Adattárgyító, web szerver, távvezérlő asszisztens. Az adatok tárolásához és vezérlő egységek távoli kezeléséhez (web/ okostelefon/ táblagépi) valamint távoli segítség a szerviz részéről. ImageJ plug-in elérhető az adatok importálásához.	Igen	Sötétítő panelek. E panelek forgópántok segítségével egyszerűen csatlakoztathatók a kamra falához és sötét környezetet biztosítanak a fényérzékeny alkalmazások számára (pl. fluoreszcencia). Pedál segítségével aktiválható a kamra belsejében elhelyezett LED fény, ami lehetővé teszi a minta megtekintését egy átlátszó ablakon keresztül. Smart Box. Adattárgyító, web szerver, távvezérlő asszisztens. Az adatok tárolásához és vezérlő egységek távoli kezeléséhez (web/ okostelefon/ táblagépi) valamint távoli segítség a szerviz részéről. ImageJ plug-in elérhető az adatok importálásához.
Adattárgyító szoftver a hőmérséklet és koncentrációs adatokhoz.	Igen	Adattárgyító szoftver a hőmérséklet és koncentrációs adatokhoz.

Dátum: 2017. október 5.

Dr. Száraz Sándor
cégvezető

UNICAM Magyarország Kft
1144 Budapest,
Kőszeg u. 29.
Adószám: 10853940-2-42