

# Eszközbeszerzés a Szegedi Tudományegyetem részére a GINOP-2.3.3-15-2016-00035 sz. projekt keretében

<b>Közbeszerzési Értesítő száma:</b>	2017/236
<b>Beszerezés tárgya:</b>	Árubeszerzés
<b>Hirdetmény típusa:</b>	Ajánlati/Részvételi felhívás/2015 EUHL
<b>Eljárás fajtája:</b>	Nyílt eljárás
<b>Közzététel dátuma:</b>	2017.12.29.
<b>Iktatószám:</b>	19308/2017
<b>CPV Kód:</b>	42993000-3
<b>Ajánlatkérő:</b>	Szegedi Tudományegyetem SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.;SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.
<b>Teljesítés helye:</b>	Szeged, Rerrich Béla tér 1.
<b>Ajánlattételi/részvételi jelentkezési határidő:</b>	2018.02.05.
<b>Nyertes ajánlattevő:</b>	
<b>Ajánlatkérő típusa:</b>	Központi költségvetési szerv
<b>Ajánlatkérő fő tevékenységi köre:</b>	Oktatás

## Kiegészítés az Európai Unió Hivatalos Lapjához

### Információ és online formanyomtatványok:

#### Ajánlati/részvételi felhívás

2014/24/EU irányelv

#### I. szakasz: Ajánlatkérő

I.1) Név és címek (jelölje meg az eljárásért felelős összes ajánlatkérőt)

Hivatalos név: [Szegedi Tudományegyetem](#)

Nemzeti azonosítószám: [AK07122](#)

Postai cím: [Dugonics tér 13.](#)

Város: [Szeged](#)

NUTS-kód: [HU333](#)

Postai irányítószám: [6720](#)

Ország: [Magyarország](#)

Kapcsolattartó személy: [Macsek Bernadett](#)

Telefon: [+36 62546481](#)

E-mail: [macsek.bernadett@gmf.u-szeged.hu](mailto:macsek.bernadett@gmf.u-szeged.hu)

Fax: [+36 62545073](#)

Internetcím(ek):

Az ajánlatkérő általános címe (URL): [www.u-szeged.hu](http://www.u-szeged.hu)

A felhasználói oldal címe (URL): [www.u-szeged.hu](http://www.u-szeged.hu)

#### I.2) Közös közbeszerzés

A szerződés közös közbeszerzés formájában valósul meg.

Több ország részvételével megvalósuló közös közbeszerzés esetében - az alkalmazandó nemzeti közbeszerzési jogszabály:

A szerződést központi beszerző szerv ítéli oda.

#### I.3) Kommunikáció

**x** A közbeszerzési dokumentáció korlátozás nélkül, teljes körűen, közvetlenül és díjmentesen elérhető a következő címen: [www.u-szeged.hu/kozbeszerzesek](http://www.u-szeged.hu/kozbeszerzesek) (URL)

A közbeszerzési dokumentációhoz történő hozzáférés korlátozott. További információ a következő helyről érhető el: (URL)

További információ a következő címen szerezhető be a fent említett cím

**x** másik cím: (adjon meg másik címet)

Hivatalos név: [SZTE Beszerzési Igazgatóság Közbeszerzési Iroda](#)

Nemzeti azonosítószám:

Postai cím: [Szentháromság u. 34.](#)

Város: [Szeged](#)

NUTS-kód: [HU333](#)

Postai irányítószám: [6722](#)

Ország: [HU](#)

Kapcsolattartó személy: [dr. Zsingor Marianna](#)

Telefon: [+36 62546481](#)

E-mail: [zsingor.marianna@gmf.u-szeged.hu](mailto:zsingor.marianna@gmf.u-szeged.hu)

Fax: [+36 62545073](#)

Internetcím(ek):

Az ajánlatkérő általános címe (URL): [www.u-szeged.hu](http://www.u-szeged.hu)

A felhasználói oldal címe (URL): [www.u-szeged.hu](http://www.u-szeged.hu)

Az ajánlat vagy részvételi jelentkezés benyújtandó

elektronikusan: (URL)

a fent említett címre

**x** a következő címre: (adjon meg másik címet)

Hivatalos név: **SZTE Beszerzési Igazgatóság Közbeszerzési Iroda**

Nemzeti azonosítószám:

Postai cím: **Szentháromság u. 34.**

Város: **Szeged**

NUTS-kód: **HU333**

Postai irányítószám: **6722**

Ország: **HU**

Kapcsolattartó személy: **dr. Zsingor Marianna**

Telefon: **+36 62546481**

E-mail: **zsingor.marianna@gmf.u-szeged.hu**

Fax: **+36 62545073**

Internetcím(ek):

Az ajánlatkérő általános címe (URL): **www.u-szeged.hu**

A felhasználói oldal címe (URL): **www.u-szeged.hu**

Az elektronikus kommunikáció olyan eszközök és berendezések használatát igényli, amelyek nem általánosan hozzáférhetők. Ezen eszközök és berendezések korlátozás nélkül, teljes körűen, közvetlenül és díjmentesen elérhetők a következő címen: (URL)

#### I.4) Az ajánlatkérő típusa

Minisztérium vagy egyéb nemzeti vagy szövetségi hatóság, valamint regionális vagy helyi részlegeik

Nemzeti vagy szövetségi iroda/hivatal

Regionális vagy helyi hatóság

Regionális vagy helyi iroda/hivatal

Közjogi intézmény

Európai intézmény/ügynökség vagy nemzetközi szervezet

**x** Egyéb típus: **Központi költségvetési szerv**

#### I.5) Fő tevékenység

Általános közszolgáltatások

Honvédelem

Közrend és biztonság

Környezetvédelem

Gazdasági és pénzügyek

Egészségügy

Lakásszolgáltatás és közösségi rekreáció

Szociális védelem

Szabadidő, kultúra és vallás

**x** Oktatás

Egyéb tevékenység:

## II. szakasz: Tárgy

II.1) A beszerzés mennyisége

II.1.1)

Elnevezés: [Eszközbeszerzés a Szegedi Tudományegyetem részére a GINOP-2.3.3-15-2016-00035 sz. projekt keretében](#)

Hivatkozási szám: [39/Ny/2017/SZTE](#)

II.1.2) Fő CPV-kód :

Fő szójegyzék

Kiegészítő szójegyzék

Fő tárgy:

42993000-3

II.1.3) A szerződés típusa

Építési beruházás

Árubeszerzés

Szolgáltatásmegrendelés

II.1.4) Rövid meghatározás:

[Adásvételi szerződés eszközök beszerzésére és üzembe helyezésére 11 részajánlati körben a „Komplex anyagtudományi felületvizsgáló központ kialakítása” projekt \(GINOP-2.3.3-15-2016-00035\) keretében](#)

[Az üzembe helyezés magában foglalja a szállítási biztonsági csomagolás eltávolítása, készülék sérülésmentességének ellenőrzése. Szükség esetén a külön csomagolt elemek beszerelése Eszköz telepítése, beállítása, számítógépek beüzemelése, szoftver telepítése, próbamérések elvégzése, a műszer szakszerű működésének tesztelése.](#)

II.1.5) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: Pénznem:

(Keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer esetében a szerződéseknek a keretmegállapodás vagy dinamikus beszerzési rendszer teljes időtartamára vonatkozó becsült összértéke vagy volumene)

II.1.6) Részekre vonatkozó információk

A beszerzés részekből áll [igen](#)

Ajánlatok

valamennyi részre

**legfeljebb a következő számú részre nyújthatók be:**

**csak egy részre**

**nyújthatók be**

Az egy ajánlattevőnek odaítélhető részek maximális száma:

Az ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy a következő részek vagy részcsoportok kombinációjával ítéljen oda szerződéseket:

II.2) Meghatározás

II.2.1)

Elnevezés: [Atomi rétegleváltató \(Atomic Layer Deposition - ALD\) készülék](#)

Rész száma: 1.

II.2.2) További CPV-kód(ok):

	<u>Fő szójegyzék</u>	<u>Kiegészítő szójegyzék</u>
Fő tárgy:	42993000-3	
További tárgyak:	30210000-4	
	48000000-8	

II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db atomi réteglevélasztó (Atomic Layer Deposition - ALD) készülék

Minimum műszaki előírások

Integrált Glovebox a szubsztrátok inert atmoszférában történő cseréjéhez

Szeperált hozzáférés az inert mintacserélő részhez és a bevonó részhez

Class 100 tisztatér kompatibilis

Alkalmas gáz, folyadék és szilárd prekursorok használatára

A berendezés alkalmas három egymástól független bevonatkészítésre egy folyamatban, a prekursor tartályok cseréje nélkül.

Az eszköz úgy van kialakítva, hogy legalább a következő prekursorokkal működjön: O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, TiCl<sub>4</sub>, DEZn, TEMA<sub>Zr</sub>, TMA, TEMA<sub>Hf</sub>, H<sub>2</sub>O, BTBAS.

Az eszköz alkalmas porózus anyagok bevonására, akár nagy pórus hossz/átmérő arány esetén is (legalább 1:10000 pórus hossz/átmérő)

Legalább 150 oC-ig fűthető elzáróselep a prekursor áramlás teljes lezárására a reakciókamra előtt és után

Vízhűtéses vákuumkamra

Automatikus leállás vákuumpumpa meghibásodás vagy túlzott kamranyomás esetén.

Opcionálisan továbbfejleszhető plasma-enhanced berendezéssé

Reakciókamra tulajdonságai:

A reakciókamra külön egység a vákuumkamrán belül

A reakciókamra legalább 400 °C-ig fűthető

A kamra legalább 20 cm-es (8 inch) minta befogadására képes.

A kamra alkalmas keresztáramú prekursor adagolásra, az adagolás szabályozására és a ciklusok számának optimalizálására.

A folyadék prekursor tartály hőmérséklete szabályozható az állandó környezet biztosítására, a lecsapódás és a vezetékek szennyezésének elkerüléséhez.

Szabályozható hőmérsékletű, legalább 300 °C-ig fűthető, legalább 500 mL térfogatú folyadékcella nyomástávadóval

Legalább 4 db nem fűthető, legalább 200 mL térfogatú folyadékcella nyomástávadóval

Felhasználó által korlátlanul állítható tartózkodási idő (0-tól végtelenig)

Kontroll rendszer tulajdonságai:

PLC vezérlés, amelyről vezérelhető: fűtésszabályozó, áramlásszabályozó, vákuumpumpa.

Több bevonatmód készítése: egyrétegű-, többrétegű- illetve a prekursorok kombinálása egy kezelés során.

Az aktuális nyomás, hőmérséklet és gázáramlás folyamatos kijelzése.

Automatikus start/stop rendszer a több mint 12 órás kezelések beállítására.

A rendszer vezérlését és az adatgyűjtést végző nagyteljesítményű munkaállomás minimális konfigurációja: alaplap, videokártya és processzor, 12 TB HDD háttértár, SSD rendszerlemez, 24” monitor, egér, billentyűzet Windows operációs rendszer

Az ajánlat tartalmazza valamennyi szállított számítógép operációs rendszerére a jogtisza öröklencet.

Az ajánlat tartalmazza a készülék és a vezérlő számítógép, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel. Ennek keretében min. 3 db különböző prekursorból való vékonyréteg előállításával teljesíti a helyszíni elfogadás feltételeit.

Az ajánlat tartalmaz 5 napos (napi 8 óra) szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 120

vagy Kezdet: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: **GINOP-2.3.3-15-2016-00035**

II.2.14) További információ:

**A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.**

II.2.1)

Elnevezés: **Glovebox - Programozható moduláris öblítőkamra, hőmérséklet szabályozóval, és beépíthető szenzorokkal**

Rész száma: **2.**

II.2.2) További CPV-kód(ok):

Fő tárgy:

Fő szójegyzék

42993000-3

Kiegészítő szójegyzék

II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: **HU333** A teljesítés fő helyszíne: **SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék 6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.**

II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

**2 db Glovebox - Programozható moduláris öblítőkamra, hőmérséklet szabályozóval, és beépíthető szenzorokkal**

**Gáztisztító rendszerrel, hőmérséklet szabályozóval és beépíthető szenzorokkal szerelt programozható moduláris, hermetikus, pozitív nyomású öblítőkamrák szállítása és beüzemelése.**

**Minimum műszaki előírások**

**Felépítésre vonatkozó paraméterek:**

**Legalább 2 kesztyű port**

**Rozsdamentes acél konstrukció, falvastagság legalább 2,5 mm, vagy több**

**Tartó állvány, guruló és rögzíthető kerekekkel**

**Temperált biztonsági üveg, vastagsága minimum 9 mm vagy több**

**A gázok be illetve elvezetésére szolgáló csővezetékek anyaga rozsdamentes acél**

**Nagyméretű (legalább 35 cm vagy nagyobb átmérőjű) oldalra szerelt zsilipkamra nyomásmérővel, manuális szelepevezérléssel**

**Kisméretű (legalább 15 cm vagy nagyobb átmérőjű) oldalra szerelt zsilipkamra nyomásmérővel,**

manuális szelepvezérléssel

Zsilipek maximális szivárgás értéke 10-5mbar l/s

Gázrendszerre vonatkozó paraméterek:

Rendszer maximális megengedett szivárgási értéke 0-0,1 térfogat%/h (ISO-10648-2 szerint)

Automatikus nyomásszabályozás legalább +/-15 mbar pontossággal

Lámpedállal állítható nyomás

Belső atmoszféra cirkuláltatható, állítható elszívási sebességgel

A kamra kialakítása alkalmas pl. nitrogén/argon vagy más inert gáz bevezetésére

Vákuumpumpával szerelt

Munkatérbe épített oxigén analizátor (0-1000 ppm)

Belső kialakításra vonatkozó paraméterek:

Belső méretek:

kamra legalább 1200 mm széles

kamra legalább 850 mm magas

kamra legalább 750 mm mély"

A kamra belső világítással rendelkezik

A kamra elektromos ellátása a munkatérben: min. 6 db, biztosítókkal ellátott dugaszoló aljzat.

Rozsdamentes polcok állítható magassággal

Munkatérbe épített nedvesség analizátor (0-1000 ppm)

Vezérlésre vonatkozó paraméterek:

PLC, programozható logikai vezérlés

Színes érintőképernyős vezérlő monitor, jelszóvédelemmel ellátott

Az ajánlat tartalmazza a készülék telepítését és helyszíni beüzemelését, valamint a rendszer tesztelését.

Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –



x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 80

vagy Kezdés: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

II.2.1)

Elnevezés: Multifunkciós bevonatkészítő berendezés

Rész száma: 3.

II.2.2) További CPV-kód(ok):

Fő tárgy:

Fő szójegyzék

42993000-3

Kiegészítő szójegyzék

II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

## II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db multifunkciós bevonatkészítő berendezés

Termikus párologtatásos és plazma porlasztásos bevonat készítésére alkalmas, a lehető legtöbb anyag típusra alkalmazható multifunkciós bevonatkészítő berendezés beszerzése és beüzemelése.

Minimum műszaki előírások

Bevonat források:

Kettős fűtőállomással rendelkező termikus párologtató

A termikus rendszer képes egyszerre két féle anyag párologtatására

A termikus párologtatás hőmérséklete legalább 1750 oC, vagy magasabb

Volfrám szálas fűtőszál

Szén bevonat készítésére alkalmas

DC (egyenáramú katód-porlasztásos) plazma rendszer

Az ajánlat tartalmaz szénrudat a szén bevonat készítéséhez

Az ajánlat tartalmaz arany target-et a DC plazmás bevonta készítéshez

A termikus bevonó oxidokra és más szervesetlen anyagokra is alkalmazható, amennyiben olvadáspontjuk nem haladja meg a rendszer maximális hőfokát

Kialakításra vonatkozó paraméterek:

Boroszilikát anyagú, legalább 250 mm átmérőjű és legalább 300 mm magas vákuumkamra

Védelem a termikus párologtatás közben fellépő sugárzás blokkolására

Védelem a plazma bevonat közben fellépő sugárzás blokkolására

Védelem a termikus párologtatás közben fellépő sugárzás blokkolására

A teljes vezérlés a berendezésen kialakított kontroll panelről lehetséges

Nagysebességű turbomolekuláris vákuumpumpával ellátott (min. 600 l/sec, legalább 10<sup>-6</sup> torr)

Argon gáz bevezetés kialakítása

Az ajánlat tartalmazza a készülék telepítését és helyszíni beüzemelését, valamint a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

## II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 60

vagy Kezdet: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

II.2.1)

Elnevezés: **Vibrációs Cirkuláris Dikroizmus (VCD) és Polarizáció Modulált Infravörös Reflexiós (PM-IRRAS) mérésekre alkalmas egység FT-IR spektrométerhez**

Rész száma: 4.

II.2.2) További CPV-kód(ok):

Fő tárgy:

Fő szójegyzék

38433000-9

Kiegészítő szójegyzék

### II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

### II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db Vibrációs Cirkuláris Dikroizmus (VCD) és Polarizáció Modulált Infravörös Reflexiós (PM-IRRAS) mérésekre alkalmas, FT-IR spektrométerhez kapcsolható berendezés szállítása és beüzemelése

Minimum műszaki előírások

PM egységre vonatkozó paraméterek:

Spektrális tartomány 4000-750 1/cm

ZnSe (42 kHz) detektor

Detektoregység állítható beesési szöggel (70°-90°)

Kétcsatornás adatgyűjtés

Fotoelasztikus modulátor + szinkron demodulátor

MIR (középső infravörös) polarizátor

MCT detektorra vonatkozó paraméterek:

Kétcsatornás adatgyűjtés

Spektrális tartomány: 12.000-850 cm<sup>-1</sup>

Folyékony nitrogén hűtésű BaF<sub>2</sub> ablakok

Mintatartók, mintamozgatók, mérőcellákra vonatkozó paraméterek:

Változtatható optikai úthosszúságú mintatartó VCD és VLD mérésekhez

Eszközkészlet VCD mérésekhez

PM-IRRAS mintatartó folyamatosan változtatható forgási lehetőséggel

Optikai szűrő

Folyadékcella + folyadékcella tartó

Optikai kicsatoló egység

BaF<sub>2</sub> ablakpár

Az ajánlat tartalmazza a készülék valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többszörjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 70

vagy Kezdés: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

II.2.1)

Elnevezés: **Nagyenergiájú ionbombázáson alapuló felület tisztító és mintaelőkészítő készülék**

Rész száma: 5.

II.2.2) További CPV-kód(ok):

Fő szójegyzék

Kiegészítő szójegyzék

Fő tárgy: 42993000-3

További tárgyak: 48000000-8

### II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

### II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db nagyenergiájú ionbombázáson alapuló elektronmikroszkópiai mintaelőkészítő és felülettisztító berendezés szállítása és beüzemelése

Minimum műszaki előírások

Ion ágyúkra vonatkozó paraméterek:

Két különböző energiájú ion ágyúval szerelt

Ultra-nagyenergiájú ion ágyú; gyorsító feszültség: legalább 16 keV maximális energia, folyamatosan állítható

Ultra-nagyenergiájú ion ágyú; ionáram sűrűség legalább 150 mA/cm<sup>2</sup>

Kisenergiájú ion ágyú; gyorsító feszültsége: 100 eV - 2 keV, folyamatosan állítható

Kisenergiájú ion ágyú; ionáram sűrűség ~100 mA/cm<sup>2</sup>

Kialakításra vonatkozó paraméterek:

Zsiliprendszerű elő-vákuum mintacserélő kamra

CMOS kamera mintamegfigyelő rendszerhez, nagyítás legalább 50X-400X

Zárt láncú gázellátó rendszer

Olajmentes vákuumrendszerrel rendelkezik

Asztalon elhelyezhető kivitel, súlya maximum 80 kg

A berendezés hűtése belső, zártkörű desztillált vizes hűtéssel megoldott

Mintatartók, mintamozgatók, mérőcellákra vonatkozó paraméterek:

A minta síkbeli forgatására 360°-ban van lehetőség

A minta síkbeli oszcillálása 10°-40°, 10°-os felbontással

Automatizált mintabehelyezési lehetőség

Bemetsző mintatartó állítható dőlésszöggel: 30°, 45° és 90°-ban

Felületi polírozó mintatartó

Előre programozott mintavékonyítási lehetőségek automatikus üzemmódban

Manuális mintavékonyítási lehetőség

Beépített Windows operációs rendszerű számítógép a rendszer teljes üzemeltetéséhez és vezérléséhez

Az ajánlat tartalmazza a számítógép operációs rendszerére a jogtiszta öröklincencet.

Az ajánlat tartalmazza azon szoftvercsomag jogtiszta öröklincencét, amely képes az új készülék által mért adatok teljeskörű feldolgozására, értékelésére és prezentációjára.

Az ajánlat tartalmazza a készülék és a vezérlő számítógép, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a

„vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 30

vagy Kezdet: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

#### II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

#### II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

#### II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

#### II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**



Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

#### II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

#### II.2.1)

Elnevezés: Krio-fejjel ellátott ultramikrotom készülék tömbi anyagokból való ultravékony metszetek előállítására

Rész száma: 6.

#### II.2.2) További CPV-kód(ok):

	<u>Fő szójegyzék</u>	<u>Kiegészítő szójegyzék</u>
Fő tárgy:	42993000-3	

#### II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

#### II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db, Krio-fejjel ellátott, tömbi anyagokból ultravékony, elektronmikroszkópos vizsgálatokra kész metszetek előállítására alkalmas ultramikrotom berendezés szállítása és beüzemelése.

Minimum műszaki előírások

Ultramikrotom berendezésre vonatkozó paraméterek:

Teljesen motorizált késtartó az É-D és K-Ny irányú mozgathoz (legalább 25 mm K-Ny, legalább 10 mm É-D irányban).

A metszési tartomány legalább 1 és 15000 nm közöttinek választható.

A metszési tartományt 1-100 nm közt 1 nm vagy jobb (kisebb) felbontással lehet állítani.

A metszési tartományt 100-2500 nm közt 10 nm vagy jobb (kisebb) felbontással lehet állítani.

A metszési tartományt 2500 nm - 15000 nm közt 500 nm vagy jobb (kisebb) felbontással lehet állítani.

A metszési sebesség beállítási lehetősége 0,05-100 mm/s között legalább 30 lépésben.

0,2-15 mm között szabályozható vágási ablak.

6-12 mm közötti üvegtáska használható.

6-12 mm közötti gyémántkés használható.

Lehetőséget biztosít az ún. "rocking" mód használatára trimmelésnél.

Tartalmaz beépített sztereomikroszkópot, amelynek nagyítása legalább x7 - x60 között manuálisan állítható.

Tartalmaz beépített kamerát a preparáló térben, amelynek van külső monitor csatlakoztatási lehetősége és képes képek mentésére közvetlen memóriakártyára.

Képes legalább 5 előre programozott metszési kombináció és metszési sebesség tárolására.

Lehetőséget biztosít univerzális (d = 3-8 mm) és lapos (flat) (0-4 mm) mintatartó használatára is.

A berendezéssel szállított gyémánt kések száma: min. 2 db

Fagyasztó feltételre vonatkozó paraméterek:

A fagyasztott metszetkészítés hőmérséklete -15 °C és -185 °C között szabályozható

Rendelkezik hőmérsékletérzékelővel a minta, a vágókés és a gázok számára, amelynek mérési tartománya legalább -200 °C és +130 °C közötti.

Tartalmaz szintjelzővel ellátott folyékony nitrogén tartályt.

Folyékony nitrogén pumpával rendelkezik, ami a folyamatos működést biztosítani képes.



Tartalmaz olyan szárítóegységet, amellyel legalább 50 °C hőmérséklet elérhető.

Tartalmaz antisztatikus töltésválasztó egységet.

Van olyan krio üzemmódja, amellyel a kés és a minta hőmérsékletének különbsége legalább 130 °C lehet.

Van olyan krio üzemmódja, amely csökkenteni képes a jégképződést -140 °C alatti mintahőmérséklet esetén.

Az ajánlat tartalmazza a készülék telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 50

vagy Kezdés: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

#### II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

#### II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

#### II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

#### II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: **GINOP-2.3.3-15-2016-00035**

#### II.2.14) További információ:

**A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.**

#### II.2.1)

Elnevezés: **Nagyteljesítményű felületi UV-látható-közeli infravörös spektrométer integráló gömbbel**

Rész száma: **7.**

#### II.2.2) További CPV-kód(ok):

	<u>Fő szójegyzék</u>	<u>Kiegészítő szójegyzék</u>
Fő tárgy:	38433000-9	
További tárgyak:	30210000-4	
	48000000-8	

#### II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: **HU333** A teljesítés fő helyszíne: **SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék**  
**6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.**

#### II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

**1 db, Nagyteljesítményű felületi UV-látható-közeli infravörös spektrométer integráló gömbbel**

**Minimum műszaki előírások**

**Fényforrás / mérési tartományra vonatkozó paraméterek:**

**Mérési tartomány legalább 250 nm - 2500 nm (tágabb lehet)**

**Felbontás: legalább 0.2 nm**

**Hullámhossz pontosság: UV-Vis tartományban legalább +/-0.2 nm, NIR tartományban legalább +/- 1 nm (kisebb jobb)**

**Diffúz reflexió mérése szilárd mintán (integrálgömbbel)**

**Nem diffúz transzmisszió mérése szilárd és folyékony mintákon (küvetében)**

**Kettős monokromátor rendszer**

**Pásztázási sebesség: az UV-Vis tartományban min. 2400 nm/perc, a NIR tartományban min. 4000 nm/perc**

**Automatikus átkapcsolás a mérési tartományok között**

Detektorra vonatkozó paraméterek:

Legalább két detektor: UV-Vis tartományban: fotoelektron sokszorozó, NIR: tartományban: PbS detektor

Fotometrikus tartomány: legalább -2 Abs ... +5 Abs közötti méréseket tesz lehetővé (értékelési szempont)

Fotometrikus pontosság: legalább +/-0.003 Abs a 0-0.5 Abs tartományban és legalább +/-0.005 Abs a 0.5-1.0 tartományban (kisebb jobb)

Fotometrikus elvek: abszorbanca, transzmittancia, reflektancia.

Alapvonal stabilitás: legalább 0.0005 Abs/h (kisebb jobb)

Elvart funkciókra vonatkozó paraméterek:

Automatikus hullámhossz kalibráció

Hullámhossz pásztázás

Előre programozott mérések automatikus indítása

Fotometria (mennyiségi meghatározás)

Az ajánlat tartalmazza valamennyi mintatartót és kiegészítőt, amelyek segítségével a fent felsorolt mérések elvégezhetőek, így különösen:

- Pormintatartó (transzmissziós és reflexiós módhoz is)
- Vékonyréteg (film) mintatartó
- Küvettatartó
- Állandó hőmérsékletű cella tartó (hűtő/fűtő egység nélkül)
- 10 mm optikai úthosszú átfolyós cella kis mintamennyiséghez
- Referenciaminta a diffúz reflexiós mérésekhez

A rendszer vezérlését és az adatgyűjtést végző nagyteljesítményű munkaállomás: tápegység, alaplap, videokártya és processzor, HDD háttértár, SSD rendszerlemez, 24" monitor, egér, billentyűzet Windows operációs rendszer

Az ajánlat tartalmazza a hardver elemeket egységes hálózatként működtetni képes routert és az ehhez szükséges valamennyi kábelt, csatlakozót, szerelvényt.

Az ajánlat tartalmazza valamennyi szállított szoftver (különösen: operációs rendszer, adatgyűjtő, vezérlő és adatfeldolgozó programok) jogtiszta öröklicencét.

Az ajánlat tartalmazza a készülék és a vezérlő számítógép, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árbeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

2 A kötelezően előírt fotometrikus tartomány határait (-2 és +5) meghaladó fotometrikus tartomány többlet mértéke (egész Abs egységben. minimum 0 Abs, maximum 5 Abs) 10

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 70

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 45

vagy Kezdés: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

#### II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

#### II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

#### II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

#### II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

#### II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

#### II.2.1)

**Elnevezés: Energiadiszperzív röntgen analizátor**

**Rész száma: 8.**

**II.2.2) További CPV-kód(ok):**

**Fő tárgy:**

Fő szójegyzék

38947000-7

Kiegészítő szójegyzék

**II.2.3) A teljesítés helye:**

**NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.**

**II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:**

**1 db energiadiszperzív röntgen analizátor**

**Transzmissziós elektronmikroszkópra szerelhető, szilárd minták, vékonyrétegek és részecskék elemi összetételének vizsgálatára alkalmas EDX/energiadiszperzív röntgen analizátor szállítása és beüzemelése.**

**Minimum műszaki előírások**

**Funkciók:**

**FEI Tecnaí G2 20 X-Twin kompatibilis**

**Aktív terület legalább 30 mm<sup>2</sup>**

**Élőidő korrekcióra képes**

**Detektorra vonatkozó paraméterek:**

**Szilícium drift detektor**

**Spektrális felbontás Mn Kalfa vonalon mérve legalább 126 eV**

**Termoelektromos hűtés Peltier elemmel**

**Motorizált pozicionálás**

**Még kezelhető maximális beütésszám legalább 275.000 cps**

**Detektálás 4Be-től felfelé**

**Adatfeldolgozásra vonatkozó paraméterek:**

**Kliens-szerver architektúra**

**Minőségi elemzés, automatikus és kézi elemazonosítás**

**Sztenderd nélküli mennyiségi elemzés P/B-ZAF algoritmussal**

**Mennyiségi elemzés zeta-faktorokkal**

**Dekonvolúció négyféle algoritmussal**

**Automatikus háttérkorrekció fizikai modell alapján**

**Az ajánlat tartalmazza a készülék, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.**

**Az ajánlat tartalmazzon 8 óra szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.**

**A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.**

**Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban**

megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árbeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 80

vagy Kezdés: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

#### II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

#### II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

#### II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

#### II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

#### II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

## II.2.1)

**Elnevezés:** In situ TEM/STM berendezés

**Rész száma:** 9.

## II.2.2) További CPV-kód(ok):

**Fő tárgy:**

Fő szójegyzék

38511000-0

Kiegészítő szójegyzék

## II.2.3) A teljesítés helye:

**NUTS-kód:** HU333 **A teljesítés fő helyszíne:** SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

## II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db in situ TEM/STM berendezés

Transzmissziós elektronmikroszkópra szerelhető szubnanométeres in-situ adatgyűjtésre alkalmas pásztázó szonda szállítása és beüzemelése.

Minimum műszaki előírások

Funkciók:

FEI Tecnai G2 20 X-Twin kompatibilis

Kettős döntésű rendszer, ahol a béta tengely a tartó hossz tengelyére merőleges.

FIB grid használható

Pásztázási tulajdonságok:

Állandó magasság vagy állandó áram üzemmódban is képes mérni

Képi felbontás legalább 512x512 pixel

Pásztázási terület és magasság legalább 10x10x10 mikrométer vagy nagyobb

A pásztázás elforgatása legalább 0-90°

Vezérlésre vonatkozó paraméterek:

NFC3 vezérlés

Piezo lépésköze 14 pm(XY) - 1,4 pm(Z)

Piezo reprodukálhatóság 125 pm(XY) - 12,5 pm(Z)

Az ajánlat tartalmazza a készülék, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon 2 nap (napi 8 óra) szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötet tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)



## II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

## II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

## II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 80

vagy Kezdet: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

## II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

## II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

## II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

## II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

## II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

## II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

## II.2.1)

Elnevezés: **In situ TEM elektrokémiai folyadék cella**

Rész száma: 10.

## II.2.2) További CPV-kód(ok):



Fő tárgy:

38511000-0

**II.2.3) A teljesítés helye:**

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

**II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:**

1 db in situ TEM elektrokémiai folyadék cella a kapcsolódó 2 db egyéb mintatartóval (tomográfiás és elektromosan polarizálható)

Transzmissziós és pásztázó elektronmikroszkópokkal kompatibilis, kétcsatornás folyadék elektrokémiai reakciócella és hozzá kapcsolódóan tomográfiás mintatartó, valamint elektromosan manipulálható mintatartó szállítása és beüzemelése.

Minimum műszaki előírások

Folyadékcella paraméterei:

FEI Tecnai G2 20 X-Twin transzmissziós elektronmikroszkóppal kompatibilis

Folyadék bevezetések száma legalább 2 (de használható legyen 1 folyadékbevezetéssel is)

Elektromos érintkezők száma legalább 4

EDS kompatibilis

Felhasználó által cserélhető mintatartó hegy, amely egyéb képalkotó eszközökben vizsgálható (pl. optikai, Raman, vagy röntgen mikroszkóp)

Fejlesztési lehetőség az egész mintatartó cseréje nélkül, különösen optikai szállal való kombinálás lehetősége, hogy a vizsgált minta megvilágítható legyen

Kompatibilis Metrohm Autolab/Biologic/Gamry potenciosztát/galvanosztát készülékekkel

A folyadékok adagolás lehet folyamatos és statikus is

A rendszernek része egy FIB kompatibilis, dönthető tomográfiás mintatartó amely a vizsgálandó minták preparációját, valamint post operando analízisét teszi lehetővé.

A rendszernek része a folyadékok adagolására alkalmas 2 precíziós fecskendőpumpa

Elektrokémiai cellák biztosítottak az azonnali méréshez (min. 10 db)

Állandó összenyomást alkalmazó szigetelő megoldás, nincsenek csavarok a chip rögzítésekor (ez biztosítja a szivárgásmentességet)

Mikroszkóppal ellátott vákuumpumpa állomás (turbó pumpával min. 10<sup>-6</sup> mbar vákuum) a minta behelyezéséhez, a tömítések ellenőrzésére, esetleges szivárgások felkutatására. Ez optikai vizsgálati mikroszkópot is tartalmaz.

A szondák alkalmasak egyazon minta mérésére transzmissziós és pásztázó mikroszkóppal is anélkül, hogy újabb mintát kellene összeállítani

Tartalmaz egy borítókupakot amely lefedi a mintatartót, és lehetővé teszi annak szennyezés mentes szállítását

Fűthető és elektromosan polarizálható mintatartó paraméterei:

FEI Tecnai G2 20 X-Twin transzmissziós elektronmikroszkóppal kompatibilis

Elektromos érintkezők száma legalább 8 + 1 földelés

Legalább egy irányban dönthető

Fűtést végrehajtó és szabályozó tápegység és kontrolller

Kompatibilis Metrohm Autolab/Biologic/Gamry potenciosztát/galvanosztát készülékekkel

MEMS chippek közvetlenül csatlakoztathatók, nincs szükség huzalkötésre

Fűthető és polarizálható chippek biztosítottak az azonnali méréshez (min. 10 db)

Az ajánlat tartalmazza a készülék, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni

beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon legalább 4 napos (napi 8 óra), szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötet tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 50

vagy Kezdet: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

#### II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

#### II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: GINOP-2.3.3-15-2016-00035

II.2.14) További információ:

A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.

II.2.1)

Elnevezés: In situ fűthető és nyomásálló TEM reakciócella

Rész száma: 11.

II.2.2) További CPV-kód(ok):

Fő tárgy:

Fő szójegyzék

38511000-0

Kiegészítő szójegyzék

II.2.3) A teljesítés helye:

NUTS-kód: HU333 A teljesítés fő helyszíne: SZTE TTIK Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék  
6720 Szeged, Rerrich Béla tér 1.

II.2.4) A közbeszerzés ismertetése:

1 db in situ fűthető és nyomásálló TEM reakciócella

Transzmissziós elektronmikroszkópokkal kompatibilis, többcsatornás, nyomásálló és fűthető in situ reakciócella szállítása és beüzemelése.

Minimum műszaki előírások

FEI Tecnai G2 20 X-Twin transzmissziós elektronmikroszkóppal kompatibilis

Mintatér nyomástartománya 0,1 mbar - 1,5 bar

Gázok bevezetésére és elvezetésére kialakított csatlakozókkal rendelkezik, a gázbevezetések száma minimum 3 (+ 1 öblítőgáz)

Szobahőmérsékletű gőzbevezetési lehetőség +1 csatornán (nem nedves gáz)

Tömegspektrometriás gázanalítika kialakítás

Hegesztett vagy VCR kontaktusok

Vezetékrendszer anyaga fém

Mintatér fűthető legalább 800 °C-ig

Fűtést végrehajtó és szabályozó tápegység és kontrolller

A mintatartó szétszedés nélkül egészében kifűthető, ennek hőmérséklete legalább 150 °C

Mintatartók, mintamozgatók, mérőcellák paraméterei:

Mikroszkóppal ellátott vákuumpumpa állomás (turbópumpával min. 10<sup>-6</sup> mbar vákuum) a minta behelyezéséhez, a tömítések ellenőrzésére, esetleges szivárgások felkutatására. Ez optikai vizsgálati mikroszkópot is tartalmazzon.

Tömegáramlás szabályozóval ellátott, mindegyik csatornán

Nyomásszabályozott kamra a bevezetett gázok előkeveréséhez

Legalább 4 kontaktus és kivezetés az chip-eken, amely biztosítja a megbízható hőmérséklet meghatározást

Állandó összenyomást alkalmazó szigetelő megoldás, nincsenek csavarok a chip rögzítésekor (ez biztosítja a szivárgásmentességet)

Fűthető gázcellák biztosítottak az azonnali méréshez (min. 10 db)

Különböző gázréteg vastagsághoz való cellák, 100 nm és 5 mikrométer között

Tartalmaz egy borítókupakot, amely lefedi a mintatartót, és lehetővé teszi annak szennyezés mentes szállítását

Az ajánlat tartalmazza a készülék, valamint a kapcsolódó szoftver(ek) telepítését és helyszíni beüzemelését, és a rendszer tesztelését próbamérésekkel.

Az ajánlat tartalmazzon legalább 2 napos (napi 8 óra), szakértő általi betanítást és oktatást a telepítés helyszínén 5 fő részére.

A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kr.) 46. § (3) bekezdésében foglaltakra tekintettel ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, amennyiben a közbeszerzés tárgyának egyértelmű és közérthető meghatározása szükségessé tette meghatározott gyártmányú, eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre, személyre, szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozást, a megnevezés csak a tárgy jellegének egyértelmű meghatározása érdekében történt, és megnevezés mellett a „vagy azzal egyenértékű” minden esetben értendő. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy, egyenértékű dolog megajánlása esetén az egyenértékűséget az ajánlattevőnek az ajánlatában igazolnia kell.

Ajánlatkérő az egyenértékűség tekintetében a felhívás jelen pontjában és a műszaki leírásban megadott paramétereknek való megfelelést vizsgálja.

A teljes mennyiséget, részletes műszaki követelményeket a Közbeszerzési Dokumentumok III. kötete tartalmazza.

(az építési beruházás, árubeszerzés vagy szolgáltatás jellege és mennyisége, illetve az igények és követelmények meghatározása)

#### II.2.5) Értékelési szempontok

x Az alábbiakban megadott szempontok

x Minőségi kritérium – 1 Többletjótállás mértéke a minimálisan kötelező 12 hónap felett (egész hónapban megadva; minimum 0 hónap, maximum 24 hónap) 20

Költség kritérium –

x Ár – Súlyszám: 80

Az ár nem az egyetlen odaítélési kritérium, az összes kritérium kizárólag a közbeszerzési dokumentációban került meghatározásra

#### II.2.6) Becsült teljes érték vagy nagyságrend:

Érték áfa nélkül: 1 Pénznem: HUF

(keretmegállapodások vagy dinamikus beszerzési rendszerek esetében - becsült maximális összérték e tétel teljes időtartamára vonatkozóan)

#### II.2.7) A szerződés, a keretmegállapodás vagy a dinamikus beszerzési rendszer időtartama

Időtartam hónapban: vagy Munkanapokban kifejezett időtartam: 120

vagy Kezdés: (éééé/hh/nn) / Befejezés: (éééé/hh/nn)

A szerződés meghosszabbítható **nem**

A meghosszabbításra vonatkozó lehetőségek ismertetése:

#### II.2.9) Az ajánlattételre vagy részvételre felhívandó gazdasági szereplők számának korlátozására vonatkozó információ (nyílt eljárások kivételével)

A részvételre jelentkezők tervezett száma:

vagy Tervezett minimum: / Maximális szám:

A jelentkezők számának korlátozására vonatkozó objektív szempontok:

#### II.2.10) Változatokra vonatkozó információk

Elfogadható változatok **nem**

#### II.2.11) Opciókra vonatkozó információ

Opciók **nem**

Opciók ismertetése:

#### II.2.12) Információ az elektronikus katalógusokról

Az ajánlatokat elektronikus katalógus formájában kell benyújtani, vagy azoknak elektronikus katalógust kell tartalmazniuk

#### II.2.13) Európai uniós alapokra vonatkozó információk

A beszerzés európai uniós alapokból finanszírozott projekttel és/vagy programmal kapcsolatos **igen**

Projekt száma vagy hivatkozási száma: **GINOP-2.3.3-15-2016-00035**

#### II.2.14) További információ:

**A II.2.6) pont kitöltése a kiadóhivatalnak történő feladás miatt szükséges.**

### III. szakasz: Jogi, gazdasági, pénzügyi és műszaki információk

#### III.1) Részvételi feltételek

III.1.1) Az ajánlattevő/részvételre jelentkező alkalmassága az adott szakmai tevékenység végzésére, ideértve a szakmai és cégnyilvántartásokba történő bejegyzésre vonatkozó előírásokat is

A feltételek felsorolása és rövid ismertetése: **Kizáró okok valamennyi rész esetében:**

Az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó és nem vehet részt az alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, akivel szemben a Kbt. 62. § (1) bekezdésének a)-q) pontjaiban, továbbá (2) bekezdésének a) - b) pontjaiban felsorolt kizáró okok valamelyike fennáll.

Igazolási mód valamennyi rész esetében:

Ajánlattevőnek az ajánlatában a Kbt. 67. § (1)-(2) bekezdés, valamint a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 1. § (1) 3. § (2)-(3) bekezdései szerint az egységes európai közbeszerzési dokumentum benyújtásával kell előzetesen igazolnia, hogy nem tartozik az előírt kizáró okok hatálya alá. Az ajánlatkérő által a Kbt. 69. § (4)-(7) bekezdése alapján a kizáró okokra vonatkozó igazolások benyújtására felhívott ajánlattevőnek a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 8. és 10. § 12-16 §-ának megfelelően kell igazolnia, hogy nem tartozik az eljárásban előírt kizáró okok hatálya alá. Az igazolások nem kérhetők, ha az ajánlatkérő a Kbt. 69. § (11) bekezdésében foglaltaknak megfelelően közvetlenül hozzáfér az érintett rendelkezésekben nem említett, a kizáró okok hiányát igazoló adatbázisokhoz, és a gazdasági szereplő ezek elérhetőségét az egységes európai közbeszerzési dokumentumban megjelölte.

Amennyiben az ajánlattevő a felhívás III.1.2) és III.1.3) pontjában az előírt alkalmassági követelményeknek más szervezet kapacitására támaszkodva felel meg a Kbt. 65. § (7) bekezdése szerint, az ajánlatban a kizáró okok fenn nem állásáról be kell nyújtani a kapacitásait rendelkezésre bocsátó szervezet által kitöltött egységes európai közbeszerzési dokumentumot megfelelően kitöltve és az érintett szervezetek által aláírva. Az egységes európai közbeszerzési

dokumentum a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet II. fejezetében foglaltaknak megfelelően nyújtandó be.

Azon alvállalkozók tekintetében, amelyek nem vesznek részt alkalmasság igazolásában az ajánlattevő ajánlatában a Kbt. 67. § (4) bekezdése szerinti nyilatkozatot köteles benyújtani. Ajánlatkérő felhívja a figyelmet a Kbt. 64. § rendelkezéseire és a 74. § (1) bekezdés b) pontjára. A 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdésére tekintettel az alábbi elektronikus elérhetőséget adja meg: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=hu>  
A benyújtandó nyilatkozatoknak a felhívás feladásánál nem régebbi keltezésűeknek kell lenniük.

### III.1.2) Gazdasági és pénzügyi alkalmasság

A közbeszerzési dokumentációban megadott kiválasztási szempontok

A kiválasztási szempontok felsorolása és rövid ismertetése: Ajánlatkérő nem ír elő gazdasági és pénzügyi alkalmassági feltételt.

Az alkalmasság minimumkövetelménye(i): Ajánlatkérő nem ír elő gazdasági és pénzügyi alkalmassági feltételt.

### III.1.3) Műszaki, illetve szakmai alkalmasság

A közbeszerzési dokumentációban megadott kiválasztási szempontok

A kiválasztási szempontok felsorolása és rövid ismertetése: Valamennyi alkalmassági feltétel kapcsán ajánlattevőnek az ajánlatában a Kbt. 67. § (1)-(2) bekezdése, valamint a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése szerint az egységes európai közbeszerzési dokumentum benyújtásával kell előzetesen igazolnia, hogy az előírt alkalmassági feltételnek megfelel. Ajánlatkérő az egységes európai közbeszerzési dokumentum kitöltésével történő előzetes igazolás során valamennyi rész esetében elfogadja az érintett gazdasági szereplő egyszerű nyilatkozatát - IV. rész α pont kitöltésével - részletes információk kérése nélkül.

A Kbt. 69. § (4)-(7) bekezdése alapján felhívott ajánlattevők az alkalmassági feltételnek való megfelelésüket az alábbiak szerint kötelesek igazolni valamennyi rész esetében:

M/1. Ajánlattevőnek a 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet. 21. § (1) bekezdésének a) pontja alapján csatolnia kell az ajánlati felhívás feladásától visszafelé számított 3 év legjelentősebb, a közbeszerzés tárgya szerinti referenciáinak igazolását a 321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 22. § (1)-(2) bekezdése szerint.

Az igazolásnak/nyilatkozatnak legalább a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a szerződést kötő másik fél megnevezését;
- a szerződés tárgyát;
- a teljesítés idejét (a kezdés és befejezés időpontját év-hónap-nap pontossággal megjelölve);
- a 2. rész esetében a szállítás mennyiségét, míg az 1. és a 3-11. rész esetében az ellenszolgáltatás összegét;
- továbbá nyilatkozatot arról, hogy a teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e.

Az igazolás/nyilatkozat tartalmazzon minden olyan adatot, mely az alkalmasság megítéléséhez a minimumkövetelményekben megfogalmazásra került.

Ajánlatkérő rögzíti, hogy amennyiben egy gazdasági szereplő referenciaként olyan korábbi tevékenységet kíván bemutatni, amelyben konzorcium vagy projektársaság tagjaként teljesített, abban az esetben az Ajánlatkérő csak azt fogadja el az alkalmasság igazolásaként, amely konzorciumi tagként vagy projektársaság tagjaként saját hányadban kielégíti az előírt alkalmassági feltételeket, figyelemmel a Kbt. 140. § (9) bekezdésében meghatározottakra is.



(kérjük emiatt a teljesítés bemutatásáról szóló nyilatkozatban adják meg a saját teljesítés mértékét százalékban vagy forintban).

Ajánlatkérő felhívja a figyelmet a Kbt. 65. § (6)-(7) és (9) bekezdéseire.

**Az alkalmasság minimumkövetelménye(i):** M/1. Alkalmatlan az ajánlattevő, ha nem rendelkezik az ajánlati felhívás feladásának napjától visszafelé számított előző három évben szerződésszerűen teljesített

a) az 1. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 65 millió forint értékű atomi réteglevélasztó (Atomic Layer Deposition - ALD) készülék értékesítésére vonatkozó referenciával. Az értékesített eszközzel szembeni követelmények: az ALD eszköz integrálható Glove boksz-hoz, amivel a szubsztrát inert atmoszférában történő cseréje megoldható, továbbá az eszköz alkalmas porózus anyagok bevonására, akár nagy pórus hossz/átmérő arány esetén is (legalább 1:10000 pórus hossz/átmérő).

b) a 2. rész tekintetében legalább 1 db, programozható moduláris öblítőkamra értékesítésére vonatkozó referenciával;

c) a 3. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 7 millió forint értékű multifunkciós bevonatkészítő berendezés értékesítésére vonatkozó referenciával;

d) a 4. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 15 millió forint értékű Vibrációs Cirkuláris Dikroizmus (VCD) és Polarizáció Modulált Infravörös Reflexiók (PM-IRRAS) mérésekre alkalmas egység értékesítésére vonatkozó referenciával;

e) az 5. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 15 millió forint értékű nagyenergiájú ionbombázáson alapuló felülettisztító és mintaelőkészítő készülék értékesítésére vonatkozó referenciával;

f) a 6. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 30 millió forint értékű Krio-fejvel ellátott, tömbi anyagokból való ultravékony metszetek előállítására alkalmas ultramikrotróm készülék értékesítésére vonatkozó referenciával;

g) a 7. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 15 millió forint értékű nagyteljesítményű felületi UV-látható-közeli infravörös spektrométer értékesítésére vonatkozó referenciával;

h) a 8. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 18 millió forint értékű energiadiszperzív röntgen analizátor értékesítésére vonatkozó referenciával;

i) a 9. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 18 millió forint értékű in situ TEM/STM berendezés értékesítésére vonatkozó referenciával;

j) a 10. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 45 millió forint értékű in situ TEM elektrokémiai folyadék cella értékesítésére vonatkozó referenciával; Az értékesített eszközzel szembeni követelmények: az eszköz kompatibilis FEI Tecnai transzmissziós elektronmikroszkóppal, a folyadék bevezetések száma legalább 2 (de használható 1 folyadékbevezetéssel is), továbbá a mintatartó hegy a felhasználó által cserélhető, amely egyéb képkötő eszközökben vizsgálható (pl. optikai, Raman, vagy röntgen mikroszkóp).

k) a 11. rész tekintetében legalább 1 db, legalább nettó 65 millió forint értékű in situ fűthető és nyomásálló TEM reakciócella értékesítésére vonatkozó referenciával. Az értékesített eszközzel szembeni követelmények: az eszköz kompatibilis FEI Tecnai transzmissziós elektronmikroszkóppal, a gázbevezetések száma minimum 3 (+ 1 öblítőgáz), továbbá szobahőmérsékletű gőzbevezetési lehetőség +1 csatornán. Tömegáramlás szabályozóval ellátott, mindegyik csatornán. A mintatér fűthető legalább 800 °C-ig, a nyomástartománya 0,1 mbar - 1,5 bar.

Ajánlatkérő a pénzügyi és gazdasági, valamint műszaki, illetve szakmai alkalmasság feltételeit és igazolását a minősített ajánlattevők jegyzékéhez képest szigorúbban határozta meg.

### III.1.5) Fenntartott szerződésekre vonatkozó információk

A szerződés védett műhelyek és olyan gazdasági szereplők számára fenntartott, amelyek célja a fogyatékkal élő vagy hátrányos helyzetű személyek társadalmi és szakmai integrációja

A szerződés teljesítése védettmunkahely-teremtési programok keretében történik

### III.2) A szerződéssel kapcsolatos feltételek

#### III.2.1) Meghatározott szakmára (képzettségre) vonatkozó információk (csak szolgáltatási szerződések esetében)

A szolgáltatás teljesítése egy meghatározott szakmához (képzettséghez) van kötve

A vonatkozó törvényi, rendeleti vagy közigazgatási rendelkezésre történő hivatkozás:

#### III.2.2) A szerződés teljesítésével kapcsolatos feltételek:

Valamennyi rész esetében:

Késedelmi kötbér: a késedelemmel érintett árura jutó nettó szerződéses ár 1%-a/nap, legfeljebb a teljes nettó ellenérték 20%.

Hibás teljesítési kötbér: a hibával érintett eszköz nettó szerződéses árának 1%-a/nap, de legfeljebb a teljes nettó ellenérték 20%.

Meghiúsulási kötbér: a teljes nettó ellenérték 30%-a.

Előleg-visszafizetési biztosíték. A biztosíték határidőben történő rendelkezésre bocsátásáról az ajánlatban nyilatkozni kell.

Jótállási idő: min. a szállítást követő 12 hónap.

GINOP forrás

Devizanem: HUF

Kedvezményezett finanszírozás. Előleg biztosítása: 50%-os előleg vehető igénybe. Számlázás: egy előlegrszámla a szerződéskötést követően és egy végszámla a teljesítést követően.

Megrendelői teljesítés a Ptk. 6:130. § (1) és (2) bek. szerint átutalással. Irányadóak a Kbt. 135. § (1), (4) és (6) bek. és az Art. 36/A. §. Ajánlatkérő felhívja ajánlattevők figyelmét a 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendeletre.

A részletes feltételeket a szerződéstervezet tart.

#### III.2.3) A szerződés teljesítésében közreműködő személyekkel kapcsolatos információ

Az ajánlattevőknek közölniük kell a szerződés teljesítésében közreműködő személyek nevét és szakképzettségét

## IV. szakasz: Eljárás

### IV.1) Meghatározás

#### IV.1.1) Az eljárás fajtája

Nyílt eljárás

Gyorsított eljárás

Indokolás:

Meghívásos eljárás

Gyorsított eljárás

Indokolás:

Tárgyalásos eljárás

Gyorsított eljárás

Indokolás:



Versenypárbeszéd

Innovációs partnerség

IV.1.3) Keretmegállapodásra vagy dinamikus beszerzési rendszerre vonatkozó információk

A hirdetmény keretmegállapodás megkötésére irányul

Keretmegállapodás egy ajánlattevővel

Keretmegállapodás több ajánlattevővel

A keretmegállapodás résztvevőinek tervezett maximális létszáma:

A hirdetmény dinamikus beszerzési rendszer létrehozására irányul

A dinamikus beszerzési rendszert további beszerzők is alkalmazhatják

Keretmegállapodás esetében – a négy évet meghaladó időtartam indoklása:

IV.1.4) A megoldások, illetve ajánlatok számának a tárgyalásos eljárás vagy a versenypárbeszéd során történő csökkentésére irányuló információ

Igénybe vettek többfordulós eljárást annak érdekében, hogy fokozatosan csökkentsék a megvitatandó megoldások, illetve a megtárgyalandó ajánlatok számát

IV.1.5) Információ a tárgyalásról (kizárólag tárgyalásos eljárás esetében)

Az ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy a szerződést az eredeti ajánlat alapján, tárgyalások lefolytatása nélkül ítélje oda.

IV.1.6) Elektronikus árlejtésre vonatkozó információk

Elektronikus árlejtést fognak alkalmazni

További információk az elektronikus árlejtésről:

IV.1.8) A közbeszerzési megállapodásra (GPA) vonatkozó információk

A szerződés a közbeszerzési megállapodás (GPA) hatálya alá tartozik [igen](#)

IV.2) Adminisztratív információk

IV.2.1) Az adott eljárásra vonatkozó korábbi közzététel

A hirdetmény száma a Hivatalos Lapban: /S -

(Az alábbiak közül: Előzetes tájékoztató; Felhasználói oldalon közzétett hirdetmény)

IV.2.2) Ajánlatok vagy részvételi kérelmek benyújtásának határideje

Dátum: **2018/02/05** (éééé/hh/nn) Helyi idő: **13:30** (óó:pp)

IV.2.3) Az ajánlattételi vagy részvételi felhívás kiválasztott jelentkezők részére történő megküldésének becsült dátuma

Dátum: (éééé/hh/nn)

IV.2.4) Azok a nyelvek, amelyeken az ajánlatok vagy részvételi jelentkezések benyújthatók:

[HU](#)

IV.2.6) Az ajánlati kötöttség minimális időtartama

Az ajánlati kötöttség végső dátuma: (éééé/hh/nn)

vagy Az időtartam hónapban: **2** (az ajánlattételi határidő lejártától számítva)

IV.2.7) Az ajánlatok felbontásának feltételei

Dátum: **2018/02/05** (éééé/hh/nn) Helyi idő: **13:30** (óó:pp) Hely: **SZTE Beszerzési Igazgatóság 6722 Szeged, Szentháromság u. 34. I. em. 15. tárgyaló**

Információk a jogosultakról és a bontási eljárásról: **Kbt. 68. § (1)-(3) és (6) bekezdése szerint.**

## VI. szakasz: Kiegészítő információk

### VI.1) A közbeszerzés ismétlődő jellegére vonatkozó információk

A közbeszerzés ismétlődő jellegű **nem**

A további hirdetések közzétételének tervezett ideje:

### VI.2) Információ az elektronikus munkafolyamatokról

A megrendelés elektronikus úton történik

Elektronikusan benyújtott számlákat elfogadnak

**x** A fizetés elektronikus úton történik

### VI.3) További információk:

1) A Kbt. 57. § (2) bekezdése alapján az ajánlatkérő előírja, hogy a közbeszerzési dokumentumokat ajánlatonként legalább egy ajánlattevőnek, vagy az ajánlatban megnevezett alvállalkozónak elektronikus úton el kell érnie, le kell töltenie. A közbeszerzési dokumentumok letöltése az érvényes ajánlattétel feltétele.

Az I.3. pontban megadott honlapon a közbeszerzési dokumentumok letöltésének előzetes feltétele a honlapon egy regisztrációs lap kitöltése, amelynek során a letöltést végző gazdasági szereplő köteles a kapcsolattartáshoz szükséges cégszűkeket megadni, amely a letöltés visszaigazolásának minősül.

2) Az ajánlatnak a következő dokumentumokat kell tartalmaznia a Kbt. 66. § (2), (4) és (5) bekezdése szerinti nyilatkozatokat. A csatolandó dokumentumok teljes jegyzékét a közbeszerzési dokumentumok tartalmazzák. Ajánlatkérő nem írja elő a Kbt. 66. § (6) bekezdés a)-b) pontja szerinti nyilatkozat csatolását. Az alvállalkozók bejelentésére a Kbt. 138. § (3) bekezdése irányadó.

3) Értékelési módszertan valamennyi rész esetében:

Az értékelése során adható pontszám alsó és felső határa: 0-10 pont.

1. Ajánlati ár (nettó Ft): fordított arányosítás valamennyi rész esetében

2. A minőségi értékelési szempont tekintetében:

- jótállási idő: egyenes arányosítás valamennyi rész esetében

- a minimumkövetelményt meghaladó fotometrius tartomány: egyenes arányosítás a 7. rész esetében.

Az értékelés részletes feltételeit, valamint az ajánlatok alátámasztására csatolandó dokumentumok meghatározását a Közbeszerzési Dokumentumok I. kötete tartalmazza.

Ajánlatkérő hivatkozik a Közbeszerzési Hatóság útmutatójára az értékelési módszerrel kapcsolatosan (közzétéve: 2016.12.21.; Közbeszerzési Értesítő 2016. évi 147. szám)

4) Az ajánlatnak tartalmaznia kell folyamatban lévő változásbejegyzési eljárás esetében a cégbírósághoz benyújtott változásbejegyzési kérelmet és az annak érkezéséről a cégbíróság által megküldött igazolást is, amennyiben ilyen eljárás nincs folyamatban, az arról szóló nyilatkozatot.

5) Ajánlatkérő a felhívás IV.2.6) pontja tekintetében rögzíti, hogy az ajánlati kötöttség időtartama 60 nap.

6) Ajánlatkérő a közös ajánlatot tevő nyertesektől nem követeli meg, és nem teszi lehetővé gazdasági társaság, illetve jogi személy (projekttársaság) létrehozását. Ez vonatkozik az önálló ajánlattevőkre is.

7) Az ajánlathoz csatolni kell a valamennyi részajánlati kör tekintetében a megajánlott eszköz műszaki leírását a Közbeszerzési Dokumentumok I. kötetében meghatározottak szerint, továbbá

a kiadott műszaki leírást kitöltve és cégszerűen aláírva.

8) Ajánlatkérő a Kbt. 75. § (2) bekezdés e) pontja szerinti eredménytelenségi okot nem alkalmazza.

9) FAKSZ: Dr. Hegyes Péter lajstromszáma: 00064

10) Az ajánlatot és mellékleteit írásban, 1 db papír alapú pld-ban és 1 db arról készült másolatban elektronikus, jelszó nélkül olvasható adathordozón (CD/DVD), nem szerkeszthető pdf formátumban kell benyújtani zárt csomagolásban. Amennyiben az Ajánlat elektronikus változata és a papír alapú eredeti pld között eltérés van, vagy az elektronikus változat valamely tartalma nem olvasható, úgy az AK a papír alapú eredeti pld-t tekinti irányadónak.

11) Ajánlatkérő az eljárásban való részvételt egy rész tekintetében sem köti ajánlati biztosíték nyújtásához.

12) A Kbt. 57. § (2) bekezdése alapján a közbeszerzési dokumentumokat ajánlatonként legalább egy ajánlattevőnek, vagy az ajánlatban, megnevezett alvállalkozónak elektronikus úton el kell érnie (le kell töltenie) az ajánlattételi határidő lejártáig, melyet ajánlattevő (közös ajánlattétel esetén bármelyik ajánlattevő) vagy az ajánlatban megnevezett alvállalkozó köteles cégszerűen aláírt, teljes körűen kitöltött „Nyilatkozat közbeszerzési dokumentum átvételéről” megnevezésű adatlap ajánlatkérő részére történő megküldésével igazolni.

#### VI.4) Jogorvoslati eljárás

##### VI.4.1) A jogorvoslati eljárást lebonyolító szerv

Hivatalos név: Közbeszerzési Hatóság Közbeszerzési Döntőbizottság

Postai cím: Riadó utca 5.

Város: Budapest

Postai irányítószám: 1026

Ország: HU

Telefon: +36 18828594

E-mail: [dontobizottsag@kt.hu](mailto:dontobizottsag@kt.hu)

Fax: +36 18828593

Internetcím (URL): [www.kozbeszerzes.hu](http://www.kozbeszerzes.hu)

##### VI.4.2) A békéltetési eljárást lebonyolító szerv

Hivatalos név:

Postai cím:

Város:

Postai irányítószám:

Ország:

Telefon:

E-mail:

Fax:

Internetcím (URL):

##### VI.4.3) Jogorvoslati kérelmek benyújtása

A jogorvoslati kérelmek benyújtásának határidejére vonatkozó pontos információ: [A Kbt. 148. § szerint.](#)

VI.4.4) A jogorvoslati kérelmek benyújtására vonatkozó információ a következő szervtől szerezhető be

Hivatalos név: [Közbeszerzési Hatóság Közbeszerzési Döntőbizottság](#)

Postai cím: [Riadó utca 5.](#)

Város: [Budapest](#)

Postai irányítószám: [1026](#)

Ország: [HU](#)

Telefon: [+36 18828594](#)

E-mail: [dontobizottsag@kt.hu](mailto:dontobizottsag@kt.hu)

Fax: [+36 18828593](#)

Internetcím (URL): [www.kozbeszerzes.hu](http://www.kozbeszerzes.hu)

VI.5) E hirdetmény feladásának dátuma:

[2017/12/27](#) (éééé/hh/nn)

Az európai uniós és más alkalmazandó jog előírásainak történő megfelelés biztosítása az ajánlatkérő felelőssége.

---

1 szükség szerinti számban ismételve meg

2 adott esetben

4 ha az információ ismert

20 a súlyszám helyett a jelentőség is megadható

21 a súlyszám helyett a jelentőség is megadható; ha az ár az egyetlen bírálati szempont, akkor a súlyszámot nem alkalmazzák