

ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS
20/Ny/SZTE/2020/2

amely létrejött egyrészről a

Szegedi Tudományegyetem

Székhely: 6720 Szeged, Dugonics tér 13.

Aláírásra jogosult képviselője: Prof. Dr. Rovó László rektor, Dr. Fendler Judit kancellár

Intézményi azonosító: 329815

Adószám: 15329815-2-06

Intézmény statisztikai számjele: 15329815-8542-312-06

Számlavezető pénzügyintézet neve: Magyar Államkincstár

Számlaszám: 10028007-00282802-00000000,

továbbiakban „**Vevő**“

másrészről a

"KROMAT" Műszerforgalmazó Kft.

Székhely: 1112 Budapest, Péterhegyi Út 98.

Adószám: 11802428-2-43

Pénzforgalmi számla száma: 10404027-00029419-00000007

Aláírásra jogosult képviselője: Komár Gábor ügyvezető

Cégjegyzékszám: 01 09 677489

továbbiakban „**Eladó**“

(mindegyikük **Fél**, együttesen pedig **Felek**) között, az alulírott helyen és időben, az alábbi feltételekkel:

PREAMBULUM

A Szegedi Tudományegyetem mint ajánlatkérő, TED 2020/S 100-239717 és EKR000279022020 iktatószám alatt „**Klinikai tömegspektrométer beszerzése**” tárgyban európai uniós értékhatárt meghaladó értékű nyílt közbeszerzési eljárást folytatott le, mely eljárásban a 2020. 08. 18. napján kihirdetett eredmény alapján Eladóval mint a **2. részajánlati körben** nyertes ajánlattevővel köt szerződést, a Kbt.-ben foglalt rendelkezések maradéktalan betartása mellett. A közbeszerzési eljárás dokumentumai, valamint Eladó ajánlata a Szerződés elválaszthatatlan részét képezik.

1. A szerződés tárgya

1.1. A jelen szerződés alapján Eladó eladja, Vevő megvásárolja az Eladó kizárólagos tulajdonában álló, az 1. sz. mellékletben nevesített **Gázkromatográf-tömegspektrométer** eszközöket (továbbiakban együttesen: készülék).

1.2. Eladó a jelen szerződés aláírásával kötelezettséget vállal az 1. sz. mellékletben meghatározott valamennyi berendezés tulajdonjogának átruházására, és egyben az azokra vonatkozó valamennyi dokumentum, irat (használati útmutató, leírás, minőségi tanúsítvány stb.) Vevő birtokába adására, melyre az üzembe helyezéssel kerül sor.

1.3. A készüléknek újnak kell lennie, nem szállítható használt, illetve demó készülék.

1.4. Az ajánlat minőségi részszempontok szerinti tartalmi elemei:

- A felfűtési programban beállítható lépcsők száma (min. 15, max. 20, a több a jobb): 20
- A gázkromatográf, a tömegspektrométer és a mintaadagoló paramétereinek kijelzésére, módszerszerkesztésre szolgáló érintőképernyős kijelző átmérője (min. 5", max. 7", a nagyobb a jobb): 7
- Rendelkezik-e 3D megjelenítésű, interaktív kellék és fogyóeszköz kereső és rendelő szoftverrel (igen/nem): Igen

2. Vételár meghatározása

2.1. A Vevő a készülék ellenértékéért (vételár), a jelen szerződésben foglalt kötelezettségek hibátlan és hiánytalan teljesítése esetén, az alábbi vételárat köteles megfizetni Eladó részére:

nettó 19 995 000 Ft, bruttó 25 393 650 Ft.

2.2. A szerződéses ár tartalmazza a behozatallal, a forgalomba hozatallal, üzembe helyezéssel kapcsolatban felmerülő összes költséget (vám, adók, díjak, illetékek, csomagolás, szállítás, munkadíj egyéb), de nem tartalmazza az általános forgalmi adót.

3. A teljesítés helye:

3.1. Szállítási cím: Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, SZTE ÁOK Gyermekgyógyászati Klinika, 6726 Szeged, Temesvári körút 35-37.

3.2. Számlázási cím: Szegedi Tudományegyetem, 6720 Szeged, Dugonics tér 13.

3.3. Számlaküldési cím: Szegedi Tudományegyetem SZAKK, 6725 Szeged, Tisza L. krt. 107. Dr. Bernát Bence részére.

3.4. Számlaküldési cím elektronikus számla esetén: bejovo.szamla@gmf.u-szeged.hu.

4. A teljesítés ideje, átadás-átvétel:

4.1. A szerződés mindkét fél általi aláírásától számított 60 napon belül Eladó köteles a készüléket Vevő részére a fenti 3. pontban megjelölt teljesítési helyre leszállítani. Felek rögzítik, hogy a szállítást akkor tekintik teljesítettnek, amikor a leszállított készülék üzembe helyezése is megtörtént. Felek megállapodnak abban, hogy a birtokba adás időpontját előzetesen egyeztetik.

4.2. Eladó az üzembe helyezés napjától számítva 12 hónap garanciát vállal az 1. sz. mellékletben meghatározott készülékekre.

4.3. A készülék rendeltetésszerű használatra való alkalmasságáról (működéséről) Felek az üzembe helyezés keretében győződnek meg, melyről jegyzőkönyvet vesznek fel.

4.4. A beüzemelés során a készüléknek rendelkeznie kell az összes alkatrészszel, illetve a gyári előírás szerinti további tartozékkal, valamint működnie kell minden a specifikációban vállalt funkcióknak.

4.5. Amennyiben a készülék üzembe helyezése jogszabály szerint hatósági engedélyhez van kötve, Eladó köteles a szükséges engedélyeket az üzembe helyezésre megállapított határidőre beszerezni és átadni Vevő részére.

4.6. Az Eladó és a Vevő az üzembe helyezésre megállapított határidő lejártáig a készülék üzembe helyezéséről, egyben birtokba adásról és birtokba vételről jegyzőkönyvet vesz(nek) fel.

4.7. Az Eladó kötelezettséget vállal arra, hogy a készülék rendeltetésszerű használatára a Vevő által igényelt létszámban és helyszínen a kezelőszemélyzetet előzetesen egyeztetett időpontban kiképzí.

4.8. Eladó a készülék üzembe helyezése keretében köteles 1 példány magyar nyelvű kezelési utasítást mellékelni. A készülék jegyzőkönyvi átvételét a fenti dokumentáció hiányában a Vevő jogosult megtagadni.

4.9. Ha az átvételt a Vevő minőségi hiba, hiány miatt megtagadja, a kárveszély mindaddig az Eladót terheli, amíg a hibát, hiányosságot Eladó ki nem küszöböli. Ha az átadás-átvétel során a Vevő azt állapítja meg, hogy a készülék nem felel meg a szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak, akkor a Vevő a készülék kicserélését követelheti, és megjelölheti a kicserélés határidejét, az Eladó pedig köteles a Vevő által megjelölt igényt haladéktalanul és térítésmentesen kielégíteni.

4.10. Sikertelen átadás-átvétel esetén az Eladó köteles a hibák elhárítása után a készülék átadására új időpontot javasolni. A megismételt átvétellel kapcsolatos minden költség az Eladót terheli.

4.11. Eredményes átadásátvétel esetén az üzembe helyezési jegyzőkönyv Vevő általi aláírásának napján száll át a kárveszély a Vevőre.

4.12. Eladó adott esetben csatoljon a szoftverhez egy hivatalos tanúsítványt, amely tartalmazza a licenz érvényességi idejét illetve a használati időt.

4.13. Eladó köteles a birtokba adást, üzembe helyezést úgy végezni, hogy azzal a betegellátás rendjét ne zavarja, annak folyamatosságát ne veszélyeztesse.

4.14. Eladó kijelenti, hogy a Vevő által a teljesítéssel összefüggésben rendelkezésére bocsátott – a betegellátással kapcsolatos anyagokat, dokumentumokat, információkat, stb. – adatokat a jelen

szerződés keretén kívül nem használja fel, illetéktelen személyeknek nem szolgáltatja ki, a tudomására jutott információkat, adatokat megőrzi. Eladó köteles megtéríteni azt a vagyoni és nem vagyoni kárt, amelyet az e pontban meghatározott kötelezettségek megszegésével okozott a szerződött partnernek.

5. Fizetési feltételek:

5.1. Eladó a fenti 2. pont szerint kiállított számlát a 3. pont szerinti teljesítési helyen való igazolt teljesítést követően, az üzembe helyezést tanúsító jegyzőkönyv birtokában nyújthatja be a Vevő felé, aki a számla ellenértékét a számlának Vevőhöz történő beérkezésétől (kézhezvételétől) számított 60 napon belül utalja át Eladó számlájára. A Kbt. 27/A §. alkalmazható.

5.2. Amennyiben a számla formai okok miatt a számviteli törvényeknek nem felel meg, úgy Vevő a számlát ezen hibák pótlása, javítása céljából visszaküldi Eladónak. A fizetési határidő ebben az esetben a kijavított számlának Vevőhöz történő beérkezésétől számítható.

5.3. Eladó a szerződés teljesítése során előleget nem kérhet, és az előre fizetés sem megengedett.

5.4. A Vevő késedelmes fizetése esetén Eladó a Ptk. szerinti késedelmi kamat számlázására jogosult.

5.5. Vevőnek a jelen szerződésből eredő semmilyen jogosultságát (beszámítás, visszatartás) nem korlátozhatja az Eladó azzal, hogy a szerződésből eredő követelését engedményezi, faktorálja vagy azon zálogjogot alapít.

5.6. Az Eladó a Kbt. 136. § (1) bekezdése alapján vállalja, hogy:

a. 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;

b. a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről (jelen szerződés 3.9. pontjában részletezettek) a Vevőt haladéktalanul értesíti.

6. Szavatosság, jótállás:

6.1. Eladó szavatolja és garantálja, hogy

a. a beüzemelt készülék alkalmas a rendeltetésszerű használatra, valamint mentes mindenfajta tervezési, kivitelezési, anyagbeli hibától,

b. a beüzemelt készülék az átadott leírások, kezelési utasítások betartása mellett a készülék vonatkozásában meghatározott szavatossági idő tartama alatt megőrzi az üzemképességét.

c. A jótállás kezdő időpontja: az üzembe helyezés napja. Eladó vállalja a jogszabályban vagy jogszabályon alapuló kötelező normában előírt kötelezettségek (szavatossági, jótállási, garanciális idők) teljesítését.

6.2. Eladó kijelenti, hogy az adásvétel tárgyát képező készülék a vonatkozó jogszabályok és szabványok követelményeinek megfelel, per-, teher- és igénymentes, annak elidegenítése részéről akadályba nem ütközik, és ez más jogos érdekét nem sérti, valamint kijelenti, hogy a Vevő a jelen szerződéssel Eladó 1. sz. mellékletben meghatározott készülékein a vételár átutalását követően tehermentes tulajdonjogot szerez. Eladó szavatolja továbbá, hogy Vevőt a készülék használatában semmilyen körülmény nem korlátozza.

6.3. Eladót a szerződés tárgyát képező készülék tekintetében jog- és kellékszavatosság terheli. Eladó kijelenti, hogy az 1. sz. mellékletben meghatározott készülékek a birtokba adáskor újak, rejtett hibáiról nem tud.

6.4. Eladó kötelezettséget vállal arra, hogy amennyiben az üzembe helyezés napját követő 30 munkanapon belül az üzemelés során - a Vevőn kívülálló okból - bármilyen olyan hiba kerül megállapításra, amely miatt a készüléket rendeltetésének megfelelően használni nem lehet, úgy az adott készüléket Eladó az értesítéstől számított 15 munkanapon belül kicseréli, és elszállításáról saját költségére gondoskodik.

6.5. Vevő köteles szóban (személyesen, telefonon) azonnal, majd írásban haladéktalanul értesíteni Eladót a szavatosság illetve a jótállás alapján érvényesíteni kívánt bármilyen igényről.

6.6. Ha Eladó nem, vagy nem szerződésszerűen tesz eleget a jótállási kötelezettségének, akkor Vevő Eladó költségére, kockázatára és felelősségére jogosult - de nem köteles - minden ésszerű intézkedést megtenni a készülék üzemképessége érdekében.

6.7. A szavatossági, illetve jótállási idő alatt bejelentett igények a szavatossági, illetve jótállási idő lejárta után is érvényesíthetők.

6.8. Vevő a szavatossági kifogásokról és a hibás vagy késedelmes teljesítésekről minden esetben jegyzőkönyvet köteles felvenni, amelyben rögzíteni kell a hibát, idejét és leírását. A jegyzőkönyvet Vevő a felvételét követő legkésőbb 2 munkanapon belül e-mailben megküldi Eladónak, aki az abban foglaltakat szükség esetén legkésőbb a megküldést követő 2 munkanapon belül írásban észrevételezi. A megküldött észrevételt Megrendelő haladéktalanul, de legkésőbb 2 munkanapon belül megvizsgálja és amennyiben nem ért az abban foglaltakkal egyet, azt Eladóval írásban, e-mailben közli. Amennyiben az észrevételre határidőben nem válaszol Megrendelő, akkor az az észrevétel elfogadásának minősül.

7. Kötbér:

7.1. A jelen szerződésben rögzített bármely kötelezettsége késedelmes vagy hibás teljesítés esetén Eladó az alábbi mértékű kötbért köteles fizetni Vevőnek:

- a. késedelmes teljesítés esetén a kötbér mértéke a szerződés nettó árának a késedelem minden naptári napjára eső 1%-a, de legfeljebb a teljes nettó ellenérték 30%-a
- b. hibás teljesítés esetén, amennyiben Vevő a hiba kijavítását vagy a hibás készülék kicserélését igényli, az igény bejelentésétől a hiba kijavításáig vagy a készülék kicseréléséig terjedő idő alatt Vevőt fenti a) pontban meghatározott mértékű késedelmi kötbér illeti meg azzal, hogy a kötbér mértéke a szerződés nettó árára vetített 10%-ot nem haladhatja meg,
- c. nemteljesítés esetén, ami abban az esetben valósul meg, ha az eredeti teljesítési időpont eredménytelen elmúltával Eladó a Vevő írásbeli felszólítására sem teljesít, a teljes szerződésre vetített 30% a kötbér mértéke.

7.2. A kötbér kifizetése nem érinti a Megrendelő azon jogát, hogy a szerződésszegéssel okozott és a kötbér összegével nem fedezett kárának megtérítését követelje.

7.3. A Vevő szerződésszegéssel okozott kárának megtérítését az erre vonatkozó szabályok szerint akkor is követelheti, ha a kötbérigényét nem érvényesítette.

7.4. Eladó köteles a Megrendelőnek a hibás teljesítésből, a késedelmes teljesítésből, továbbá a nem teljesítésből eredő kárát megtéríteni.

7.5. A kötbérek a szerződésszegések napján esedékessé válnak.

7.6. A nemteljesítés esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja. A késedelem esetére kikötött kötbér megfizetése nem mentesíti Eladót a teljesítés alól. A késedelmi kötbér és a meghiúsulási kötbér együttesen nem alkalmazható.

8. A nem szerződésszerű teljesítés következményei

8.1. Eladó a szerződésszegésért és a nem szerződésszerű teljesítésért felelősséggel tartozik.

8.2. Eladóval szemben a fentiekben foglalt esetekben a szerződésszegés jellegétől függően a szavatossági jogok, késedelmi, meghiúsulási kötbér érvényesítését, ezen felül kártérítést lehet érvényesíteni jogkövetkezményként.

8.3. Ha a szerződés teljesítése során Eladó tekintetében olyan körülmény merül fel, mely részéről a szerződésszerű teljesítést akadályozza, köteles azt haladéktalanul írásban jelezni a Vevő felé, és egyben közölni a teljesítés várható időpontját.

8.4. Amennyiben Vevő a nem szerződésszerű teljesítést elfogadja Eladó részéről, ez nem értelmezhető joglemondásként azon igényekről, melyek egyébként a szerződésszegő magatartás esetén megilletik.

8.5. Nem alkalmazhatók a szerződésszegés következményei, ha a szerződésszegés a Félnek nem felróható, hanem vis major eredménye. Vis majornak minősül egy esemény, amely nem vezethető vissza az Eladó vagy a Vevő saját hibájára vagy gondatlanságára és nem látható előre. A vis major által érintett Fél köteles a másik Felet a vis major helyzet bekövetkezéséről, illetve megszűnéséről 3 napon belül értesíteni.

8.6. Eladó tudomásul veszi, hogy amennyiben vis major miatt a szerződés teljesítését fel kell függesztenie, az ebből eredő kárait és veszteségeit maga köteles viselni, a Megrendelő kártérítési felelősségét a felek kizárják.

9. A szerződés hatályba lépése, módosítása, felmondása, megszüntetése

- 9.1.** Jelen szerződés a mindkét fél általi aláírás napján lép hatályba, és a teljesítéssel megszűnik.
- 9.2.** A Vevő a Kbt. 143. § (1) bekezdése a)-c) pontjai esetekben a szerződést felmondhatja, vagy – a Ptk.-ban foglaltak szerint – a szerződéstől elállhat.
- 9.3.** A Vevő köteles a szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy az Eladó tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.
- 9.4.** A Vevő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon -, ha:
- az Eladóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;
 - az Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.
- 9.5.** A 9.4. pont szerinti felmondás esetén az Eladó a szerződés megszűnése előtt már teljesített szolgáltatás szerződésszerű pénzbeli ellenértékére jogosult.
- 9.6.** Jelen szerződést bármelyik Fél – a másik Fél előzetes értesítése mellett – rendkívüli felmondással megszüntetheti, ha erre a másik Fél súlyos szerződésszegése 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.
- 9.7.** Ha az Eladó a Vevő által megszabott határidőig nem tesz meg minden elvárható lépést a szerződésszegés megszüntetésére, a Vevő írásban felmondással megszüntetheti a szerződést.
- 9.8.** Ha az Eladót felszámolási eljárás során fizetéképtelenné nyilvánítják, a Vevő írásban felmondással megszüntetheti a szerződést.
- 9.9.** Jelen szerződés csak a Kbt. 141. §-a által megszabott feltételek szerint, írásban módosítható.

10. Kapcsolattartás:

10.1. Felek a szerződés időtartama alatt kölcsönös együttműködési és tájékoztatási kötelezettséget vállalnak. Az egyik fél által a másik félnek a szerződést érintő lényeges értesítéseit írásban, e-mailen kell megküldeni az erre a célra a szerződésben feltüntetett címre és a kapcsolattartó személy részére, valamint írásban kell visszaigazolni. Ezen értesítések hatálya a címzett általi átvételkor, illetve neki történő kézbesítéskor áll be. A felek közötti levelezés nyelve: magyar.

10.2. Kapcsolattartásra jogosult személyek:

	Vevő kapcsolattartója	Eladó kapcsolattartója
Név, tel.:	<i>Dr. Monostori Péter</i> laborvezető	<i>Dr. Imre Béla</i> vegyész - üzletkötő
	telefon: +36-62/541-253	telefon: +36-1-248-2110
E-mail:	monostori.peter.bela@med.u-szeged.hu	bela.imre@kromat.hu

10.3. A szerződő Felek tudomásul veszik, hogy Vevő részéről a szakmai teljesítés az alábbi szervezeti egységhez köthető SZTE ÁOK Gyermekgyógyászati Klinika. Teljesítésigazolásra jogosult személy Dr. Bereczki Csaba tanszékvezető egyetemi docens.

11. Jogviták rendezése, alkalmazott jog

- 11.1.** A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben, valamint bármely, a teljesítéssel kapcsolatos ellentmondás esetén a közbeszerzési eljárás, különösen az ajánlati felhívás vonatkozó rendelkezései, továbbá a mindenkor hatályos jogszabályok irányadók.
- 11.2.** A jelen szerződésből eredő jogvitákat a szerződő Felek megkísérlik békés úton rendezni. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a szerződő Felek a vita elbírálása céljából alávetik magukat a Vevő székhelye szerint illetékes magyar bíróság eljárásának. A Felek kikötik, hogy az eljárás nyelve magyar és az eljárásban a magyar jogot kell alkalmazni.
- 11.3.** A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Kbt., a Ptk., valamint a 321/2015. (X. 30.)

korm. rend és a vonatkozó ágazati jogszabályok előírásai az irányadók.

12. Záró rendelkezések:

12.1. Felek kijelentik, hogy a szerződés aláírására jogosultak. Kötelesek minden olyan kárt megtéríteni, ami abból származik, hogy a szerződést aláírók ilyen joggal nem rendelkeztek.

12.2. Az Eladó kijelenti, hogy nem áll csőd-, felszámolási vagy végelszámolási eljárás alatt.

12.3. Az Eladó jelen szerződés aláírásával nyilatkozik, hogy szervezetük A nemzeti vagyronról szóló 2011. évi CXCV törvény (Nvtv.) 3. § (1) bekezdés 1. pontjában foglaltak alapján átlátható szervezetnek minősül. Vállalja továbbá, e ténynek a jelen szerződés fennállása alatt történő változása esetén arról a Vevőt haladéktalanul tájékoztatja.

12.4. A jelen szerződés mellékletei, valamint az Eladó által a közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlat és a közbeszerzési dokumentumok a szerződés elválaszthatatlan részét képezik, még ha fizikálisan nem is kerülnek csatolásra.

12.5. Ha a szerződést alkotó okmányok között ellentmondás mutatkozik, akkor - ebben a sorrendben - a közbeszerzési dokumentumok, jelen szerződés, a jelen szerződés mellékletei, illetve az Eladó által a közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlatának tartalma az irányadó.

12.6. Felek tudomásul veszik, hogy jelen szerződés - a Kbt. szerinti esetleges korlátozásokkal - nyilvános, tartalma közérdekű adatnak minősül a Kbt. 43. § (1) bekezdése értelmében.


A szerződés 4 eredeti példányban készült, példányonként 6 sorszámozott oldalból áll, melyből egy példány Eladót, három a Vevőt illeti.


Szerződő felek jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, elolvasás és értelmezés után cégszerűen, jóváhagyólag aláírták.

Vevő részéről:


Szeged, 2020. szeptember ...18


.....
Dr. Rovó László, rektor


.....
Dr. Fendler Judit, kancellár


.....
Tácsi Ildikó, GF főigazgató

Jogi ellenjegyző:


.....
Dr. Nagy Paulina, beszerzési igazgató

Melléklet: 1. szakmai ajánlat

Eladó részéről:

Budapest, 2020. szeptember ...17.


.....
Komár Gábor, ügyvezető
KROMAT Kft.

 13.
1112 Budapest, Péterhegyi út 98.
tel.: +361 248 2110
fax: +361 319 8547

EKR000279022020

Műszaki leírás
uniós értékhatár feletti, Kbt. 81. §
szerinti nyílt közbeszerzési eljáráshoz

Eljárás tárgya:
Klinikai tömegspektrométer beszerzése

2. részajánlati kör: gázkromatográf-tömegspektrométer

2. részajánlati kör: gázkromatográf-tömegspektrométer

2.1. Műszaki minimumkövetelmények

Ajánlatkérő az alábbi táblázatokban rögzíti az automata mintaadagolóval szerelt gázkromatográf-tömegspektrométer (egyszeres kvadrupol) rendszerrel, vezérlő, adatgyűjtő és adatfeldolgozó rendszerrel kapcsolatos minimális elvárásait.

A táblázat kitöltése, azaz a megajánlott készülék műszaki paramétereinek alábbi, táblázatos formában történő megadása kötelező. A jobb oldali oszlopban, az adott sorban meghatározott paraméternek való *pontos* megfelelés esetén elegendő az „azonos” megjelölést feltüntetni, eltérés esetén pedig a konkrét paramétereket.

A táblázatban megjelölt paraméterek minden esetben a minimális követelményt jelentik, azoktól eltérni csak felfelé lehet, vagyis olyan készüléket lehet megajánlani, amelyben az előírt paramétertől való eltérés az elvártnál több, jobb teljesítményt jelent.

A táblázatot cégszerűen aláírt és szerkeszthető formátumban is be kell nyújtani az ajánlatban.

2. részajánlati kör: gázkromatográf-tömegspektrométer	
1 db Automata mintaadagolóval szerelt gázkromatográf-tömegspektrométer (egyszeres kvadrupol) rendszer, vezérlő, adatgyűjtő és adatfeldolgozó rendszerrel ajánlati ára mindösszesen (nettó Ft) (felolvasólapon feltüntetendő)	
A megajánlott eszköz neve: Gyártója: Cikkszám:	Agilent 7650 ALS + 8890 GC + 5977B MS gázkromatográf-tömegspektrométer rendszer Agilent Technologies Ltd. G4567A + G3540A + G7076BA
Online elérhetőség (pontos(!) URL) megadása	
Elvárt műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paramétere, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
1. Automata folyadék mintaadagoló	Agilent 7650 ALS automata folyadék mintaadagoló

Automata folyadék-injektor, legalább 50 db 2 ml-es mintatartó befogadására alkalmas mintatálcával	Azonos
Az alkalmazott mintatartónak megfelelően állítható mintavételi magasság -2 – +30 mm között	Azonos
Injektálás csúcsterület-reprodukálhatósága 0,3% vagy alacsonyabb érték	Azonos
Programozható mosási ciklus lehetősége	Azonos
Legalább 1-500 mikroliteres tartományba eső végtérfogatú fecskendők kezelése alkalmas	Azonos
A legkisebb injektálható minta térfogata legfeljebb 10 nl	Azonos
Képes legyen szendvics típusú injektálásra	Azonos
Legyen bővíthető vonalkód-leolvasó egységgel	Azonos
Legyen képes az alábbi módszerek megvalósítására: oldószer-addíció, belső standard-addíció, hígítás, származékképzés	Azonos
2. Gázkromatográf	Agilent 8890 GC gázkromatográf
a) Gázkromatográf:	
Legyen bővíthető további inlettal, illetve gázkromatográfiás detektorokkal	Azonos
Legalább két inlet és három detektor legyen akár egyidőben használható	Azonos
Tartalmazzon legalább hat, egymástól független fűtött zónát a kolonnatéren kívül	Azonos
Retenciós idő ismételhetősége legyen kisebb, mint 0,06%	Retenciós idő ismételhetősége kisebb, mint 0,008%
Terület ismételhetősége legyen kisebb, mint 2%	Terület ismételhetősége kisebb, mint 0,5% RSD
Tartalmazzon egy legalább 7" átmérőjű érintőképernyős kijelzőt a gázkromatográf, a tömegspektrométer és a mintaadagoló paramétereinek kijelzésére, módszerszerkesztésre	Azonos
b) Kolonnatér:	
Kolonnatér hőmérséklete legyen legalább 8 °C-tól 450 °C-ig programozottan fűthető	Azonos
A hőmérséklet legyen 0,1 °C pontossággal beállítható	Azonos

A felfűtés maximális sebessége legyen legalább 75 °C/perc	A felfűtés maximális sebessége 120 °C/perc
A kolonnatér legyen alkalmas legalább 2 db kapilláris kolonna befogadására	Azonos
c) Injektor:	
A gázkromatográf rendelkezzen 1 db split/splitless inlettel	Azonos
Az inlet maximális hőmérséklete legyen legalább 400 °C	Azonos
A beállítható legnagyobb split arány legyen 7500:1	Azonos
Tartalmazzon elektronikus nyomás- és áramlásszabályozást az injektorban	Azonos
Az elektronikus nyomásszabályzás képes legyen valós idejű környezeti hőmérséklet- és nyomásváltozás-kompenzációra	Azonos
A nyomás alapérték és szabályozás precizitása legyen $\leq 0,01$ psi	Azonos
Legyen egyaránt alkalmazható hidrogén és hélium vivőgáz is	Azonos
A maximális vivőgáz térfogatáram legyen legalább 1250 ml/perc (hélium és hidrogén esetén is)	Azonos
Tartalmazzon elektronikus áramlásszabályozású szeptum öblítést	Azonos
3. Tömegspektrométer	Agilent 5977B tömegspektrométer
a) Tömegspektrométer:	
Típusa legyen egyszeres kvadrupól tömegspektrométer	Azonos
A készülék kimutatási határa (IDL) EI SIM módban legyen ≤ 24 fg OFN (oktafluoronaftalén), He vivőgáz és 100 fg/ μ l OFN oldat legalább 8 egymást követő 1 μ -es injektálása esetén	Azonos
EI Scan érzékenység legyen legalább 550:1, 1 pg OFN injektálása során, He vivőgázban	Azonos
A transzfer-line legyen legalább 350 °C-ig fűthető	Azonos
b) Vákuumrendszer:	
Tartalmazzon legalább 255 L/s nagy teljesítményű turbópumpát	Azonos
c) Ionforrás:	

Tartalmazzon elektronütközéses (EI) ionforrást	Azonos
Az EI ionforrás legyen teljes anyagában inert (nem csak a felülete) a nagyfokú robusztusság érdekében	Azonos
Az EI ionforrás legyen függetlenül fűthető	Azonos
Az EI ionforrás hőmérséklete legyen legalább 150-350 °C között állítható	Azonos
Az ionizációs energia legyen legalább 5-240 eV között állítható	Azonos
Az ionáram legyen legalább a 0-315 μ A tartományban állítható	Azonos
Tartalmazzon kettős filamentet	Azonos
d) Kvadrupól tömeganalizátor:	
A kvadrupól legyen hiperbolikus felületű, monolitikus (egy darabból álló) kvarc	Azonos
A kvadrupól hőmérséklete változtatható legyen legalább 106-200 °C között	Azonos
Tömegtartomány legyen legalább 1,6-1050 amu között	Azonos
A szkennelési sebesség legyen legalább 12500 amu/sec	Azonos
A dinamikus tartomány legyen legalább 10^6	Azonos
A tömegkalibráció stabilitása legyen jobb, mint 0,1 amu/48 óra	Azonos
e) Detektor:	
Az ionnyaláb legyen legalább háromszoros off-axis eltérítésű	Azonos
f) Üzem módok:	
SIM (egyedi ion figyelő) és SCAN (pásztázó) üzemmód	Azonos
SIM és SCAN üzemmód szimultán alkalmazhatóságának lehetősége egy mérésen belül	Azonos
Tartalmazzon automatikus SIM beállítás funkciót, amely a SCAN futás alapján automatikusan állítja be a SIM csoportok számát, a SIM ciklusidőt és SIM csoport ionjait	Azonos
4. Készülékvezérlő, adatgyűjtő és adatfeldolgozó egység	
A készülékvezérlő, adatgyűjtő és adatfeldolgozó egység tartalmazza a fenti	Azonos

rendszer egyidejű, teljes konfigurációban történő működtetéséhez szükséges hardver- és szoftverelemeket	
A program alkalmas legyen MSD ChemStation formátumú adatfájlok konvertálás nélküli, közvetlen előállítására, beolvasására, értékelésére és az ilyen formátumú tömegspektrum-könyvtárak kezelésére	Azonos
A vezérlő szoftver angol nyelvű MS Windows alapú, 64 bit operációs rendszeren fut	Azonos
Rendelkezzen karbantartási igényt előrejelző rendszerrel	Azonos

Budapest, 2020. 06. 19.

13.


 1112 Budapest, Péterhegyi út 98.
 tel.: +361 248 2110
 fax: +361 319 8547


 "KROMAT" Műszerforgalmazó Kft.
 Rudolf Péter
 ügyvezető