

ADÁSVÉTELI SZERZŐDÉS

Szerződés száma: 67/Ny/2018/SZTE/6

I. A SZERZŐDÉST KÖTŐ FELEK

egyrésről

Név: Szegedi Tudományegyetem
Székhely: HU-6720 Szeged, Dugonics tér 13.
Aláírássra 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 pénzügyi intézet neve: Magyar Államkincstár
Számlaszám: 10028007-00282802-00000000, mint **Vevő** (a
 továbbiakban: Vevő)

másrészről

Név: GE Healthcare Magyarország Kft.
Székhely: 1138 Budapest, Bence u. 3.
Adószám: 26575113-2-41
Cégjegyzékszám: 01-09-332949
Képviseli: Vámos Tamás, ügyvezető
Pénzforgalmi számla száma: 13700016-07951000-00000000
Pénzforgalmi szolgáltató: ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe
 a továbbiakban: Eladó,
 a továbbiakban: Fél, illetve együttesen: Felek.

Név: GE Hungary Kft.
Székhely: 1044 Budapest, Váci út 77.
Adószám: 13113267-2-44
Cégjegyzékszám: 01-09-719347
Képviseli: Györfi Zoltán, Bogár Miklós
 együttes cégjegyzésre jogosultak
Pénzforgalmi számla száma: 13700016-07730014-00000000
Pénzforgalmi szolgáltató: ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe
 a továbbiakban: Eladó,
 a továbbiakban: Fél, illetve együttesen: Felek.

II. PREAMBULUM

- II.1. A Vevő, mint Ajánlatkérő „*Képző diagnosztikai eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére*” a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvényben (a továbbiakban: Kbt.) megjelölt uniós eljárásrendben, a Kbt. Második része alapján nyílt közbeszerzési eljárást folytatott le. A közbeszerzési eljárás 6. részének nyertese Eladó lett. Jelen Szerződés (továbbiakban Szerződés) megkötésére a Kbt. 131. §-a szerint, a fenti közbeszerzési eljárás eredménye alapján kerül sor.

Az

II.2. Felek a Szerződést a közbeszerzési eljárás során keletkezett közbeszerzési dokumentumokban foglaltak szerint kötik meg. Felek közbeszerzési dokumentumok alatt a Kbt. 3. § 21. pontja szerinti fogalmat értik. Ezen dokumentumok a Szerződés elválaszthatatlan, szerves részét képezik függetlenül attól, hogy fizikai értelemben a Szerződés mellékletét alkotják-e.

II.3. Szerződő Felek a Ptk. 6:63. § (5) bekezdésében foglaltaktól eltérően abban állapodnak meg, hogy a közöttük létrejött megállapodás kizárólag a Szerződésben foglaltakra, valamint a közbeszerzési dokumentumokban foglaltakra terjed ki, annak nem képezi részét a Felek között korábban kialakult szokás, gyakorlat, illetve a Szerződés tárgya szerinti üzletágban a hasonló jellegű szerződés alanyai által széles körben ismert és rendszeresen alkalmazott szokás.

III. A SZERZŐDÉS TÁRGYA

III.1. A szerződés tárgya a Vevő Ajánlati felhívásában és a kapcsolódó közbeszerzési dokumentumokban részletesen meghatározott minőségű, közbeszerzési tárgya szerinti

- 1,5T MR berendezés

beszerzése (továbbiakban együttesen: Áru) a Szerződés szerinti feltételekkel való határidős adásvétele (szállítása), beüzemelése. Eladó köteles a Vevő számára új, rendeltetésszerű használatra alkalmas Árut szállítani, használt (vagy akár felújított) Áru nem szállítható.

Az ellenszolgáltatás tartalmazza a Kbt. 8. § (2) bekezdése szerinti költségeket, az üzembe helyezés és a kapcsolódó építési munkák költségét, a szállítási költségét, továbbá tartalmazza a behozatallal, forgalomba hozatallal kapcsolatban felmerülő összes költséget (vám, adók, díjak, illetékek, szükséges hatósági engedélyek díja, egyéb), valamennyi járulékos költséget, díjat, de nem tartalmazza az általános forgalmi adót.

Az 1. és a 7. részekben: A Szerződés tárgyat képezi az üzembe helyezéshez szükséges, kapcsolódó építési munkák költségét.

Az üzembe helyezés – az áru jellegéhez mérten – magában foglalja a beszerelését, a rendeltetésszerű használatra alkalmas módon történő üzembe helyezését, az ehhez szükséges anyagok, berendezések biztosításával.

III.2. A szerződés tárgyának további jellemzői:

- MR gantryről lecsatolható vizsgálóasztal mely lehetővé teszi vészhelyzet esetén a beteg azonnali evakuálását: Igen
- Betegpozicionálás és vizsgálati workflow optimalizálása és felgyorsítás (A vizsgáló asztal kézzel való megérintésével történik a pozicionálás, tekercs aktiválás, centrálás és a mérés indítása): Igen
- A megajánlott kis és nagy méretű flexibilis tekercs minimum 16 csatornásak: Igen
- A megajánlott térd tekercs adó és vevő (Transmit/Receive) phased array technológiával rendelkezik: Igen
- Leggyorsabb képrekonstrukciós sebesség 2DFFT esetén 256 x 256 mérési mátrixra teljes FOV-ra vonatkozóan: 62000
- 2D mozgás érzéketlen képalkotás (pl.: PROPELLER, MultiVane, BLADE) kompatibilis DWI szekvenciával: Igen
- Az MR vizsgálati konzolon az agy szövet viabilitásának haemodinamikai perfúziós paramétereinek (BV, BF, TTP, MTT [SVD], BAT, TMax. post-processing műveletei elvégezhetőek: Igen
- A megadott 3D kontrasztanyag nélküli perfúziós szekvencia (ASL) Fast Spin Echo alapú a susceptibilitási műtermékek minimalizálása érdekében: Igen
- A megajánlott szuszceptibilitás súlyozott mérés multi-echo alapú amely, egyszerre 8 különböző TE értékkel mér: Igen
- A megajánlott fémes implantátumok által keletkező műtermékek minimalizálását csökkentő 3D alapú mérés: Igen

- III.3. A fentiekén túl Eladó feladata a beszerzés tárgyát képező termékek rendeltetésszerű felhasználásának biztosítás érdekében az alábbi felhasználói képzések és oktatások biztosítása:

Tétel neve	Beüzemeléskor	Follow up opció	
1,5 T MR berendezés	10 nap felhasználói oktatás a kezelő-személyzet részére, a résztvevők számának korlátozása nélkül	5 nap follow-up tréningek (1 alkalom / max 4 fős csoport) A beüzemelést követő 6-8 hónapban	Opcionális Igény szerint, max 4 fős csoportokban

Opciók ismertetése: Follow-up tréningek, az ajánlatban megadott egységárak (nettó HUF) alapján a beüzemelést követő 6-8 hónapban, Ajánlatkérő igény szerinti lehívása esetén, a teljesítési helyszínen

- III.4. A beszerzés tárgyának részletes műszaki leírását a Szerződés 1. melléklete tartalmazza. Az Árunak és a feltételeknek meg kell felelnie a műszaki leírásban foglaltaknak, valamint az Eladó ajánlatában rögzített leírásnak, jellemzőknek és hatályos minőségi bizonyítványoknak. Az Árunak CE jelöléssel, vagy forgalomba hozatali engedéllyel vagy gyártói megfelelőségi nyilatkozattal kell rendelkeznie.
- III.5. Eladó a jelen szerződés aláírásával kötelezettséget vállal a Szerződés III. fejezetében meghatározott készülékek tulajdonjogának átruházására, és egyben a készülék és a VI.6. pont szerinti iratok Vevő birtokába adására, amelyre legkésőbb az üzembe helyezéssel kerül sor.
- III.6. Eladó a Szerződés aláírásával a tárgyi közbeszerzési eljárás közbeszerzési dokumentumai, illetve a feltett kérdésekre adott válaszokban rögzített valamennyi feladat és követelmény maradéktalan teljesítését a Vevő által elfogadott végső ajánlata szerint vállalja.

IV. A TELJESÍTÉS HELYE

- IV.1. A teljesítés helye, azaz a szállítási cím:

1,5T MR berendezés: Klinikai tömb, Semmelweis u. 6.

Az áru átvétele a Szerződés VI.1. pontjában megadott címén történik.

V. A SZERZŐDÉS IDŐTARTAMA, TELJESÍTÉSI HATÁRIDŐ

- V.1. Felek rögzítik, hogy a Szerződés a 320/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 15. § és 16. § -ban foglaltak teljesülését, miniszteri jóváhagyást követően, annak mindkét Fél általi aláírása napján jön létre és lép hatályba. A Szerződés időtartama: A Szerződés határozott időtartamra, a hatályba lépéstől számított legfeljebb az 1., 4., 5. és 9. részekben 6 hónap, az 1., 2., 3., 6., 7., 8., 10. részekben 14 hónap időtartamra jön létre (6 hónap a Szerződés V.2. pontja szerint + az 1., 2., 3., 6., 7., 8. és 10. részekben további 8 hónap a szerződés V.3. pont a) bekezdése szerint), amennyiben a teljesítés utolsó napja munkaszüneti nap, úgy az azt követő első munkanapig terjedő határozott időtartamig.
- V.2. A Szerződés III.1. pontja szerinti eszközök szállítási, rendeltetésszerű használatra alkalmas beüzemelési, és az üzembehelyezéskori oktatási feladatok elvégzésének teljesítési határideje a szerződés hatályba lépésétől számított legfeljebb 6 hónap időtartam lejártáig, amennyiben a teljesítés utolsó napja munkaszüneti nap, úgy az azt követő első munkanapig terjedő határozott időtartamig. Az Áru szállítását és üzembe helyezését, valamint a próbaüzem biztosítását és a beüzemelési szükséges oktatásokat, a szerződésben előírt jegyzőkönyvek felvételét és a hatósági engedélyek beszerzését (amennyiben azt a beszerzés tárgyának jellege szükségessé teszi) ezen határidőig kell teljesíteni.
- V.3. Vevő a Szerződés hatálybalépésétől számított 14. hónap lejártáig jogosult a vételi jog opcióval érintett ajánlati elemek lehívására, az alábbiak szerint:
- a) a(z) 6. részben a vételi jog opcióval érintett follow-up tréningek lehívására az Eladó ajánlatában megadott egységárak (nettó HUF) alapján, a beüzemelést követő 6-8

ez

hónapban kerülhet sor, Vevő igény szerinti lehívása esetén, a szállítási helyszínnek bármelyikén,

VI. TELJESÍTÉS, ÁTADÁS-ÁTVÉTEL

- VI.1. A teljesítés a szerződés IV. fejezetében meghatározott teljesítési helyen, az V. fejezetben meghatározott határidőben történik. Az árunak a teljesítési helyre történő eljuttatása az Eladó feladata.
- VI.2. Eladó előszállításra csak a Vevő előzetes írásos hozzájárulásával jogosult.
- VI.3. A készülék(ek) leszállításának, a megadott helyiségben történő elhelyezésének, telepítésének, üzembe-helyezésének, próbaüzem lefolytatásának írásos készre jelentését Eladó a teljesítési határidő előtt 5 nappal köteles megtenni. A jelzett teljesítési határidőt követő 3 munkanapon belül Vevő, képviselője útján köteles az átadás-átvételi eljárás időpontját kitűzni, és az átadás-átvételi eljárásokat legkésőbb 8 napon belül lefolytatni. Az átadás-átvételi eljárás a teljesítési határidő időtartamába nem számít bele.
- VI.4. A munka akkor tekinthető teljesítettnek, ha az Eladó készre jelentette, azaz:
- a berendezések, termékek szállítása, az érvényes szabványok szerint megtörtént
 - az adott helyiségben telepítésre, beépítésre, beszerelésre került
 - rendeltetésszerű használatra alkalmas és az előírt minimum paramétereket teljesíti
 - üzembe helyezésre a szükséges engedélyek rendelkezésre állnak
 - a műszaki leírásban meghatározott üzembehelyezéskori felhasználói oktatás és a 72 órás zavartalan próbaüzem lezajlott
 - az Eladó kiképzett egy Vevő alkalmazásában álló műszaki szakembert az elsődleges hibamegállapításra, felhasználói szintű hibaelhárításra, és ellátta - az ehhez a tevékenységhez elengedhetetlenül szükséges - hozzáférési engedélyekkel és Dokumentációval.
 - A Vevő a teljesítést igazolta és átvette a Kbt. 135. § (1) bek szerint.
- VI.5. Vevő az Áru átadás-átvétele során jogosult elvégezni minden vizsgálatot és mérést annak megállapítására, hogy az Áru megfelel-e a szerződésben foglalt feltételeknek, így különösen a specifikációban leírtaknak. Vevőnek joga van az átvételi jegyzőkönyvben a hiányok megszüntetésére vonatkozó határidőket megjelölni. Ha az átvételt a Vevő minőségi hiba, hiány miatt megtagadja, a kárveszély mindaddig az Eladót terheli, amíg a hibát, hiányosságot Eladó ki nem küszöböli.
- VI.6. Az Eladó az átadás-átvételi eljárás keretében, a teljesítés feltételeként átadja:
- Érvényes forgalomba hozatali engedély
 - Üzembe helyezési, ill. próbaüzemi jegyzőkönyv
 - Kezelőszemélyzet betanítását igazoló jegyzőkönyv, az üzembehelyezéskori felhasználói oktatásról
 - Terméktől függően EV mérési jegyzőkönyv
 - Felhasználói kézikönyvek, használati utasítások, magyar nyelven (informatikai eszközök szoftverek esetében angol nyelv is elfogadható), nyomtatott formában, és/vagy elektronikus formában (CD-ROM).
- VI.7. Az átadás átvételi-eljárás lezárásaként átadás-átvételi jegyzőkönyv készül, amely a VI.4. és VI.6. pontban előírtak eredményességét (vagy eredménytelenségét) tartalmazzák. Vevő eredményes átadás-átvételi jegyzőkönyvet csak a VI.4. és VI.6. pontok maradéktalan teljesítését követően állít ki az átadás-átvételi eljárás lezárásának napján. Az eredményes átadás-átvételi jegyzőkönyv a teljesítés igazolását is tartalmazza.

- VI.8. A sikertelen átadás-átvételi eljárás költségei az Eladót terhelik, amennyiben ez az Eladó érdekkörében felmerülő okra vezethető vissza.
- VI.9. A Szerződés teljesítését illetően a kapcsolattartásra kijelölt személyek:
- Vevő részéről: *Prof. Dr. Pávics László*
elérhetősége: 0662-545-390; pavics.laszlo@med.u-szeged.hu
- Eladó részéről: *dr. Markos Károly*
elérhetősége: +36-30-230-7079, karoly.markos@ge.com
- A kapcsolattartásra kijelölt személyek kötelesek a teljesítést akadályozó körülményekről haladéktalanul írásban értesíteni egymást és kezdeményezni a szükséges intézkedést. Személyükről történő változásról a Felek egymást értesítik.
- VI.10. Amennyiben Vevő – rajta kívülálló okok miatt – az Eladó által közölt határidőben az árut átvenni nem tudja, köteles erről a tényről Eladót haladéktalanul értesíteni, megjelölve az áru átvételére általa kért legkorábbi időpontot. Amennyiben a Vevő által így meghatározott határnap az Eladó által közölt átvétel napjától számított 30 napnál hosszabb, Eladó jogosult a 30 napon túli időszakra a raktározással, őrzéssel kapcsolatban felmerült igazolt költségeket felszámítani a Vevőnek.
- VI.11. Az Eladó legkésőbb a szerződés megkötésének időpontjában köteles a Vevőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, és – ha a megelőző közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozót még nem nevezte meg – a bejelentéssel együtt nyilatkozni arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll kizáró okok hatálya alatt. Az Eladó a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles a Vevőnek minden további, a teljesítésbe bevonni kívánt alvállalkozót előzetesen bejelenteni, és a bejelentéssel együtt nyilatkozni arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll kizáró okok hatálya alatt (Kbt. 138. § (3) bekezdése).
- VI.12. Az Eladó a Kbt. 138. § (2) bekezdése alapján a teljesítéshez az alkalmasságának igazolásában részt vett szervezetet a Kbt. 65. § (7) szerint az eljárásban bemutatott kötelezettségvállalásnak megfelelően, valamint a 65. § (9) bekezdésében foglalt esetekben és módon köteles igénybe venni. E szervezetek bevonása akkor maradhat el, vagy helyettük akkor vonható be más (ideértve az átalakulás, egyesülés, szétválás útján történt jogutódlás eseteit is), ha az Eladó e szervezet nélkül vagy a helyette bevont új szervezettel is megfelel - amennyiben a közbeszerzési eljárásban az adott alkalmassági követelmény tekintetében bemutatott adatok alapján az ajánlatkérő szűkítette az eljárásban részt vevő gazdasági szereplők számát, az eredeti szervezetekkel egyenértékű módon megfelel - azoknak az alkalmassági követelményeknek, amelyeknek az Eladó a közbeszerzési eljárásban az adott szervezettel együtt felelt meg.
- VI.13. Az Eladó a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) 6:148. § (1) bekezdése alapján úgy felel az általa igénybe vett alvállalkozók, vagy bármely közreműködő magatartásáért és szerződésszerű teljesítéséért, mintha maga járna el, míg a Szerződés szerinti feladat teljesítését ellátó alkalmazottai tekintetében a Ptk. 6:540. § szerint vállal kötelezettséget és felelősséget.
- VI.14. A Szerződés teljesítése során Felek a jóhiszeműség és tisztesség követelményének megfelelően kölcsönösen együttműködve kötelesek eljárni, egymás feladatainak teljesítését kölcsönösen segítik és minden, a feladatok maradéktalan ellátásához szükséges információt egymás számára biztosítanak.
- VI.15. Az egészségügyi ellátás folyamatos biztosítása érdekében a meglévő eszközök cseréje esetében Eladó kiemelt együttműködési kötelezettséggel rendelkezik a Vevő, illetve az eszközcserében közreműködő egyéb részt vevők irányába. Az egészségügyi ellátás folyamatos biztosításának Eladó együttműködésének hiányából eredő sérelme kártérítési szankciókat von maga után.

VII. VÉTELÁR

- VII.1. Szerződésszerű teljesítés esetén Vevő köteles az Áru átvételére és nettó 278 447 704,- Ft + ÁFA, azaz nettó kettőszázhetvennyolcmillió-négyszáznegyvenhétezer-hétszáznegyven forint + ÁFA összegű vételár Eladó részére történő megfizetésére.

A fentieken túl 1 alkalom follow-up tréning költsége Vevő igény szerinti lehívása esetén: nettó 1 552 296,- Ft + ÁFA, azaz nettó egymillió-ötszázötvenkétezer-kettőszázkilencvenhat forint + ÁFA.

A részletes ártáblázatot a szerződés melléklete tartalmazza. A részletes fizetési feltételeket a Szerződés VIII. fejezete tartalmazza.

- VII.2. A vételár tartalmazza a Szerződés teljesítésével összefüggő összes adót, vámot, illetéket, engedélyezési díjat, szállítási költséget, a behozattal, forgalomba hozattal kapcsolatban felmerülő összes költséget, a Kbt. 8. § (2) bekezdése szerinti költségeket teljes mértékben, amelyeket az Eladó viseli, kivéve azokat a költségeket, amelyeket valamely jogszabály kötelezően a Vevő terhére állapít meg.

Az 1. és a 7. részekben: A vételár tartalmazza az üzembe helyezéshez szükséges, kapcsolódó építési munkák költségét.

- VII.3. A VII.1. pontban meghatározott vételár összege végleges, a Szerződés tartamára rögzített ellenérték, a Szerződés hatálya alatt nem emelhető, és amely tartalmaz valamennyi, a Szerződés tárgyával (Szerződés III. fejezet) és teljesítésével összefüggő díjat és költséget.

VIII. FIZETÉSI FELTÉTELEK

- VIII.1. A Vevő a Szerződés VII.1. pontja szerinti vételárat a Szerződés IV.1. pontja szerinti teljesítési helyen való igazolt – a hiba és hiánymentes – teljesítést követően elégíti ki a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdései szerinti határidőn belül a Kbt. 135. § (1), (6) bekezdésében foglaltak szerint, 30 napon belül.

A vételi jog opcióval érintett ajánlati elemek vételára azok Vevői lehívás esetén, a szerződés – hiba és hiánymentes – teljesítését követően a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdései szerinti határidőn belül a Kbt. 135. § (1), (6) bekezdésében foglaltak szerint, 30 napon belül.

A kifizetés pénzneme magyar forint (HUF), a kifizetés átutalással történik. Vevő előleget nem biztosít.

- VIII.2. Számlázási cím: 6720 Szeged Dugonics tér 13.

Számlaküldési cím: 6723 Szeged Római krt. 21. I. emelet Közbeszerzési Iroda

Nem a fent megjelölt címre küldött számla esetén a Vevő késedelme kizárt.

- VIII.3. Eladó tudomásul veszi, hogy az általa kibocsátandó számláknak a mindenkor hatályos jogszabályokban előírt formai és tartalmi követelményeknek meg kell felelnie. Az Eladó által kiállított számlát Vevő – a beérkezést követően – ellenőrzi. Amennyiben a számla nem tartalmazza bármely szükségszerű és elválaszthatatlan mellékletet, akkor Vevő a számlát nem fogadja be, kifizetése iránt nem intézkedik, a számlát javításra az Eladó visszaküldi. Ha Vevő a számlát, vagy annak valamely tételét, vagy részét kifogásolja, akkor az erről szóló értesítést követően – a nem vitatott tételek tekintetében – Eladó köteles haladéktalanul új számlát kibocsátani. A vitatott tételek vagy részek összege vonatkozásában Vevő és Eladó egyeztetni köteles

- VIII.4. Vevő a vételárat Eladó ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe banknál vezetett 13700016-07951000-00000000 számú számlájára való átutalással egyenlíti ki. Az Eladó az árszámlához csatolni köteles az átvételi elismervényét. Eladó a teljesítési igazolás birtokában jogosult az igazolt teljesítés számlázására.

- VIII.5. A Vevő késedelmes fizetése esetén az Eladó a Ptk. 6:155 § szerinti késedelmi kamat érvényesítésére jogosult.

- VIII.6. Vevőnek a Szerződésből eredő semmilyen jogosultságát (beszámítás, visszatartás) nem korlátozhatja az Eladó azzal, hogy a Szerződésből eredő követelését engedményezi, faktorálja vagy azon zálogjogot alapít.



VIII.7. Az Eladó a Kbt. 136. § (1) bekezdése alapján kifejezetten vállalja, hogy

a) nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a 62. § (1) bekezdés k) pont ka)–kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek 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 az Vevőt haladéktalanul értesíti.

VIII.8. Eladó kifejezetten vállalja továbbá, hogy a Szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti.

VIII.9. A külföldi adóilletőségű Eladó köteles a szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet az Eladóra vonatkozó adatokat az országok közötti jogsegély igénybevétele nélkül (Kbt. 136. § (2) bekezdés).

IX. SZAVATOSSÁG, JÓTÁLLÁS

IX.1. Az Eladó a szállítást követően 24 hónap időszakra szóló teljes körű jótállást vállal valamennyi Árura és szavatolja, hogy a szállított Áru alkalmas a rendeltetésszerű használatra, valamint mentes mindenfajta fejlesztési, anyagbeli, kivitelezési, illetve az Eladó vagy közreműködői tevékenységével vagy mulasztásával bármilyen más módon összefüggő hibáktól.

IX.2. Eladó minden leszállított tételről jótállási dokumentációt köteles rendelkezésre bocsátani.

IX.3. A Szerződés szerint hibának minősül a leszállított készülékek, berendezések állapotában bekövetkező minden olyan változás, amely a folyamatos és rendeltetésszerű üzemeltetés bármely fázisát lehetetlenné teszi, vagy veszélyhelyzetet teremt.

IX.4. **Üzembiztonság, hibás teljesítési kötbér a jótállási idő alatt:** Eladó a jótállási kötelezettség időtartama alatt az alábbi rendelkezésre állást biztosítja, amelynek költségét a Szerződés VII.1. pontja szerinti vételár tartalmazza:

Lefedettségi idő:

Termék / tétel neve	Nap-tól	Nap-ig	Óra-tól	Óra-ig
1,5 T MR berendezés	Hétfő	Szombat	6:00	20:00

Jótállási időszak alatti rendelkezésre állási idő:

Termék / tétel neve	%	Elszámolás	Szankció
1,5 T MR berendezés	96%	Havonta	A készülék által generált egy napi átlagos bevétel 75%-a, leállási naponként. Minden nem tervezett 4 órán túli leállás esetén a jótállási időszak 4 óránként egy nappal meghosszabbodik.

Karbantartások:

Termék / tétel neve	Tervezett	Javító	Megkezdése
1,5 T MR berendezés	Lefedettségi időn kívül	Szükség szerint, korlátlan számban	18 órán belül

Cey

Termék / tétel neve	Táv hozzáférés megléte	Táv javítás megkezdése
1,5 T MR berendezés	Szükséges	2 órán belül

IX.5. Üzemkiesésnek minősül az üzemidőnek azon egész órákat kitevő része, amikor a jelen szerződés tárgyát képező készülékek, berendezések, illetve azok valamelyike hiba miatt nem használható rendeltetésszerűen.

IX.6. Nem minősül üzemkiesésnek:

- a) szakszerűtlen kezelés, nem rendeltetésszerű használat, kezelési hiba, gondatlan, vagy szándékos károkozás, elemi károk miatti üzemkiesés, valamint a javításra fordított idő,
- b) a készülékek, berendezések működését befolyásoló egyéb kiegészítő számítástechnikai-, gépészeti-, technológiai-, építészeti-, energetikai, munkavédelmi-, tűzvédelmi-, klíma és egyéb technikai eszköz meghibásodásából, számítógépes vírusokból eredő leállás, és ez által a készülékekben, berendezésekben fellépett meghibásodás javítására fordított idő,
- c) alaptalan bejelentés miatt kieső üzemórák,
- d) a karbantartás, update, upgrade, valamint egyéb hatósági előírás szerinti mérés elvégzésére fordított idő,
- e) az az időtartam, amely alatt a készülék részleges hibája ellenére a diagnosztizálás tovább folytatható,
- f) a Vevő késedelmének időtartama.

IX.7. **Üzembiztonság:** Eladó jelen szerződésben meghatározott vételárát valamennyi készülék, berendezés vonatkozásában 96%-os üzembiztonságot szavatol a jótállási időtartam alatt.

IX.8. **Leállás esetén szankció:** Amennyiben az Eladónak felróható okból a fenti 96 %-os üzembiztonsági mutató nem teljesül, a minden nem tervezett 4 órán túli leállás esetén a jótállási időszak 4 óránként egy nappal meghosszabbodik.

A 3. részben: Továbbá amennyiben a Eladónak felróható okból a fenti 96 %-os üzembiztonsági mutató nem teljesül, a Eladó a készülék által generált egy napi átlagos bevétel 75%-ának összegét köteles megfizetni Vevő részére, leállási naponként.

IX.9. A Vevő köteles írásban haladéktalanul értesíteni az Eladót a szavatosság, illetve a jótállás alapján érvényesíteni kívánt bármilyen igényéről. Ha az Eladó nem, vagy nem szerződésszerűen tesz eleget a kötelezettségének, akkor a Vevő az Eladó költségére, kockázatára és felelősségére jogosult - de nem köteles - minden ésszerű intézkedést megtenni az Áru kicserélése érdekében.

IX.10. Az Eladó a cserealkatrészek elérhetőségét és a szervizelést a jótállás idejére biztosítja.

X. A SZERZŐDÉSSZEGÉST BIZTOSÍTÓ MELLÉKKÖTELEZETTSÉGEK

X.1. A Szerződésben rögzített bármely kötelezettsége késedelmes vagy hibás teljesítés esetén, ha az olyan okból következett be, amelyért az Eladó felelős, kötbért köteles fizetni a Vevőnek, a Ptk. 6:186. § (1) bekezdése alapján. A kötbér akkor is jár, ha a Vevőnek kára nem merült fel. Vevő a Szerződés X. pontjában rögzítettek szerint: késedelmi, valamint meghíúsulási kötbér követelésére jogosult.

Késedelem:

X.2. A Vevő késedelembe esik, ha

- a Szerződésben írt vételárat határidőben nem, vagy csak részben fizeti meg; illetve

- a szerződés szerűen felajánlott teljesítést nem fogadja el, vagy elmulasztja azokat az intézkedéseket, nyilatkozatokat, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az Eladó szerződés szerűen teljesíteni tudjon.
- X.3. A Vevő köteles megtéríteni az Eladónak a késedelemből eredő kárát kivéve, ha bizonyítja, hogy a késedelmet ellenőrzési körén kívül eső, a szerződéskötés időpontjában előre nem látható körülmény okozta, és nem volt elvárható, hogy a körülményt elkerülje, vagy a kárt elhárítsa.
- X.4. Az Eladó késedelmesen teljesít:
- ha a Szerződésben és annak mellékleteiben megállapított teljesítési határidő a Szerződés szerinti Áru vonatkozásában eredménytelenül eltelt,
 - más esetekben, ha kötelezettségét a Vevő felszólítására (a Vevő által megjelölt határidőn belül) nem teljesíti.
- X.4. Az Eladó a Szerződés szerinti kötelezettsége teljesítésének felróható késedelmére esetén a Vevő késedelmi kötbérre jogosult. A késedelmi kötbér mértéke a késedelemmel érintett minden naptári nap után az Áru nettó szerződéses ellenértékének 0,5%-a, de legfeljebb az Áru nettó szerződéses ellenértékének 15%-a. A késedelmi kötbér maximális mértékének elérését követő naptól kezdődően Vevő jogosult a Szerződéstől elállni, illetve a Szerződést felmondani. A Szerződéstől való elállás, illetve annak felmondása esetén Vevő a Szerződés szerinti megkülsulási kötbérre jogosult, amely érvényesítése esetén Vevő nem érvényesítheti a késedelmi kötbért.
- X.5. Vevő az Eladó szerződés szerű teljesítésig késedelmi kötbért érvényesít. A késedelem esetére kikötött kötbér megfizetése Eladót nem mentesíti a teljesítés alól. (Ptk. 6:187. § (1) bek.) A Vevő – függetlenül attól, hogy az Eladó a késedelmét kimentette-e – követelheti a teljesítést, vagy ha a késedelem következtében a Szerződés teljesítéséhez fűződő érdeke megszűnt elállhat a Szerződéstől, illetve felmondhatja azt. Az Eladó késedelmére a Vevő egyidejű késedelmét kizárja. Eladó kizárólag akkor mentesül a késedelemnek az előzőekben írt következményei alól, ha a késedelem vis major miatt következett be.
- Hibás teljesítés:**
- X.6. Az Eladó szavatosságot vállal azért, hogy az Áru megfelel a jogszabályokban, a közbeszerzési dokumentumokban, az Eladó Ajánlatában, a Szerződésben (és mellékleteiben) meghatározott minőségi és egyéb követelményeknek, illetve rendeltetés szerű használatra továbbá a célzott hatás kiváltására alkalmas.
- X.7. Eladó az Áru tekintetében szavatosságot vállal, hogy az a közbeszerzési dokumentumokban és az Eladó Ajánlatában részletezett leírásokkal mindenben megegyezik, az érvényes szabványoknak maradéktalanul megfelel, az Áru új, nem használt, nem felújított, mentes mindenféle tervezési, anyagbeli, kivitelezési hibától, valamint, hogy annak tulajdonjogát az Eladó a Vevő a részére jogosult adja át.
- X.8. Az Eladó hibásan teljesít, ha a Szerződésben meghatározott Áru nem felel meg a VIII.6.-VIII.7. pontokban meghatározott követelményeknek. Hibás teljesítés esetén Eladó a Vevő felszólításában meghatározott határidőn belül köteles biztosítani a hiba jellegétől függően a hiba kijavítását, illetve a kicserélést. Amennyiben a hiba jellege (pl. az Áru kicserélése/javíthatósága, a javítás módja, az értékcsökkenés mértéke) tekintetében a Vevő és az Eladó között vita merül fel, az Eladó köteles a saját költségére minőségvizsgáló szervek szakvéleményét beszerezni.
- X.9. Ha a hibás teljesítés miatt a Vevő teljesítéshez fűződő érdeke megszűnt – így különösen, de nem kizárólagosan, ha az Áru nem cserélhető, illetve nem javítható ki, az Eladó a kicserélést/ kijavítást nem vállalja, vagy az Áru (annak egy részének, alkotórészének vagy tartozékának) kicserélése/kijavítása rövid idő alatt értékcsökkenés és a Vevő érdekeinek sérelme nélkül nem lehetséges, a Vevő súlyos szerződésszegési okként elállhat a Szerződéstől, illetve felmondhatja azt.

- X.10. A Vevő az Eladó hibás teljesítése esetén kéri a hiba kijavítását a Ptk. 6:159. § (2) a) pontja alapján. A hibás teljesítésre, a szavatosságra és a jótállásra egyebekben a Ptk. és a Kbt. rendelkezései irányadók.

Meghiúsulás:

- X.11. Vevő súlyos szerződésszegési esetekben, meghiúsulás vagy nem teljesítés esetén jogosult a Szerződést felmondani, illetve attól elállni és ezen esetekben meghiúsulási kötbért érvényesíteni. A meghiúsulási kötbér mértéke a Vevő a Szerződés Vevő általi felmondása, illetve a Szerződéstől való elállása esetén az Áru nettó szerződéses ellenértékének 30%-a.
- X.12. A Vevő szerződésszegéssel okozott kárának megtérítését akkor is követelheti, ha a kötbérigényét nem érvényesítette. Vevő a kötbérek mellett érvényesítheti a kötbért meghaladó kárát. A nemteljesítés esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja. Vevő nem jogosult a késedelmi kötbér mellett a meghiúsulási kötbér egyidejű megfizetésének követelésére.
- X.13. A Felek rögzítik, hogy bármely nem szerződésszerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása a Vevő részéről nem értelmezhető joglemondásként azon igényről, amelyeket a Vevő szerződésszegés esetén érvényesíthet.
- X.14. Eladó tudomásul veszi, hogy a Vevő a Kbt. 142. § (1)-(2) bekezdései alapján köteles a szerződésszegésből eredő igényeket érvényesíteni és azt dokumentálni.
- X.15. Vevő tájékoztatja Eladót, hogy a Kbt. 142. § (5) bekezdése alapján Vevő köteles bejelenteni a Közbeszerzési Hatóságnak, ha az Eladó a Szerződésben rögzített kötelezettségeit súlyosan megszegi és ez a Szerződés felmondásához, attól való elálláshoz, kártérítés követeléséhez, vagy egyéb a Szerződésben rögzített jogkövetkezmény érvényesítéséhez vezetett, valamint, ha az Eladó olyan magatartásával, amelyért felelős, részben vagy egészben a Szerződés lehetetlenülését okozta.
- X.16. A kötbérek a szerződésszegések napján esedékessé válnak.

XI. VIS MAIOR

- XI.1. Felek mentesülnek a Szerződésből fakadó kötelezettségeik nem vagy részleges teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha a nem teljesítés ellenállhatatlan erők (vis maior) következménye.
- XI.2. Vis majornak minősül egy esemény, amely nem vezethető vissza az Eladó vagy Vevő saját hibájára vagy gondatlanságára és nem látható előre. Vis maiornak tekintik a Felek azokat az akaratukon kívül álló, egyik Félnél sem felróható eseményeket, amelyek a Szerződés hatályba lépését követően álltak elő, illetve amelyek a Szerződés hatályba lépését megelőzően álltak elő – és amelyek megakadályozzák a Szerződés teljesítését vagy további teljesítését – de következményeit a Felek nem láthatták előre. Ilyen események különösen, de nem kizárólagosan pl.: természeti/idejórési katasztrófák, tűz, árvíz, járvány, háborús és egyéb polgári/politikai konfliktus, továbbá amit a Felek közösen annak állapítanak meg, stb.
- XI.3. A vis maior által érintett fél köteles a másik felet a vis maior helyzet bekövetkezéséről, illetve megszűnéséről 3 munkanapon belül értesíteni.
- XI.4. Ha vis maior esetén bármely Félnél érdekmúlás következik be, az adott Fél jogosult a Szerződést felmondani, vagy a Szerződéstől elállni.

XII. A SZERZŐDÉS MÓDOSÍTÁSA

- XII.1. A Felek rögzítik, hogy a Szerződés kizárólag a Kbt. 141. § rendelkezéseinek megfelelően írásban módosítható.

XIII. KAPCSOLATTARTÁS

- XIII.1. Felek rögzítik, hogy minden nyilatkozatot, vagy egyéb értesítést írásban, szükség szerint levélben, e-mailben vagy telefax útján küldenek meg egymásnak. A kézbesítés időpontjának személyes kézbesítés esetén a címzett Fél általi személyes átvétel időpontját, telefax esetében a sikeres küldést igazoló adási jelentésben szereplő időpontot, ajánlott postai küldeménynél



legkésőbb a postára adást követő 5. (ötödik) munkanapot, míg e-mailos értesítés esetén a címzett Fél szerverére történő megérkezés időpontját kell figyelembe venni.

XIII.2. A felek közötti kapcsolattartás nyelve a magyar.

XIII.3. A Felek részéről kapcsolattartásra jogosultak:

Vevő kapcsolattartójának neve, cím, elérhetőségei:

Név: Prof. Dr. Pávics László

Cím: 6720 Szeged Korányi fasor 6.

Telefon: 0662-545-390

E-mail: pavics.laszlo@med.u-szeged.hu

Eladó kapcsolattartójának neve, cím, elérhetőségei:

Név: dr. Markos Károly

Cím: 1138 Budapest, Bence u. 3.

Telefon: +36 30 230 7079

E-mail: karoly.markos@ge.com

XIV. VÁLASZTOTT BÍRÓSÁG, ALKALMAZOTT JOG

XIV.1. A Szerződésből eredő jogvitákat Felek megkísérlik békés úton rendezni. A Felek megállapodnak, hogy tárgyalásaikról minden esetben jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyet képviselőik aláírnak. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a Felek a vita elbírálása céljából alávetik magukat a Vevő székhelye szerinti magyar bíróság eljárásának. Felek kikötik, hogy az eljárás nyelve magyar és az eljárásban a magyar jogot kell alkalmazni.

XIV.2. Felek tudomásul veszik, hogy a Szerződés - a Kbt. szerinti esetleges korlátozásokkal - nyilvános, tartalma közérdekű adatnak minősül. (Kbt. 43. § (1) bekezdés d) pontja)

XIV.3. A Szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Kbt., a Ptk., a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet előírásai, és az egyéb vonatkozó jogszabályok az irányadók.

XV. A SZERZŐDÉS MEGSZŰNÉSE

XV.1. A Szerződés megszűnik:

a) a határozott idő leteltével,

b) a teljesítéssel,

c) a teljesítés lehetetlenné válásával,

d) A másik fél súlyos szerződésszegése esetén rendkívüli felmondásnak lehet helye. A Vevő, anélkül, hogy elveszítené jogát a szerződésszegés esetében őt megillető egyéb igényekre, az Eladónak megküldött írásbeli nyilatkozattal egyoldalúan, rendkívüli felmondással felmondhatja a Szerződést az Eladó kártérítése nélkül különösen:

– Ha az Eladó – a Vevő erre vonatkozó előzetes, a következményekre történő írásbeli figyelmeztetése ellenére – nem teljesíti bármely más, szerződéses kötelezettségét,

– Ha az Eladóval szemben csődeljárást indítanak (kivéve a fizetési haladék időtartama alatt), vagy felszámolási, végrehajtási, illetve végelszámolási eljárás alatt áll.

e) a Kbt. 143. § szerinti feltételek esetén a Vevő általi felmondással/elállással,

f) vis maior esetén bekövetkező érdekmúlás bejelentésével.

XV.2. 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, vagy 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.

- XV.3. Vevő jogosult a Szerződés felmondani, ha Eladó nem biztosítja a Kbt. 138. §-ban foglaltak betartását, vagy az Eladó személyében érvényesen olyan jogutódlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak.
- XV.4. A Vevő - a Kbt. 143. § (2) bekezdése értelmében - köteles a Szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a Szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy az Eladó fél tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.
- XV.5. Vevő a Szerződést felmondhatja, vagy – a Ptk.-ban foglaltak szerint – a Szerződéstől elállhat,
- a) ha feltétlenül szükséges a Szerződés olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni,
 - b) az EUMSZ 258. cikke alapján a közbeszerzés szabályainak megszegése miatt kötelezettségszegési eljárás indult vagy az Európai Unió Bírósága az EUMSZ 258. cikke alapján indított eljárásban kimondta, hogy az Európai Unió jogából eredő valamely kötelezettség tekintetében kötelezettségszegés történt, és a bíróság által megállapított jogsértés miatt a szerződés nem semmis.
- XV.6. A Felek titoktartással, jogvitákkal és közlésekkel kapcsolatos jogai és kötelezettségei a Szerződés bármilyen okból történő megszűnését követően is fennmaradnak, és kötelező érvényűek a Felekre.
- XV.7. A Szerződés bármilyen okból történő megszűnése (meghiúsulása) esetén a Felek kötelesek haladéktalanul elszámolni egymással a Szerződésben foglaltak, illetve a Ptk. irányadó szabályai szerint.

XVI. ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

- XVI.1. A Felek a Szerződés létrehozása és teljesítése kapcsán tudomásukra jutott adatokat üzleti titokként kötelesek kezelni, figyelemmel a Kbt. vonatkozó rendelkezéseiben is írtakra.
- a) Amennyiben a Szerződés teljesítése során a Felek minősített adatokba nyernek betekintést, vagy azok birtokába jutnak, kötelesek az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvényben foglaltaknak megfelelően eljárni.
 - b) A Felek kötelezik magukat arra, hogy védik és őrzik a Szerződés teljesítése során tudomásukra jutott adatokat, információkat, dokumentumokat, és minden erőfeszítést megtesznek annak érdekében, hogy azok megfelelő védelmét biztosítsák. Így különösen gondoskodnak arról, hogy alkalmazottaik, illetve mindazok, akik a Szerződés teljesítése kapcsán bizalmas adathoz hozzáférhetnek, betartsák az adatvédelmi jogszabályok előírásait, illetve, hogy ezen adatokhoz csak azok férhessenek hozzá, akik jogosultak azok megismerésére és felhasználására. A Felek szavatolják, hogy minden alkalmazottjuk, egyéb segítőjük, akik munkaköri vagy szerződéses kötelezettségük teljesítése során az adatokhoz, információkhoz, dokumentumokhoz hozzá kell jussanak, vagy egyébként hozzáférhetnek, megfelelő titoktartási nyilatkozatot tesznek, mielőtt a Szerződéssel kapcsolatos tevékenységüket megkezdnék, illetve az adatvédelmet megfelelően biztosítják, végrehajtják az adatvédelemhez szükséges védelmi, biztonsági intézkedéseket.
 - c) Nem minősül üzleti titoknak az állami költségvetés felhasználásával kapcsolatos adat, valamint az az adat, amelynek megismerését vagy nyilvánosságra hozatalát külön törvény közérdekből elrendeli.
 - d) Az Eladó tudomásul veszi, hogy az Állami Számvevőszék vizsgálhatja az államháztartás alrendszereiből finanszírozott beszerzéseket és az államháztartás alrendszereinek vagyonát érintő szerződéseket a Vevőnél, valamint azoknál a szerződő feleknél, akik, illetve amelyek a Szerződés teljesítéséért felelősek, továbbá a Szerződés teljesítésében



közreműködő valamennyi gazdálkodó szervezetnél.

- e) Az Eladó tudomásul veszi, hogy a Szerződés lényeges tartalmáról szóló tájékoztatást, illetve a nyilvánosságra hozatalt a Vevő az üzleti titokra hivatkozással sem tagadhatja meg az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény 26. § (1) bekezdésében, 32. § rendelkezéseiben, 33. § (1) bekezdésében és az 1. mellékletének III.4. pontjában írtak alapján.

- XVI.2. A Felek felelősséggel tartoznak minden olyan kárért, amely a XVI.1. pontban körülírt, illetve a Szerződés teljesítéséből eredő adatkezelési, titoktartási kötelezettségük megszegéséből származik.
- XVI.3. Az Eladó az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 50. § (1a) bekezdésének megfelelően a Szerződés aláírásával egyidejűleg nyilatkozik, hogy a nemzeti vagyonról szóló 2011.évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdésének 1. pontja szerinti állátható szervezetnek minősül.
- XVI.4. A Felek kötelesek egymással együttműködni és egymást a Szerződést érintő kérdésekről a lehető leghamarabb tájékoztatni.
- XVI.5. A Felek titoktartással, jogvitákkal és közlésekkel kapcsolatos jogai és kötelezettségei a Szerződés bármilyen okból történő megszűnését követően is fennmaradnak, és kötelező érvényűek a Felekre.
- XVI.6. A Felek a Szerződést annak áttanulmányozása és értelmezése után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, az alulírott helyen és időben jóváhagyólag összesen 4 eredeti példányban írják alá, amelyből 3 példány Vevőt, 1 példány az Eladót illeti meg.

1. sz. melléklet: Szakmai ajánlat

Szeged, 2019. 05. 07.

Szerződés hiteléül:

Vevő részéről:

Prof. Dr. Rovó László
rektor

Dr. Fendler Judit
kancellár

Pénzügyi ellenjegyző:

Zsirosné Tácsi Ildikó
GF főigazgató

Jogi ellenjegyzés:

Dr. Nagy Paulina
beszerzési igazgató

BUDAPEST, 2019. MÁJUS 7.

Eladó részéről:

Vámos Tamás
ügyvezető
GE Healthcare Magyarország Kft.

Györfi Zoltán
GE Hungary Kft.

Bogár Miklós
GE Hungary Kft.



A megajánlott termékek részletes műszaki leírása

Ajánlattevő neve: GE Healthcare Magyarország Kft. és GE Hungary Kft.

Székhelye: 1138 Budapest Bence u. 3. és 1044 Budapest, Váci út 77.

6/1. tétel	1,5 T MR berendezés	1 db készülék
A megajánlott eszköz neve: SIGNA Artist MR készülék		
Gyártó: GE Medical Systems LLC		
Típusa: 1.5T SIGNA Artist		
Szarmazási helye: USA		
Forgalomba hozatali engedély száma:7851		

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése	
	Mágnes		
1.1.	Mágnes térerősség (Tesla)	Min. 1,5T	1,5T
1.2	A vizsgáló (mágnes) alagút átmérője a felszerelt tartozékokkal és burkolatokkal (a legszűkebb keresztmetszetben mérve)	Min. 70 cm	70 cm
1.3	Mágnes teljes tömege (hűtőközeggel teljesen feltöltve) kg-ban	Kérjük megadni	3896 kg
1.4	Valós "zero boil off" technika (0 liter / 24 óra hélium fogyasztás)	Minimum követelmény	Zero Boil Off
1.5	Mágneses mező garantált homogenitása 50cm x 50cm x 45 cm átmérőjű gömb térfogatban (ppm, V-RMS 24 planeplot)	Max. 4,0 ppm	3,6 ppm
1.6	Mágneses mező garantált homogenitása 40 cm átmérőjű gömb térfogatban (ppm, V-RMS 24 planeplot)	Max. 1,5 ppm	0,7 ppm
1.7	Mágneses mező garantált homogenitása 20 cm átmérőjű gömb térfogatban (ppm, V-RMS 24 planeplot)	Max. 0,07 ppm	0,06 ppm
1.8	Mágneses térerő időbeli stabilitása (ppm/hr)	Max. 0,1 ppm/h	<0.1 ppm/h

62/

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése	
	Vizsgálóasztal		
2.1	MR gantryről lecsatolható vizsgálóasztal mely lehetővé teszi vészhelyzet esetén a beteg azonnali evakuálását	Kérjük megadni	eXpress Detachable Table
2.2	A vizsgálóasztal maximális terhelhetősége (maximális páciens tömeg, amely mellett a vizsgálat során az asztal mozgása függőlegesen és vízszintesen is biztosított)	Min. 200 kg	227 kg
2.3	MR gantryn levő kijelzőn megjeleníthető az EKG és légzési görbe, SPO2 érték	Minimum követelmény	Igen, In-Room Operator Console and Control (iROC)
2.4	Maximális vizsgálati terjedelem Z-irányban (hosszirányú) a tekercs újrapozicionálása nélkül	Min. 200 cm	205 cm
2.5	Betegpozicionálás és vizsgálati workflow optimalizálása és felgyorsítás (A vizsgáló asztal kézzel való megérintésével történik a pozicionálás, tekercs aktiválás, centrálás és a mérés indítása)	Kérjük megadni	Igen, IntelliTouch technology
2.6	Korábbi vizsgálati képanyag DICOM formátumban visszatöltését követően automatikusan generálható vizsgálati protokoll a korábbi vizsgálat pontos megismétlése céljából	Minimum követelmény	Igen, ProtoCopy
2.7	A vizsgálati tekercs alkalmazott elemeinek automatikus kiválasztása a meghatározott FOV-hoz az SNR optimalizálása és a műtermékek csökkentése céljából	Minimum követelmény	Igen, Automatic Coil Mode Selection
2.8	Többnyelvű, felhasználható által programozható automatikus gépi beteglégzés vezérlése	Minimum követelmény	Igen, felhasználó által programozható automatikus gépi beteglégzés vezérlése
	Gradiens rendszer		
3.1	A megajánlott gradiens rendszer neve	kérjük megadni	Non resonant, actively shielded, rapidly switching GEM gradient system

u

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése	
3.2	A különböző gradienstekercsek által függetlenül előállítható maximális gradiens amplitúdó a három fő tengelyirányban (x,y,z), külön-külön, a maximumként megadott FOV-ra (mT/m)	Min. 44 mT/m	44 mT/m
3.3	A különböző gradienstekercsek által függetlenül előállítható maximális gradiens slew rate (gradiens változási sebesség) a három fő tengelyirányban (x,y,z), külön-külön a maximumként megadott FOV-ra (T/m/s)	Min. 200 T/m/s	200 T/m/s
3.4	A maximális gradiens amplitúdónak és a maximális slew rate-nek egyidejűleg kell rendelkezésre állnia (egy adott üzemmódon belül)	Minimum követelmény	Igen, a maximális gradiens amplitúdó és a maximális slew rate egyidejűleg, egy pulzus alatt elérhető
3.5	Gradiens rendszer akusztikus zajcsökkentési technológia alkalmazása	Minimum követelmény Kérjük megadni	Igen, ART (Acoustic Reduction Technology)
	RF rendszer		
4.1	RF adó Maximális összteljesítménye [kW]	Min. 15kW	16 kW
4.2	Optikai kapcsolat a gépterem és a vizsgáló helyiség között	Minimum követelmény	Igen, optikai kapcsolat a gépterem - vizsgáló helyiség között (TDI, Total Digital Imaging architecture)
4.3	Vevő rendszer dinamika tartománya	Min. 160 dB	> 165 dB
4.4	Az A/D konverterek elhelyezkedése	kérjük megadni	A/D konverterek elhelyezkedése az MR berendezés gantry-ben
4.5	A rendszer független RF vevő csatornáinak száma	Min. 64	Igen, 96 db független RF vevő csatorna
4.6	A rendszer független analóg-digitális konverterek (ADC) száma	Min. 64	Igen, 96 db független RF vevő csatorna
4.7	Vizsgálati tekercs csatlakozó portok száma	kérjük megadni	4 db vizsgálati tekercs csatlakozó port (aljzat)
4.8	Integrált tekercs technológia: A nem használt tekercseket nem szükséges eltávolítani, a különböző tekercsek kombinálhatóak egy képalkotáson belül. (pl. gerinctekercs egyes	Minimum követelmény	Igen, Integrált tekercs technológia (Integrated Coil Technology)

EW

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények		Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
	elemei a koponyatekercs egyes elemeivel)		
4.9	A rendszer felismeri-e és automatikusan aktiválja-e a vizsgálat tervezéskor kiválasztott releváns FOV-on belüli tekercs elemeket	Minimum követelmény	Igen, Automatic Coil Mode Selection
	Vizsgálati tekercs		
5.1	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható kombinált fej-nyak (neurovasculáris) tekercs	Min. 20 csatorna egyéb tekercs kombinációja nélkül	Igen, 21 CH Head Neck Unit
5.2	A dedikált fej-nyak tekercs megbillenthető-e (0-18°) a beteg komfort biztosítása céljából pl. nyaki deformitással rendelkező páciens esetén, pánik beteg esetén stb.	Minimum követelmény	Igen, Comfort Tilt (0-18°)
5.3	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható vizsgáló asztalba integrált posterior phased-array tekercs (pl. gerinc vizsgálathoz) (tekercskombináció nélkül értendő)	Min. 32 csatornás	Igen, 32 CH Posterior Array
5.4	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható nagyméretű phased array body tekercs (anterior) tekercskombináció nélkül értendő)	Min. 16 csatornás	Igen, 16 CH Anterior Array
5.5	A megajánlott anterior body tekercs Z irányú mérési lefedettsége min. 50 cm két anterior tekerccsel is teljesíthető	Minimum követelmény kérjük megadni	Igen, az Anterior Array S/I mérési terjedeleme: 54 cm
5.6	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható általános célú flexibilis tekercs (két méretben)	Minimum követelmény	Igen, 16CH Flex Coil (small & large)
5.7	A megajánlott kis és nagy méretű flexibilis tekercs minimum 16 csatornásak	Kérjük megadni	Igen, 16 csatornás flexibilis tekercs (small & large)
5.8	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható merev vagy flexibilis boka/láb tekercs	Min. 16 csatorna	Igen, 16CH Flex Coil & Foot/Ankle Positioning device

5

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények		Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
5.9	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható merev vagy flexibilis váll tekercs	Min. 16 csatorna	Igen, 16CH Shoulder Coil
5.10	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható merev vagy flexibilis térd tekercs	Min. 15 csatorna	Igen, 16CH T/R Knee Coil
5.11	A megajánlott térd tekercs adó és vevő (Transmit/Receive) phased array technológiával rendelkezik	Kérjük megadni	Igen, Transmit Receive Phased Array Knee Coil
5.12	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható merev vagy flexibilis csukló tekercs	Min. 16 csatorna	Igen, 16CH Flex Coil & positioning kit
5.13	Párhuzamos adatgyűjtéssel alkalmazható, MR biopsziás eszközzel kompatibilis emlő tekercs	Min. 8 csatorna	Igen, 8CH HD Breast Array (Biopsy compatible)
5.14	A megajánlott emlőtekercs tartalmaz kiegészítő eszközt (GRID) emlő biopszia kivitelezése céljából	Minimum követelmény	Igen, Biopsy Plates (GRIDS)
	Vezérlő számítógép		
6.1	Operatív memória (RAM)	Min. 32 GB	32 GB
6.2	Merevlemez teljes kapacitása (képek tárolásával együtt [GB])	Min. 900 GB	1024 GB
6.3	Monitor látható felület mérete (képátló)	Min. 22" képátló	24" LCD Flat Panel
6.4	Vizsgálati képek, videó file-ok, screen snapshot- ok exportálására CD/DVD és USB adathordozóra	Minimum követelmény	Igen, CD/DVD/USB exportálási lehetőség
	Képfeldolgozó (Rekonstrukciós) processzor		
7.1	Processzor típusa	Kérjük megadni	Intel Xeon E5-2680 v3 x2
7.2	Operatív memória (RAM)	Min. 64 GB	96 GB
7.3	Merevlemez teljes kapacitása képek tárolására	Min. 800 GB	2 x 400 GB SSD
7.4	Leggyorsabb képrekonstrukciós sebesség 2DFFT esetén 256 x 256 mérési mátrixra teljes FOV-ra vonatkozóan (2.5. értékelési szemponttal összefüggésben)	Min. 12 000 FFT/sec	62 000 2D FFTs/sec

67

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése	
	Általános scan paraméterek		
8.1	Min. FOV x, y, z irányokban	Min. 10 mm	10 mm
8.2	Max. FOV x, y, z irányokban az összes vizsgálatra vonatkozóan	Min. 50 x 50 x 45 cm	50 x 50 x 50 cm
8.3	Legvékonyabb szeletvastagság (2D)	Min. 0,2 mm	0,1 mm
8.4	Legvékonyabb szeletvastagság (3D)	Min. 0,1 mm	0,1 mm
8.5	Maximum mátrix méret interpoláció nélkül:	1024 x 1024	1024 x 1024
	Képkészítési technikák		
9.1	Párhuzamos képkészítési (Parallel Imaging) technikák	Minimum követelmény	Igen, párhuzamos képkészítési technikák
9.2	Kép-alapú algoritmus párhuzamos képkészítéshez (pl. SENSE, ASSET)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Kép alapú párhuzamos képkészítési algoritmus (ASSET)
9.3	k-space alapú algoritmus párhuzamos képkészítéshez (pl. GRAPPA, ARC)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, K-space alapú párhuzamos képkészítési algoritmus (ARC)
9.4	Compressed Sensing gyorsítási metodika	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, HyperSense
9.5	2D mozgás érzéketlen képkészítés (pl.: PROPELLER, MultiVane, BLADE)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, PROPELLER MB
9.6	2D mozgás érzéketlen képkészítés (pl.: PROPELLER, MultiVane, BLADE) kompatibilis DWI szekvenciával	Kérjük megadni	Igen, DWI PROPELLER MB
9.7	Navigátor alapú mozgás korrekciós mérések	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, AutoNavigator
9.8	Teljes test vizsgálata csomag amely elvégzi a 2D/3D méréseket automatikus asztalléptetéssel, valamint a különböző régiók utólagos post processing-jét	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Whole Body Scanning (3D QuickStep; MultiStation)

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
	Szekvenciák, klinikai vizsgálatok	
10.1	Valós-idejű (real-time) interaktív gyors tájékozódó mérés amellyel mozgó és nem mozgó szervek lokalizálási is megvalósítható változtatható angulálás mellett	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, iDRIVE PRO PLUS
10.2	Spin echo alapú szekvenciák – T1, T2, PD súlyozás	Minimum követelmény Igen, T1 - T2 - PD SE
10.3	2D - 3D gyors spin echo alapú szekvenciák (TSE, FSE, stb)	Minimum követelmény Igen, 2D - 3D FSE/FRFSE
10.4	Izotrópikus T2 súlyozott 3D szekvenciák (SPACE, CUBE,)	Minimum követelmény Igen, 3D CUBE
10.5	Gradiens echo alapú szekvenciák – T1, T2, PD súlyozás	Minimum követelmény Igen, T1 - T2 - PD GRE
10.6	2D-3D gyors gradiens echo alapú szekvenciák (FLASH, FSPGR, CISS, FIESTA)	Minimum követelmény 2D - 3D FIESTA
10.7	Gradiens echo alapú dual echo szekvenciák	Minimum követelmény 2D GRE Dual Echo
10.8	Inverziós recovery és gyors inverziós recovery alapú 2D - 3D szekvenciák	Minimum követelmény 2D - 3D IR / IR-FSE
10.9	Single Shot Fast SE (MRCP, MR Urographia, Myelographia)	Minimum követelmény SS-FSE MRCP/MRU/Myelo
10.10	EPI alapú szekvenciák (FLAIR EPI, DWI EPI, stb.)	Minimum követelmény 2D FLAIR-EPI; DWI-EPI; GRE-EPI, SE-EPI
10.11	A test különböző régióinál és szerveinél alkalmazható, kislátómezejű, nagy felbontású, mozgási műtermékekre nem érzékeny, single-shot EPI alapú diffúziós mérés (Zoomit, iZoom, Focus)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, FOCUS
10.12	DIXON alapú zsír elnyomásos mérés, amely 4 különböző kontrasztos sorozatot készít (in phase, out phase, fat only, water only)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, IDEAL& FLEX
10.13	Diffúziós tenzor szekvenciák (DTI)	Min. 120 irány DTI (150 irány)

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények		Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
10.14	A megajánlott szekvencia alkalmas-e a fehérállományi rostok megjelenítésére (Tractography, Fibertrak)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Fibertrak
10.15	Az MR vizsgálati konzolon a következő alap post-processing műveletek elvégezhetőek: MIP, Min.IP, VRT, MPR, DWI mappek, DTI, BOLD, Spectroscopy, Pasting, T2 relaxáció mapping, kontrasztos és non-kontrasztos perfúzió mapping, képfúzió.	Minimum követelmény	Igen, ReadyView & BrainStat
10.16	Az MR vizsgálati konzolon az agy szövet viabilitásának haemodinamikai perfúziós paramétereinek (BV, BF, TTP, MTT [SVD], BAT, TMax. post-processing műveletei elvégezhetőek	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, ReadyView & BrainStat
	Angiológiai szekvenciák – áramlás alapú technikák		
11.1	2D-3D TOF angio (Time of Flight)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 2D - 3D TOF
11.2	2D-3D fázis kontraszt angio (Phased Contrast, PC)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 2D - 3D PC
11.3	Ultragyors szekvenciák dinamikus gadolínium alapú kontrasztanyag MR angiográfiához	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D FSPGR MRA
11.4	Perifériás angiográfia automatikus asztalléptetés mellett	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D FSPGR, MultiStep, MultiStation
11.5	Kombinált "centric-elliptical k-space filling" multifázisú dinamikus angiográfiás szekvencia (TWIST, TRICKS)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D TRICKS
11.6	Kontrasztanyag nélküli neurovascularis angiográfiás szekvenciák	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Inhance 3D Velocity
11.7	Kontrasztanyag nélküli extracranialis angiográfiás szekvenciák az aorta, renális	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Inflow IR; Inhance 2D Inflow, Inhance 3D Delta Flow

92

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények		Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
	artériák, perifériás erek, stb. vizsgálatára)		
11.8	Blood flow és CSF flow mérés	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Inhance Flow; 2D/3D PC Flow
11.9	Flow analízis + kiértékelő software	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Flow Analysis
	Kardiológiai szekvenciák, technikák		
12.1	Alap szív MR vizsgálatok elvégzése elvégezhető	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 2D FIESTA CINE, Double/Triple IR
12.2	Szív funkcionális CINE vizsgálata white blood mérésekkel	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 2D FIESTA CINE
12.3	Szív morfológiai vizsgálata black blood mérésekkel	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Black Blood SS FSE, Double/Triple Inversion Recovery
12.4	Szív coronariák 3D non-kontrasztos vizsgálata	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen,3D FatSat FIESTA, 3D HEART
12.5	Blood flow mérések	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Flow Analysis
12.6	CINE IR vizsgálata	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, Multiphase FGRE CINE IR
12.7	Myocardium késői halmozási mérés	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 2D MDE
12.8	Myocardiumban levő vas lerakódásra alkalmas mérés	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, StarMap
12.9	3D szív vizsgálati technika	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D HEART
12.10	Gradiens Echo alapú myocardium stress perfúziós mérés	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, FGRE Time Course; FGRE ET

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények		Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
	Neurológiai szekvenciák - képkalkotás		
13.1	3D izotrópikus mérés (T1, T2, PD, FLAIR, Dual Inversion súlyozások)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D CUBE (T1, T2, PD, FLAIR, DIR)
13.2	Single Voxel Proton Spectroscopia	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, PROBE PRESS SV
13.3	Intravénás kontrasztanyag alapú 2D perfúziós szekvencia	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 2D GRE - EPI
13.4	Kontrasztanyag nélküli 3D kvantitatív eljárás az agyi véráramlás (CBF) mérésére (Arterial Spin Labeling)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D ASL
13.5	A megadott 3D kontrasztanyag nélküli perfúziós szekvencia (ASL) Fast Spin Echo alapú a susceptibilitási műtermékek minimalizálása érdekében	Kérjük megadni	Igen, FSE 3D ASL
13.6	Enhanced DWI egyetlen diffúziós adatgyűjtés min. 3 változó B érték mellett a pontosabb ADC érték érdekében	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, eDWI változó B értékkel (>16 tetszőleges B érték egy adott mérésen belül)
13.7	Teljes központi idegrendszer (CNS, koponya + teljes gerinc) multi-step képkalkotása teljesen automatikusan, szoftver vezérelt asztalmozgatással.	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, multi-station, multi-step
13.8	Multistep képkalkotás felvételeinek automatikus összeállítása post-processing (pl. MobiView, Syngo composing, Pasting)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, PASTING
13.9	Szuszeptibilitás súlyozott mérés (SWI, SWIp, SWAN)	Minimum követelmény, kérjük megadni	Igen, 3D SWAN
13.10	A megajánlott szuszeptibilitás súlyozott mérés multi-echo alapú amely, egyszerre 8 különböző TE értékkel mér	Kérjük megadni	Igen, 8 különböző TE érték (3D SWAN)

66

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
	Hasi-kismedencei szekvenciák - képalkotás	
14.1.	Dinamikus MRI vizsgálatok a tumor vizsgálatához ((VIBE, LAVA, THRIVE)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, 3D LAVA
14.2	Dinamikus protokollok mozgáskorrekcióval elvégezhetőek (pl. dinamikus máj vizsgálata esetén)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, AutoNavigator alapú 3D dinamikus mérések
14.3	Dixon típusú víz/zsír szeparáció mérés amely 4 különböző képsorozatot add (zsír, víz, in-phase, out of phase)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, IDEAL & FLEX
14.4	Izotrópikus T2 súlyozott 3D szekvencia medencei tumor kereséséhez	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, 3D CUBE
14.5	MR Cholangiográfia Single Shot TSE technikával	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, 2D MRCP
14.6	Általános multi B-értékű diffúziós szekvencia onkológiai vizsgálatok esetén (DWIBS, REVEAL)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, eDWI
14.7	Kontrasztanyag mentes non-invazív mérés a máj vas tartalmának megítélésére R2* map segítségével	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, IDEAL IQ
	Emlő képalkotás	
15.1	Gyors 3D dinamikus kontrasztanyag mérés az emlő vizsgálatára	Minimum követelmény, kérjük megadni 3D VIBE
15.2	Dixon típusú 3D dinamikus víz/zsír szeparáció mérés amely 4 különböző képsorozatot add (zsír, víz, in-phase, out of phase)	Minimum követelmény, kérjük megadni 3D VIBE - FLEX
	MSK képalkotás	
16.1	Spin Echo alapú mérés a fémes implantátumok által keletkező szuszceptibilitási műtermékek minimalizálására (T1, PD, STIR kontrasztok esetén) (WARP, Advanced MAVRIC, OMAR-XD)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, 3D MAVRIC SL (T1, PD, STIR, Fluid)
16.2	A megajánlott fémes implantátumok által keletkező	Kérjük megadni Igen, 3D MAVRIC SL

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények	Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
	műtermékek minimalizálását csökkentő 3D alapú mérés	
16.3	T2 relaxációs mérés az ízületi porcok felszín non-invazív kvantitatív kiértékelésére (StarQuant, CartiGram, MapIt)	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, CartiGram
	Kiegészítők	
17.1	Minőségbiztosítási fantomok	Minimum követelmény Igen, QA Phantom set
17.2	Beteg pozicionáló matracok és rögzítő pántok	Minimum követelmény Igen, beteg pozicionáló matracok / pántok
17.3	Magyar és angol nyelvű felhasználói kézikönyv(ek)	Minimum követelmény Igen, magyar & angol felhasználói könyvek (nyomtatott & elektronikus)
17.4	Felhasználók (radiográfus, radiológus) betanítása applikációs specialista által	Min. 12 nap Igen, 12 nap 'onsite' MR applikációs tréning
17.5	MR kompatibilis betegszállító ülőkocsi	Minimum követelmény Igen, MR kompatibilis ülőkocsi
17.6	MR kompatibilis betegszállító fekvőkocsi	Minimum követelmény Igen, MR kompatibilis betegszállító fekvőkocsi
17.7	MR kompatibilis 2 fejes injektor	Minimum követelmény Igen, MEDTRON Accutron MR880
	Fejlett MR vizsgálatok utófeldolgozására alkalmas szoftverek	
18.1	Multiparaméteres MR vizsgálatok analízise, DWI, BOLD, spektroszkópia, CBF, CBV, MTT, TTP, GVF, AIF, Fibertrak	Minimum követelmény, kérjük megadni Igen, ReadyView, BrainStat AIF
18.2	iPAD alapú beteg kényelmét szolgáló MR kompatibilis zene rendszer	Minimum követelmény Igen, MRIaudio iPAD mini
	MR kompatibilis injektor	
19.1	Kétfejes	Minimum követelmény Igen, kétfejes injektor
19.2	Dugattyús rendszerű	Minimum követelmény Igen, dugattyús rendszer
19.3	Vezeték nélküli kapcsolat az injektor és a kezelőpanel között	Minimum követelmény Igen, vezeték nélküli (Bluetooth)
19.4	Érintőképernyős kijelzők (az injektoron és a vezérlőben is)	Minimum követelmény Igen, érintőképernyős kijelzők (injektoron és vezérlőben)

gy

	Előírt paraméterek, termékjellemzők, műszaki és minőségi elvárások, műszaki minimumkövetelmények		Megajánlott termék paraméterei, műszaki jellemzőinek részletes leírása, ismertetése
19.5	Automatikus energiatakarékos mód	Minimum követelmény	Igen, energiatakarékos mód
19.6	Hálózati és akkumulátoros üzemelés	Minimum követelmény	Igen, 100-240V, 50-60Hz, beépített akkumulátor
19.7	Injektálási profil száma	Min. 80 db	Igen, 80 db injektálási profil
19.8	Max. injektálási volumen	Min. 2x200 ml	Igen, max 2x200ml injektálási volumen
19.9	Automatikus és manuális fecskendő töltés	Minimum követelmény	Igen, automatikus (programozható) és manuális fecskendő töltés
19.10	Injektálási nyomás	Min 5-12 bar, 1 bar-os lépésekben	Igen, 5 -21 bar, 1 bar-os lépésben
19.11	Töltési sebesség	min 1-5 ml/s	Igen, 1 - 5ml/sec töltési sebesség
19.12	Injektálási volumen 1 ml-es lépésben	1-200 ml	Igen, 1 - 200ml, 1ml-es lépésben
19.13	Flow rate	0,1-10 ml/s	Igen, 0,1 - 10ml/sec flowrate
19.14	Véna nyitvatartási funkció	Minimum követelmény	Igen, véna nyitvatartási (fenntartási) funkció
19.15	Injektálási fázis programozhatósága	Min. 6 db	Igen, 6 db programozható injektálási fázis
19.16	Injektálási késleltethetőség	Min. 1-250 s	Igen, 1 - 255 sec injektálási késleltethetőség

BÍRÁLATI SZEMPONTOK

	RÉSZ SZEMPONT	VÁLASZ	ÉRTÉKELÉS MÓDSZERE	SÚLYSZÁM
1.	A részletes ártáblázat szerinti összesen ajánlati ár (nettó Ft)	280 000 000,-	Fordított arányosítás	70
2.1	MR gantryről lecsatolható vizsgálóasztal mely lehetővé teszi vészhelyzet esetén a beteg azonnali evakuálását	igen	igen: 10 pont nem: 0 pont	3
2.2	Betegpozicionálás és vizsgálati workflow optimalizálása és felgyorsítás (A vizsgáló asztal kézzel való megérintésével történik a pozicionálás, tekercs aktiválás, centrálás és a mérés indítása)	igen	igen: 10 pont nem: 0 pont	3

2.3	A megajánlott kis és nagy méretű flexibilis tekercsek minimum 16 csatornásak	igen	igen: 10 pont nem: 0 pont	3
2.4	A megajánlott térd tekercs adó és vevő (Transmit/Receive) phased array technológiával rendelkezik	igen	Igen: 10 pont Nem: 0 pont	3
2.5	Leggyorsabb képrekonstrukciós sebesség 2DFFT esetén 256 x 256 mérési mátrixra teljes FOV-ra vonatkozóan	62 000 2D FFTs/sec	60 000 vagy felette = 10 pont 45 000 – 59999 = 7 pont, 25 000 – 44999 = 4 pont 12 000 – 24999 = 1 pont 25000 vagy alatta = 0 pont	3
2.6	2D mozgás érzéketlen képalkotás (pl.: PROPELLER, MultiVane, BLADE) kompatibilis DWI szekvenciával	igen	Igen: 10 pont Nem: 0 pont	3
2.7	Az MR vizsgálati konzolon az agy szövet viabilitásának haemodinamikai perfúziós paramétereinek (BV, BF, TTP, MTT [SVD], BAT, TMax. post-processing műveletei elvégezhetőek	igen	Igen: 10 pont Nem: 0 pont	3
2.8	A megadott 3D kontrasztanyag nélküli perfúziós szekvencia (ASL) Fast Spin Echo alapú a susceptibilitási műtermékek minimalizálása érdekében	igen	igen: 10 pont nem: 0 pont	3
2.9	A megajánlott szuszceptibilitás súlyozott mérés multi-echo alapú amely, egyszerre 8 különböző TE értékkel mér	igen	igen: 10 pont nem: 0 pont	3
2.10	A megajánlott fémes implantátumok által keletkező műtermékek minimalizálását csökkentő 3D alapú mérés	igen	igen: 10 pont nem: 0 pont	3

u

Nyilatkozat alvállalkozók bevonásáról a Kbt. 66. § (6) bekezdés a)-b) pontjai alapján

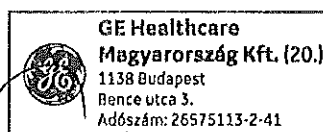
Alulírott, mint a GE Healthcare Magyarország Kft. (székhely: 1138 Budapest, Bence u. 3.) kötelezettségvállalásra jogosultja kijelentem, hogy a „*Képalkotó diagnosztikai eszközök beszerzése a Szegedi Tudományegyetem részére*” tárgyú közbeszerzési eljárás 6. részével összefüggésben a Kbt. 66. § (6) bekezdésében foglaltaknak megfelelően az alábbiakról nyilatkozom:

A Kbt. 66. § (6) bekezdés a) pontja alapján nyilatkozom, hogy cégünk a közbeszerzés tárgyának alábbiakban meghatározott részeivel összefüggésben a teljesítéséhez alvállalkozót kíván igénybe venni:

Rész száma	A közbeszerzésnek az a része (részei), amelynek teljesítéséhez az ajánlattevő alvállalkozót vesz igénybe	Az ajánlattevő által a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt alvállalkozó neve és címe
6. rész	Tervezés, a készülékek telepítéséhez szükséges építészeti átalakítások és dokumentációk, beszállítás és üzembe helyezés.	- AC Komfort Kft. 2330 Dunaharaszti, Dembinszky utca 26. - HV Shieding SRL Strada Piersicului 3., 077095 Dragomiresti Vale, Románia - UNISERWIS ul. Pinczowska 47 B, 28-300 Jedrzejów, Lengyelország

Nyilatkozom továbbá, hogy a szerződés teljesítéséhez nem veszünk igénybe a Kbt. 62. § (1) – (2) bekezdése szerinti kizáró okok hatálya alá eső alvállalkozót.

Budapest, 2019. május 7.



Vámos Tamás
GE Healthcare Magyarország Kft.