

Szerződés

mely létrejött egyrészről az

\* **Országos Vérellátó Szolgálat** (székhelye: 1113 Budapest, Karolnia út 19-21.; adószám: 15329365-2-43; kincstári számlaszám: 10032000-01491742-00000000; képviseli: Dr. Miskovits Eszter főigazgató) mint megrendelő,

- a továbbiakban: Megrendelő -  
másrészről a

\* **REALINFO Kft.** (székhelye: 1108 Budapest, Harmat u. 162.; cégjegyzékszám: Cg. 01-09-669998; adószáma: 10233373-2-42; bankszámlaszám: 10404089-40814474-00000000; képviseli: Haasz Gyula ügyvezető) mint vállalkozó,

- a továbbiakban: Vállalkozó -

05.07

között az alábbi feltételek szerint:

PREAMBULUM

Megrendelő a közbeszerzésekről szóló 2003. évi CXIX. törvény alapján 7/OVSZ/2008. számon közbeszerzési eljárást bonyolított le vérellátásban alkalmazott labor- és vérzsák centrifuga-készülékek (a továbbiakban: készülékek) garanciaidőn túli időszakos karbantartásának és eseti javításának beszerzésére. A benyújtott ajánlatokat megvizsgáló szakértői bizottság javaslata alapján, a Megrendelő döntése szerint ezen eljárást Vállalkozó a 2. sorszámú részajánlat tekintetében, szerződésben specifikált szolgáltatások tekintetében megnyerte.

A fentiek alapján az Ajánlati Dokumentációban rögzített feltételekkel felek az alábbi szerződést kötik:

1.) Szerződés tárgya:

1.1. A szerződés tárgya a Megrendelő által kidolgozott, 2008. február 26. napján kelt Ajánlati Dokumentáció III. fejezetében és a jelen szerződés 1. számú mellékletében meghatározott készülékek garanciaidőn túli időszakos karbantartása és eseti javítása.

Vállalkozó köteles elvégezni – az Ajánlati Dokumentáció III. fejezetében és a jelen szerződés 2. számú mellékletében meghatározott műszaki tartalommal és a jelen szerződés 4.2. pontjában meghatározott ciklusonként, Megrendelő által ütemezett és Megrendelővel előzetesen egyeztetett időpontban – a gyári előírások szerint a készülékek karbantartását, és szükség szerint a hibás alkatrészek cseréjével azok helyszíni javítását.

1.2. Eseti javításnak minősül a meghatározott karbantartási időszakok szerint esedékes karbantartási munkákon kívül, attól eltérő időpontban, meghatározott készüléken, meghatározott hiba elhárítása érdekében végzett munka.

1.3. A szolgáltatással érintett készülékek mennyisége: 76 darab(ebből 2 db vízvisszahűtő rendszer).

Megrendelő a szerződés teljesítése során a karbantartandó készülékek mennyiségét illetően a tényleges szükségleteknek megfelelően +/- 30 %-kal (plusz/mínusz harminc százalékkal) jogosult eltérni a jelen szerződés 6. pontjában foglaltak szerint.

- 1.4. A Vállalkozó által végzett szolgáltatásoknak meg kell felelniük a Vállalkozó által ajánlata részeként becsatolt specifikációnak, valamint azoknak a szakmai jellemzőknek / paramétereknek, melyek a jelen szerződés megkötését megelőző közbeszerzési eljárásban előírásra, illetve a Vállalkozó által az ajánlatában feltüntetésre kerültek. A közbeszerzési eljárás iratanyaga – különös tekintettel az Ajánlattételi Felhívásra és az Ajánlati Dokumentációra - a jelen szerződés elválaszthatatlan mellékletét képezi.

## 2.) Szerződéses érték:

- 2.1. A Megrendelő által jelen szerződés 1. sz. mellékletében meghatározott készülékek után karbantartási díj jogcímén a Vállalkozónak fizetendő összeg nettó 2.750.000,- Ft/alkalom, azaz nettó Kettőmillió-hétszázötvenezer Ft/alkalom, nettó 5.500.000,- Ft/év, azaz nettó Ötmillió-ötszázezer forint + 20 % ÁFA/év, bruttó 6.600.000,- Ft/év, azaz Hatmillió-hatszázzezer forint/év.

Megrendelő a Vállalkozó által ténylegesen és a jelen szerződés 4.6. pontja szerint igazoltan elvégzett karbantartási szolgáltatás után köteles karbantartási díj fizetésére. A karbantartással érintett egyes készülékekre vonatkozó készülékenkénti, a számlázás alapját képező egységárat a jelen szerződés 1. sz. melléklete tartalmazza.

A karbantartási díj magában foglalja a helyszínen végzett karbantartási munkák munkadíját, a karbantartáshoz szükséges anyagok árát, és minden egyéb felmerült költséget a jelen szerződés 2.3. pontjában foglalt kiszállási díj kivételével.

- 2.2. Megrendelő az eseti javítások esetén nettó 6.000,- Ft/óra + ÁFA, azaz bruttó 7.200 Ft/óra díjat köteles fizetni, amely a javítások anyagköltségén és a kiszállási díjon kívül minden a javítással összefüggő munkadíjat, költséget, tartalmaz.

Az eseti javítás óradíja a tevékenységet végző személyek számától független.

Az eseti javítások díját Vállalkozó órakimutatással és anyagbizonylattal (anyagszámlával) ellátva köteles számlázni. Vállalkozó a bruttó 100 000,- Ft értéket meghaladó eseti javításokat megelőzően külön árajánlatot köteles benyújtani. A bruttó 100.000,- Ft anyagköltséget meghaladó értékű javítás megkezdésének feltétele az árajánlat Megrendelő általi írásbeli elfogadása. Anyagköltség címén Vállalkozó kizárólag az anyag beszerzését igazoló számlán szereplő anyagköltség felszámítására és kiszámlázására jogosult.

- 2.3. A kiszállási díj nettó 70 Ft/km + 20% ÁFA, azaz bruttó 84 Ft/km.

A teljesítés során, a kiszállási díj számlázása esetén a Vállalkozó által a jelen szerződés 4. sz. mellékletében megállapított díjakat kell alkalmazni, melyek meghatározása – a későbbiekben esetlegesen a teljesítési helyek címeinek vagy Vállalkozó székhelye/telephelye(i)/fióktelepe(i)/tevékenység gyakorlásának helye(i) megváltozásának esetére is irányadóan - a következőképpen történik:

Megrendelő egyes vérellátói és Vállalkozó legközelebbi székhelye/telephelye(i)/fióktelepe(i)/tevékenység gyakorlásának helye(i) közötti távolságot a [www.utvonalterv.hu](http://www.utvonalterv.hu), vagy a [terkep.t-online.hu](http://terkep.t-online.hu), vagy a [www.terkep24.hu](http://www.terkep24.hu) internetes online útvonaltervező oldalak segítségével kell kiszámítani úgy, hogy ott a „legrövidebb

távolság/út” beállítás- és a címadatokat házszám szintű találati pontossággal kell megadni.

Vállalkozó által számlázott és Megrendelő által ellenőrzött távolságok között legfeljebb +2%-os eltérés engedélyezett azzal, hogy a szerződés teljesítése során esetlegesen felmerülő forgalomelterelések, útlezárások miatti futástöbblet igazolására Megrendelő lehetőséget biztosít az illetékes közútkezelő által kiállított tanúsítvány alapján.

Vállalkozó a mindenkor hatályos cégjegyzékben szereplő székhelye/ telephelye(i)/fióktelepe(i) szerinti településsel azonos közigazgatási területhez tartozó teljesítési hely tekintetében kiszállási díjat nem számíthat fel. Vállalkozó írásban köteles bejelenteni, amennyiben cégjegyzékben szereplő székhelyében, telephelyében, fióktelepében változás következik be, és a változást a cégbírósági bejegyző határozat másolatával köteles igazolni.

Amennyiben Vállalkozó Megrendelő vérellátójában egyazon napon jelen szerződésben rögzített kötelezettségén kívül eltérő szerződésből eredő szolgáltatást is teljesít Megrendelő részére – más hatályos szerződés egyidejű (rész)teljesítése -, Vállalkozó jelen szerződés aláírásával kifejezetten vállalja, hogy csak egy kiszállási díjat számláz, mégpedig a jelen szerződésben meghatározott kiszállási díj alapulvételével.

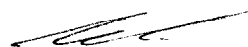
Vállalkozó ugyanazon teljesítési hely vonatkozásában egy napon csak egy alkalommal jogosult kiszállási díj felszámítására. Egy karbantartási időszakban, illetőleg egy meghibásodással kapcsolatos javítási munka esetén Vállalkozó kizárólag különösen indokolt esetben, igazoltan, Megrendelő jóváhagyásával jogosult ugyanazon teljesítési hely tekintetében többször kiszállási díjat kiszámlázni.

### 3.) **Fizetési mód:**

- 3.1. Megrendelő a szerződés ellenértékét a szolgáltatásnak a jelen szerződés 1. pontjában és 2. sz. mellékletében (Ajánlati Dokumentáció III. fejezet 2. pont) rögzítetteknek megfelelően, az esedékes karbantartási időszak szerinti szerződésszerű teljesítését, illetve a javítás szerződés szerinti elvégzését követően, a Vállalkozó által kiállított számla kézhezvételétől számított 45 naptári napon (az ajánlatban megadottak szerint, min. 30 nap) belül a Vállalkozónak a Kereskedelmi és Hitelbank Rt-nél vezetett 10404089-40814474-00000000 számú számlájára történő átutalással fizeti meg.

Vállalkozó a számla kiállítására az egyazon karbantartási időszakban esedékes munkák teljes körű és szerződésszerű teljesítését követően jogosult. A számla mellékletét kell képezniük az adott munkákra vonatkozó teljesítésigazolásoknak és munkalapoknak.

- 3.2. A karbantartási díj és az egyéb díjak (javítás óradíja, kiszállási díj egységára) 2009. március 31. napjáig kötöttek. Az ezt követő időszakra vonatkozóan az ellenszolgáltatás összege a Vállalkozó egyoldalú nyilatkozatával, évente egy alkalommal megváltoztatható. A megváltozott díjakról szóló eredeti nyilatkozatot első alkalommal 2009. március 30-ig, ezt követően az adott év január 31. napjáig kell eljuttatni a Megrendelőnek. A megváltozott díjak legkorábban 2009. április 1. napján, ezután pedig az adott év február 1-jével lépnek hatályba, és legalább egy naptári évre vonatkozóan hatályosak. A díjmódosítás hatályba lépését megelőző időszakban elvégzett szolgáltatásért Vállalkozó a szolgáltatás elvégzésének időpontjában hatályos díjakat



jogosult leszámolni, illetve a szolgáltatás elvégzésekor hatályos díjakkal jogosult számlát kiállítani.

Amennyiben Vállalkozó a fent meghatározott mindenkori határidőig nem nyilatkozik az éves árváltozásról, a díjak előző évben hatályos mértéke az irányadó a következő év január 31-ig.

Az esetleges díjváltozás mértéke a KSH által közzétett, a közzétételt megelőző naptári évre vonatkozó éves fogyasztói árindex 70 %-a, azaz Hetven százaléka.

- 3.3. A fizetés abban az időpontban számít teljesítettnek, amikor Megrendelő számlavezetője Megrendelő számláját a kifizetésre kerülő összeggel megterheli.

Fizetési késedelem esetén Megrendelő a késedelem időtartamára az 1959. évi IV. törvényben (Ptk.) meghatározott mértékű késedelmi kamat fizetésére köteles.

- 3.4. Vállalkozó a jelen szerződésben rögzített karbantartási kötelezettségek késedelmes, hibás vagy nem teljesítése esetén az alábbi mértékű kötbérfizetési kötelezettséggel tartozik Megrendelőnek:

- késedelmes teljesítés esetén a kötbér mértéke a késedelmes teljesítéssel érintett készülék(ek) alkalmakra meghatározott bruttó (ÁFA-val növelt összegű) karbantartási díj(i)ra vetítve napi tíz százalék;
- hibás teljesítés esetén a kötbér mértéke a hibás teljesítéssel érintett készülék(ek) bruttó, ÁFA-val növelt alkalmankénti karbantartási díjára vetítve huszonöt százalék, illetve a hiba kijavítás vagy kicserélés útján történő kiküszöbölése esetén az előző bekezdés szerint késedelem miatt fizetendő kötbérösszeg, ha az így kiszámított kötbér a huszonöt százalékot meghaladja;
- a szerződés nemteljesítése illetve a teljesítés megghiúsulása esetén az éves bruttó karbantartási díj harminc százaléka.

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

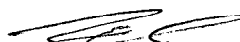
Késedelmes teljesítésnek tekintendő, ha Vállalkozó a karbantartási időszak utolsó napjáig (május 31. és november 30.) nem kezdi meg bármely készülék karbantartását, vagy ha bármely készülék karbantartását a megkezdését követő 1 munkanapon belül nem fejezi be.

A karbantartás megghiúsulásának tekintendő, ha Vállalkozó a karbantartási időszak utolsó napját (május 31. és november 30.) követő 30 napon belül nem kezdi meg bármely készülék karbantartását, vagy ha bármely készülék karbantartását a megkezdését követő 10 napon belül nem fejezi be.

- 3.5. Vállalkozó a jelen szerződésben rögzített eseti javítási kötelezettségek késedelmes, hibás vagy nem teljesítése esetén az alábbi mértékű kötbérfizetési kötelezettséggel tartozik Megrendelőnek:

- késedelmes és hibás teljesítés esetén a kötbér mértéke minden megkezdett nap tekintetében napi 5.000,-Ft,
- a szerződés nemteljesítése illetve a teljesítés megghiúsulása esetén 100.000,-Ft.

Késedelmes teljesítésnek tekintendő, ha Vállalkozó a javítást a jelen szerződés 4.9. pontja szerinti hibabejelentést követő 2. munkanapon nem kezdi meg, vagy ha a javítás megkezdését követő 10 munkanapon belül nem fejezi be.



A szerződés nemteljesítésének tekintendő, ha a Vállalkozó a javítást a jelen szerződés 4.9. pontja szerinti hibabejelentést követő 5. munkanapig nem kezdi meg, vagy ha a megkezdett hibajavítást 20 munkanapon belül nem fejezi be.

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

- 3.6. Vállalkozó mentesül a jelen szerződés 3.4. és 3.5. pontjaiban meghatározott késedelmes teljesítésből eredő kötbérfizetési kötelezettsége alól abban az esetben, amennyiben a késedelemmel érintett teljes időtartamra a késedelmes teljesítéssel érintett készülék(ek)kel legalább azonos műszaki paraméterekkel rendelkező, kifogástalan állapotú cserekészülék(ek)et biztosít.

#### 4.) A szolgáltatás teljesítésére vonatkozó előírások:

- 4.1. Vállalkozó felelősséget vállal azért, hogy a feladatok elvégzéséhez szükséges képzettséggel, továbbá a reá hatályos jogszabályok és a gyártó által megkívánt engedélyekkel, illetve személyi és tárgyi feltételekkel a szerződés hatálya alatt mindvégig rendelkezik. Amennyiben Vállalkozó ezen jogosultságát elveszteni, vagy az általa fenntartott szervezet az előzőek szerint elvárt színvonalú szolgáltatás nyújtására alkalmatlanná válik, Megrendelő a jelen szerződést azonnali hatállyal felmondhatja.

Vállalkozó a karbantartáshoz szükséges anyagok kifogástalan minőségéért felelősséget vállal.

- 4.2. A karbantartási ciklus minden készülék esetén egységesen ½ év, a karbantartás műszaki tartalmát pedig a jelen szerződés 2. számú melléklete, valamint a gyártók által kibocsátott dokumentumok tartalmazzák. Megrendelő alaptevékenysége zavartalanságának biztosítása érdekében Vállalkozó – Megrendelőtől kapott ütemezésnek megfelelően - a karbantartás konkrét időpontját köteles előzetesen egyeztetni Megrendelő érintett vérellátójával, valamint Műszaki és Üzemeltetési Osztályával (kapcsolattartó: Bagó András osztályvezető, tel.: 372-4216, fax.: 372-4217, Merfelsz Józsefné műszaki főelőadó, tel.: 372-4418).
- 4.3. Vállalkozónak a karbantartást folyamatos munkavégzés mellett a lehető legrövidebb időn belül, de az egyes készülékek esetén a munka megkezdésétől számított legkésőbb 1 munkanapon belül és legkésőbb a karbantartási időszak utolsó napjáig (minden év május 31. és november 30.) kell elvégeznie.

Vállalkozó köteles az eseti javítást a hiba bejelentését követő legkésőbb második munkanapon megkezdeni és 24 órán belül befejezni. Abban az esetben, amennyiben Vállalkozó hitelt érdemlően igazolja, hogy a javításhoz szükséges alkatrész beszerzése hosszabb időt vesz igénybe – különösen a gyártó (annak képviselője), az alkatrész forgalmazó nyilatkozatával, vagy a megrendelés szállítási határidőt tartalmazó visszaigazolásával -, a jelen pontban szabályozott 24 órás határidő kezdő időpontja az alkatrész megérkezésétől számítódik azzal, hogy ez a hibabejelentéstől számított 1 hónapnál hosszabb nem lehet és Vállalkozó ebben az esetben a jelen szerződés 3.6. pontjában meghatározott cserekészülék biztosítására köteles.

Ha az ütemezett karbantartási munkák végzése során Vállalkozó észleli az eseti javítás szükségességét, erről Megrendelőt haladéktalanul tájékoztatja, valamint jogosult a

bruttó 100.000.- HUF értéket meg nem haladó eseti javítás elvégzésére. Az e feletti javítások elvégzése külön megállapodás (előzetes árajánlat elfogadása, javítás megrendelése) tárgyát képezi.

4.4. A karbantartás elvégzésének helyszíne minden esetben az érintett vérellátó. Az eseti javításokat a Vállalkozó ajánlása és a Megrendelő döntése szerint a vérellátóban vagy a Vállalkozó telephelyén kell elvégezni. Ha a javítandó készüléket a Megrendelő juttatja el a Vállalkozó telephelyére, Vállalkozó nem jogosult kiszállási díjat követelni. Abban az esetben, amennyiben eszközmozgatás történik – vérellátó területére történő be-, illetőleg kiszállások -, Vállalkozó szállítólevelet köteles kiállítani, mely dokumentum a munkalap szerves részét képezi.

4.5. A szerződésben foglaltak végrehajtása tekintetében

- a Megrendelő képviselőjének azon területi szerv vezetője – illetőleg e vezető által írásban felhatalmazott más személy – minősül, ahol a munkavégzés történik. Kétség esetén mindenkor az adott szervezeti egység vezetője minősül a képviselőnek.
- a Vállalkozó részéről a hibabejelentés fogadására Haasz Gyula (telefon: 06-1-261-6630; telefax: 06-1-261-4348) jogosult. Vállalkozó a hibabejelentést köteles a bejelentést követő munkanapon 12 óráig visszaigazolni.

Megrendelő jelen pontban megnevezett képviselőjének feladat- és hatásköre nem terjed ki a jelen szerződés rendelkezéseinek módosítására, valamint pénzügyi kötelezettségvállalásra.

4.6. Vállalkozó a karbantartás és/vagy a javítás elvégzése után köteles munkalapot felvenni az elvégzett munkákról, az elvégzett munkát részletezve a munkalapon vezetni, a munkával töltött időt a munkalapon feltüntetni, továbbá hitelesítési bizonylatot kiállítani az egyes készülékek számszerűen mérhető műszaki tulajdonságairól. A hitelesítési bizonylatok mintáit a 3. sz. melléklet tartalmazza. Vállalkozó képviselője a munkalap egy példányát, illetőleg – mind a karbantartás, mind az eseti javítás körében – a cserélt alkatrészeket köteles a munkavégzés igazolására a Megrendelő jelen szerződés 4.5. pontjában meghatározott képviselője részére átadni. Vállalkozó ezt követően jogosult számla kiállítására, és annak a teljesítésigazolással együtt történő benyújtására.

A karbantartás során kiállított munkalapnak tartalmaznia kell a jelen szerződés 2. sz. mellékletében - az adott eszközre vonatkozó – tételesen meghatározott munkák elvégzésének igazolását is.

4.7. Vállalkozó köteles a munkalap és a hitelesítési bizonylat, illetve a karbantartási és/vagy javítási munkákhoz kapcsolódó egyéb dokumentáció egy példányát az OVSZ Minőségbiztosítási osztályának megküldeni.

4.8. A készülékek felületi (általános) tisztítása Megrendelő azon alkalmazottjának feladata, aki a készüléket kezeli. A készülékek felületi (általános) tisztítása nem képezi a karbantartási szolgáltatás részét, míg a belső tisztítás a karbantartás részeként a Vállalkozó feladata.

4.9. Megrendelő a hibabejelentést joghatályosan írásban, Vállalkozó 06-1-261-4348 faxszámára elküldve jogosult megtenni, a hibabejelentés abban az időpontban érvényes és hatályos, amikor azt Megrendelő Vállalkozó fenti faxszámára igazoltan megküldi. A hibabejelentéshez kapcsolódó határidők a hibabejelentés fentiek szerinti megküldésétől számítandók.

5.) **Jótállás:**

5.1. Vállalkozó az eseti javításokra 6 hónap, a cserélt/javított/felhasznált alkatrészekre 12 hónap jótállást vállal. Vállalkozó a karbantartási munkákra vonatkozóan jótállást vállal, melynek időtartama a következő esedékes karbantartás időpontjáig tart. A garanciális időszakban szükségessé vált eseti javítások után Vállalkozó csak kiszállási díj és alkatrészdíj felszámítására csak és kizárólag azokban az esetekben jogosult, amelyekben az esetleges hiba a garancia körén kívül eső okból állt be.

5.2. Vállalkozó a javítási és karbantartási munkák hibás teljesítéséből adódó készülékhibákat a saját költségére soron kívül köteles javítani. Az elmaradt vagy nem megfelelő karbantartási munkákat Vállalkozó soron kívül, költségtérítés nélkül elvégzi, kötbérfizetési kötelezettségének terhe mellett.

5.3. A szolgáltatás minőségét érintő kifogásokkal kapcsolatban a Megrendelő részéről az OVSZ Minőségbiztosítási Osztálya jár el.

**6. A szolgáltatással érintett készülékekben bekövetkező változások**


6.1. Azon készüléktípusok esetén, amelyek a jelen szerződés 1. sz. mellékletében megjelölésre kerültek, az összes készülék darabszámának +/- 30 %-ot nem meghaladó változása esetén a szerződés módosítására nincs szükség, a Felek vállalják a szerződés teljesítését a megváltozott mennyiség tekintetében.

6.2. A 6.1. pont rendelkezései irányadók abban az esetben is, ha a szerződés tárgyát képező készülék(ek) valamelyike(i) helyett Megrendelő ugyanazon gyártó ugyanazon funkciót ellátó, de újabb generációt képező készülékét alkalmazza. Amennyiben ezen új típusú készülék karbantartására a jelen szerződés 3. sz. melléklete nem tartalmaz díjtételt, abban az esetben Vállalkozó az új készülék karbantartását az általa megadott karbantartási díjért jogosult elvégezni, melynek összege nem lehet több, mint a többi készülék karbantartási díjának számtani átlaga. Amennyiben az újonnan beszerzett készülékre tartalmaz díjat a jelen szerződés, akkor annak a karbantartását a mellékletben megadott díjon kell elvégezni.

6.3. Vállalkozó vállalja a készülék karbantartását abban az esetben is, ha a jelen szerződés 1. sz. mellékletében meghatározottakhoz képest változik annak elhelyezése. Ebben az esetben a készülék karbantartási díja nem változik, de Vállalkozó a megváltozott elhelyezés szerint számlázhatja a kiszállási díjat.

6.4. A készülék db számában, típusában bekövetkező változásról Megrendelő a következő karbantartási időszak előtt 2 héttel köteles Vállalkozót értesíteni.

6.5. Jelen szerződés rendes felmondással 3 (három) hónapos felmondási idő mellett, a karbantartási időszak végére szóló hatállyal szüntethető meg.



**7.) Egyéb feltételek:**

7.1. Jelen szerződés annak aláírása napján lép hatályba, és határozatlan időtartamra szól.

Minden, a jelen szerződés keretében a felek által egymásnak küldött értesítésnek írott formában (levélben, telefaxon) kell történnie.

7.2. Jelen szerződés 4 azonos érvényű példányban magyar nyelven készült, melyből a felek 2-2 példánnyal rendelkeznek.

7.3. A szerződő felek mentesülnek a jelen szerződésből fakadó kötelezettségeik nem vagy részleges teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha a nem teljesítés ellenállhatatlan erők következménye.

Ellenállhatatlan erőn olyan, az illetékes Kereskedelmi Kamara által igazolt körülményeket kell érteni, melyek a jelen szerződés aláírását követően felmerülő, előreláthatatlan és a felek által elháríthatatlan események következtében állnak be. Ilyennek tekintendők főképp, de nem kizárólag a háború, földrengés, tűzvész, robbanás. Az ellenállhatatlan erő által érintett fél köteles a másik felet a vis maior helyzet bekövetkeztéről illetve megszüntéről 8 (nyolc) napon belül értesíteni.

**8.) Jogviták:**

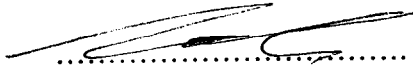
A jelen szerződésből eredő jogvitákat a szerződő felek megkísérlik békés úton rendezni. Amennyiben ez 30 napon belül nem vezet eredményre, a szerződő felek a vita elbírálása céljából – pertárgyértéktől függően - kikötik a Pesti Központi Kerületi Bíróság, vagy a Fővárosi Bíróság kizárólagos illetékességét.

A jelen szerződésben nem, vagy nem kimerítően szabályozott kérdések tekintetében a mindenkor hatályos magyar jog szabályai az irányadók.

A szerződést átolvasása, értelmezése után a felek mint szándékukkal, ügyleti akaratukkal mindenben megegyezőt helybenhagyólag írják alá.

Budapest, 2008. 04. 23.

Realinfo Kft.

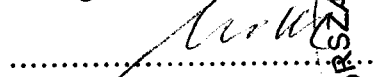


Haasz Gyula  
ügyvezető

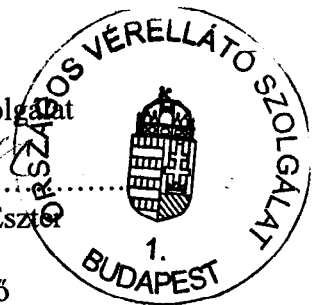
Vállalkozó  
Realinfo

Műszaki Fejlesztő,  
Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.  
1102 Budapest, Hölg u. 9/b.

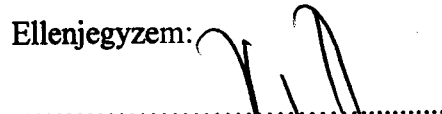
Országos Vérellátó Szolgálat



Dr. Miskovits Eszter  
főigazgató  
Megrendelő



Ellenjegyzem:



Pájer Péter

gazdasági főigazgató-helyettes

**Mellékletek:**

1. sz. melléklet: Készülékek listája, ártáblázat
2. sz. melléklet: Karbantartás műszaki tartalma
3. sz. melléklet: Hitelesítési bizonylat minta
4. sz. melléklet: Kiszállási díj táblázat



## Ajánlati árak - Ártáblázat

Gyártó	Típus	Mennyiség (db)	Vérelátó	Karbantartás nettó díja (Ft/alkalom)	Karbantartás bruttó díja (Ft/alkalom)	ÁFA (%)	Éves bruttó karbantartási díja (Ft/év/2 alkalom)	Eszköz	Évjárat	Gyártási sz.
Heraeus	-	76	-	2 750 000 Ft	3 300 000 Ft	20%	6 600 000 Ft			
Heraeus	Haemafuge	1	Bajai TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	1992	185341
Heraeus	Labofuge 200	1	Bajai TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	1995	219899
Heraeus	Labofuge 200	1	Bajai TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	1995	219901
Heraeus	Labofuge 400e	1	Békéscsabai TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2006	75008150
Heraeus	Cryo fuge 8000	1	BRVK	60 000 Ft	72 000 Ft	20%	144 000 Ft	Centrifuga	1986	118588
Heraeus	Cryo fuge 8500i	1	BRVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	2002	40194755
Heraeus	Cryo fuge 8500i	1	BRVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	2002	40194756
Heraeus	Cryo fuge 8500i	1	BRVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	2002	40194757
Heraeus	Cryo fuge 8500i	1	BRVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	2006	40511128
Heraeus	Labofuge 400e	1	BRVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2004	40355428
Heraeus	Labofuge AE	1	BRVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1987	40102
Heraeus	Mega fuge 1.0	1	BRVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1995	231889
Heraeus	Servinter Seisystem	1	BRVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1987	SD 40102
Heraeus	Var fuge 3	1	BRVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	1996	272746
Heraeus	WLK 1000	1	BRVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Vizvisszahűtő r.	2002	23678 ny.sz.
Heraeus	WLK 1000	1	BRVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Vizvisszahűtő r.	2006	LGW 250050004
Heraeus	Biofuge stratos	1	Debreceeni RVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	2002	40191903
Heraeus	Labofuge 400e	1	Délpesti TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2005	40473391
Heraeus	Labofuge 400e	1	Egri TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1996	224160
Heraeus	Labofuge 400e	1	Egri TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2005	40473389
Heraeus	Labofuge 400e	1	Győri RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1996	234517
Heraeus	Labofuge 400e	1	Győri RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1990	178481
Heraeus	Labofuge AE	1	Győri RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1991	163979
Heraeus	Labofuge AE	1	Győri RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1991	163979
Heraeus	Labofuge 200	1	Kaposvári TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	2001	278778
Heraeus	Labofuge 200	1	Kaposvári TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	2001	278777
Heraeus	Labofuge 200	1	Kaposvári TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	2001	178776

## Ajánlati árak - Ártáblázat

Gyártó	Típus	Mennyiség (db)	Vérelállító	Karbantartás nettó díja (Ft/alkalom)	Karbantartás bruttó díja (Ft/alkalom)	ÁFA (%)	Éves bruttó karbantartási díja (Ft/év/2 alkalom)	Eszköz	Évjárat	Gyártási sz.
Heraeus	Labofüge 400e	1	Kaposvári TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1995	216888
Heraeus	Servinter Seisystem	1	Kaposvári TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1990	SE-H40186
Heraeus	Servinter Seisystem	1	Kaposvári TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1990	SE-H40187
Heraeus	Servinter Seisystem	1	Kaposvári TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1990	SE-H40118
Heraeus	Servinter Seisystem	1	Kaposvári TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1990	SE-H40135
Heraeus	Servinter Seisystem	1	Kaposvári TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1990	SE-H40139
Heraeus	Labofüge 400e	1	Kecskeméti TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1996	230847
Heraeus	Labofüge 400e	1	Miskolci TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1995	223886
Heraeus	Labofüge 400e	1	Miskolci TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1996	234520
Heraeus	Labofüge 400e	1	Miskolci TV	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2005	40473390
Heraeus	Cryofüge 6000i	1	Pécsi RVK	50 000 Ft	60 000 Ft	20%	120 000 Ft	Centrifuga	1999	259257
Heraeus	Cryofüge 6000i	1	Pécsi RVK	50 000 Ft	60 000 Ft	20%	120 000 Ft	Centrifuga	1998	257538
Heraeus	Cryofüge 6000	1	Pécsi RVK	70 000 Ft	84 000 Ft	20%	168 000 Ft	Centrifuga	2001	183779
Heraeus	Cryofüge 6000	1	Pécsi RVK	70 000 Ft	84 000 Ft	20%	168 000 Ft	Centrifuga	2001	178502
Heraeus	Labofüge 200	1	Pécsi RVK	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	2003	40275148
Heraeus	Megafüge 1.0	1	Pécsi RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2001	235536
Heraeus	Megafüge 1.0	1	Pécsi RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	2001	235643
Heraeus	Varifüge 3	1	Pécsi RVK	40 000 Ft	48 000 Ft	20%	96 000 Ft	Centrifuga	1990	163761
Heraeus	Cryofüge 6000	1	Szegedi RVK	70 000 Ft	84 000 Ft	20%	168 000 Ft	Centrifuga	1990	161168
Heraeus	Cryofüge 6000	1	Szegedi RVK	70 000 Ft	84 000 Ft	20%	168 000 Ft	Centrifuga	1990	167427
Heraeus	Cryofüge 6000i	1	Szegedi RVK	50 000 Ft	60 000 Ft	20%	120 000 Ft	Centrifuga	2003	257697
Heraeus	Cryofüge 8500i	1	Szegedi RVK	50 000 Ft	60 000 Ft	20%	120 000 Ft	Centrifuga	2002	40199592
Heraeus	Labofüge 200	1	Szegedi RVK	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	1992	271301
Heraeus	Labofüge 400e	1	Szegedi RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1996	219690
Heraeus	Labofüge 400e	1	Szegedi RVK	30 000 Ft	36 000 Ft	20%	72 000 Ft	Centrifuga	1996	236615
Heraeus	Cryofüge 6000	1	Székesfehérvári TV	70 000 Ft	84 000 Ft	20%	168 000 Ft	Centrifuga	2001	166048
Heraeus	Haemafüge	1	Székesfehérvári TV	20 000 Ft	24 000 Ft	20%	48 000 Ft	Centrifuga	2001	174517



## Realinfo szervíz információ

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus Labofuge 200

S/N: \_\_\_\_\_

**Rotor felülvizsgálat**

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Lejárat dátum
- \_\_\_\_\_
- Ciklus számláló ellenőrzés
- \_\_\_\_\_

**Előzetes ellenőrzés**

- Külső burkolat (tisztá, sértetlen)
- Rotor kamra (tisztá)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tisztá)

**Elő-futtatás ellenőrzés**

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás
- Ventilátor működés

**Mechanikai ellenőrzés**

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Anti-vibráció, rezgés csillapítás
- Motor-tartóbak gumi perem
- Kamra tömítés

**Teljesítmény ellenőrzés**

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcssebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec

**Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)**

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

**Biztonsági teszt**

- Szivárgó áram <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Cryofuge 6000/8000/8500
S/N:	_____

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor fedél felülvizsgálat

Széria szám:

75005006 \_\_\_\_\_

75006606 \_\_\_\_\_

75005007 \_\_\_\_\_

75006690 \_\_\_\_\_

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcssebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec
- Hőmérséklet (+4 C°) \_\_\_\_\_ C°

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Előzetes ellenőrzés

- Tiszta berend. & kondenzátor tekercs
- Rotor kamra (tisztá, leolvasztva)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tiszta)

### Biztonsági teszt

- Szivárgó áram <3500µA
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás (50 rpm)
- Ventilátor működés  
(kondenzátor és meghajtás)

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Szénkefe felülvizsgálat
- Funkció billentyűk
- Hűtőrendszer szivárgás (ha szükséges)
- Kompresszor áram felvétele

## Heraeus Centrifugák JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Megafuge 1.0/1.0 S Megafuge 2.0
S/N:	.....

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor mágnesek felülvizsgálat (rotor I.D.)

Széria szám:

75003360 .....

75002724 .....

.....  
.....  
.....

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő ..... sec
- Készülék csúcssebesség ..... rpm
- Lassulási idő ..... sec
- Idő (10 perces teszt) ..... min:sec

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Előzetes ellenőrzés

- Külső burkolat (tisztá, sértetlen)
- Rotor kamra (tisztá)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tisztá)

### Biztonsági teszt

- Elérhető áram átfolyás <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: ..... V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás
- Ventilátor működés

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Mikroprocesszor inicializálás (ha szükséges)

## Realinfo szervíz információ

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Megafuge 1.0R/1.0RS Megafuge 2.0R/2.0RS
S/N:	.....

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor mágnesek felülvizsgálat (rotor I.D.)

Széria szám:

75001379 .....

75002704 .....

75002705 .....

75003041 .....

75003360 .....

75008155 .....

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő ..... sec
- Készülék csúcssebesség ..... rpm
- Lassulási idő ..... sec
- Idő (10 perces teszt) ..... min:sec
- Hőmérséklet (+4 C°) ..... C°

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Előzetes ellenőrzés

- Tiszta berend. & kondenzátor tekercs
- Rotor kamra (tisztá, leolvasztva)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tiszta)

### Biztonsági teszt

- Elérhető áram átfolyás <3500µA
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: ..... V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás (50 rpm)
- Ventilátor működés  
(kondenzátor és meghajtás)

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Mikroprocesszor inicializálás (ha szükséges)
- Hűtőrendszer szivárgás (ha szükséges)
- Compresszor áram felvétele

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	<b>Biofuge stratos</b>
S/N:	_____

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor mágnesek felülvizsgálat (rotor I.D.)

Széria szám:

75003040 \_\_\_\_\_  
 75003046 \_\_\_\_\_  
 75003047 \_\_\_\_\_  
 75003048 \_\_\_\_\_  
 75003049 \_\_\_\_\_  
 75003331 \_\_\_\_\_  
 75003332 \_\_\_\_\_  
 75003334 \_\_\_\_\_  
 75003335 \_\_\_\_\_  
 75003336 \_\_\_\_\_

### Előzetes ellenőrzés

- Tiszta berend. & kondenzátor tekercs
- Rotor kamra (tisztá, leolvasztva)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tiszta)

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás (50 rpm)
- Ventilátor működés  
(kondenzátor és meghajtás)

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Mikroprocesszor inicializálás (ha szükséges)
- Hűtőrendszer szivárgás (ha szükséges)
- Compresszor áram felvétele
- Motor-tartóbak gumi perem

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcssebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec
- Hőmérséklet (+4 C°) \_\_\_\_\_ C°

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Biztonsági teszt

- Elérhető áram átfolyás <3500µA
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm



# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Cryofuge 6000i/8500i
S/N:	-----

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor fedél felülvizsgálat

Széria szám:

75006606 -----

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő ----- sec
- Készülék csúcssebesség ----- rpm
- Lassulási idő ----- sec
- Idő (10 perces teszt) ----- min:sec
- Hőmérséklet (+4 C°) ----- C°

### Előzetes ellenőrzés

- Tiszta berend. & kondenzátor tekercs
- Rotor kamra (tisztá, leolvasztva)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tiszta)

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: ----- V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás (50 rpm)
- Ventilátor működés  
(kondenzátor és meghajtás)

### Biztonsági teszt

- Szivárgó áram <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Mikroprocesszor inicializálás (ha szükséges)
- Hűtőrendszer szivárgás (ha szükséges)
- Kompresszor áram felvétele

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	<b>Varifuge 3.0</b>
S/N:	_____

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor mágnesek felülvizsgálat (rotor I.D.)

Széria szám:

75008074 \_\_\_\_\_

75005315 \_\_\_\_\_

75008070 \_\_\_\_\_

### Előzetes ellenőrzés

- Tiszta berend. & kondenzátor tekercs
- Rotor kamra (tisztá, leolvasztva)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tisztá)

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás (50 rpm)
- Ventilátor működés  
(kondenzátor és meghajtás)

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Motor-tartóbak gumi perem

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcssebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Biztonsági teszt

- Elérhető áram átfolyás <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Haemofuge
S/N:	_____

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
  - Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Széria szám:  
75001070 \_\_\_\_\_

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcssebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec

### Előzetes ellenőrzés

- Külső burkolat (tisztá, sértetlen)
- Rotor kamra (tisztá)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tisztá)

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás
- Ventilátor működés

### Biztonsági teszt

- Elérhető áram átfolyás <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Anti-vibráció, rezgés csillapítás
- Kamra tömítés

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Labofuge 400
S/N:	_____

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor mágnesek felülvizsgálat (rotor I.D.)

Széria szám:

75008179 \_\_\_\_\_

75008171 \_\_\_\_\_

75008177 \_\_\_\_\_

75008178 \_\_\_\_\_

75003325 \_\_\_\_\_

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcssebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Előzetes ellenőrzés

- Külső burkolat (tisztá, sértetlen)
- Rotor kamra (tisztá)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tisztá)

### Biztonsági teszt

- Szivárgó áram <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Földelés folyamatossága
- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Kijelző részek áram alatt
- Ajtó reteszelés és biztonsági zár
- Meghajtás stop & Ajtó kinyitás
- Ventilátor működés

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Funkció billentyűk
- Mikroprocesszor inicializálás (ha szükséges)

# Heraeus Centrifugák

## JAVÍTÁSI / KARBANTARTÁSI JEGYZÉK

Típus	Labofuge Ae Seisystem Labo
S/N:	_____

### Rotor felülvizsgálat

- Korozió és használat ellenőrzés
- Rotor lezáró csavar felülvizsgálat
- Rotor felülvizsgálat

### Előzetes ellenőrzés

- Külső burkolat (tisztá, sértetlen)
- Rotor kamra (tisztá)
- Billentyű fólia (tisztá, sértetlen)
- Installációs környezet  
(szintben van & tisztá)

### Elő-futtatás ellenőrzés

- Hálózati feszültség: \_\_\_\_\_ V AC
- Mechanikus órák működése
- Visszajelző ledek működése
- Ajtózár működés
- Ventilátor működés

### Mechanikai ellenőrzés

- Motor csapágyak
- Szénkefe felülvizsgálat
- Anti-vibráció, rezgés csillapítás
- Kamra tömítés

### Teljesítmény ellenőrzés

- Gyorsítási idő \_\_\_\_\_ sec
- Készülék csúcsebesség \_\_\_\_\_ rpm
- Lassulási idő \_\_\_\_\_ sec
- Idő (10 perces teszt) \_\_\_\_\_ min:sec

### Kiegyensúlyozatlanság (imbalance)

- Centrifuga stabil és kiegyensúlyozott
- Centrifuga kikapcsolás súllyal és nélküle

### Biztonsági teszt

- Elérhető áram átfolyás <3500 $\mu$ A
- Szigetelés ellenállás >10 Megaohm
- Földelés ellenállás <0.2 Ohm

## Realinfo szervíz információ

### Megjegyzések:

---

---

---

---

---

---

---

---

Utólagos felülvizsgálat szükséges:

Igen  Nem

A berendezés észlelhető hiányosságok nélkül működik:

Igen  Nem

Készítő aláírás: .....

Détum: .....



## 4. sz. melléklet

**Kiszállási díjak Ajánlattevő legközelebbi székhelyétől/telephelyétől/fióktelepétől számítottan (oda-vissza)**

Vérellátó megnevezése és címe	Ajánlattevő legközelebbi székhelye/telephelye/fióktelepe / tev.gyak.helye címe	Távolság (oda-vissza számítottan)	Díj (bruttó Ft, távolságegységár)
Budai és Pesti Regionális Vérellátó Központ (1113 Budapest, Karolina út 19-21.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	18 km	0 Ft
Péterfy Sándor utcai TV (1076 Budapest, Péterfy Sándor u. 8-20.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	10 km	0 Ft
Délpesti Területi Vérellátó (1204 Budapest, Köves u. 2-4.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	15 km	0 Ft
Egri Területi Vérellátó (3300 Eger, Árva köz 1.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	248 km	20 832 Ft
Salgótarjáni Területi Vérellátó (3100 Salgótarján, Füleki út 64.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	212 km	17 808 Ft
Váci Területi Vérellátó (2600 Vác, Argenti Döme tér 1-3.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	76 km	6 384 Ft
Győri Regionális Vérellátó Központ (9023 Győr, Magyar u. 8.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	250 km	21 000 Ft
Tatabányai Területi Vérellátó (2800 Tatabánya, Semmelweis u. 2.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	122 km	10 248 Ft
Szombathelyi Területi Vérellátó (9700 Szombathely, Horváth B. krt. 38.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	448 km	37 632 Ft
Soproni Területi Vérellátó (9400 Sopron, Győri u. 15.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	426 km	35 784 Ft
Veszprémi Regionális Vérellátó Központ (8200 Veszprém, Mártírok útja 5.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	226 km	18 984 Ft
Székesfehérvári Területi Vérellátó (8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 3.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	134 km	11 256 Ft
Zalaegerszegi Területi Vérellátó (8900 Zalaegerszeg, Zárda u. 4.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	440 km	36 960 Ft
Pécsi Regionális Vérellátó Központ (7621 Pécs, Dischka Gy. u. 7.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	390 km	32 760 Ft
Kaposvári Területi Vérellátó (7400 Kaposvár, Talián Gy. u. 20-34.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	372 km	31 248 Ft
Szekszárdi Területi Vérellátó (7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám u. 5-7.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	282 km	23 688 Ft
Szegedi Regionális Vérellátó Központ (6720 Szeged, Pécsi u. 4/B.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	330 km	27 720 Ft
Békéscsabai Területi Vérellátó (5600 Békéscsaba, Gyulai u. 20.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	392 km	32 928 Ft
Kecskeméti Területi Vérellátó (6000 Kecskemét, Koháry krt. 4.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	160 km	13 440 Ft



Bajai Területi Vérellátó (6500 Baja, Rókus u. 10.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	316 km	26 544 Ft
Debreceni Regionális Vérellátó Központ (4026 Debrecen, Bem tér 19.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	432 km	36 288 Ft
Miskolci Területi Vérellátó (3529 Miskolc, Bottyán út 3.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	338 km	28 392 Ft
Szolnoki Területi Vérellátó (5000 Szolnok, Tószeg u. 21.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	180 km	15 120 Ft
Nyíregyházi Területi Vérellátó (4400 Nyíregyháza, Bocskai u. 75.)	Realinfo Kft (1102 Budapest, Hölgly u. 9/b.)	450 km	37 800 Ft
Kiszállási díj összesen a rész tekintetében*:			<b>522 816 Ft</b>

**Kiszállási díj egységára: 84 bruttó Ft/km**