

AJÁNLATKÉRŐ NEVE:

AJÁNLATKÉRŐ CÍME:

AJÁNLATKÉRŐ TELEFONSZÁMA:

AJÁNLATKÉRŐ FAXSZÁMA:

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM

7622 PÉCS, VASVÁRI P. U. 4.

+36 72501500

+36 72536345

1.számú kiegészítő tájékoztatás alapján módosított
KÖZBESZERZÉSI DOKUMENTUMOK



**„Orvostechikai eszközök beszerzése a Pécsi
Tudományegyetem részére a Modern Városok Program
keretein belül – 2.”**

BÍRÓNÉ DR. CZEININGER MARIANN
FELELŐS AKKREDITÁLT KÖZBESZERZÉSI
SZAKTANÁCSADÓ
LAJSTORSZÁM: 00051

Ajánlatkérő által az eljáráshoz rendelt hivatkozási szám: PTE-152/2017

1. ajánlati rész: Elektromos betegemelő vizsgálóasztal

Megnevezés: Elektromos betegemelő vizsgálóasztal

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika
(7632 Pécs, Akác utca 1.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|----------------------|--------------------------------|
| 3 részes ágy, fej nyílással | Igen | |
| Stabil acélcső vázszerkezet elektrosztatikus porszórással festve | Igen | |
| Fekvőrész min. 2 rétegű szivaccsal ellátott, műbőrrel kárpitozott rétegelt lemez | Igen, kérjük megadni | |
| Magassága motorosan állítható | Igen | |
| Fejrésze és lábrésze fokozatmentesen gázrugó segítségével állítható | Igen | |
| Fejrészen papírlapedő tartó | Igen | |
| Min. négy darab min. Ø80 mm-es önbeálló kerék, melyek pedál lenyomásával kiemelkednek, így az asztal könnyen mozgatható | Igen, kérjük megadni | |
| Fekvőrész méretei: | | |
| Hossza: min. 1980 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Szélessége: min. 600 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Magassága állítható: min. 450-980 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Fejrész dőlésszöge min. : -20 - +80° | Igen, kérjük megadni | |
| Lábrész dőlésszöge min. : -45 – +15° | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Súly max.: 100kg | Igen, kérjük megadni | |
| Terhelhetőség min.: 150 kg | Igen, kérjük megadni | |
| Felhasználói szintű oktatás | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=20 | |

2. ajánlati rész: Dermatom készülék

Megnevezés: Dermatom készülék

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika
(7632 Pécs, Akác utca 1.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

| Elvart műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|------------------------------|--------------------------------|
| Dermatom | | |
| Akkumulátoros és vezetékes üzemre is alkalmas | Igen | |
| A vastagság legalább 7 fokozatban állítható | Igen, kérjük megadni | |
| autoklávban sterilizálható | Igen | |
| Vágási szélesség állítható legalább 78mm-ig | Igen, kérjük megadni | |
| egyszerhasználatos pengével rendelhető | Igen | |
| Akku | | |
| 2 db akkumulátorral rendelkezzen | Igen | |
| minimális kapacitás 1 Ah | Igen, kérjük megadni | |
| tömege maximum 310 g | Igen, kérjük megadni | |
| legalább NiMH technológia | Igen, kérjük megadni | |
| sterilizálható kábel a hálózati üzemhez | Igen | |
| Akku töltő és tápegység | | |
| a töltő legalább 2 akku egyidejű töltésére alkalmas | Igen, kérjük megadni | |
| a tápegység, melyről a készülék folyamatosan üzemeltethető lehet beépített vagy különálló is | Igen, kérjük megadni | |
| A töltés és a tápegység egyidőben is használható | Igen | |
| Túlfeszültség, túlterhelés és zárlat ellen védett | Igen | |
| Készüléktartó tálca szállításhoz és sterilizáláshoz | | |
| dermatom készüléket és tartozékait stabilan tartja | Igen | |
| a gyártó által erre a célra tervezett kivitel | Igen | |
| Penge 1 cs | Igen | |
| Értékelési szempontok | | |
| Jótállás időtartama (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=10 | |
| Készülék súlya akku nélkül (max. 1.8kg) | Igen, kérjük megadni S=10 | |

| | | |
|---|---------------------------------|--|
| Minimális vágási vastagság (max 0,5 mm) | Igen, kérjük megadni S=10 | |
|---|---------------------------------|--|

3. ajánlati rész: Sebészeti füstelszívó rendszer

Megnevezés: Sebészeti füstelszívó rendszer

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika
(7632 Pécs, Akác utca 1.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

| Elvart műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|------------------------------|--------------------------------|
| Változtatható sebesség (fokozatmentes) | Igen | |
| Legalább kettős szűrőrendszer (előszűrő és főszűrő) | Igen, kérjük megadni | |
| ULPA finomságú szűrő 99,999% 0,12micron | Igen | |
| Lábpedal | Igen | |
| CE engedéllyel rendelkezik | Igen | |
| Keréken gördíthető | Igen | |
| Cserélhető elszívócső | Igen | |
| Minden tartozékot tartalmazzon, ami az azonnali használathoz szükséges (szűrők, szívócsövek, stb.) | Igen | |
| Szállítandó tartozékok | | |
| 7/8"x6' szívócső (10 db) vagy ezzel egyenértékű európai méretű szívócső | Igen, kérjük megadni | |
| 1 1/4"x6' szívócső (10db) vagy ezzel egyenértékű európai méretű szívócső | Igen, kérjük megadni | |
| 1 mikronos maszk (50db) | Igen | |
| Pre filter (5db/csomag) 1 cs. | Igen | |
| Értékelési szempontok | | |
| Jótállás időtartama (min.18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=10 | |
| Maximális zajszint (max. 55dB) | Igen, kérjük megadni S=10 | |

4. ajánlati rész: Oktatási célú hallgatói mikroszkóp kamerával és monitorral

Megnevezés: Mikroszkóp

Össz. darabszám: 1 db

Szállítási helyszín: I. sz. Belgyógyászati Klinika, 7624 Pécs, Ifjúság út 13.

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Egyenes állású mikroszkóp átmenő fényes vizsgálatokhoz | Igen | |
| Beépített megvilágítás, beépített fényerő szabályozás | Igen | |
| Megvilágítás: min 6V 30W halogén vagy ezzel egyenértékű (fénymennyiség) | Igen, kérjük megadni | |
| Kék szűrő | Igen | |
| Min. 4 pozíciós objektívrevolver | Igen, kérjük megadni | |
| Mechanikus tárgyasztal, x/y irányú mozgással | Igen | |
| Egyszerre 2 tárgylemez fogható be | Igen, kérjük megadni | |
| Tárgyasztal min. 180*130 mm méretű | Igen, kérjük megadni | |
| Mozgástartomány Min: 70*40 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Fix jobb kezes, alacsonyvezérlésű | Igen | |
| Beépített Abbe kondenzor N.A. min: 1.25 (okulárhoz igazodó) | Igen | |
| Apertúra rekesz | Igen | |
| Írisz rekesz | Igen | |
| Tárgyasztal felső ütköztető | Igen | |
| Min. 10X széles látóterű okulár | Igen, kérjük megadni | |
| Durva és finom fókuszálás | Igen | |
| Trinokuláris tubus 30% döntésű | Igen | |

| | | |
|--|----------------------|--|
| Fix fényelosztás 50-50% | Igen | |
| Állítható dioptria | Igen | |
| Min. 50-70 mm között állítható szemtávolsággal | Igen, kérjük megadni | |
| 4x végtelenre korrigált plan achromat objektív, WD=~18,5mm | igen | |
| 10x végtelenre korrigált plan achromat objektív, WD=~10,5mm | igen | |
| 40x végtelenre korrigált plan achromat objektív, WD=~0,45mm | igen | |
| 100x végtelenre korrigált plan achromat objektív, WD=~0,13mm | igen | |
| Kamera csatlakozási lehetőség C menettel, 0,5x nagyítással | Igen | |
| HDMI WIFI kamera, | Igen | |
| A kamera saját operációs rendszerrel rendelkezik, a funkciókat külső számítógép nélkül is tudja | Igen | |
| USB porton keresztül számítógéphez köthető | Igen | |
| Billentyűzet és egér csatlakoztatható hozzá | Igen | |
| Felbontás Min: 1920*1080 min. 60 fps | Igen, kérjük megadni | |
| Beépített időzítő, dátum megjelenítés | Igen | |
| Funkciók: Min: mérés, zoom, kép összehasonlítás, AOI | Igen, kérjük megadni | |
| Optikai csatlakozás C-mount (c menet) | Igen | |
| A kamera legyen áthelyezhető a már meglévő Olympus BX mikroszkópra (további alkatrészek megvásárlása nélkül) | Igen | |
| HDMI kábel | Igen | |
| Tápegység | Igen | |
| Monitor: min 22" full HD | Igen, kérjük megadni | |
| Kép arány: 16:9 | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Felbontás min: 1920*1080 | Igen, kérjük megadni | |
| Képfrissítés min: 60 Hz | Igen, kérjük megadni | |
| Betekintési szög min: 170 fok | Igen, kérjük megadni | |
| Válaszidő max: 5 ms | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=20 | |

5. ajánlati rész: Laboratóriumi eszközök, eszközrendszer

Megnevezés: Laboratóriumi eszközök, eszközrendszer

Össz. darabszám: 1 darab rendszer, melynek részei

2 db fűthető mágneses keverő

2db körkörös síkrázó

1 db blokk termosztát

2 db több csatornás pipetta

1 db pHh mérő

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ Immunológiai és Biotechnológiai Intézet (7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Fűthető mágneses keverő (2db) | Igen | |
| Hőmérséklet: min. 20-380C | Igen, kérjük megadni | |
| Fűtőkapacitás: min. 500 W | Igen, kérjük megadni | |
| Keverési kapacitás: 200-1500 rpm | Igen, kérjük megadni | |
| Fűtőlap anyaga: kerámia bevonat | Igen | |
| Körkörös síkrázó (2db) | Igen | |
| Állítható időzítés, rázási sebesség | Igen | |
| Digitális kijelzés | Igen | |
| Felület: min. 350x300 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Kompatibilis legyen a következő mintatartó alkatrészekkel, melyek alkalmasak 15 és 50 ml-es csövek rázatására: Tilted Holder, for 15mL and 50mL tube racks (H1000-MR-TSR); Rack Platform, 12 x 50mL and 21 x 15mL conical tubes (H1000-MR-1550) | Igen | |
| Blokk termosztát (1db) | Igen | |
| Hőmérséklet: min. környezet +5°C - 100°C | Igen, kérjük megadni | |
| Digitális kijelzés | Igen | |
| Digitálisan állítható idő, és hőmérséklet | Igen | |
| Hőmérséklet stabilitás max.(0,2C) | Igen, kérjük megadni | |
| Időzítés funkció | Igen | |
| 2 blokk kompatibilitás | Igen | |
| Több csatornás pipetta (2db) | Igen | |
| Méréstartomány: min. 30-300 mikroliter | Igen, kérjük megadni | |
| min. 8 csatornás | Igen, kérjük megadni | |
| Autoklávozható, UV rezisztencia | Igen | |
| Kompatibilitás finntipp hegyekkel | Igen | |
| pH mérő (1db) | | |
| Asztali pH/mV/°C/ionkoncentráció mérő | Igen | |
| pH-tartomány: -2 és 14,00 pH között | Igen, kérjük megadni | |
| pH-felbontás min. 0,01 | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| pH-pontosság max: $\pm 0,01$ | Igen, kérjük megadni | |
| pH-kalibráció 3 pontra | Igen | |
| Nagy grafikus, háttérvilágítású LCD kijelzővel rendelkezik, mely folyamatosan mutatja az aktuális pH/mV és hőmérséklet értékeket | Igen | |
| Automata pufferfelismerés: DIN és NIST pufferek | Igen | |
| A készlet tartalma: pH-mérő, pH üveg elektród beépített hőmérséklet érzékelővel és 1 méter kábellel, állvány, 2 puffer, műanyag edény | Igen | |
| Kalibrációs adatok automatikus tárolása | Igen | |
| Automata / manuális hőmérséklet kompenzáció | Igen | |
| A rendszerre vonatkozó általános elvárások | | |
| Felhasználói szintű oktatás | Igen | |
| Max. 90 napos szállítási határidő | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama a rendszerre (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=20 | |

6. ajánlati rész: 10 x mikropipetta sorozat mikropipetta tartó állvánnyal

Megnevezés: 10 x mikropipetta sorozat mikropipetta tartó állvánnyal (egy sorozat 3db egycsatornás pipettát tartalmaz+állvány)

Össz. darabszám: 10 sorozat

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet (7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Ergonómikus kivitelű, egycsatornás mikropipetták kis mennyiségű folyadékok és oldatok pontos kimérésére

| Elvárt műszaki paraméterek | | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|---|-------------------|--------------------------------|
| Mikropipetta térfogat tartomány (a térfogattartomány változtatható) | Összes darabszám (db) | | |
| 0,5-10 µl | 9 | Igen | |
| 10-100 µl | 9 | Igen | |
| 100-1000 µl | 9 | Igen | |
| 0,2-2 µl | 3 | Igen | |
| mikropipettatartó állvány | 10 | Igen | |
| Összesen | 30 db mikropipetta +10 db pipettatartó állvány | | |
| Felhasználói szintű oktatás | | Igen | |

Értékelési szempontok

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|-------------------|--------------------------------|
| A mikropipetták minden alkatrésze teljesen autoklávozható (minőségi romlást nem eredményez az eszközben) | Igen / Nem S=2 | |
| Mechanikus térfogattartomány változtatás | Igen / Nem S=2 | |

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| Gyári pontosságellenőrzés és tanúsítvány, kalibrálási bizonylat | Igen / Nem S=1 | |
| Mérési pontosság 0,5-10 µl: ± 3.5 to 1.0% / 3.0 to 0.8% 10-100 µl: ± 3.0 to 0.8% / 1.0 to 0.2% 100-1000 µl: ± 1.0 to 0.6% / 0.6 to 0.2% 0,2-2 µl: ± 12.0 to 2.5% / 10.0 to 2.0%, vagy ezeknél pontosabb mikropipetták | Igen / Nem S=5 | |
| Jótállás időtartama (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=1 | |

7.ajánlati rész: Mérlegek

7/1. Megnevezés: Laboratóriumi analitikai mérleg

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
(7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Rutinszerű mérési feladatokra alkalmas analitikai mérleg, laboratóriumi és oktatási célokra

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Applikációk: minimum tömegmérés és darabszámlálás | Igen, kérjük megadni | |
| Mérési tartomány: legalább 0-110 g | Igen, kérjük megadni | |
| Tárazási tartomány: minimum 110 g | Igen, kérjük megadni | |
| Rozsdamentes acél mérőtányér | Igen | |
| Analitikai védőbúra csúsztatható oldalfalakkal | Igen | |
| Integrált koncentrikus vízszintjelző | Igen | |
| Hálózati üzem | Igen | |
| Választható szűrési beállítások a környezeti zavaró tényezők kiszűrésére | Igen | |
| Választható mértékegységek | Igen | |
| LCD kijelző háttérvilágítással | Igen | |
| Kommunikáció: legalább 1db RS232 vagy USB típusú csatlakozó | Igen, kérjük megadni | |
| Munka hőmérséklet: +10°C-tól +40°C | Igen | |
| Egyszerű tisztíthatóság | Igen | |
| CE minősítéssel rendelkezzen | Igen | |
| GLP protokoll kompatibilitás | Igen | |

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| Rendelkezzen gyári hitelesítéssel | Igen | |
| Felbontás legalább: 0,0001 g | Igen, kérjük megadni | |
| Automatikus belső kalibráció | Igen | |
| Tárazási idő: maximum 1 secundum | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempontok: | | |
| Stabilizációs idő: (max. 3 secundum) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Mérőtányér átmérője (min.80 mm) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Linearitás: maximum +/- 0,0003 g | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Jótállás időtartama (min. 12 hónap) | Igen, kérjük megadni S=5 | |

7/2. Megnevezés: Laboratóriumi tára mérleg

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
(7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Rutinszerű mérési feladatokra alkalmas táramérleg oktatási és laboratóriumi célokra, a legfontosabb méréstechnikai funkciókkal ellátva nagyméretű kijelzővel

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Applikáció: minimum tömegmérés és darabszámlálás | Igen, kérjük megadni | |
| Mérési tartomány: legalább 0-2000 g | Igen, kérjük megadni | |
| Tárazási tartomány: minimum 2000 g | Igen, kérjük megadni | |
| Rozsdamentes acél mérőtányér | Igen | |
| Integrált koncentrikus vízszintjelző | Igen | |
| Hálózati üzem | Igen | |
| Automatikus belső kalibráció | Igen | |
| Választható szűrési szint a környezeti zavaró tényezők kiszűrésére | Igen | |
| Választható mértékegységek | Igen | |
| LCD kijelző háttérvilágítással | Igen | |
| Kommunikáció: legalább 1db RS232 vagy USB típusú csatlakozó | Igen, kérjük megadni | |
| CE minősítéssel rendelkezzen | Igen | |
| GLP protokoll kompatibilitás | Igen | |
| Munka hőmérséklet: +10°C-tól +40°C | Igen | |
| Tárazási idő: maximum 1 secundum | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| Rendelkezzen gyári hitelesítéssel | Igen | |
| Stabilizációs idő: 3 secundum, vagy kevesebb | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempontok: | | |
| Felbontás (min. 0,01 g) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Mérőtányér átmérője (min. 160 mm) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Linearitás (max. +/- 0,03 g) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Jótállás időtartama (min. 12 hónap) | Igen, kérjük megadni S=5 | |

8. ajánlati rész: Billegtetők, rázógépek

8/1. Megnevezés: Asztali billegtető

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
(7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Homogén keverésre lett tervezve, ideális sejttenyészetek, diagnosztikai anyagok lassú, kíméletes keverésére. A rázás és időzítés szabályozása analog vezérléssel történik.

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Rázási mód: Kibillenős | Igen | |
| Sebességtartomány: minimum 2 – 50 billenés/perc | Igen, kérjük megadni | |
| Kibillenés szöge: minimum 10° rögzített | Igen, kérjük megadni | |
| Max. kapacitás (terhelhetőség):minimum 5 kg | Igen, kérjük megadni | |
| Asztalméret: min. 280×250 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Tömeg: max. 10 kg +5% | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 1-120 perc működési idő beállíthatóság | Igen, kérjük megadni | |
| Inkubátor rendszer részeként is használható 65 C hőmérsékletig (inkubátorba helyezhető) | Igen | |
| Garancia: minimum 3 év | Igen, kérjük megadni | |
| Felhasználói szintű oktatás | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama (min. 12 hónap) | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|--|------|--|
| | S=10 | |
|--|------|--|

8/2. Megnevezés: Multifunkciós 3D billegtető/rázógép

Össz darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
(7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Multifunkcionális billegtető/rázógép használható immunprecipitációhoz, szövettényeszetekhez, gélfestés, a festés eltávolításához, antitestek festéséhez, mosásához, hibridizációhoz, blottoláshoz. A motor szabályozható és reprodukálható mozgást biztosít a teljes sebességtartományban.

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Rázási mód: min. háromdimenziós körkörös, irányváltós és vibrációs | Igen, kérjük megadni | |
| Fordulatszám: minimum 1-100 fordulatszám/perc | Igen, kérjük megadni | |
| Kibillenés szöge: minimum 7° rögzített | Igen, kérjük megadni | |
| Max. kapacitás (terhelhetőség):minimum 1 kg | Igen, kérjük megadni | |
| Asztalméret: min. 235×235 mm | Igen, kérjük megadni | |
| Elfordulás szöge irányváltó módban: min 1 - 360 | Igen, kérjük megadni | |
| Elfordulás szöge vibrációs módban min 1-5 | Igen, kérjük megadni | |
| Tömeg: max. 3 kg +5% | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 1-120 perc működési idő beállíthatóság | Igen, kérjük megadni | |
| Inkubátor rendszer részeként vagy hideg helyiségben is használható min 4 és 40 C között (inkubátorba helyezhető) | Igen, kérjük megadni | |
| Ciklusok száma: min 1-125 | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|
| Időzített vagy folyamatos működés | Igen, kérjük megadni | |
| Felhasználói szintű oktatás | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama (min. 12 hónap) | Igen, kérjük megadni S=10 | |

9. ajánlati rész: Nagy kapacitású, hűthető asztali centrifuga

Megnevezés: Hűthető asztali centrifuga

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
(7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Nagyteljesítményű, széles rotor választékkal rendelkező általános hűthető asztali centrifuga, mely alkalmas klinikai vérminták előkészítésére, emlős és baktérium sejtek, vírus frakciók, fehérje és nukleinsav tartalmú oldatok centrifugálására, ülepitésére nagy fordulatszámon és nagy nehézségi erővel.

| Elvart műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Rotorok: | | |
| Kilendülő fejes rotor, minimum 4 db kilendülő fejes persellyel, perselyenként legalább 400ml kapacitással | Igen, kérjük megadni | |
| Fix dőlésszögű rotor 50ml-es kónikus csövekhez, minimum 6 férőhellyel, rögzíthető rotor tetővel | Igen, kérjük megadni | |
| Fix dőlésszögű rotor, 1.5ml-es csövekhez, legalább 24 férőhellyel: legalább 29.000 g (RCF) nehézségi gyorsulással, rögzíthető rotor tetővel | Igen, kérjük megadni | |
| Adapterek kilendülő fejes rotor perselyekhez: | | |
| Minimum 4 db minimum 3x50ml-es (28,5x100mm) kónikus adapter, maximális kapacitás: minimum 12 db cső | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 4 db minimum 5x15ml-es (17x120mm) kónikus adapter, maximális kapacitás: minimum 20 db cső | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 4 db minimum 12x10/15ml-es (17x110mm) kerek aljú adapter, maximális kapacitás: minimum 48db cső | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 4 db minimum 16x5ml-es (13x75mm) kerek aljú adapter, maximális kapacitás: minimum 64 db cső | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 4 db minimum 25 férőhelyes (12x75mm) RIA cső adapter, maximális kapacitás: minimum 100 db cső | Igen, kérjük megadni | |
| Minimum 4 db kilendülő fejes persely tető | Igen, kérjük megadni | |
| Futási módok időtartam beállítással: folyamatos, pillanatnyi | Igen | |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| Gyorsítási/lassítási fokozatok: 10/10 | Igen | |
| Hajtómotor típusa: szénkefe nélküli, indukciós | Igen | |
| Gyors hűtés: +4°C elérése ≤10 perc alatt | Igen | |
| Későbbi bővíthetőség | Igen | |
| Magyarországi szervíz | Igen | |
| A berendezés gyártási időpontja az ajánlattételtől számítva nem régebbi, mint 6 hónap | Igen, kérjük megadni | |
| Üzembe helyezés és betanítás legalább 2 alkalommal | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempont | | |
| Maximális fordulatszám (min. 18.000 rpm) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Hűtési lehetőség, beállítható hőmérséklet tartomány legalább -20°C +40°C között | Igen / Nem S=5 | |
| Jótállás időtartama (min. 12 hónap) | Igen, kérjük megadni S=10 | |
| 50ml-es kónikus csövek centrifugálásának nehézségi ereje (min. 10.000 g) | Igen, kérjük megadni S=10 | |

10. ajánlati rész: Mikrolemez olvasó

Megnevezés: Mikrolemez olvasó

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
(7624 Pécs, Szigeti út 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

Abszorbancia mikrolemez olvasó (microplate reader), mely alkalmas küvettán és a laboratóriumokban gyakran használatos mikrolemez formátumokon (microplate-eken) való végpontos (endpoint), kinetikus és mintahely pásztázó (well scanning) mérésekre, valamint abszorbancia spektrum felvételére.

| Elvart műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Applikációk: minimálisan ELISA, DNS/RNS/fehérje mérés, emlős és baktérium sejt-alapú tesztek, növekedési görbe analízis, kinetikai mérések | Igen | |
| UV/VIS abszorbancia spektrum mérés | Igen | |
| Fényforrás: nagy energiájú xenon villanólámpa | Igen | |
| Detektor: CCD vagy abszorbancia-UV fotodióda | Igen, kérjük megadni | |
| Klinikai diagnosztika és kutatómunka | | |
| Abszorbancia mérés: minimum 230 nm-1000 nm (nanométer) között | Igen, kérjük megadni | |
| Teljes abszorbancia spektrum felvétele | Igen | |
| Szabályozható spektrális felbontás: minimum 1-10 nm (nanométer) felbontásban | Igen, kérjük megadni | |
| Mérhető mintalemez (microplate) formátumok: minimum 6-24-96-386 mintahelyes lemezek | Igen | |
| Küvettás/mikroküvettás port max. 15mm fényúttal | Igen | |
| Automatikus fényút korrekció | Igen | |
| Dinamikus lemez-tervezés (vízszintesen, függőlegesen) | Igen | |
| Átlag és koncentráció számítás, standard görbe rajzolása | Igen | |
| Standard görbe elemzési módok: legalább lineáris regresszió, point-to-point, 4 parameter fit, szegmentális regresszió, enzim kinetika | Igen, kérjük megadni | |
| Mérhető OD (optikai denzitás) tartomány: minimum 0 - 4.0 O.D. | Igen, kérjük megadni | |
| Programozható rázás: legalább lineáris és orbitális | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| Mérési módok: minimum végpont (endpoint), és kinetikus | Igen | |
| Sejtes kísérletek | | |
| Kis volumenű (kisebb, mint 0.1 ml) minta is mérhető legyen | Igen | |
| Míntalemez (microplate) rázatás állítható sebességgel és idővel | Igen | |
| Elvart inkubálási tartomány: minimum RT +5°C-tól +40°C-ig | Igen, kérjük megadni | |
| Térbeli (2D) mintahely pásztázás mintahelyenként (well) minimum 25x25 mérőpont kijelölésével sejtes szuszpenziók és inhomogén oldatok mérésére | Igen | |
| Az ár tartalmazza a vezérlő és értékelő software-t | Igen | |
| Gyógyszeripari előírás | | |
| CFR 21 part 11 előírásoknak megfelelő software | Igen | |
| Eszköz kommunikációja a számítógéppel: legalább USB 2.0 | Igen, kérjük megadni | |
| Windows kompatibilis vezérlő és értékelő software | Igen | |
| Vezérlő és értékelő software licenszek száma: minimum 10db | Igen, kérjük megadni | |
| Későbbi változtatási és bővítési lehetőség a software-ben | Igen | |
| Gyártási idő az ajánlattételtől számítva maximum 6 hónap | Igen, kérjük megadni | |
| Üzembe helyezés és betanítás legalább 2 alkalommal | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempont | | |
| Abszorbanca spektrum mérési sebessége (max.1 sec/lyuk (well)) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Egy időben, egy mintahelyen (well) mérhető hullámhosszok száma (min. 2 hullámhossz/ lyuk (well)) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Beállítás és mérés pontosság 2 OD-nél (max. 1%) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| Jótállás (min. 12 hónap) | Igen, kérjük megadni S=5 | |
| BMG Optima 2.10 R2 software kompatibilis adat értékelő program | Igen / Nem S=6 | |
| Későbbi bővítési lehetőségek: utólagos gázcsatlakozó beépítési lehetőség, mely biztosítja a sejtes munkákhoz szükséges gázkeverékek bevezetését | Igen/Nem S=2 | |
| Későbbi bővítési lehetőségek: Adapter mikroszkópos lemezek (slide) és gélek pásztázásra, valamint kis volumenű (1-5ul) minták mérésére | Igen/Nem S=2 | |

11. ajánlati rész: Sternum fűrész

Megnevezés: Sternum fűrész

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Sebészeti Klinika (7624 Pécs, Ifjúság útja 13.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények : Akkumulátoros sternum fűrész mint pl.: Aesculap GA 674, GB436R

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|------------------------------|--------------------------------|
| Reciprok fűrész mint pl.: Aesculap GA 674 vagy ezzel egyenértékű | Igen | |
| NiMH akkumulátor min: 9,6 V 1 db | Igen | |
| Min 1,95 Ah kapacitás | Igen | |
| Nem steril akkumulátor | Igen | |
| Az akkumulátor töltöttségét jelzi a töltő | Igen | |
| Titán alapanyagú kézieszköz | Igen | |
| Autoklávozható | Igen | |
| A kézi egységben helyezkedik le a kivehető akkumulátor a motor és a vezérlő elektronika. | Igen | |
| Rezgési frekvencia tartománya min: 0-15 000 1/perc | Igen | |
| Teljesítmény min: 250W | Igen | |
| Szövetvédő a fűrészhez mint pl.: Aesculap GB 436R vagy ezzel egyenértékű | Igen | |
| Akkumulátortöltő 1 db | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=10 | |

12. ajánlati rész: Hasi feltárási keret és tartozékai

Megnevezés: Hasi feltárási keret és tartozékai

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Sebészeti Klinika (7624 Pécs, Ifjúság útja 13.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények: Műtőasztalra rögzíthető kétkaros feltárási rendszer. A leírásban felsorolt alkotó elemekből.

Alkalmas a műtőasztalra rögzítetten tartani a feltárási eszközöket, mint például Integra Omni-trackt table mounted Wishbone retractor system.

A feltárási rendszer feleljen meg az alábbi követelményeknek:

A karok, rögzítő bilincsek, retraktorok anyaga legyen a sterilizálási ciklusoknak ellenálló fémből.

A rugalmas Wishbone® vagy azzal egyenértékű keret karok, legyenek egyenként cserélhetők, eltávolíthatók amelyek lehetővé teszik a műtési terület maximalizálását.

Az eszköz rendelkezzen ápatintó rögzítő megoldású, lapoc rögzítő gyorsbilincsekkel.

Legyen az izoláló textílián keresztül rögzíthető az oszlop ez biztosítson erős és stabil tartást az egész rendszernek.

A rendszer tartalmazzon kiegészítő csuklós kart, ami lehetővé teszi további eszközök rögzítését.

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Sterile postamens (Izoláló textílián keresztül az asztalra rögzíthető) rászerezelt a postamensen csúsztatható félfordítós dupla gyorsbilincs a tartókar rögzítéséhez, mint pl.: Omni-trackt 4944 vagy ezzel egyenértékű 2 db | Igen, kérjük megadni | |
| Keresztrudazat mint pl.: Omni-trackt 4943 vagy ezzel egyenértékű 1db | Igen, kérjük megadni | |
| Rápatintó rögzítő megoldású, lapoc rögzítő gyorsbilincs, (félfordítós) mint pl.: Omni-trackt 4040 vagy ezzel egyenértékű 5db | Igen, kérjük megadni | |
| Sternum retraktor 7,6x7,6 cm mint pl.: Omni-trackt 3094R vagy ezzel egyenértékű 1db | Igen, kérjük megadni | |
| Mayo lengő retraktor, hasfali 8,9x7 cm, mint pl.: Omni-trackt 3536 vagy ezzel egyenértékű 1 db | Igen, kérjük megadni | |
| 9-inch, 22,86 cm retraktor tartó egység gombbal, mint pl.: Omni-trackt 3623 vagy ezzel egyenértékű 1 db | Igen, kérjük megadni | |
| Lengő retraktor, merevebb, szögletes véggel 5x11,4 cm, mint pl.: Omni-trackt 3888 vagy ezzel egyenértékű 1 db | Igen, kérjük megadni | |
| Lengő retraktor, hajlítható és réselt, lágy szövetekre 7,6x16,5cm, mint pl.: Omni-trackt 3876R vagy ezzel egyenértékű 1 db | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|---|---------------------------------|--|
| Tároló - sterilizáló doboz 31*47*9cm, mint pl.: Omni-trackt 3424 vagy ezzel egyenértékű 1 db | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállás időtartama (min. 18 hónap) | Igen, kérjük megadni S=10 | |

13. ajánlati rész: Diagnosztikus mikroszkóp

Megnevezés: Diagnosztikus mikroszkóp

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Patológia Intézet (7624 Pécs, Szigeti u. 12.)

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

A készülékkel szemben támasztott követelmények:

| Elvart műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Felső állású fénymikroszkóp az alábbi tartozékokkal: | Igen | |
| binocularis vagy trinocularis tubus | Igen, kérjük megadni | |
| szemben álló (180°) társnéző feltétellel (két fő részére), LED mutatóval | Igen | |
| polarizációs szűrő és analizátor | Igen | |
| durva és finom fókuszálásra lehetőség | Igen | |
| macro tárgylemez befogási lehetőség | Igen, kérjük megadni | |
| legalább 30W-os halogén, vagy ekvivalens LED megvilágítás | Igen, kérjük megadni | |
| legalább 0,9-es numerikus apertúrájú kondenzor lencse | Igen, kérjük megadni | |
| 10x okulár lencse, legalább 20 mm-es látómezővel | Igen, kérjük megadni | |
| legalább öt objektívet befogadó revolver | Igen, kérjük megadni | |
| végtelenre korrigált, planakromát, vagy jobb minőségű objektívek az alábbi nagyításokkal: 2 vagy 2,5x, 4x, 10x, 20x és 40x száraz objektív, valamint 60x vagy 63x száraz vagy immerziós objektív | Igen, kérjük megadni | |
| az immerziós objektívek numerikus apertúrája legalább 1,25 legyen | Igen, kérjük megadni | |
| Értékelési szempontok: | | |
| apokromát objektívek | Igen / Nem | |

| | | |
|--|--------------------|--|
| | S=10 | |
| digitális képrögzítés lehetősége (digitális kamera megfelelő tubussal) | Igen / Nem S=10 | |

14. ajánlati rész: FULL HD arthroszkópos torony

Megnevezés: FULL HD artroszkópos torony

Mennyiség: 1 db

Szállítási hely: Pécsi Tudományegyetem Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika (7624 Pécs, Ifjúság útja 13.)

Termék gyártója:

Megajánlott termék típusa:

| Elvart műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Jótállás min. 18 hónap | Igen, kérjük megadni | |
| Monitor: | | |
| Medikai kivitel | Igen | |
| Min. 26" HD 16:9 képarányú monitor | Igen | |
| Felbontás: min. 1920 x 1080 pixel | Igen | |
| Bemenetek min. DVI, S-video, SDI | Igen | |
| Kimenetek: min. HD – DVI, SDI | Igen | |
| Artroszkópos kamera vezérlő egység: | | |
| Nagyfelbontású FULL HD több modulós, bővíthető kamera vezérlő egység, felbontás min. 1920 x 1080 pixel, képrögzítő rendszerrel, Hálózati üzem | Igen | |
| Kimenetek: min. HD – DVI-D, SDI, USB | Igen | |
| Tartozék: összekötő kábelek a kiírt termékek csatlakoztatásához | Igen | |
| Artroszkópos kamerafej: | | |
| 3 chip-es FULL HD kamerafej, progresszív pásztázás | Igen | |
| Gázban, plazmában sterilizálható | Igen | |
| Felbontás: min. 1920 x 1080 képpont | Igen | |
| Zoom objektívvel fókusz távolság tartománya min. f = 15 - 30 mm | Igen | |
| Min. 2 db szabadon programozható gomb a kamera fejen | Igen | |
| Fényforrás: | | |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| Min. 175W Xenon izzós hidegfény-forrás vagy ezzel egyenértékű megvilágítást biztosító nagyteljesítményű LED fényforrás | Igen | |
| Kézi fényerő szabályozás | Igen | |
| Színhőmérséklet: min. 5800 K - 6100 K közötti tartományban | Igen | |
| Izzó átlag élettartama LED esetén min. 28.000 óra, Xenon esetén 500 óra + 3 db tartalék izzó biztosítása | Igen | |
| 2 darab fénykábel egyenes konnektorról, átmérő: max. 4,5 mm, hossz: min. 230 cm, max. 300 cm | Igen | |
| Értékelési szempontok | | |
| Automatikus és kézi fényerő szabályozás | Igen/Nem S=20 | |
| Opcionális termékek | | |
| Optika: | | |
| Optika 30°, átmérője 2,7 mm, hossza 160 – 200 mm közötti, autoklávozható | Igen | |
| Arthroszkópos shaft, standard optika csatlakozóval, átmérő: 4 mm, munkahossza 12,5 cm (+ 10%-os eltérés elfogadható), két zárócsappal, forgatható, 30° optikához | Igen | |
| Obturátor, féléles <u>vagy</u> tompa, arthroszkóp shafthoz | Igen | |
| Szívó-öblítő készülék: | | |
| Görgős pumpa | Igen | |
| Biztonságos használat a szívó-öblítő cső felismerésének köszönhetően | Igen/Nem Kérjük megadni | |
| Opcionális szoftver további alkalmazások hozzáadásához | Igen/Nem Kérjük megadni | |
| Boost üzemmód az áramlás ideiglenes fokozásához | Igen/Nem Kérjük megadni | |
| Műszerállvány: | | |
| Min. 2 darab rögzítő fékkel ellátott antistatikus kerék. Főkapcsolóval, integrált elektromos elosztókkal, min. 12 konnektor, EPH kábelek és csatlakozó a tornyon min. amennyi a | Igen | |

| | | |
|--|------|--|
| megajánlott berendezések számával megegyező, 3 – 5 közötti darab polc, min. 1 db zárható fiók, min.1 db kameratartó 1 db állítható, forgatható monitortartó kar | | |
| Vezetéknélküli shaver rendszer: | | |
| Shaver kézigység, vezeték nélküli használatú | Igen | |
| 4 darab kézigység | Igen | |
| A shaver feltétet automatikusan felismeri | Igen | |
| Kézidarábok fordulatszáma min. (1000-5000) / perc tartományban állítható | Igen | |
| Oszcillációs üzemmódban fordulatszáma min. (500-2000) / perc | Igen | |
| Shaver kések: | | |
| Aggresszív shaver kés, többször használatos, sterilizálható, 4,2 mm átmérő, munkahossza max. 150 mm | Igen | |
| Teljes sugárú resector, többször használatos, sterilizálható, átmérője 4,5 mm, munkahossza max. 150 mm | Igen | |
| Aggresszív shaver kés, többször használatos, sterilizálható, átmérője 4,5 mm, munkahossza max. 150 mm | Igen | |
| Aggresszív marófűrő, sterilizálható, átmérője 6,0 mm, munkahossza max. 150 mm | Igen | |
| Aggresszív teljes sugárú resector, többször használatos, sterilizálható, átmérője 3,5 mm, munkahossza max. 150 mm | Igen | |

