**Opis predmetu zákazky**

1. Názov zákazky: **Laboratórna infraštruktúra – nákup prístrojového vybavenia**
2. Počet kusov: **bližšie špecifikovaný v tabuľke**
3. Základná charakteristika:

Cieľom obstarávania je vybudovanie komplexnej laboratórnej infraštruktúry a doplnenie prístrojového vybavenia dôležitého pre detekciu a stanovenie látok z neznámych vzoriek. Zabezpečiť efektívne chladiace zariadenie do výjazdového vozidla, ktoré je nevyhnutnou potrebou na uskladnenie a následný transport odobratých vzoriek a materiálov citlivých na teplotu z terénu do laboratórií na ich ďalšie spracovanie. Výmena sušiarne, ktorá už po rokoch neplní svoj účel a vyžaduje si výmenu. Zakúpenie centrifúgy, rotačného zariadenia, ktoré sa využíva na separáciu rôznych ťažkých frakcií kvapalín a plynov, alebo na oddelenie kvapalín od pevných látok, bežne využívaných pri každodennej práci v laboratóriu. Zadováženie rotačnej vákuovej odparky, ktorá slúži k rýchlemu a efektívnemu odpareniu veľkého množstva rozpúšťadla a tak k získaniu pevnej resp. neprchavej kvapalnej látky. Dôležitá pri zakoncentrovaní vzoriek pre samotnou analýzou. Extrakčný vákuový rozdeľovač na pevnej fáze, ako aj mikrovlnný mineralizátor, nevyhnutný pre vysokotlakový mikrovlnný rozklad vzoriek, ktorým sa znižuje doba rozkladu a umožňuje dosiahnuť takmer dokonalé rozrušenie pôvodnej matrice – pri mineralizácii organických látok. Elektrické platničky a sady pipiet sú potrebné na doplnenie štandardného vybavenia každého chemického laboratória. Tovar sa obstaráva v celkovom počte 3 ks z každého zariadenia/balenia, čo zahŕňa 1 ks/1 balenie plus príslušenstvo pre všetky tri pracoviská kontrolného chemického laboratória civilnej ochrany.

1. Hlavné kódy CPV:

39711130-9 – chladničky

42931120-8 - stolné odstredivky

42113170-6 - rotačné zariadenia

38437000-7 - laboratórne pipety a príslušenstvo

39711440-5 - variče

31711422-7 - mikrovlnné zariadenia

1. Platnosť zmluvy: do splnenia predmetu zákazky.
2. Termín plnenia: do 20 týždňov po nadobudnutí právoplatnosti uzatvorenej kúpnej zmluvy.
3. Miesto plnenia:

Kontrolné chemické laboratórium CO v Nitre, Plynárenská 25, 949 01 Nitra

Kontrolné chemické laboratórium CO v Slovenskej Ľupči, Príboj 559, 976 13 Slovenská Ľupča

Kontrolné chemické laboratórium CO v Jasove, Ku kachličkárni 653/9, 04423 Jasov

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 1**  **Kompresorová autochladnička** | | |
| **Por. Č.** | **Parametre zariadenia** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 1.1 | Počet – 3 ks |  |
| 1.2 | Prenosná kompresorová autochladnička |  |
| 1.3 | min. od 95L max. do 110L |  |
| 1.4 | Napájanie 12/24V DC, viacsystémové pripojenie vítané, podpätová ochrana autobatérie v troch krokoch |  |
| 1.5 | a) Rozmery: výška 530 – 630 mm, dĺžka 780 – 910 mm, šírka 470 – 560 mm.  b) Hmotnosť max do 35 kg |  |
| 1.6 | Zabudovaný digitálny ovládací panel |  |
| 1.7 | Chladiaci systém: hermeticky uzavretý kompresor s nastaviteľnou rýchlosťou a ovládaním cez integrovanú elektroniku |  |
| 1.8 | Výparník na 4 stranách integrovaný v izolačnej pene |  |
| 1.9 | Rohy veka vybavené plastovými krytkami |  |
| 1.10 | Zasúvateľné rukoväte, 40 - 60 mm izolácie, bezpečnostný zámok |  |
| 1.11 | Teplota nastaviteľná na digitálnom displeji v rozsahu od +10°C do -18°C |  |
| 1.12 | Vnútorný priestor boxu osvetlený pomocou LED |  |
| 1.13 | Veko chladničky istené 2 pántami a dvoma uzatváracími mechanizmami |  |
| 1.14 | Príkon 80 – 90 W |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 1.15 | Vrátane dodania kompresorovej autochladničky na príslušné adresy pracovísk |  |
| 1.16 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 1.17 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 1.18 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 1.19 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 2**  **Laboratórna sušiareň s nútenou cirkuláciou vzduchu** | | |
| **Por. Č.** | **Laboratórna sušiareň s nútenou cirkuláciou vzduchu** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 2.1 | Počet – 3 ks |  |
| 2.2 | Sušiareň s nútenou cirkuláciou vzduchu, užitočné v oblasti výskumu a priemyslu |  |
| 2.3 | Objem od 105L do 120L s dvoma policami |  |
| 2.4 | Teplotný rozsah od +5 °C nad izbovou teplotou do +300 °C |  |
| 2.5 | a) Vnútorné rozmery: šírka 420 - 600 mm, výška 480 - 600 a hĺbka 400 – 480 mm  b) Vonkajšie rozmery: šírka 620 – 670 mm, výška 800 – 880 mm, hĺbka 570 - 740 mm |  |
| 2.6 | Hmotnosť Max do 75 kg |  |
| 2.7 | Teplotné rozlíšenie 0,1 °C |  |
| 2.8 | Protokol kontroly kvality (pri +105 °C) |  |
| 2.9 | Teplotná ochranná trieda 2,0 podľa DIN 12880 |  |
| 2.10 | Alarm otvorených dverí |  |
| 2.11 | Drôtené police z nehrdzavejúcej ocele |  |
| 2.12 | Plné jednokrídlové dvere a zámok dverí |  |
| 2.13 | LCD grafickým displejom |  |
| 2.14 | Štandardné napojenie 230 V, 50 HZ |  |
| 2.15 | Príkon 2200 – 2800 W |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 2.16 | Vrátane dodania laboratórnej sušiarne na príslušné adresy pracovísk |  |
| 2.17 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 2.18 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 2.19 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 2.20 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 3**  **Stolná univerzálna centrifúga na separáciu vzoriek pre chemické aplikácie** | | |
| **Por. Č.** | **Stolná univerzálna centrifúga na separáciu vzoriek pre chemické aplikácie** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 3.1 | Počet – 3 ks |  |
| 3.2 | R.p.m. maximálna rýchlosť otáčania rotora centrifúgy od 4500 do 6500 min-1 |  |
| 3.3 | R.c.f. relatívna odstredivá sila do 4000 x g |  |
| 3.4 | Kapacita pre max. 6 × 15 mL kónické a štandardné skúmavky |  |
| 3.5 | Adaptéry na použitie 5 ml a 7 mL kónických a štandardných skúmaviek |  |
| 3.6 | Možnosť nastavenia času a otáčok s digitálnym zobrazením |  |
| 3.7 | Časovač s možnosťou nastavenia od 0,5 min. do max. 30 min., ale aj možnosť nastavenia nepretržitého chodu |  |
| 3.8 | Bezpečnostná poistka veka zabraňujúca otvoreniu pri centrifugácií |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 3.9 | Vrátane dodania stolnej centrifúgy na príslušné adresy pracovísk |  |
| 3.10 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 3.11 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 3.12 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 3.13 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 4**  **Stolná minicentrifúga** | | |
| **Por. Č.** | **Stolná univerzálna centrifúga na separáciu vzoriek pre chemické aplikácie** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 4.1 | Počet – 3 ks |  |
| 4.2 | Určená pre centrifugovanie mikroskúmaviek s malým objemom (1,5 mL a 2,0 mL) |  |
| 4.3 | Využiteľná pre štandardné, ako aj kónické (eppendorfove) mikroskúmavky |  |
| 4.4 | Uhlový typ rotora |  |
| 4.5 | Kapacita najmenej pre šesť centrifugovaných mikroskúmaviek |  |
| 4.6 | Možnosť nastavenia rýchlosti otáčania rotora (RPM) minicentrifúgy 10000 min-1, viac nastaviteľných možností je výhodou |  |
| 4.7 | Adaptéry na použitie mikroskúmaviek k danému typu hlavice rotora pre objem 0,2 mL; 0,5 mL; 1,5 mL; a 2,0 mL |  |
| 4.8 | Možnosť nastavenia času a otáčok s digitálnym zobrazením |  |
| 4.9 | Možnosť rýchleho krátkodobého odstreďovania rádovo v sekundách |  |
| 4.10 | Bezpečnostná poistka veka zabraňujúca otvoreniu pri centrifugovaní |  |
| 4.11 | Hmotnosť prístroja max do 5 kg |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 3.9 | Vrátane dodania stolnej mikrocentrifúgy na príslušné adresy pracovísk |  |
| 3.10 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 3.11 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 3.12 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 3.13 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 5**  **Rotačná vákuová odparka s manuálnym zdvihom a vertikálnym chladičom** | | |
| **Por. Č.** | **Stolná univerzálna centrifúga na separáciu vzoriek pre chemické aplikácie** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 5.1 | Počet – 3 ks |  |
| 5.2 | S vertikálnym chladičom |  |
| 5.3 | S manuálnym zdvihom |  |
| 5.4 | S digitálnym ovládacím panelom |  |
| 5.5 | S reguláciou uhla náklonu a hĺbky ponoru banky |  |
| 5.6 | Univerzálny kúpeľ, vhodný pre vodnú a olejovú náplň, v rozpätí 20-100°C pre vodu a  20-210 °C pre olejový kúpeľ, s presnosťou teploty ±1 °C |  |
| 5.7 | Výška zdvihu 145 - 155 mm |  |
| 5.8 | Rýchlosť otáčok: od 10 do 250 - 280 rpm |  |
| 5.9 | Výkon ohrevu 1300 W |  |
| 5.10 | Objem kúpeľa od 4 - 5 L |  |
| 5.11 | Ochrana proti prehriatiu (250°C) |  |
| 5.12 | Digitálne zobrazenie teploty a rotačnej rýchlosti |  |
| 5.13 | Štandardné napojenie: 230 V, 50/60HZ |  |
| 5.14 | Odparovacia banka 50 - 3000 mL |  |
| 5.15 | Hmotnosť prístroja do 18 kg |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Membránová výleva** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom) značka/typ zariadenia** |
| 5.16 | Počet – 3 ks |  |
| 5.17 | Membránové čerpadlo s vákuovým ventilom vyrobené z chemicky odolného materiálu kompatibilné a vhodné ku konkrétnemu typu rotačnej vákuovej odparky |  |
| 5.18 | So sacou kapacitou 1 - 2 m3/h, vákuom minimálne 5 mbar, max. 50 mbar |  |
| 5.19 | Príslušenstvo: Regulátor vákua so separátorom |  |
| 5.20 | Hmotnosť max do 15 kg |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Vodná výleva** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 5.21 | Počet – 6 ks |  |
| 5.22 | Plastová vodná výleva 220 mm |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Vákuová kaučuková hadica** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 5.23 | Vákuová kaučuková hadica Ø 4/12 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.24 | Vákuová kaučuková hadica Ø 4/12 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.25 | Vákuová kaučuková hadica Ø 5/15 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.26 | Vákuová kaučuková hadica Ø 6/12 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.27 | Vákuová kaučuková hadica Ø 6/14 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.28 | Vákuová kaučuková hadica Ø 7/15 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.29 | Vákuová kaučuková hadica Ø 8/16 25 m  Počet – 3 ks |  |
| 5.30 | Vákuová kaučuková hadica Ø 10/20 25 m  Počet – 3 ks |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Laboratórne sklo** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom); ak je možné uchádzač uvedie pri jednotlivom komponente aj značku/typ zariadenia** |
| 5.31 | Sklenená odparovacia banka s guľatým dnom s NZ 29/32 1000 mL  Počet – 15 ks |  |
| 5.32 | Sklenená odparovacia banka s guľatým dnom s NZ 29/32 500 mL  Počet – 15 ks |  |
| 5.33 | Sklenená odparovacia banka s guľatým dnom s NZ 29/32 250 mL  Počet – 30 ks |  |
| 5.34 | Sklenená odparovacia banka s guľatým dnom s NZ 29/32 100 mL  Počet – 30 ks |  |
| 5.35 | Sklenená odparovacia banky s guľatým dnom s NZ 29/32 50 mL  Počet – 60 ks |  |
| 5.36 | Sklenená odparovacia kvapkovitá banka s NZ 14/23 25 mL  Počet – 60 ks |  |
| 5.37 | Sklenená odparovacia kvapkovitá banka s NZ 14/23 10 mL  Počet – 60 ks |  |
| 5.38 | Lapač kvapiek, zabrúsený sklenený spoj, plášť s NZ 29/32, jadro s NZ 29/32  Počet – 6 ks |  |
| 5.39 | Lapač kvapiek, zabrúsený sklenený spoj, plášť s NZ 14/23, jadro s NZ 14/23  Počet – 6 ks |  |
| 5.40 | Sklenená redukcia: plášť s NZ 14/23, jadro s NZ 29/32  Počet – 30 ks |  |
| 5.41 | Obrátená sklenená redukcia: plášť s NZ 29/32, jadro s NZ 14/23  Počet - 30 ks |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 5.42 | Vrátane dodania laboratórnej sušiarne na príslušné adresy pracovísk |  |
| 5.43 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 5.44 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 5.45 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 5.46 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 6**  **Manifold extrakčný vákuový rozdeľovač na pevnej fáze pre SPE**  **(SPE-extrakcia tuhou fázou)** | | |
| **Por. Č.** | **Manifold** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 6.1 | Počet – 3 ks |  |
| 6.2 | Maximálne 12 pozícií pre skúmavky SPE |  |
| 6.3 | Presné nezávislé riadenie prietoku, cez každú trubicu SPE otáčaním nezávislého skrutkového ventilu v kryte |  |
| 6.4 | Vákuový merač a ventil z odolného materiálu voči organickým rozpúšťadlám |  |
| 6.5 | Sklenená nádoba min. 1,5L max. 4L z odolného skla voči organickým rozpúšťadlám, nesmie sa zahmlievať ani meniť farbu |  |
| 6.6 | Vrchný kryt s nožičkami, aby sa privádzajúce rozpúšťadlá neopierali o pracovnú plochu |  |
| 6.7 | Polypropylénový stojan pre vialky autosamplera pre GC-MS odberové nádobky od 1-10 mL pre odmerné banky alebo 10-16 mm skúmavky |  |
| 6.8 | Tesnenie na extrakčnom vákuovom potrubí, aby nedošlo ku kontaminácií medzi vzorkami |  |
| 6.9 | Použité Luerove ventily, kovania, náboje, teflónové tesnenia |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Mini membránová vákuová pumpa** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 6.10 | Počet - 3 ks |  |
| 6.11 | Čistá bezolejová pumpa |  |
| 6.12 | Odolná voči agresívnym a korozívnym plynom a výparom |  |
| 6.13 | Pri atmosferickom tlaku max. prietok 7,0 L / min 0,33m³/ h |  |
| 6.14 | Konečné vákuum max.160 mbar |  |
| 6.15 | Max. tlak 2,5 bar |  |
| 6.16 | Prípustná okolitá teplota a teplota médií od 5 - 40 ° C |  |
| 6.17 | Membrána potiahnutá teflónom |  |
| 6.18 | Hmotnosť do 2 kg |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Príslušenstvo k položke č.6** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom); ak je možné uchádzač uvedie pri jednotlivom komponente aj značku/typ zariadenia** |
| 6.19 | Počet – 3 x súpravu príslušenstva  (súprava príslušenstva zahŕňa všetky položky v predmetnom príslušenstve) |  |
| 6.20 | Ventil na reguláciu prietoku pre manifold 6 balení/ v 1 balení 2 ks |  |
| 6.21 | Vodiace teflónové ihly rozpúšťadla v počte 12 ks v 1 balení |  |
| 6.22 | Jemný regulačný ventil na saciu stranu pre vákuovú pumpu |  |
| 6.23 | Jemný regulačný ventil na tlakovú stranu pre vákuovú pumpu |  |
| 6.24 | Hadicová spojka G 1/8 ID 4 PVDF |  |
| 6.25 | Hadicová spojka G 1/8 ID 6 PVDF |  |
| 6.26 | Hadicová spojka G 1/8 ID 4 PA |  |
| 6.27 | Hadicová spojka G 1/8 ID 6 PA |  |
| 6.28 | Hadicová spojka G 1/8 ID 8 PA |  |
| 6.29 | SPE kolónky s monomerne viazaným sorbentom C18 Supelclean™ ENVI™-18 SPE Tube 500 mg, objem 3 mL, 2 balenia/ 54 ks v 1 balení |  |
| 6.30 | SPE kolónky Oasis HLB 12 cc Vac Cartridge, 500 mg Sorbent , 60 µm, 5 balení/ 20 ks v 1 balení |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 6.31 | Vrátane dodania na príslušné adresy pracovísk |  |
| 6.32 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 6.33 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 6.34 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 6.35 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 7**  **Sada jednokanálových automatických pipet** | | |
| **Por. Č.** | **Sady pipiet 1** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 7.1 | Počet – 3 balenia |  |
| 7.2 | Jedno balenie musí obsahovať 3 ks jednokanálových automatických pipiet s variabilne nastaviteľným objemom od  10–100 µL 100 – 1000 µL  1-10 mL |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Sady pipiet 2** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 7.3 | Počet – 3 balenia |  |
| 7.4 | Druhé balenie musí obsahovať 4 ks jednokanálových automatických pipiet s voliteľným objemom od  0,2–2 µL 2–20 µL  20 – 200 µL  100 – 1000 µL |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Vlastnosti** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 7.5 | Zhotovené z vysoko mechanicky a chemicky odolného materiálu |  |
| 7.6 | S antibakteriálnou úpravou |  |
| 7.7 | Displej pre zreteľne čitateľný navolený objem |  |
| 7.8 | Špičky v sterilnom boxe súčasťou balenia, s farebným odlíšením |  |
| 7.9 | Špičky vyrobené z polypropylénu, plne autoklávovateľné pri 121 °C |  |
| **Por. Č.** | **Stojan na pipety** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom** |
| 7.10 | Počet – 6 ks |  |
| 7.11 | Súčasťou každého balenia musí byť stojan na 6 ks pipiet |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Sada zásobníkov na činidlá** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom) ak je možné uchádzač uvedie pri jednotlivom komponente aj značku/typ zariadenia** |
| 7.11 | 15 ks - 25 mL zásobník |  |
| 7.12 | 15 ks - 25 mL zásobník s prepážkou |  |
| 7.13 | 15 ks - 100 mL zásobník |  |
| **Por. Č.** | **Príslušenstvo k položke č.7** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom) ak je možné uchádzač uvedie pri jednotlivom komponente aj značku/typ zariadenia** |
| 7.15 | Počet – 24 ks (pre celú súpravu príslušenstva) |  |
| 7.16 | Originálne nesterilné špičky pre objem 1–200 µL 1 balenie/1000 ks v balení  Počet – 3 ks |  |
| 7.17 | Originálne nesterilné špičky pre objem 50-1000 µL 1 balenie/ 1000 ks v balení  Počet – 3 ks |  |
| 7.18 | Originálne nesterilné špičky pre objem 1-10 mL 5 balení/ 100 ks v balení  Počet – 3 ks |  |
| 7.19 | Originálne nesterilné špičky pre objem 0,1–10 µL 1 balenie/ 1000 ks v balení  Počet – 3 ks |  |
| 7.20 | Originálne nesterilné špičky pre objem 1–200 µL balenie/ 1000 ks v balení  Počet - 3 ks |  |
| 7.21 | Originálne nesterilné špičky pre objem 50-1000 µL 1 balenie/ 1000 ks v balení  Počet – 3 ks |  |
| 7.22 | Súčasť každého balenia je doplnená o kalibračné náradie t.j. multifunkčný kľúč na nastavenie objemu pri kalibrácii, a na otváranie pipiet  Počet – 6 ks |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 7.22 | Vrátane dodania na príslušné adresy pracovísk |  |
| 7.23 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení s kalibračným certifikátom dodaných jednokanálových automatických pipiet. |  |
| 7.24 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 7.25 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 7.26 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 8**  **Elektrické ohrevné dosky s hliníkovým telom a s chemicky odolným keramickým povrchom** | | |
| **Por. Č.** | **Elektrické ohrevné dosky** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 8.1 | Rozmer 170-190 x 170-190 mm  Počet – 3 ks |  |
| 8.2 | Rozmer 260-300 x 260-300 mm  Počet – 3 ks |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Vlastnosti** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 8.3 | S hliníkovým telom a s chemicky odolným keramickým povrchom |  |
| 8.4 | Vybavená mikroprocesorovým riadením teploty a časovačom |  |
| 8.5 | Ovládanie jedným otočným prvkom s kontrolou údajov na displeji |  |
| 8.6 | Varovná kontrolka horúcej platne po vypnutí |  |
| 8.7 | Maximálna teplota je 370°C, nastaviteľná po 1°C |  |
| 8.8 | Nastaviteľná ochrana proti prehriatiu |  |
| 8.9 | Sériový RS232 port pre prenos dát na PC |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 8.10 | Vrátane dodania na príslušné adresy pracovísk |  |
| 8.11 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 8.12 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 8.13 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 8.14 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 9**  **mikrovlnný mineralizátor pre vysokotlakový mikrovlnný rozklad vzoriek** | | |
| **Por. Č.** | **Mikrovlnný mineralizátor** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 9.1 | Počet – 3 ks |  |
| 9.2 | Vysokotlakový systém pre mikrovlnný rozklad |  |
| 9.3 | Kompletný rotor pre 10 nádob |  |
| 9.4 | Teflonová zberná nádoba na zachytenie vzorky v prípade prerazenia bezpečnostnej poistky |  |
| 9.5 | Nádoba prepojená s odťahom pre odvod pár |  |
| 9.6 | Regulácia výkonu na základe bezkontaktného merania teploty vzorky v každej nádobe |  |
| 9.7 | Kontinuálne (bez-pulzné) riadenie výkonu pece |  |
| 9.8 | Výkon pece – max. 1000 W |  |
| 9.9 | Maximálny tlak 40 bar |  |
| 9.10 | Teplotné rozmedzie od 75°C do 260°C |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Riadiaca jednotka** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom) ak je možné uchádzač uvedie pri jednotlivom komponente aj značku/typ zariadenia** |
| 9.11 | Počet – 3 ks |  |
| 9.12 | Externá riadiaca jednotka prepojená s mineralizátorom, s dotykovou LCD 5 - 8´´ obrazovkou s už nainštalovaným operačným systémom Windows CE alebo ekvivalent.  Napájanie - 110-240 V / 50/60 Hz  Display - 5-8´´ farebný TFT LCD dotykový monitor  Ukladací priestor - SD karta, 2 GB  Prepojenie - RS-232, USB |  |
| 9.13 | Nainštalovaný softvér umožňuje sledovanie rozkladu a následné uloženie priebehov rozkladu do pamäte riadiacej jednotky s možnosťou ich opätovného otvárania |  |
| 9.14 | Softvér musí obsahovať program na čistenie (kondicionovanie) nádob a preinštalované programy na rozklady rôznych typov vzoriek |  |
| 9.15 | Možnosť tvorby vlastných programov pre rozklad |  |
| 9.16 | Možnosť sledovania aktuálnej a nastavenej teploty |  |
| 9.17 | Možnosť použitia teflónových váženiek pre vzorky s ťažkou manipuláciou |  |
| 9.18 | Možnosť exportovania nameraných dát pomocou USB |  |
| **Por. Č.** | **Príslušenstvo k položke č.9** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom) ak je možné uchádzač uvedie pri jednotlivom komponente aj značku/typ zariadenia** |
| 9.20 | Počet – 3 x súpravu príslušenstva  (súprava príslušenstva zahŕňa všetky položky v predmetnom príslušenstve) |  |
| 9.21 | Kompletné rozkladné nádoby s objemom 60 mL/tlakom 40 bar/teplotou 230°C vyrobené z Teflónu TFM s min. toleranciou 0.01 mm (vrátane uzáveru, viečka a tlakovej poistky) |  |
| 9.22 | Nádoby musia tesniť (nesmie dôjsť k úniku pár pri dosiahnutí určitého tlaku) |  |
| 9.23 | Jednoduché otváranie a zatváranie nádob bez nutnosti použitia špeciálnych nástrojov a pomôcok |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 9.24 | Vrátane dodania na príslušné adresy pracovísk |  |
| 9.25 | Kompletná inštalácia zariadenia, nastavenie a zaškolenie 5 zamestnancov na používanie na každom pracovisku zahrnuté v cene zostavy |  |
| 9.26 | Dodať nový nepoužitý tovar v originálnom balení |  |
| 9.27 | Návod na použitie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 9.28 | Záruka sa požaduje v trvaní najmenej 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania |  |
| 9.29 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

*V prípade, ak sa v súťažných podkladoch uvádzajú údaje alebo odkazy na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, obchodný názov, technické normy, patent alebo typ, umožňuje sa uchádzačom predloženie ponuky s ekvivalentným riešením s porovnateľnými, respektíve vyššími technickými parametrami.*