*Příloha č. 4 - Technická specifikace 3. DP*

**Identifikační údaje zadavatele**

|  |  |
| --- | --- |
| Obchodní název: | **Contipro a. s.** |
| Sídlo: | Dolní Dobrouč 401, 561 01 Dolní Dobrouč |
| IČO: | 60917431 |
| Zastoupená: | doc. RNDr. Vladimír Velebný, CSc., předseda představenstva |

**Předmět veřejné zakázky:**

Předmětem veřejné zakázky je komplexní dodávka **Vybavení pro práci s roztoky** podle níže uvedených technických specifikací. Vybavení zahrnuje **sadu mikropipet s nastavitelným objemem včetně stojanu, mechanický dávkovač s nastavitelným objemem, centrifugu a termoblok s příslušenstvím**.

Veškeré dodané technické vybavení musí být nové, využití dříve používaných či repasovaných součástí je nepřijatelné.

**Technická specifikace předmětu veřejné zakázky – Dílčí plnění č. 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis parametru (povinné parametry)** | **Požadovaná hodnota (povinné parametry)** | **Vyjádření uchazeče** |
| **Sada mikropipet včetně stojanu** |  |  |
| Pipety založené na vytěsňování vzduchu pro přesné pipetování vodných roztoků. | **ANO** |  |
| Síla pro odhození špičky max. 3,6 N. | **ANO** |  |
| Vybaveny odpruženým kónusem špičky za účelem minimalizace síly k upevnění špiček. | **ANO** |  |
| Celé pipety lze sterilizovat v autoklávu. | **ANO** |  |
| Každá mikropipeta je dodána včetně špiček uložených ve sterilizovatelné krabičce o odpovídajícím objemu. | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dvě jednokanálové pipety s nastavitelným objemem v rozsahu 0,5 – 10 ul. Systematická chyba je max. ± 1,5 % (stanoveno pro objem 5 a 10 ul). | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dvě jednokanálové pipety s nastavitelným objemem v rozsahu 2–20 ul. Systematická chyba je max. ± 1,2 % (stanoveno pro objem 10 a 20 ul). | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dvě jednokanálové pipety s nastavitelným objemem v rozsahu 20–200 ul. Systematická chyba je max. ± 1,0 % (stanoveno pro objem 100 a 200 ul). | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dvě jednokanálové pipety s nastavitelným objemem v rozsahu 100–1000 ul. Systematická chyba je max. ± 1,0 % (stanoveno pro objem 500 a 1000 ul). | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dvě 8kanálové mikropipety s nastavitelným objemem v rozsahu 10–100 ul. Systematická chyba je max. ± 1,0 % (stanoveno pro objem 50 a 100 ul). | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dvě 8kanálové mikropipety s nastavitelným objemem v rozsahu 30–300 ul. Systematická chyba je max. ± 1,0 % (stanoveno pro objem 150 a 300 ul). | **ANO** |  |
| Sada obsahuje dva stojany pro mikropipety. Každý stojan je vhodný k uložení 6 ks mikropipet. | **ANO** |  |
| Každá mikropipeta je dodána včetně kalibrace, která odpovídá pravidlům GLP. Kalibrace je doložena certifikátem o provedení kalibrace. | **ANO** |  |
| **Mechanický dávkovač s nastavitelným objemem** |  |  |
| Mechanický dávkovač, jednokanálový, s nastavitelným objemem v rozsahu min. 1 ul až 10 ml. | **ANO** |  |
| Je vybavený systémem automatickým rozpoznáváním špiček. | **ANO** |  |
| Je vybaven integrovaným čítačem provedených kroků/pipetování. | **ANO** |  |
| Pracuje na principu pozitivního vytěsňování. | **ANO** |  |
| Integrovaná funkce »Sleep«, tj. režim spánku, který vypne pipetu dávkovač, když se nepoužívá, což snižuje spotřebu energie. | **ANO** |  |
| Je vybaven držákem mechanického dávkovače a nabíjecím adaptérem. | **ANO** |  |
| Součástí dodávky je sada dávkovacích špiček vhodných pro pokrytí celého pracovního rozsahu dávkovače (tj. 1 ul až 10 ml). | **ANO** |  |
| Maximální systematická chyba je ± 1,2 % (stanoveno pro objem 10 ul), ± 0,6 % (stanoveno pro objem 100 ul), ± 0,5 % (stanoveno pro objem 1000 ul) a ± 0,3 % (stanoveno pro objem 10 ml). | **ANO** |  |
| **Centrifuga** |  |  |
| Odpovídající normám pro provoz v ČR. | **ANO** |  |
| Stolní centrifuga, velikost max. 30 x 50 x 30 cm (Š x H x V). | **ANO** |  |
| Ovládání tlačítky nebo otočnými knoflíky. | **ANO** |  |
| Hlučnost max. 54 dB. | **ANO** |  |
| Vybavena rotorem vhodným k centrifugaci min. 24 vzorků o objemu 1,5-2,0 ml. | **ANO** |  |
| Odstředivá síla min. 21 000 g. | **ANO** |  |
| Nastavitelná teplota v rozsahu min. -5 až 37 °C. | **ANO** |  |
| Doba chlazení z 21 na 4 °C je max. 10 min. | **ANO** |  |
| Je rozšířitelná o min. 2 další rotory:  - rotor pro min. 10 zkumavek o objemu 5 ml,  - rotor pro min. 96 PCR zkumavek o objemu 0,2 ml. | **ANO** |  |
| **Termoblok s příslušenstvím** |  |  |
| Odpovídající normám pro provoz v ČR. | **ANO** |  |
| Přístroj zabezpečující míchání, ohřívání a chlazení v jednom. | **ANO** |  |
| Vybaven technologií zabraňující kondenzaci páry na víčkách a stěnách zkumavek. | **ANO** |  |
| Nastavitelná frekvence míchání v rozsahu min. 300–3 000 rpm s poloměrem (1,5 ± 0,5) mm. | **ANO** |  |
| Teplotní rozsah min. 10 až 100 °C (pro teplotu místnosti 22 °C). | **ANO** |  |
| Přesnost nastavení teploty max. ± 0,5 °C (pro teplotu v rozsahu 20 až 45 °C). | **ANO** |  |
| Rychlost chlazení min. 2,0 °C/min. | **ANO** |  |
| Rychlost ohřevu min. 5,0 °C/min. | **ANO** |  |
| Vybaven termoblokem s víkem, vhodným pro přípravu vzorků v mikrodestičkách a destičkách s hlubokými jamkami. | **ANO** |  |
| Vybaven termoblokem pro min. 4 kónické zkumavky o objemu 50 ml. | **ANO** |  |
| **Další** |  |  |
| Záruka 2 roky. | **ANO** |  |
| Dodavatel se zavazuje provádět záruční a pozáruční servis. | **ANO** |  |
| Reakční doba je max. 2 pracovní dny od prokazatelného nahlášení závady, zásahová doba je max. 5 pracovních dnů od prokazatelného nahlášení závady. | **ANO** |  |

**Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.**