**Technická specifikace pro část 1 veřejné zakázky**

**Položka č. 1 – Elektronická multikanálová pipeta se stavitelnou roztečí pipetování, 8 kanálů**

ROZMĚRY, TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

* 1ks
* Umístitelný i do laminárního boxu pro zaručení sterilní práce
* Pipetová hlava otočná o 360°
* Ergonomický tvar
* Ovládání odhazovače samostatným prvkem
* Vyrobená z maximálně mechanicky i chemicky odolných materiálů tak, aby odolala použitým desinfekčním roztokům či jiným běžně používaným chemikáliím v molekulárně-biologické a biochemické laboratoři a UV záření v laminárním boxu
* Rozebrání a sestavení pipety k jejímu vyčištění bez použití těžkých nástrojů
* Elektronická, programovatelná
* Autoklávovatelná (spodní část)
* Odpružený konus

PIPETOVÁNÍ:

* 8 kanálů
* Nastavitelný objem v rozsahu: 15 – 300 µL
* Přípustná odchylka pipetování:
  + Nesprávnost (Systematická chyba měření) pipety při objemu 300 µL: ± 0.6%
  + Nepřesnost (Náhodná chyba měření) pipety při objemu 300 µL: ± 0.25%
* Stavitelná rozteč pipetování, vzdálenost 9-14 mm, omezovač rozteče musí korespondovat s rutinními formáty pipetování (384-, 96-, 48-, 24-, a 12-jamkové destičky, stojánky na zkumavky atd.)
* omezovač rozteče dle pipetovaných formátů (384-, 96-, 48-, 24-, a 12 jamkové destičky, stojánky na zkumavky atd.)
* Kompatibilita se špičkami Eppendorf

PODPORA VÝROBCE:

* Anglický jazyk programu
* GLP standard

**Položka č. 2 – Elektronický pipetor**

ROZMĚRY, TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

* 1ks
* Umístitelný i do laminárního boxu pro zaručení sterilní práce
* Vyvážený pipetor, ergonomický tvar – minimalizace únavy rukou – max. hmotnost 135 g
* Vyrobená z maximálně mechanicky i chemicky odolných materiálů tak, aby odolala použitým desinfekčním roztokům či jiným běžně používaným chemikáliím v molekulárně-biologické a biochemické laboratoři a UV záření v laminárním boxu
* Rozebrání a sestavení pipety k jejímu vyčištění bez použití těžkých nástrojů
* Elektronický
* Včetně nabíječky, stojanu a membránových filtrů 0.45 µm
* Autoklávovatelný adaptér a nástavec
* Ukazatel zbývající baterie
* Možnost provozu během nabíjení
* Současně dodat i kompatibilní stojánek, do kterého lze pipetor postavit v laminárním boxu
* Odpružený konus

PIPETOVÁNÍ:

* 1 kanál
* objem: 0,1 – 100 mL
* Sériové dávkování alikvotů různých objemů
* Kompatibilita se sérologickými pipetami Eppendorf, standardně využívanými v naší laboratoři v objemech 2 ml, 5 ml, 10 ml a 25 ml
* Ergonomické nastavení rychlosti pipetování

PODPORA VÝROBCE:

* GLP standard

**Položka č. 3 – Multikanálová pipeta pro objem 0,5 – 10 µL, 8 kanálů**

ROZMĚRY, TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

* 1ks
* Umístitelná i do laminárního boxu pro zaručení sterilní práce
* Ergonomický tvar – minimalizace únavy rukou
* Ovládání odhazovače samostatným prvkem
* Vyrobená z maximálně mechanicky i chemicky odolných materiálů tak, aby odolala použitým desinfekčním roztokům či jiným běžně používaným chemikáliím v molekulárně-biologické a biochemické laboratoři a UV záření v laminárním boxu
* Rozebrání a sestavení pipety k jejímu vyčištění bez použití těžkých nástrojů
* Mechanická
* Odpružený kužel špičky
* Autoklávovatelná
* Standardní 3-tlačítkové ovládání (jeden ovládací prvek pro výběr objemu, jeden pro pipetování a jeden pro vysunutí špičky)
* Možnost odebrat jednotlivé kanály
* Nastavení pipety pro práci s různými kapalinami
* Odpružený konus

PIPETOVÁNÍ:

* 8 kanálů
* Stavitelný rozsah objemu: 0,5 – 10 µL (± 2%)
* Přípustná odchylka pipetování:
  + Nesprávnost (Systematická chyba měření) pipety při objemu 10 µL: ± 2%
  + Nepřesnost (Náhodná chyba měření) pipety při objemu 10 µL: ± 1%
* Kompatibilita se špičkami Eppendorf

PODPORA VÝROBCE:

* GLP standard

**Položka č. 4 – Multikanálová pipeta pro objem 10 – 100 µL, 8 kanálů**

ROZMĚRY, TECHNICKÉ VLASTNOSTI:

* 1ks
* Umístitelná i do laminárního boxu pro zaručení sterilní práce
* Ergonomický tvar – minimalizace únavy rukou
* Ovládání odhazovače samostatným prvkem
* Vyrobená z maximálně mechanicky i chemicky odolných materiálů tak, aby odolala použitým desinfekčním roztokům či jiným běžně používaným chemikáliím v molekulárně-biologické a biochemické laboratoři a UV záření v laminárním boxu
* Rozebrání a sestavení pipety k jejímu vyčištění bez použití těžkých nástrojů
* Mechanická
* Odpružený kužel špičky
* Autoklávovatelná
* Standardní 3-tlačítkové ovládání (jeden ovládací prvek pro výběr objemu, jeden pro pipetování a jeden pro vysunutí špičky)
* Možnost odebrat jednotlivé kanály
* Nastavení pipety pro práci s různými kapalinami
* Odpružený konus

PIPETOVÁNÍ:

* 8 kanálů
* Stavitelný rozsah objemu: 10 – 100 µL (± 2%)
* Přípustná odchylka pipetování:
  + Nesprávnost (Systematická chyba měření) pipety při objemu 100 µL: ± 0,8%
  + Nepřesnost (Náhodná chyba měření) pipety při objemu 100 µL: ± 0,3%
* Kompatibilita se špičkami Eppendorf

PODPORA VÝROBCE:

* GLP standard

**Položka č. 5 –** **3 sety automatických pipet (4 ks pipet v jednom setu)**

SPOLEČNÉ VLASTNOSTI:

* Pipety používané ve zdravotnických laboratořích
* Různé objemy pipet musí být barevně odlišeny
* Pipety musí být plně autoklávovatelné
* Nastavování objemu otáčením kroužkem pipety
* Pipety musí být vybaveny odhazovačem špiček
* Hmotnost pipety musí být maximálně 120 g

1 SET OBSAHUJE:

* jednokanálová pipeta o objemu: minimální maximálně 0,1 - maximální maximálně 3 ul; Přesnost pipety při maximálním pipetovaném objemu < 0,85 %
* jednokanálová pipeta o objemu: minimální maximálně 0,5 - maximální maximálně 10 ul; Správnost pipety při maximálním pipetovaném objemu ± 1,5 %, Přesnost pipety při maximálním pipetovaném objemu < 0,65 %
* jednokanálová pipeta o objemu: minimální maximálně 10 - maximální maximálně 100 ul; Správnost pipety při maximálním pipetovaném objemu ± 0,85 %, Přesnost pipety při maximálním pipetovaném objemu < 0,25 %
* jednokanálová pipeta o objemu: minimální maximálně 100 - maximální maximálně 1000 ul; Správnost pipety při maximálním pipetovaném objemu ± 0,75 %, Přesnost pipety při maximálním pipetovaném objemu < 0,25 %