## 

## Załącznik nr 2 do Ogłoszenia

Nr postępowania: **BZP.2710.6.2023.KWK**

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WYMAGANIA MINIMALNE

Dotyczy postępowania pn.:

**„Dostawa Zestawu do elektroforezy i transferu białek i kwasów nukleinowych dla Pracowni Biologii Medycznej Wydziału Biotechnologii UWr znajdującego się przy ul. F. Joliot-Curie 14a we Wrocławiu”.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. | Minimalne parametry wymagane | **Zgodność cech wymaganych z oferowanymi**  (Wypełnia Wykonawca poprzez  odpowiednie wskazanie TAK lub NIE np. dla odpowiedzi TAK: TAK/~~NIE~~ lub TAK/NIE, a w miejscu wykropkowanym  poprzez wskazanie/określenie: ilości bądź konkretnego/jednoznacznego parametru/-ów oferowanego przez siebie urządzenia/sprzętu/podzespołów) |
| **A** | **B** | C |
| Parametry techniczne | | |
|  | 2 aparaty do elektroforezy pionowej. Każdy aparat musi:   * umożliwiać jednoczesne przeprowadzenie elektroforezy 4 żeli poliakrylamidowych o grubości przynajmniej 1 mm, wysokości przynajmniej 5 cm i szerokości przynajmniej 7 cm.   (Możliwość rozdziału 10-15 próbek na żel).   * musi zawierać komorę elektroforetyczną o pojemności nie większej niż 2 L, wkład z elektrodą do umieszczania żeli w komorze oraz pokrywę z kablami; * musi zawierać elementy umożliwiające transfer przynajmniej 2 żeli poliakrylamidowych. | 2 aparaty do elektroforezy pionowej. Każdy aparat:   * umożliwia jednoczesne przeprowadzenie elektroforezy **… szt. żeli poliakrylamidowych o grubości ….. mm,** **wysokości…… cm i szerokości ….cm**.   (Możliwość rozdziału **…… szt. próbek** na żel).   * zawiera komorę elektroforetyczną **o pojemności** **….l**, wkład z elektrodą do umieszczania żeli w komorze oraz pokrywę z kablami; * zawiera elementy umożliwiające **transfer …. szt. żeli poliakrylamidowych**. |
|  | System do półsuchego transferu próbek z żelu poliakrylamidowego na membranę:   * możliwość jednoczesnego transferu przynajmniej 4 żeli o rozmiarach minimalnych 5 x 7 cm. * możliwość przeprowadzania szybkiego transferu – max 30 minut * wielkość urządzenia (L x W x H) maksymalnie 30 x 30 x 30 cm * brak potrzeby korzystania z zasilacza zewnętrznego. * elektrody wykonane z tytanu pokrytego platyną oraz ze stali nierdzewnej. * akcesoria: rolka do blotów, | System do półsuchego transferu próbek z żelu poliakrylamidowego na membranę:   * jednoczesny transfer **…. szt. żeli o rozmiarach …. x …… cm.** * przeprowadzanie szybkiego transferu –**…. minut** * **wielkość urządzenia (L x W x H) …. x …. x … cm** * brak potrzeby korzystania z zasilacza zewnętrznego **(TAK/NIE).** * elektrody wykonane z tytanu pokrytego platyną oraz ze stali nierdzewnej **(TAK/NIE).** * akcesoria: rolka do blotów **(TAK/NIE),** |
|  | Akcesoria do przygotowania żeli poliakrylamidowych o wysokości przynajmniej 5 cm i szerokości przynajmniej 7 cm, w tym:   * co najmniej 6 statywów do umocowania żeli (każdy statyw na dwa żele). * przynajmniej 12 sylikonowych przekładek uszczelniających. * przynajmniej 12 ramek do mocowania płytek szklanych. * płytki szklane: krótkie (min. 40 szt) * płytki ze spacerem 1,0 mm (min. 10 szt) * płytki ze spacerem 1,5 mm (min. 30 szt) * grzebienie ze studzienkami na 10 prób; grubość grzebienia 1,0 mm (min. 10 szt). * grzebienie ze studzienkami na 10 prób; grubość   grzebienia 1,5 mm (min. 5 szt).   * grzebienie ze studzienkami na 15 prób; grubość   grzebienia 1,5 mm (min. 5 szt). | Akcesoria do przygotowania żeli poliakrylamidowych o **wysokości ….. cm i szerokości …cm**, w tym:   * **…. szt. statywów do umocowania żeli** (każdy statyw na dwa żele). * **…. szt. sylikonowych przekładek uszczelniających.** * **…. szt. ramek do mocowania płytek szklanych.** * **…. szt. płytek szklanych: krótkich.** * **…. szt. płytek ze spacerem 1,0 mm.** * **…. szt. płytek ze spacerem 1,5 mm** * **…. szt. grzebieni ze studzienkami na 10 prób; grubość grzebienia 1,0 mm.** * **…. szt. grzebieni ze studzienkami na 10 prób; grubość grzebienia 1,5 mm.** * **…. szt. grzebieni ze studzienkami na 15 prób; grubość grzebienia 1,5 mm.** |
|  | Aparat do elektroforezy horyzontalnej wraz z akcesoriami do wylewania żeli agarozowych:   * musi zawierać komorę elektroforetyczną z pokrywą i kablami - zestaw musi posiadać w swoim wyposażeniu grzebienie umożliwiające elektroforezę przynajmniej 8 próbek. * taca o wymiarach przynajmniej 7 x 10 cm, przezroczysta w UV. * dodatkowo zestaw musi posiadać komplet odpowiednich zakładek / ograniczników potrzebnych do wylania i polimeryzacji żelu agarozowego. | Aparat do elektroforezy horyzontalnej wraz z akcesoriami do wylewania żeli agarozowych:   * zawiera komorę elektroforetyczną z pokrywą i kablami - zestaw posiada w swoim wyposażeniu **grzebienie umożliwiające elektroforezę …. szt. próbek**. * **taca o wymiarach …. x …..cm**, przezroczysta w UV. * dodatkowo zestaw posiada komplet zakładek/ ograniczników potrzebnych do wylania i polimeryzacji żelu agarozowego **(TAK/NIE).** |
|  | Aparat do elektroforezy horyzontalnej:   * musi zawierać komorę elektroforetyczną z pokrywą i kablami - zestaw musi posiadać w swoim wyposażeniu grzebienie umożliwiające elektroforezę przynajmniej 15 próbek. * taca o wymiarach przynajmniej 12 x 10 cm, przezroczysta w UV | Aparat do elektroforezy horyzontalnej:   * zawiera komorę elektroforetyczną z pokrywą i kablami - zestaw posiada w swoim wyposażeniu **grzebienie umożliwiające elektroforezę …. szt. próbek**. * **taca o wymiarach ….x…. cm**, przezroczysta w UV |
|  | 2 Zasilacze:   * kompatybilne z aparatami do elektroforezy pionowej i poziomej opisanych w punkcie 1, 4, 5. * Możliwość podłączenia co najmniej 4 odbiorników   jednocześnie,   * możliwość kontroli czasu trwania elektroforezy * waga max 2,5 kg * możliwość pracy w temperaturze 4℃. * Przynajmniej jeden zasilacz powinien mieć zakres ustawień napięcia 10-300 V, w pełni regulowana co 1 V oraz zakres ustawień natężenia 4-400 mA, w pełni regulowane co 1. * Przynajmniej jeden zasilacz powinien mieć zakres ustawień napięcia 5-250 V, w pełni regulowana co 1 V oraz zakres ustawień natężenia: 10-3000 mA, w pełni regulowane co 1. | 2 Zasilacze:   * kompatybilne z aparatami do elektroforezy pionowej i poziomej opisanych w punkcie 1, 4, 5 **(TAK/NIE).** * Możliwość podłączenia **…. szt. odbiorników**   **jednocześnie**,   * możliwość kontroli czasu trwania elektroforezy **(TAK/NIE)** * **waga …. kg** * możliwość pracy w temperaturze 4℃ **(TAK/NIE).** * Przynajmniej jeden zasilacz z zakresem ustawień napięcia 10-300 V, w pełni regulowana co 1 V oraz zakres ustawień natężenia 4-400 mA, w pełni regulowane co 1 **(TAK/NIE).** * Przynajmniej jeden zasilacz z zakresem ustawień napięcia 5-250 V, w pełni regulowana co 1 V oraz zakres ustawień natężenia: 10-3000 mA, w pełni regulowane co 1 **(TAK/NIE).** |

**Uwaga!**

**Niniejszy dokument należy opatrzyć zaufanym, osobistym lub kwalifikowanym podpisem elektronicznym.**