**Załącznik nr 2.3 do SWZ/do umowy**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

**dot. Pakietu nr 3 – Aparat do zautomatyzowanej ekstrakcji materiału genetycznego wraz oprogramowaniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Opis parametru | **Wymagane minimalne parametry techniczne, funkcjonalne i użytkowe** | Parametry oferowane |
| ***1*** | *2* | ***3*** | *4* |
| Producent …………………………………………………………….  Model …………………………………………..…………………….. | | | |
| 1 | Typ urządzenia | Zautomatyzowany system do izolacji DNA / RNA | TAK / NIE\* |
| 2 | Metoda działania | Izolacja DNA / RNA za pomocą kulek magnetycznych | TAK / NIE\* |
| 3 | Zastosowanie urządzenia | Izolacja kwasów nukleinowych | TAK / NIE\* |
| Możliwość izolacji materiału genetycznego z różnych typów próbek biologicznych | TAK / NIE\* |
| Możliwość wykorzystania urządzenia w zastosowaniach proteomicznych oraz do izolacji komórek | TAK / NIE\* |
| 4 | Tryb pracy | Praca w trybie samodzielnym | TAK / NIE\* |
| Praca pod kontrolą komputera z wykorzystaniem dedykowanego oprogramowania umożliwiającego edycję i tworzenie własnych protokołów | TAK / NIE\* |
| 5 | System izolacji | System otwarty, umożliwiający pracę z protokołami utworzonymi przez użytkownika | TAK / NIE\* |
| Możliwość pracy ze zwalidowanymi protokołami oczyszczania wraz z dedykowanymi do nich zestawami odczynników | TAK / NIE\* |
| 6 | Czas potrzebny do uruchomienia urządzenia | Urządzenie gotowe do pracy w ≤10 minut | ……………………………………  Należy podać\*\* |
| 7 | Wymiary zewnętrzne urządzenia:  szer. x wys. x głęb. [mm] | 400 x 340 x 460 | ……………………………………  Należy podać\*\* |
| 8 | Konfiguracja próbek | Możliwość izolacji od 1 do 12 próbek (objętość robocza do 1 ml) lub 6 próbek (objętość robocza 5 ml). | TAK / NIE\* |
| Możliwość zastosowania dwóch wymiennych głowic magnetycznych: 12-pinowej i 6-pinowej. | TAK / NIE\* |
| 9 | Parametry techniczne | Czas trwania izolacji: od 30 do 60 minut | ……………………………………  Należy podać\*\* |
| Możliwość aktywnego ogrzewania i chłodzenia:  - dla płytki 96 dołkowej: temperatura bloku +10°C do +75°C w RT.  - dla pasków oczyszczających: temperatura bloku +4°C do +75°C w RT. | TAK / NIE\*  TAK / NIE\* |
| 10 | Dekontaminacja urządzenia | System wyposażony w lampę UV o mocy 8 W do odkażania komory roboczej (czas emisji do 16 godzin) | ……………………………………  Należy podać\*\* |
| 11 | Panel sterowania | Kolorowy wyświetlacz | TAK / NIE\* |
| 12 | Ilość slotów do instalacji nowych programów | Zainstalowane oprogramowanie umożliwiające zapis co najmniej 200 protokołów  w pamięci wewnętrznej urządzenia | TAK / NIE\* |
| 13 | Port do komunikacji | Port USB | TAK / NIE\* |
| 14 | Katalogowanie prób | Możliwość instalacji czytnika kodów kreskowych | TAK / NIE\* |
| 15 | Zestaw startowy | Zestaw do izolacji DNA roślinnego:  • Technologia izolacji oparta na kulkach magnetycznych, bez użycia toksycznych reagentów organicznych.  • Przeznaczony do automatycznego lub manualnego oczyszczania DNA z różnych gatunków roślin.  • Optymalny dla próbek świeżych oraz suszu roślinnego o masie do 100 mg.  • Zakres objętości elucji: 50–200 µl.  • Wydajność ≤15 µg DNA na próbkę.  • Ilość preparatów w zestawie: co najmniej 1000.  Zestaw do izolacji RNA roślinnego:  • Technologia oparta na kulkach paramagnetycznych zapewniająca wysoką jakość RNA.  • Możliwość stosowania w automatycznej oraz ręcznej izolacji RNA z różnych typów tkanek roślinnych.  • RNA pozbawione zanieczyszczeń umożliwia zastosowanie w technikach takich jak RT-PCR, RT-qPCR i inne reakcje enzymatyczne.  • Zakres objętości elucji: 100 µl.  • Wydajność ≤47 µg RNA na próbkę.  • Ilość preparatów w zestawie: co najmniej 1000.  Zestaw materiałów z tworzyw sztucznych:  • Płytki głębokodołkowe (96-dołkowe, dno w kształcie litery V), wykonane z polipropylenu, kompatybilne z oferowanym urządzeniem – 50 szt.  • Grzebienie z 12 końcówkami do stosowania z płytkami głębokodołkowymi – 50 szt.  • Paski elucyjne do zastosowania z 12-pinowym modułem magnetycznym – 40 szt.  • Nasadki do pasków elucyjnych kompatybilne z 12-pinowym modułem magnetycznym – 40 szt. | TAK / NIE\* |
| 16 | Okres gwarancji | Minimum 12 miesięcy na zasadach określonych w Projekcie umowy | ……………………………………  Należy podać |
| 17 | Pozostałe wymagania | * dostawa, ubezpieczenie na czas transportu, wniesienie * instalacja, uruchomienie i sprawdzenie poprawności działania * przeprowadzenie instruktażu w zakresie obsługi i eksploatacji dla wskazanych pracowników Zamawiającego w miejscu użytkowania aparatu | TAK / NIE\* |

*\* niepotrzebne skreślić*

*\*\* wymagane potwierdzenie wartości deklarowanego parametru za pomocą przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w Rozdziale XIII SWZ*

**Niniejszy plik należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym**

**lub podpisem osobistym przez osobę uprawnioną do występowania w imieniu Wykonawcy**