**Załącznik nr 2.5 do SWZ ze zmianami/do umowy**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

**dot. Pakiet nr 5 – Termocykler do standardowych testów PCR (2 szt.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Opis parametru | Wymagane minimalne parametry techniczne, funkcjonalne i użytkowe | Parametry oferowane |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Producent …………………………………………………………….Model …………………………………………..…………………….. |
| 1 | Typ urządzenia | Termocykler z gradientem  | TAK / NIE\* |
| 2 | Blok termiczny | Pojemność: 96 × 0,2 ml, kompatybilny z probówkami, płytkami 96-dołkowymi oraz paskami 8-dołkowymi | TAK / NIE\* |
| 3 | ze specjalną powłoką poprawiającą przewodnictwo cieplne | TAK/NIE\* |
| 4 | Funkcja gradientu  | Wymagana | TAK / NIE\* |
| 5 | Parametry termiczne termocyklera | Zakres temperatury bloku**:** min. od 3°C do 99°C | TAK / NIE\* |
| 6 | Zakres temperatury pokrywy: min. od 30°C do 110°C | TAK / NIE\* |
| 7 | Maksymalna prędkość grzania:4,0°C/s; średnia prędkość grzania: 3,7°C/s | TAK / NIE\* |
| 8 | Maksymalna prędkość chłodzenia: 3,3°C/s | TAK / NIE\* |
| 9 | Średnia prędkość chłodzenia:3,0°C/s | TAK / NIE\* |
| 10 | Jednorodność temperatury: ±0,20°C przy 55°C po 15 sekundach inkubacji | TAK / NIE\* |
| 11 | Dokładność kontroli temperatury: ±0,1°C | TAK / NIE\* |
| 12 | Maksymalny gradient temperatury 20°C/0.1°C w zakresie co najmniej od 20°C do 99°C w 12 kolumnach | TAK / NIE\* |
| 13 | Kontrola temperatury | Metoda kontroli temperatury: moduły Peltiera | TAK / NIE\* |
| 14 | Tryb kontroli temperatury: kontrola bloku za pocą panelu sterującego | TAK / NIE\* |
| 15 | Objętość próbki: | 5-50 µl | TAK / NIE\* |
| 16 | Wymiary zewnętrzne urządzenia:szer. x wys. x głęb. [mm] | Max.: 260 × 241 × 430  | .................................................Należy podać**\*\*** |
| 17 | Zużycie energii | do 550 W | .................................................Należy podać**\*\*** |
| 18 | Interfejs użytkownika | Min. 7-calowy ekran dotykowy | .................................................Należy podać**\*\*** |
| 19 | Porty danych | USB | TAK / NIE\* |
| 20 | Komunikacja | Możliwość połączenia z siecią lokalną z wykorzystaniem przypisanego adresu IP | TAK / NIE\* |
| 21 | Możliwość zdalnego sterowania oraz monitorowania parametrów pracy urządzenia w czasie rzeczywistym z poziomu oprogramowania | TAK / NIE\* |
| 22 | Zarządzanie danymi | Możliwość zapisu protokołów oraz plików dziennika na zewnętrznych nośnikach USB | TAK / NIE\* |
| 23 | Możliwość zarządzania kontami użytkowników  | TAK / NIE\* |
| ~~24~~ | ~~Wymagane certyfikaty~~ | ~~Certyfikat IVD oraz deklaracja zgodności w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2025 r., poz. 568)~~ | ~~TAK / NIE\*~~ |
| 25 | Okres gwarancji | Minimum 12 miesięcy na zasadach określonych w Projekcie umowy | ……………………………………Należy podać |
| 36 | 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**