**Załącznik nr III A do SIWZ**

**Zestawienie parametrów techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia**

**Zadanie nr II – Termocykler.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L. p.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany****/Punktacja** | **Parametry oferowane** **(podać, opisać)** **Należy szczegółowo** **opisać każdy oferowany parametr** |
|  | **Nazwa i typ urządzenia………………………………...................................................................................****Producent i kraj pochodzenia……………………………………………………………………………****Rok produkcji 2017/2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie powystawowe.** |
|  | Termocykler, który posiada precyzyjną kontrolę temperatury i funkcję gradientu termicznego do łatwej optymalizacji warunków PCR w pojedynczym programie, umożliwiając tym samym szybkie i dokładne uzyskanie dużej ilości DNA potrzebnego w biologii molekularnej, diagnostyce klinicznej. | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Blok grzejny 96-dołkowy złożony z 3 niezależnych strefy grzejnych działających w technologii Peltier | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Pojemność stosowanych próbek, płytek - 0,2 ml, objętość próby 10-100ul | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | **Płytki 96 dołkowe (ucięty róg A12)** | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Temperatura pokrywy grzejnej jest regulowana | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Autonomiczny system grzania i chłodzenia, bez wymogów zewnętrznego chłodzenia panel dotykowy ułatwiający programowanie,  | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Pokrywa grzejna do pracy bezolejowej | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Możliwość ustalenia różnic temperatur między strefami co najmniej o 5°C jak i ustalanie jednorodnego profilu termicznego na całym bloku. | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Jednorodność rozkładu temperatur w bloku +/\_ 0,5C, 30 sekund po starcie programu w 95C | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Zakres temperatur od 0°C do 100°C | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Ze względów bezpieczeństwa sygnalizacja –gdy temperatura osiągnie 50°C | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Aparat wyposażony wewnętrzny system bezpieczeństwa zabezpieczający przed dostępem nieuprawnionych osób do folderów czy metod. Każdy użytkownik posiada swą nazwę oraz hasło. Zabezpieczenia te mogą być wyłączone przez użytkownika. | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Możliwość zapisywania programów oraz ich organizacji ich w folderach | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Dokładność temperaturowa – 0,25°C w zakresie 35-99.9° C | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Czas ustawialny z dokładnością do 1 sekundy. | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Aparat wyposażony w panel dotykowy co najmniej 8 ‘ wykonany w technologii TFT LCD | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | 1. Oprogramowanie możliwości minimum:
2. możliwość programowania zmiennych szybkości przyrostu i opadania temperatury;
3. możliwość programowania przerw w procesie wprowadzanych ręcznie lub programowanych jako etapy nieskończonego podtrzymywania;
4. możliwość obserwowania na bieżąco realizowanego etapu programu;
5. możliwość wglądu w dane dotyczące czasu przebiegu oraz komunikaty zapisywane w pliku dziennika, który może być wyświetlany na ekranie i drukowany na zakończenie przebiegu każdego procesu PCR;
6. dane dotyczące czasu przebiegu obejmują nazwę metody, godzinę jej uruchomienia i całkowity czas przebiegu danego procesu;
7. możliwość przenoszenia danych z jednego przyrządu na drugi przy użyciu pamięci ze złączem USB
8. Oprogramowanie przyrządu pozwala na programowanie programu Auto-Delta, który pozwala na inkrementację i dekrementację ustawionych czasów i/lub temperatur o stałą wielkość w kolejnych cyklach.
 | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Aparat produkowany zgodnie ze standardami ISO 9001 | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Możliwość zainstalowania modułu WiFi | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Możliwośc połączenia drukarki lub komputera (wyjście Ethernet lub szeregowe) | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Ma interfejs USB, który może być użyty przy wszelkich udoskonaleniach oprogramowania lub przenoszenia metod | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Telefoniczny dostęp do autoryzowanego działu wsparcia aplikacyjnego- Technical Support – dni robocze | TAK(Podać/opisać) |  |
|  | Ramping temperaturowy bloku – nie gorszy niż 3,5 C/sek,  | TAK(Podać/opisać) |  |

**Podpis:**

.................................................