|  |  |
| --- | --- |
| IITD_logo_PL_wersja_luty_2016 | **INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ IM. LUDWIKA HIRSZFELDA****P O L S K I E J A K A D E M I I N A U K**Centrum Doskonałości : IMMUNE**Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, Polska**Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71www.iitd.pan.wroc.pl |

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**FORMULARZ OFERTOWY**

#### ..................................., dnia ......................... roku

 *(miejscowość) (data)*

**WYKONAWCA:**

……………………………………….

*(Nazwa Wykonawcy / siedziba / adres / NIP)*

# **Oferta na dostawę aparatury do wykrywania i analizy – 2 zadania**

1. **INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

Niniejsza oferta zostaje złożona przez:

|  |  |
| --- | --- |
| Wykonawca [firma][[1]](#footnote-1): |  |
| Adres siedziby: |  |
| Nr KRS [jeśli dotyczy] |  |
| NIP: |  |
| Imię i nazwisko osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy [podpisania oferty]  |  |
| Podanie podstawy uprawnienia do reprezentowania Wykonawcy |  |
| Imię i nazwisko osoby do kontaktu: |  |
| Nr telefonu: |  |
| Adres e-mail: |  |
| Nr rachunku bankowego na który należy przekazać wynagrodzenie |  |
| Wykonawca jest:* mikroprzedsiębiorstwo,
* małe przedsiębiorstwo,
* średnie przedsiębiorstwo,
* jednoosobowa działalność gospodarcza,
* osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej,
* inny rodzaj
 |  |
| Przedmiot zamówienia zamierzam wykonać[[2]](#footnote-2):* samodzielnie
* przy udziale podwykonawców
 | *Informacje dotyczące podwykonawcy:**..………………………………………….……………..**w zakresie ……………………………………………..* |
| Przy realizacji niniejszego zamówienia[[3]](#footnote-3):* będę
* nie będę polegał na zasobach innych podmiotów
 | *Informacje dotyczące podmiotu, na którego zasoby powołuje się Wykonawca:**..………………………………………….……………..**w zakresie ……………………………………………..* |

1. **INFORMACJA DOTYCZĄCA OFERTY.**
2. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia na następujących warunkach finansowych:

**ZADANIE NR 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Cena netto |  |
| *Cena netto słownie* |  |
| Wartość brutto |  |
| *Wartość brutto słownie* |  |
| w tym VAT |  |

Oferujemy następujące warunki poza cenowe:

|  |  |
| --- | --- |
| Okres gwarancji (G) | ………………………………………….. |
| Dostępność części zamiennych przez okres 8 lat (D) | ………………………………………….. |
| Czułość detekcji sygnału fluorescencyjnego przynajmniej: MESF 10 dla PE, 30 dla FITC (CD) | ………………………………………….. |

**ZADANIE NR 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Cena netto |  |
| *Cena netto słownie* |  |
| Wartość brutto |  |
| *Wartość brutto słownie* |  |
| w tym VAT |  |

Oferujemy następujące warunki poza cenowe:

|  |  |
| --- | --- |
| Okres gwarancji (G) | ………………………………………….. |
| Warunki serwisu (S):Czas reakcji serwisu Czas naprawyUrządzenie zastępcze  | …………………………………………..………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

1. **OŚWIADCZENIA WYKONAWCY:**
2. Oświadczam, że podana przez nas cena obejmuje wszystkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia wynikające z zakresów i warunków określonych w dokumentacji zamówienia.
3. Oświadczam, że w przypadku wyboru naszej oferty, zobowiązujemy się do zawarcia umowy
w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
4. Oświadczam, że jesteśmy w stanie na żądanie i bez zwłoki, przedstawić zaświadczenia i inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, na potwierdzenie informacji zawartych w ofercie.
5. Przy wykonaniu przedmiotu zamówienia *nie powierzymy podwykonawcom wykonania części lub całości Przedmiotu Zamówienia / powierzymy podwykonawcom wykonanie następujących części Przedmiotu Zamówienia[[4]](#footnote-4)*.
6. Oświadczamy, że będziemy ponosić solidarną odpowiedzialność z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zamówienia[[5]](#footnote-5).
7. Wybór mojej oferty będzie/nie będzie[[6]](#footnote-6) (o, ile dotyczy) prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (w przypadku zaistnienia okoliczności, o której mowa należy wskazać nazwę i rodzaj towaru, którego dostawa będzie prowadzić do jego powstania, wskazując jego wartość bez kwoty podatku) :
8. …………………………………………..
9. …………………………………………..
10. …………………………………………..
11. Oświadczam, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r.
w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu[[7]](#footnote-7).
12. **ZAŁĄCZNIKI:**

Do oferty załączamy (niepotrzebne skreślić):

Załącznik nr 1 – Oświadczenie Wykonawcy składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych

Załącznik nr 2 - Przedmiotowe środki dowodowe

Załącznik nr 3 – Pełnomocnictwo (jeśli dotyczy)

Załącznik nr …. - ………………………………..

Miejscowość …………….….…., dnia ……..………… ........................................................

*(podpis osoby/(-ób) uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)*

****

**Załącznik nr 1a do Formularza Oferty**

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r.
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: Pzp)**

**DOTYCZĄCE PODSTAW WYKLUCZENIA *Z* POSTĘPOWANIA**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykonawca [firma][[8]](#footnote-8): |  |
| Adres siedziby: |  |
| Nr KRS / CEiDG  |  |
| NIP: |  |
| Imię i nazwisko osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy / podstawa do reprezentacji  |  |
| Podanie podstawy uprawnienia do reprezentowania Wykonawcy |  |

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. ,,**Dostawa aparatury do wykrywania i analizy – 2 zadania”** prowadzonego przez Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk ul. Rudolfa Weigla 12 we Wrocławiu oświadczam, że:

1. nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp;
2. oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …… ustawy Pzp[[9]](#footnote-9)
3. jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością z pkt 2 na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU,**

**NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/-ych podmiotu/-tów, na którego/-ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu tj.:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

*(należy podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/-ych podmiotu/-tów, będącego/-ych podwykonawcą/-ami: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*(należy podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*,

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

Oświadczam, że w stosunku do podmiotu:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

*(należy podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………. ustawy Pzp

*(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia)*

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjęte zostały następujące środki naprawcze:

…………………………………………………………………………………………..…………………...........…………………………………………………………………………………………………..…………………...........…………………………………………………………………………………………………..…………………...........………………………………………………………………….

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne
z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowa­dzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

Miejscowość …………….….…., dnia ……..………… ........................................................

*(podpis osoby/(-ób) uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)*

załącznik nr 3 do SWZ

TABELA MINIMALNYCH WYMAGAŃ DLA ZADANIA NR 1

Przedmiot zamówienia: **Cytometr przepływowy do analiz nanostruktur mikropęcherzyków bakterii
i komórek z możliwością detekcji obiektów o wielkości poniżej 200 nm.**

Producent: ……………………………………………………………..

Model[[10]](#footnote-10): ………………………………………………………………..

Rok produkcji: ………………………………………………………...

**Oferowany przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieeksponowany
na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp**. | **Wymagania minimalne wskazane przez Zamawiającego**  | **Opis oferowanego przedmiotu zamówienia****(wszystkie poniższe wiersze wypełnia Wykonawca)** |
| **OBLIGATORYJNE** |
| 1. | Cytometr przepływowy wyposażony przynajmniej w i posiadający niżej wymienione funkcje:* laser niebieski 488 nm,
* laser fioletowy 405 nm,
* detekcja sygnału z lasera niebieskiego 488 nm: przynajmniej dwa kolory/kanały fluorescencji,
* detekcja sygnału z lasera fioletowego 405 nm: przynajmniej dwa kolory/kanały fluorescencji: wyposażony w kanały FSC i SSC,
* rozdzielczość kanału lub kanałów rozpraszania światła bocznego: mniej niż 80 nm (w zakresie 100-900 nm;
* wielkość wykrywanych obiektów -czułość rozproszenia bocznego (standardowe kulki polistyrenowe, silikonowe lub inne standardowe): umożliwiająca detekcję cząsteczki przynajmniej o wielkości 100 µm.
* czułość detekcji sygnału fluorescencyjnego przynajmniej: MESF 25 dla PE, 50 dla FITC,
* następujące filtry detekcyjne: 525/40 nm, 610/20nm, 660/20nm, 450/45nm , 690/50nm 780/60nm, 585/42nm, lub ich funkcjonalne odpowiedniki.
 |  |
| 2. | Cytometr umożliwiający rozbudowę i instalację łącznie przynajmniej trzech laserów (405, 488, 638 nm). |  |
| 3. | Charakteryzujący się możliwością rozbudowy do systemu równoczesnej detekcji przynajmniej na 9 kanałach/kolorach detekcji fluorescencji. |  |
| 4. | Opcja montażu autosamplera (modułu do czytania płytek 96 dołkowych). |  |
| 5. | Detekcja przynajmniej 30000 eventów-zdarzeń/sekundę przy użyciu wszystkich zamontowanych i możliwych do zamontowania kanałów. |  |
| 6. | Pomiar automatyczny liczby obiektów/komórek w jednostce objętości. |  |
| 7. | Możliwość płynnej regulacji szybkości pobierania próbki w zakresie od nie mniej niż 10 µl/min do nie mniej niż 100 µl/min. |  |
| 8. | Możliwość podawania odczynników do badanej próbki w trakcie akwizycji danych (badania kinetyczne). |  |
| 9. | Akwizycja ze standardowych próbówek cytometrycznych oraz mikropróbówek (1.5 i 2 ml) z minimalną objętością próbki, dla której można wykonać analizę wynoszącą nie więcej niż 50 µl. |  |
| 10. | Rozdzielczość kanałów detekcji elektronicznej sygnału przynajmniej 24 bity. |  |
| 11. | **Posiadający następujące parametry automatyzacji:** * Pełne automatyczne cykle płukania.
* Automatyczne cykle uruchamiania i wyłączania cytometru.
* Automatyczna kontrola jakości analiz.
* System pomiaru objętości przepływu.
 |  |
| 12. | Aparat wyposażony w zestaw kalibracyjnych kulek polistyrenowych znakowanych fluorescencyjnie do automatycznej kalibracji i kontroli jakości oraz zestaw testowy uruchomieniowy i do jednodniowego szkolenia użytkowników w zakresie detekcji obiektów o wielkości z zakresu przynajmniej 110 – 900 nm takich jak np. zestaw gigamix solution kulek polistyrenowych 100, 160, 200, 240, 300, 500, 900nm: (+/- 50nm)- lub inny równoważny zestaw testowy.  |  |
| 13. | Zestaw uruchomieniowy odczynników, płynów czyszczących i standardowych kulek kalibracyjnych pozwalający na pracę urządzenia w okresie przynajmniej trzech miesięcy. |  |
| 14. | **Wyposażony w oprogramowanie kontrolujące wszystkie funkcje cytometru, w tym:**Pełny dostęp do wszystkich ustawień parametrów cytometru:* Zmiana progu detekcji, ustawienia wzmocnienia detektorów, manualne i automatyczne ustawienie kompensacji.
* Możliwość kompensacji w czasie akwizycji i po akwizycji.
* Umożliwienie sprawdzenia jakości analiz, sprawności aparatu – kontrola jakości analiz.
* Umożliwienie zapisania przynajmniej 1 miliona zdarzeń dla każdego pliku danych
* Eksport danych w formacie FCS 2.x, FCS 3.x, CSV (format numeryczny tekstowy), PDF
* Analiza zapisanych danych, tworzenie plotów z dwoma zmiennymi typu dot plot, plot konturowy (poziomicowy), pseudokolor.
* Możliwość tworzenia histogramów oraz wykresów z nakładaniem na siebie różnych elementów.

Wybór skali: logarytmiczna, liniowa, liniowo-logarytmiczna (bi-eksponencjalna, hyper-logarytmiczna). |  |
| 15. | Wymiary umożliwiające zamontowanie systemu na standardowym stole laboratoryjnym lub w lub w stole laminarnym typu biohazard o długości 1.2 m. |  |
| 16. | **Oprogramowanie offline do analizy danych cytometrycznych (system Linux lub Windows10 Professional).** |  |
| 17. | Przynajmniej jedna licencja oprogramowania off-line (do zainstalowania na komputerze nie służącym do akwizycji) do analizy danych umożliwiająca:* - analizę danych w formatach FCS2, FCS 3.x,
* możliwość analizy typu *batch*, czyli zbiorczej analizy wielu plików jednocześnie.
* zmiana etykiet dla kanałów,
* umożliwienie zapisania przynajmniej 20 milionów zdarzeń dla każdego pliku danych,
* eksport i import danych w formacie FCS 2.x, FCS 3.x, CSV (format numeryczny tekstowy) funkcja eksportu danych do pliku .csv w formacie liczbowym dla każdego eventu/zdarzenia - (otrzymujemy zestawienie wszystkich zarejestrowanych parametrów dla pojedynczej komórki) eksport grafiki i danych w formacie PDF,
* analiza zapisanych danych (włącznie z możliwością analiz danych z dowolnych innych cytometrów) tworzenie plotów z dwoma zmiennymi typu dot plot, plot konturowy (poziomicowy), pseudokolor, tree (drzewko), porównawcze, radarowe.
* możliwość tworzenia pustych protokołów (templates) do analizy, edytowalność informacji źródłowych takich jak nazwy kanałów oraz dodawać adnotacje/komentarze,
* możliwość tworzenia histogramów oraz wykresów z nakładaniem na siebie różnych elementów.

wybór skali: logarytmiczna, liniowa, liniowo-logarytmiczna (bi-eksponencjalna, hyper-logarytmiczna),* funkcje statystyczne: SD, CV, HPCV, średnia, mediana,
* funkcje kompensacji: zmiana kompensacji, zapisywanie parametrów kompensacji do pliku,
* import wartości kompensacji z zapisanych plików, funkcje kompensacji autofluorescencji
* bramki: logiczne, prostokąty, wielokąty, elipsy, liniowe, typu kwadrant/staggered quadrant, hinged quadrant, bramki populacyjne i rzadkich zdarzeń, bramki automatyczne.
 |  |
| 18. | **Odbiór i szkolenie użytkowników**Wymagane przeprowadzenie procedur testowych zgodnie z wymaganiami producenta oraz ustawienie i demonstracja prawidłowego działania aparatu w zakresie detekcji standardowych obiektów o wielkości z zakresu 100 – 900 nm, takich jak na przykład zestaw gigamix solution 100, 160, 200, 240, 300, 500, 900nm: (+/- 50nm), - lub inny równoważny zestaw testowy.Przynajmniej dwudniowe (min. 16 godz. roboczych) szkolenie/szkolenia co najmniej 5 użytkowników, w tym szkolenie dotyczące detekcji obiektów o wielkości z zakresu 100 – 900 nm, na przykład zestaw gigamix solution kulek/obiektów standardowych o rozmiarach na przykład: 100, 160, 200, 240, 300, 500, 900nm: (+/- 50nm)- lub z użyciem innego równoważnego zestawu testowego. Szkolenie z zakresu obsługi oprogramowania i akwizycji danych oraz dostarczonego oprogramowania analizy danych off-line. |  |
| **FAKULTATYWNE** |
| Czułość detekcji sygnału fluorescencyjnego przynajmniej: MESF 10 dla PE, 30 dla FITC – **wartość oceniana**  |  |
| **Oczekiwane warunki gwarancji, serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego** |  |
| 1. | min. 12 m-cy gwarancji i rękojmi |  |
| 2. | min. 7 lat serwisu pogwarancyjnego |  |
| 3. | obligatoryjność obecności przedstawiciela serwisu na terenie Polski z czasem reakcji nie dłuższym niż 48 godzin  |  |
| 4. | wsparcie aplikacyjne z czasem reakcji nie dłuższym niż 7 dni. |  |

załącznik nr 4 do SWZ

TABELA MINIMALNYCH WYMAGAŃ DLA ZADANIA NR 2

Przedmiot zamówienia:  **System do oceny ilościowej transkryptu metodą cyfrowego PCR - Droplet Digital PCR System**

Producent: ……………………………………………………………..

Model[[11]](#footnote-11): ………………………………………………………………..

Rok produkcji: ………………………………………………………...

**Oferowany przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieeksponowany
na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp**. | **Wymagania minimalne wskazane przez Zamawiającego**  | **Opis oferowanego przedmiotu zamówienia****(wszystkie poniższe wiersze wypełnia Wykonawca)** |
| OBLIGATORYJNE |  |
| 1. | W skład zestawu musi wchodzić generator emulsji, czytnik próbek, komputer przenośny do obsługi systemu i analizy danych, termocykler 96 dołkowy, zgrzewarka do folii na płytkach 96 dołków, oprogramowanie do zbierania i analizy wyników.  |  |
| 2. | Generator emulsji musi umożliwiać pracę z kartridżami, co najmniej na osiem próbek każdy. |  |
| 3. | Możliwość rozbudowy systemu o automatyczną stację generującą krople (tzw. Auto DG) zwiększającą przepustosowość analizowanych prób (generowanie kropel dla płytki 96-dołkowej w czasie mniej niż 45 min.) |  |
| 4. | Generator musi umożliwiać wytwarzanie minimalnie do 20000 pojedynczych kropli emulsji olejowej (objętości ok. 1nl każda) z wykorzystaniem 20 ul mieszanin reakcyjnych do PCR w czasie nie dłuższym niż 3 min.  |  |
| 5. | Wytworzona olejowa zawiesina emulsyjna musi pozwalać na amplifikację zawartego w niej produktu z wykorzystaniem techniki PCR |  |
| 6. | Wchodzący w skład systemu czytnik reakcji w olejowej zawiesinie emulsyjnej musi umożliwiać odczyt minimalnie 32 próbek na godzinę przepustowością minimalnie 1000 kropli na sekundę. Czytnik musi współpracować z 96-dołkowymi płytkami. |  |
| 7. | Czytnik musi pozwalać na pracę z barwnikami fluorescencyjnymi FAM oraz VIC (HEX alternatywnie). System współpracuje z sondami typu TaqMan. System musi pozwalać na użycie i odczyt barwnika EvaGreen  |  |
| 8. | Czytnik musi być wyposażony w minimalnie dwie indywidualne diody LED do wzbudzenie barwników oraz dwa niezależne kanały fotopowielacza (każdy do oddzielnego kanału) |  |
| 9. | Jednoczesna automatyczna detekcja w obu kanałach |  |
| 10. | System powinien zapewniać liniowy zakres dynamiczny wynoszący minimalnie 5 rzędów wielkości dla próbki |  |
| 11. | System powinien umożliwiać detekcję jednaj kopii analizowanej sekwencji w próbce DNA oraz rozróżnienie minimalnie 4-5 kopii pomiędzy analizowanymi próbkami. |  |
| 12. | Umożliwia osiągnięcie precyzji w zakresie ±10% |  |
| 13. | Oprogramowanie musi: * umożliwiać wyświetlanie wyników pomiarów fluorescencji w pojedynczej kropli emulsyjnej dla obu kanałów FAM i VIC oraz EvaGreen prezentować wyniki w multipleksie minimalnie do 2 fluoroforów na kroplę.
* pozwalać na analizę stężenia dla każdej próbki.
* umożliwiać określanie ilości kopii, detekcję mutacji, analizę ekspresji genów
* umożliwiać łączenie wyników z dołków w powtórzeniach
* umożliwiać eksport danych w formie tabel czy wykresów do Excela

Użytkownik musi mieć możliwość manualnego dopasowania wartości progowej dla analizy całej płytki lub indywidualnej próbki. |  |
| **Wyposażenie dodatkowe** |  |
| 1. | W skład systemu musi wchodzić termocykler o minimalnych parametrach:* Termocykler w technologii Peltier z modułem na 1x96 próbek 0,2 ml z gradientem termicznym
* Musi posiadać ogrzewaną pokrywę dopasowująca się do zastosowanych probówek. W zestawie ramka różnicująca pracę z probówkami z płaskimi lub wypukłymi wieczkami
* Maksymalna szybkość grzania, co najmniej 4°C/sek
* Zakres programowania temperatury 4 - 100 °C
* Dokładność ustalenia temperatury nie gorsza niż ±0,5 °C przy zaprogramowanej temperaturze
* Równomierność rozkładu temperatury na płycie nie gorsza niż ±0,5 °C w 30 sek. do zaprogramowanej temperatury
* Blok grzejny musi posiadać gradient termiczny umożliwiający jednoczesną optymalizację warunków reakcji dla co najmniej 8 reagentów
* System gradientu termicznego musi zapewniać jednakowe czasy inkubacji dla wszystkich optymalizowanych temperatur gradientu – tzw. gradient dynamiczny
* Maksymalna rozpiętość zakresu gradientu termicznego co najmniej 25 °C
* Minimalna rozpiętość zakresu gradientu termicznego 1 °C
* Zakres temperatury, w której można programować gradient co najmniej od 30 do 100 °C
* Kolorowy wyświetlacz VGA 5,7” z opcją ekranu dotykowego
* Urządzenie musi posiadać, co najmniej 1 portów USB
* Możliwość zapisania min. 500 typowych programów w wewnętrznej pamięci termocyklera bez użycia przenośnej pamięci zewnętrznej
 |  |
| 2. | W skład zestawu musi wchodzić zaklejarka do folii na płytkach 96 dołkowych o minimalnych parametrach:* Nagrzewanie do zaprogramowanej temp. do 3 minut.
* Musi posiadać ekran dotykowy
* Zakres temperatury 100-190oC
* Zakres czasu zaklejania 0.5–10.0sek
 |  |
| 3. | Zestaw materiałów zużywalnych w postaci 10 płytek i folii |  |
| **Oczekiwane warunki gwarancji, serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego** |  |
| 1. | min. 12 m-cy gwarancji i rękojmi |  |
| 2. | czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia 48 h;  |  |
| 3. | maksymalny czas naprawy do 14 dni roboczych;  |  |
| 4. | urządzenie zastępcze na czas naprawy (w okresie gwarancji w ramach wynagrodzenia umownego) |  |

1. *W przypadku Wykonawców występujących wspólnie należy wpisać dane każdego z tych Wykonawców, a nadto wskazać tego z nich, który reprezentuje Wykonawców w Postępowaniu (tzw. Lider konsorcjum, pełnomocnik Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Wybrać odpowiednio, niepotrzebne skreślić* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Wybrać odpowiednio, niepotrzebne skreślić* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Niepotrzebne skreślić* [↑](#footnote-ref-4)
5. *Oświadczenie Wykonawców składających wspólnie ofertę* [↑](#footnote-ref-5)
6. *Niepotrzebne skreślić*  [↑](#footnote-ref-6)
7. *Skreślić jeśli nie dotyczy, tj. gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych inne niż bezpośrednio jego dotyczących lub gdy zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L119, str.1).* [↑](#footnote-ref-7)
8. *W przypadku Wykonawców występujących wspólnie należy wpisać dane każdego z tych Wykonawców, a nadto wskazać tego z nich, który reprezentuje Wykonawców w Postępowaniu (tzw. Lider konsorcjum, pełnomocnik Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia* [↑](#footnote-ref-8)
9. *podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród* *wymienionych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2, 5 lub 6 ustawy Pzp. Jeśli nie dotyczy należy wykreślić całe zdanie.*  [↑](#footnote-ref-9)
10. określić jeśli dotyczy [↑](#footnote-ref-10)
11. określić jeśli dotyczy [↑](#footnote-ref-11)