



PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

ZAMAWIAJĄCY:

INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK

UL. NOSKOWSKIEGO 12/14

61-704 POZNAŃ

## Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia przetarg nieograniczony

postępowanie o wartości mniejszej niż kwoty określone  
w przepisach wydanych na podstawie art.11 ust. 8  
ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r.  
(t. j. Dz.U. 2019 poz.1843 z późn. zm.)

### DOSTAWA ZESTAWU DO AMPLIFIKACJI I DETEKCJI KWASÓW NUKLEINOWYCH

*Zamówienie dotyczy realizacji prac w ramach Projektu RPWP.02.01.01-30-0001/20-00 z dnia 30.09.2020 r., pt. „REGIONAL COVID-HUB” Priorytet II: SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE*

*Działanie 2.1.: ROWÓJ ELEKTRONICZNYCH USŁUG PUBLICZNYCH*

*Wartość projektu: 2 966 679,78 PLN;*

*Dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego:*

*kwota nieprzekraczająca 2 387 587,10 PLN*

*Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020*

---

**Poznań, grudzień 2020 r.**

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Nazwa oraz adres kontaktowy Zamawiającego

#### Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk

adres kontaktowy: ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań

tel. 61 852 85 03, faks: 61 852 05 32

strona internetowa: portal.ichb.pl

### 2. Tryb udzielenia zamówienia

Trybem udzielenia zamówienia jest przetarg nieograniczony, zgodnie z art. 39 i nast. ustawy z dnia 29.01.2004r.

Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1843 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą Pzp.

### 3. Określenie przedmiotu zamówienia

#### 3.1 Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do siedziby Zamawiającego zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych o minimalnych parametrach technicznych, określonych w Specyfikacji Technicznej przedmiotu zamówienia zawartej w części IV SIWZ (dalej „specyfikacja techniczna”), zwanego dalej „Przedmiotem zamówienia”.

Do zakresu Przedmiotu zamówienia należy także:

- Wniesienie Przedmiotu zamówienia do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego, znajdującego się w siedzibie Zamawiającego,
- Instalacja i uruchomienie Przedmiotu zamówienia,
- Przeprowadzenie szkolenia w terminie do 4 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia,
- Zapewnienie wsparcia merytorycznego na potrzeby przeprowadzenia testów operacyjnych, w terminie do 12 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia,
- Dostarczenie instrukcji obsługi urządzeń w języku polskim lub angielskim.
- Udzielenie gwarancji – szczegółowe wymagania dotyczące gwarancji zostały zawarte w pkt. 19 SIWZ.

Dostarczony Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany w 2020 r. tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy.

Dostarczony Przedmiot zamówienia musi posiadać zgodność CE wystawioną przez niezależną jednostkę lub deklarację zgodności z CE wystawioną przez producenta urządzenia

Dostarczony Przedmiot zamówienia musi być gotowy do eksploatacji bez konieczności montażu dodatkowych urządzeń oraz musi być wyposażony w wystarczającą liczbę kabli niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania urządzeń oraz pozwalający na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba że w specyfikacji technicznej zaznaczono inaczej.

**Kod CPV: 38000000-5**

#### 3.2 Składanie ofert częściowych

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

#### 3.3 Składanie ofert równoważnych

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych, jednakże podane przez Zamawiającego wymagania oraz parametry techniczne określające Przedmiot zamówienia są warunkami minimalnymi, których spełnienia Zamawiający będzie oczekiwał.

Wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne stosownie do dyspozycji art. 30 ust. 5 Pzp musi wykazać, że oferowane dostawy spełniają warunki określone przez Zamawiającego w stopniu nie gorszym.

Stosowne dokumenty potwierdzające równoważność należy dołączyć do oferty. W takim przypadku Wykonawca musi złożyć specyfikację oferowanego przedmiotu zamówienia, z wyszczególnieniem elementów (właściwości) innych równoważnych niż wymagane przez Zamawiającego (np. **przez pogrubienie lub podkreślenie**

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych **proponowanego produktu równoważnego**). Dodatkowo należy dołączyć dokumenty potwierdzające równoważność oferowanego rozwiązania oraz wyraźnie wskazać różnice, które powinny być jednoznacznie opisane.

W przypadku, gdy Wykonawca nie złoży w ofercie dokumentów o zastosowaniu innych materiałów i urządzeń, to rozumie się przez to, że do kalkulacji ceny oferty oraz do wykonania umowy ujęto materiały, urządzenia i rozwiązania zaproponowane w opisie Przedmiotu zamówienia.

### 3.4 Przewidywane zamówienia uzupełniające.

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających.

### 3.5 Składanie ofert wariantowych

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

### 3.6 Umowy ramowe

Zamawiający nie przewiduje możliwości zawarcia umowy ramowej.

### 3.7 Postanowienia dotyczące aukcji elektronicznej

Zamawiający nie przewiduje możliwości przeprowadzenia aukcji elektronicznej

## 4. Termin wykonania zamówienia

Przedmiot zamówienia musi być dostarczony, wniesiony do wskazanego przez Zamawiającego pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego, zainstalowany oraz uruchomiony w terminie **do 9 tygodni od dnia zawarcia umowy przez Strony**.

## 5. Warunki udziału w postępowaniu

**5.1** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

- 1) nie podlegają wykluczeniu;
- 2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
  - a) kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów,
  - b) sytuacji ekonomicznej lub finansowej,
  - c) zdolności technicznej lub zawodowej,

- określone przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu i SIWZ.

**5.2.** Określenie warunków udziału w postępowaniu

1. Zamawiający **nie określa** warunku udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 5.1.2) lit. a) SIWZ.
2. Zamawiający **nie określa** warunku udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 5.1.2) lit. b) SIWZ.
3. Warunek dotyczący zdolności technicznej lub zawodowej zostanie spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał **przynajmniej 2 zamówienia na dostawę zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych składającego się z co najmniej jednego termocyklera do real-time PCR i co najmniej jednego termocyklera gradientowego o wartości nie mniejszej niż 150 000 zł brutto każde**.

#### **Uwaga:**

*Do przeliczania wartości zrealizowanych dostaw wyrażonych w walutach innych niż złoty polski na złoty polski, Zamawiający przyjmie średni kurs opublikowany przez Narodowy Bank Polski z dnia publikacji ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych, a jeśli w danym dniu kurs taki nie był opublikowany to ostatni kurs opublikowany przed tym dniem.*

**5.3** Zamawiający może, na każdym etapie postępowania, uznać, że Wykonawca nie posiada wymaganych zdolności technicznych lub zawodowych, jeżeli zaangażowanie przez Wykonawcę tych zasobów w inne przedsięwzięcia gospodarcze Wykonawcy może mieć negatywny wpływ na realizację zamówienia

**5.4** W przypadku Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia każdy z Wykonawców zobowiązany jest spełniać samodzielnie warunki postawione w pkt I.5.2, z zastrzeżeniem, że warunek udziału, o którym mowa w pkt I 5.1.2 ppkt c SIWZ musi spełniać co najmniej jeden z tych Wykonawców.

**5.5** Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.

- 5.6 Wykonawca, który polega na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
- 5.7 Zamawiający oceni, czy udostępniane Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13-22 i ust. 5 ustawy Pzp.
- 5.8 Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe podmiotu, o którym mowa w pkt I.5.5 SIWZ, nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:
- 1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
  - 2) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe, o których mowa w pkt I.5.2 ppkt 3) SIWZ.
- 5.9 Zamawiający żąda od Wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w pkt I.6.2 SIWZ.
- 5.10 W postępowaniu mogą brać udział Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12-23 Pzp, art. 24 ust. 5 pkt 1 Pzp.
- 6. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia z postępowania oraz w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu.**
- 6.1 W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w punkcie I.5 SIWZ, Wykonawca jest zobowiązany do złożenia niżej wymienionych oświadczeń i dokumentów, tj:
- a) oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, zgodnie z **załącznikiem nr 3 do oferty**
  - b) w zakresie wymogu dotyczącego zdolności technicznej lub zawodowej, wymienionego w pkt. I 5.2 ppkt. 3 SIWZ: wykazu dostaw wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie Wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 6.2 Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1b Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 Pzp, Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą:
- a) oświadczenie podmiotu trzeciego o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (w zakresie warunku, w stosunku do którego udostępni swój potencjał) i braku podstaw do wykluczenia. Oświadczenie podmiotu trzeciego powinien zostać złożony wraz z ofertą - w zakresie w jakim potwierdza okoliczności, o których mowa w treści art. 22 ust. 1 Pzp,
  - b) zobowiązanie podmiotu trzeciego albo inny dokument służący wykazaniu udostępnienia Wykonawcy potencjału przez podmiot trzeci. Wykonawca, który wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1b Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 Pzp zobowiązany będzie do przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w pkt 6.1. Dokumenty wymienione w pkt 6.1. Wykonawca będzie obowiązany złożyć w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 5 dni, określonym w wezwaniu wystosowanym przez Zamawiającego do Wykonawcy po otwarciu ofert w trybie art. 26 ust.2 ustawy Pzp.

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

6.3 W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu oraz spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu, Zamawiający żąda następujących dokumentów:

- a) oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia, zgodnie z załącznikiem nr 2 do oferty,
- b) odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp;

**Uwaga:**

**Zamawiający oczekuje wyłącznie podania adresu strony internetowej, z której można pobrać ww. dokument.**

c) oświadczenia Wykonawcy, które zgodnie z art. 24 ust. 11 ustawy Pzp, Wykonawca musi przekazać, **w oryginale**, Zamawiającemu **w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp**, o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23. Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

6.4 Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt I.6.3 lit. b) SIWZ składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

6.4 Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt I.6.3 lit. b) SIWZ składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

6.5 Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt I.6.3. lit. b) SIWZ, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.

6.6 W przypadku oferty Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum):

- a) w formularzu oferty należy wskazać firmy (nazwy) wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;
- b) oferta musi być podpisana w taki sposób, by wiązała prawnie wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Osoba podpisująca ofertę musi posiadać umocowanie prawne do reprezentacji. Umocowanie musi wynikać z treści pełnomocnictwa załączonego do oferty – treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania;
- c) Oświadczenia, o których mowa w pkt I. 6.1.a) oraz 6.3.a) składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia. Oświadczenia Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia powinny zostać złożone przez każdego z nich w zakresie w jakim potwierdzają spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
- d) dokumenty, o których mowa w pkt 6.3.b) obowiązany będzie złożyć każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;
- e) w przypadku posługiwania się doświadczeniem realizowanym w ramach konsorcjum (podmiotów ubiegających się wspólnie o zamówienie) doświadczenie konsorcjanta to wyłącznie zakres faktycznie zrealizowanych przez niego prac. Jeżeli pojedynczy członek konsorcjum chciałby powołać się na doświadczenie całego konsorcjum to powinien skorzystać ze wsparcia pozostałych jego członków w trybie art. 22a ustawy Pzp;

**Uwaga:**

Wypełniając formularz ofertowy, oświadczenia jak również inne dokumenty powołujące się na Wykonawcę, w miejscu „np. nazwa i adres Wykonawcy” należy wpisać dane dotyczące wszystkich Wykonawców, a nie tylko ustanowionego reprezentanta.

6.7 Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego (stosowne pełnomocnictwa należy załączyć do oferty, a treść

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania). Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność ze niewykonanie lub nienależyte wykonanie zamówienia.

**6.8** Przed zawarciem umowy z Zamawiającym, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia przedstawiają umowę regulującą ich współpracę.

**6.9** Jeśli umocowanie osoby (osób) podpisującej(ych) ofertę nie wynika z dokumentów określonych w pkt I.6.3.b), 6.4 lub 6.5, Wykonawca zobowiązany jest załączyć pełnomocnictwo dla tej osoby. Do oferty należy załączyć pełnomocnictwo w oryginale lub notarialnie poświadczonym odpisie, osoby podpisującej ofertę.

**6.10** W przypadku jeżeli Wykonawca zamierza powierzyć wykonanie zamówienia podwykonawcom zobowiązany jest do wskazania w ofercie jaką część zamówienia będą oni wykonywać (art. 36b ust.1 ustawy Pzp).

**6.11 Zamawiający przed udzieleniem zamówienia wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni, aktualnych na dzień złożenia oświadczeń lub dokumentów wymienionych w pkt. I.6.1 lit. b).**

**6.12** Dokumenty fakultatywne:

W celu usprawnienia przeprowadzenia postępowania Zamawiający oczekuje fakultatywnie od Wykonawcy dołączenia do oferty następujących dokumentów:

- zaparafowanego projektu umowy, zawartego w III części SIWZ

## **7 Sposób kontaktowania się z Zamawiającym**

Postępowanie jest prowadzone w języku polskim. Oferty składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej.

### **Sposób komunikowania się Zamawiającego z Wykonawcami (nie dotyczy składania i wycofywania ofert).**

Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się zgodnie z wyborem Zamawiającego za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1041 z późn. zm.), osobiście, za pośrednictwem posłańca lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 344 z późn. zm.).

Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

Dokumenty lub oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2020 r. poz. 1282), dotyczące Wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składane są w oryginale lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem.

Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje przez opatrzenie kopii dokumentu lub kopii oświadczenia, sporządzonych w postaci papierowej, własnoręcznym podpisem.

Zamawiający dopuszcza możliwość składania dokumentów lub oświadczeń, o których mowa powyżej, przy użyciu środków komunikacji elektronicznej. W takim przypadku dokumenty winny być złożone w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego lub w elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia poświadczonych za zgodność z oryginałem. Poświadczenie za zgodność z oryginałem elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia następuje przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

Wykonawca przekazuje je Zamawiającemu na adres:

*pisemnie:* Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk  
ul. Noskowskiego 12/14,  
61-704 Poznań

*elektronicznie:* mail: [zampub@ibch.poznan.pl](mailto:zampub@ibch.poznan.pl)

*Uwaga: W przypadku prowadzenia korespondencji drogą elektroniczną za datę doręczenia wiadomości rozumie się datę jej umieszczenia na serwerze odbiorcy lub podmiotu świadczącego dla niego usługę poczty elektronicznej, a nie datę odczytania wiadomości przez odbiorcę.*

Zamawiający wyznacza osobę uprawnioną do porozumiewania się z Wykonawcami:

Magdalena Manyś-Gawrońska, adres e-mail: [zampub@ibch.poznan.pl](mailto:zampub@ibch.poznan.pl)

*Uwaga: W przypadku prowadzenia korespondencji drogą elektroniczną za datę doręczenia wiadomości rozumie się datę jej umieszczenia na serwerze odbiorcy lub podmiotu świadczącego dla niego usługę poczty elektronicznej, a nie datę odczytania wiadomości przez odbiorcę.*

Zamawiający nie udziela żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień, czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania oraz wątpliwości dotyczące treści SIWZ.

## 8 Wadium

Zgodnie z art. 45 ust. 2 ustawy Pzp Zamawiający nie będzie pobierał wadium w postępowaniu.

## 9 Termin związania ofertą

Wykonawca będzie związany ofertą przez okres **30 dni** od upływu terminu składania ofert.

## 10 Sposób przygotowania oferty

**10.1** Jeden Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.

**10.2** W celu zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą oświadczeń potwierdzających, że nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu wymienionych w pkt. I.6.1.a) i I.6.3.a) SIWZ, stanowiących załącznik nr 2 do oferty.

**10.3** Oferta musi być złożona z zachowaniem formy pisemnej, w języku polskim pod rygorem nieważności.

**10.4** Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia podanych przez Wykonawcę informacji.

**10.5** Dokumenty składane w postępowaniu sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

**10.6** W przypadku podpisania oferty oraz poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez osobę niewymienioną w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) Wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie.

**10.7** Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, warunków udziału w postępowaniu składa także dokumenty o których mowa w pkt. I.6.2 SIWZ dotyczące tych podmiotów.

**10.8** Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany Podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż Podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

**10.9** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie to musi potwierdzić spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.

**10.10** Dokumenty lub oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r. poz. 1126), w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 16.10.2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1993) zmieniającym rozporządzenie w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia, dotyczące Wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje przez opatrzenie kopii dokumentu lub kopii oświadczenia, sporządzonych w postaci papierowej, własnoręcznym podpisem.

**10.11** Zamawiający dopuszcza możliwość składania dokumentów lub oświadczeń, o których mowa powyżej, przy użyciu środków komunikacji elektronicznej. W takim przypadku dokumenty winny być złożone w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego lub w elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia poświadczonych za zgodność z oryginałem. Poświadczenie za zgodność z oryginałem elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia następuje przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

**10.12** Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo Podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.

**10.13** Oświadczenie dotyczące podwykonawstwa - stosownie do regulacji określonej w art. 36b. ustawy Pzp - Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć Podwykonawcom wraz z podaniem nazw firm Podwykonawców (o ile są znane). Wskazanie takie należy określić na formularzu ofertowym.

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

10.14. Oferta musi być złożona w zamkniętym opakowaniu, na którym należy napisać:

- a) nazwę i adres Zamawiającego:  
**Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, ul. Noskowskiego 12/14, 61 –704 Poznań**
- b) nazwę zamówienia,
- c) nazwę i dokładny adres Wykonawcy (wszystkich uczestników konsorcjum)
- d) informację o treści: „ **Nie otwierać przed dniem 15.12.2020r. godz. 10:15**”  
\*należy wpisać termin otwarcia ofert właściwy dla postępowania

10.15 Jeżeli zaistnieją przesłanki z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16.04.1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz.U. 2020 r. poz. 1913 z późn. zm.), tj. informacje składane przez Wykonawcę objęte są tajemnicą przedsiębiorstwa, Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć w odpowiedni sposób w swojej ofercie te informacje w celu zachowania ich poufności, np. poprzez umieszczenie tych informacji niezależnie od oferty (w odrębnej kopercie), a w przypadku informacji w formie elektronicznej zawierającej tajemnicę przedsiębiorstwa Wykonawca musi umieścić taką informację albo na odrębnym nośniku odpowiednio opisanym albo w odrębnych plikach zabezpieczonych hasłem. Brak takiego zabezpieczenia skutkować będzie uznaniem informacji za jawne.

10.16 Jeżeli oferta zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1913 z późn. zm.), wówczas informacje te muszą być wyodrębnione w formie osobnego pliku i złożone zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszej SIWZ, celem zachowania przez Zamawiającego tajemnicy. Plik ten ma być wyraźnie oznaczony „Tajemnice przedsiębiorstwa – nie udostępniać”. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za niezgodne z SIWZ przygotowanie ww. pliku przez Wykonawcę. Stosowne zastrzeżenie Wykonawca winien złożyć na formularzu ofertowym Oferty (część II SIWZ) oraz powinien wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. W przeciwnym razie cała Oferta zostanie ujawniona na wniosek każdej zainteresowanej osoby.

10.17 Zastrzeżenie informacji, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ww. ustawy w momencie odmowy na wezwanie Zamawiającego do odtajnienia przez Wykonawcę tej części oferty, skutkować będzie odtajnieniem tej części oferty nie będącej tajemnicą przedsiębiorstwa przez Zamawiającego.

10.18 Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności.

10.19 Zamawiający nie ujawni informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania odpowiednio oferty albo innych dokumentów (jeżeli tych dokumentów dotyczy tajemnica przedsiębiorstwa), zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje zawierają tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.

10.20. Oferta musi być podpisana przez osoby uprawnione zgodnie z dokumentami rejestrowymi lub osobę posiadającą ważne pełnomocnictwo, które należy załączyć do oferty.

10.21. Jeśli umocowanie osoby (osób) podpisującej(ych) ofertę nie wynika z dokumentów rejestracyjnych (ewidencyjnych) Wykonawcy określonych w pkt. I.6.3 lit. b) SIWZ, Wykonawca zobowiązany jest załączyć pełnomocnictwo dla tej osoby. Pełnomocnictwo musi być załączone w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez jego wystawcę bądź uwierzytelnione przez notariusza. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Naniesienie zmian w ofercie przez Wykonawcę zobowiązuje go do złożenia podpisu w każdym miejscu, w którym dokonano zmiany.

10.22 Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

10.23 W przypadku nieprawidłowego złożenia oferty, Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za złe skierowanie przesyłki lub jej przedterminowe otwarcie. Oferta taka nie weźmie udziału w postępowaniu.



## 11 Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

### 11.1. Informacje ogólne:

Oferta musi wpłynąć najpóźniej do dnia **15.12.2020 r. do godz. 10:00**

Zmawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwróci ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

### 11.2. Otwarcie ofert:

Otwarcie ofert nastąpi w dniu **15.12.2020 r. w Instytucie Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, przy ul. Noskowskiego 12/14 w Poznaniu, w pokoju 105 w bud. B o godz. 10:15 (wejście od ul. Wieniawskiego 17/19).**

1. Otwarcie ofert jest jawne.
2. Wykonawcy mogą uczestniczyć w otwarciu ofert
3. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający podaje kwotę brutto, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

## 12. Uzupelnianie lub poprawianie dokumentów i oświadczeń oraz wyjaśnienia treści oferty

- 12.1. Jeżeli Wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w pkt.I.10.2 SIWZ, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, Zamawiający wzywa do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielania wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Jeżeli Wykonawca nie złoży wymaganych pełnomocnictw albo złoży wadliwe pełnomocnictwa, Zamawiający wzywa do ich złożenia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
- 12.2. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty oraz dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w jej treści. Zamawiający poprawia w tekście oferty omyłki, zgodnie z art. 87 ust. 2 Pzp.
- 12.3. Jeżeli Wykonawca nie złoży wymaganych pełnomocnictw albo złoży wadliwe pełnomocnictwa, Zamawiający wzywa do ich złożenia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

## 13 Wykluczenie Wykonawcy

- 13.1 Zamawiający wykluczy Wykonawcę z postępowania o udzielenie zamówienia w przypadku zaistnienia przesłanek określonych w art. 24 ust. 1 oraz art. 24 ust. 5 pkt 1 z uwzględnieniem postanowień określonych w art. 24 ust. 7-10 ustawy Pzp, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3 i 3a ustawy Pzp.
- 13.2 Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.
- 13.3 Zamawiający informuje niezwłocznie wszystkich Wykonawców o:
  - 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
  - 2) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni,
  - 3) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty, a w przypadkach, o których mowa w art. 89 ust. 4 i 5, braku równoważności lub braku spełniania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności,
  - 4) unieważnieniu postępowania  
- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

## 14 Odrzucenie oferty

- 14.1 Zamawiający odrzuci ofertę w przypadkach określonych w art. 89 Pzp.
- 14.2 Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty o Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne, zgodnie z art. 92 ust. 1 pkt 3 Pzp.
- 14.3 Zamawiający, zgodnie z art. 90 ust. 3 Pzp, odrzuca również ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do Przedmiotu zamówienia.

## 15 Unieważnienie postępowania

W przypadku wystąpienia okoliczności wymienionych w art. 93 Pzp Zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie zamówienia. O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy:

- ubiegali się o udzielenie zamówienia – w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
- złożyli oferty – w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert,  
- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

## 16 Termin zawarcia umowy

Stosownie do art. 94 ustawy Pzp i z zastrzeżeniem art. 94 ust. 2 pkt 1 lit. a) ustawy Pzp oraz art. 183 ustawy Pzp Zamawiający zawrze umowę z wybranym Wykonawcą, w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej; w terminie nie krótszym niż 10 dni, jeżeli zawiadomienie zostało przesłane w inny sposób.

## 17 Opis sposobu obliczenia ceny

Cena oferty musi być podana liczbowo w Formularzu oferty. Wykonawca w przedstawionej ofercie musi zaoferować cenę jednoznaczną i ostateczną. Podanie ceny wariantowej wyrażonej jako przedział cenowy lub zawierającej warunki i zastrzeżenia, spowoduje odrzucenie oferty. Cena oferty musi być wyrażona w złotych polskich. Nie będą prowadzone rozliczenia w walutach obcych. Cena oferty nie podlega negocjacom ani zmianom. Cena musi być podana zgodnie ze wzorem oferty i musi być dla każdej pozycji wyższa od zera. Ceny muszą być podane i wyliczone w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku (zasada zaokrąglania – poniżej 0,005 należy zaokrąglić w dół, powyżej i równe należy zaokrąglić w górę). Zamawiający przy ocenie ofert będzie porównywał ceny brutto. Cena określona w ofercie Wykonawcy będzie rozumiana, jako ryczałtowa cena za wykonanie całości zamówienia, tj. wszystkich robót i towarzyszących im dostaw niezbędnych do realizacji Przedmiotu zamówienia, bez względu na treść przedmiaru robót.

W cenę muszą być wliczone wszelkie koszty związane z realizacją Przedmiotu zamówienia, jakie będzie ponosił Wykonawca, w tym m.in. podatek VAT, koszty ubezpieczenia oraz wykonanie wszystkich obowiązków Wykonawcy, niezbędnych do zrealizowania Przedmiotu zamówienia, zgodnie z niniejszą SIWZ i umową jak i ewentualne ryzyko wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty. Nie uwzględnienie powyższego przez Wykonawcę w zaoferowanej przez niego cenie nie będzie stanowiło podstawy do ponoszenia przez Zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych kosztów w terminie późniejszym. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego u Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzspółnotowego nabycia towarów, Wykonawca podaje jedynie wartość netto, a Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 18 Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert.

### Kryteria oceny ofert

- Cena – waga 60%
- Termin dostawy – waga 20%
- Okres gwarancji – waga 20%

Sposób oceny ofert:

Oferty będą oceniane punktowo

W trakcie oceny ofert kolejno rozpatrywanym i ocenianym ofertom przyznawane są punkty za powyższe kryteria według niżej określonych zasad:

$$S=C+T+G$$

gdzie:

S – łączna liczba punktów przyznana ofercie „X”

C – liczba punktów przyznana ofercie „X” za kryterium „cena”

G – liczba punktów przyznana ofercie „X” za kryterium „okres gwarancji”

T – liczba punktów przyznana ofercie „X” za kryterium za „termin dostawy”

Punktacja za kryterium „cena” liczona będzie dla oferty według następujących zasad:

Przy ocenie oferty Zamawiający będzie brał pod uwagę cenę brutto zaoferowaną za wykonanie przedmiotu zamówienia, według następującego wzoru:

#### Cena

$$\text{Liczba punktów dla kryterium „C”} = \frac{C_{\min}}{C(x)} \times 60$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznana ofercie „x” dla kryterium „cena”

C<sub>min</sub> – najniższa „cena” wśród złożonych ofert

C(x) – „cena” badana, zawarta w ofercie „x”

#### Termin dostawy – podany w tygodniach

Punktacja za kryterium „termin dostawy” liczona będzie dla oferty według następujących zasad:

Przy ocenie oferty Zamawiający będzie brał pod uwagę oświadczenie Wykonawcy o terminie dostawy przedmiotu zamówienia, według następującego wzoru:

$$\text{Liczba punktów dla kryterium „T”} = \frac{T_{\min}}{T(x)} \times 20$$

gdzie:

T – liczba punktów przyznana badanej ofercie dla kryterium „termin dostawy”

T<sub>min</sub> – najkrótszy zaoferowany termin (podany w tygodniach) dostawy wśród złożonych ofert

T(X) – termin (podany w tygodniach) dostawy zawarty w badanej ofercie (max. 9 tygodni od dnia zawarcia umowy)

#### UWAGA:

Zamawiający zastrzega, że nie dopuszcza podania terminu dostawy dłuższego niż 9 tygodni.

W przypadku:

podania terminu dostawy dłuższego niż 9 tygodni, Zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2 ustawy Pzp, jako ofertę, której treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia,

#### Okres gwarancji

Punktacja za kryterium „okres gwarancji” liczona będzie według następujących zasad:

Przy ocenie oferty Zamawiający będzie brał pod uwagę okres gwarancji zaoferowany przez Wykonawcę, według następującego wzoru:

$$G = \frac{G(X)}{G_{\max}} \times 20$$

gdzie:

G – liczba punktów przyznana ofercie „X” dla kryterium „okres gwarancji”

G<sub>max</sub> – najdłuższy „okres gwarancji” wśród złożonych ofert

G(X) – „okres gwarancji badany, zawarty w ofercie „X” ( minimalny okres 12 miesiące )

#### UWAGA:

Zamawiający zastrzega, że nie dopuszcza podania okresu gwarancji na cały Przedmiot zamówienia krótszego niż minimalny okres gwarancji wskazany w pkt. I.190 SIWZ w tabeli. W przypadku:

- a) podania okresu gwarancji krótszego niż minimalny okres gwarancji wskazany w pkt. I.19 SIWZ w tabeli, Zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2 ustawy Pzp, jako ofertę, której treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
- b) podania okresu gwarancji dłuższego niż 60 miesięcy, Zamawiający sprowadzi okres gwarancji odpowiednio do 60 miesięcy i oceni ofertę, z uwzględnieniem takiego okresu gwarancji, natomiast w umowie z wybranym Wykonawcą zostanie wpisany okres gwarancji wpisany w ofercie.

***Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która otrzyma największą liczbę punktów łącznie za wszystkie kryteria oceny ofert.***

#### **19 Warunki gwarancji**

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na dostarczony Przedmiot zamówienia według następujących zasad:

b) terminy:

Nazwa urzędnienia	Czas reakcji	Czas naprawy	Minimalny okres gwarancji
Zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych	max 72h	max 4 tygodnie	12 miesięcy

- c) przez czas reakcji na zgłoszenie awarii Zamawiający rozumie czas przybycia serwisu do miejsca wskazanego przez Zamawiającego gdzie dostarczono przedmiot zamówienia, liczony od momentu zgłoszenia awarii; termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady rzeczy objętej gwarancją Zamawiający nie mógł z niej korzystać,
- d) przez czas naprawy Zamawiający rozumie czas liczony od przybycia serwisu gwarancyjnego po zgłoszeniu awarii do momentu dokonania naprawy;
- e) gwarancja obejmuje pełne koszty naprawy Przedmiotu zamówienia, wraz z niezbędnymi częściami, materiałami i kosztami specjalisty.
- f) bieg gwarancji rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego Przedmiotu zamówienia. Wzór tego protokołu zawiera załącznik nr 2 do projektu umowy.
- g) Wymiana Przedmiotu zamówienia lub jego podzespołów w okresie gwarancji na nowe nastąpi w przypadku 3 istotnych ich awarii. Za istotne uszkodzenie przyjmuje się każde uszkodzenie uniemożliwiające funkcjonowanie Przedmiotu zamówienia. Wymiana Przedmiotu zamówienia (albo jego podzespołu) powinna nastąpić w terminach określonych w powyższej tabeli w kolumnie „czas naprawy”; w przypadku wymiany uszkodzonego Przedmiotu zamówienia (albo jego podzespołu) na nowe obowiązywać będą warunki gwarancji i serwisu wynikające ze złożonej oferty. Okres gwarancji będzie biegł w takim przypadku od początku.

Pozostałe warunki gwarancji są wskazane w projekcie umowy.

## 20 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

W niniejszym postępowaniu Zamawiający nie będzie żądał od wykonawcy zabezpieczenia należytego wykonania umowy, w rozumieniu art. 147 ustawy Pzp.

## 21. Ogłoszenie wyników postępowania

Zamawiający dokona wyboru Wykonawcy, zgodnie z punktem I.18 SIWZ, a następnie ogłosi wyniki postępowania zgodnie z art. 92 Pzp. O wyborze oferty Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawców, którzy złożyli oferty, oraz zamieści wyniki postępowania na swojej stronie internetowej określonej w pkt. I.1 SIWZ.

## 22 Zawarcie umowy i jej istotne postanowienia

22.1 Stosownie do art. 94 ustawy Pzp i z zastrzeżeniem art. 94 ust. 2 pkt 1 lit. a) i pkt 3) ustawy Pzp oraz art. 183 ustawy Pzp Zamawiający zawrze umowę z wybranym Wykonawcą, w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej; w terminie nie krótszym niż 10 dni, jeżeli zawiadomienie zostało przesłane w inny sposób.

22.2 Zamawiający wymaga od wybranego Wykonawcy zawarcia umowy zgodnej ze wzorem umowy, zawartym w części III SIWZ.

22.3 W przypadku, kiedy kilka podmiotów składa ofertę wspólnie, do dnia zawarcia umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu umowę regulującą współpracę pomiędzy tymi podmiotami. Niespełnienie tego wymogu traktowane będzie, jako odmowa zawarcia umowy.

22.4 Jeśli Wykonawca, którego oferta została wybrana będzie uchylał się od zawarcia umowy, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny

22.5 Zgodnie z postanowieniami art. 144 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w sprawie udzielenia zamówienia publicznego w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, pod warunkiem podpisania aneksu zaakceptowanego przez obydwie Strony, a mianowicie:

zmianę terminów realizacji Przedmiotu zamówienia z przyczyn niezależnych od Wykonawcy lub Zamawiającego, w szczególności w przypadku okoliczności wystąpienia siły wyższej, za którą Zamawiający uznaje zdarzenia zewnętrzne takie jak: wprowadzenie zakazów w związku z obowiązującymi stanami zagrożenia (jak stan zagrożenia epidemicznego, stan epidemii, stan wyjątkowy, itp.), zakazy importu, eksportu, blokady granic i portów, strajki generalne, działania zbrojne lub inne zdarzenia zewnętrzne niemożliwe lub prawie niemożliwe do przewidzenia, którym skutkom nie można zapobiec, pod warunkiem, że **przyczyny** te mają bezpośredni wpływ na wykonanie terminów wynikających z umowy, które to przyczyny każda ze Stron musi udokumentować,

22.6 Zmiana postanowień zawartej umowy jest także dopuszczalna w przypadkach wymienionych w art. 144 ust. 1 pkt 2)-6) ustawy Pzp.

22.7 Warunki dokonania zmian:

- 1) Strona występująca o zmianę postanowień umowy zobowiązana jest do wykazania zaistnienia okoliczności, na które powołuje się, jako podstawę zmiany umowy,
- 2) wniosek o zmianę postanowień umowy musi być sporządzony na piśmie,
- 3) wniosek, o którym mowa w ppkt 2 musi zawierać:
  - a) opis propozycji zmiany,
  - b) uzasadnienie zmiany,
  - c) opis wpływu zmiany na warunki realizacji umowy.

Pozostałe postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, wskazano w projekcie umowy.

## 23 Do dnia podpisania umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć:

- (jeśli dotyczy) umowę (w oryginale, do wglądu) regulującą współpracę Wykonawców składających ofertę wspólną.

Niedostarczenie ww. dokumentów traktowane będzie, jako odmowa podpisania umowy.

Jeśli Wykonawca, którego oferta została wybrana będzie uchylał się od zawarcia umowy lub odmówi jej podpisania, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny.

## 24. Środki ochrony prawnej

24.1 Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów Ustawy, przysługuje odwołanie wyłącznie od niezgodnej z przepisami Ustawy czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechaniu czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie Ustawy.

24.2.2 Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 zdanie drugie albo w terminie 10 dni - jeżeli zostały przesłane w inny sposób.

24.3 Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu oraz wobec postanowień Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub zamieszczenia Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na stronie internetowej.

24.4 Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt 2 i 3 wnosi się w terminie 5 dni od dnia w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

24.5 Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.

24.6 Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

24.7 Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

## 25 Klauzula informacyjna

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, jako Zamawiający, informuje, że dane osobowe dotyczące Wykonawcy i prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz dane dotyczące podmiotów na zasoby których Wykonawca powołuje się w tym postępowaniu będą przetwarzane zgodnie z treścią art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 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, dalej zwane RODO. Administratorem danych osobowych jest Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu adres: ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań; REGON 000849327 NIP 777-00-02-062. Dane osobowe przetwarzane są na podstawie:

- art. 6 ust. 1 lit. b RODO, w celu podjęcia działań na rzecz Wykonawcy przed zawarciem umowy o udzielenie zamówienia publicznego, zawarciem tej umowy, jej wykonaniem oraz jej rozliczeniem;
- art. 6 ust. 1 lit. c RODO, w celu wypełnienia obowiązków ciążących na administratorze zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych.
- art. 6 ust. 1 lit. f RODO, w celu zabezpieczenia i dochodzenia ewentualnych roszczeń Zamawiającego w umowie z Wykonawcą, jako prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez Zamawiającego.

Dane osobowe będą przechowywane w trakcie okresu współpracy z Zamawiającym oraz na potrzeby archiwizacji dokumentacji związanej ze współpracą według okresów wskazanych w przepisach szczegółowych albo wynikających z zasad finansowania zamówienia. Wykonawca ma prawo dostępu do treści danych oraz żądania ich sprostowania. Wykonawca ma prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO.

Z Inspektorem Ochrony Danych, wyznaczonym przez Administratora danych osobowych, można kontaktować się za pośrednictwem poczty elektronicznej pod adresem [dpo@ibch.poznan.pl](mailto:dpo@ibch.poznan.pl), a także pocztą tradycyjną pod adresem: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN - Inspektor Ochrony Danych,

ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań. Podanie przez Wykonawcę danych osobowych jest dobrowolne, ale konieczne dla celów związanych z nawiązaniem i przebiegiem współpracy. Dane osobowe nie będą poddawane profilowaniu. Dane osobowe mogą być przekazane innym osobom oraz jednostkom organizacyjnym, które współpracują z Zamawiającym albo które ubiegają się o taką współpracę. Ponadto dane te mogą być przekazywane

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**  
organom właściwych w sprawach zamówień publicznych oraz instytucjom finansującym zamówienia publiczne; przy czym nie można wykluczyć, że będą to podmioty spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego, z dowolnego państwa na świecie, chyba że zakaz przekazywania danych, wynika z odrębnych przepisów prawa. Dane osobowe mogą zostać udostępnione organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa oraz powierzone na podstawie umowy powierzenia zawartej na piśmie podmiotom współpracującym z Zamawiającym.

## 26 Oświadczenie

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu załącznika I rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i art. 108 Traktatu (Dz. Urz. UE L 187 z 26.06.2014, str. 1, z późn. zm.) w związku z art. 4 pkt 5 i 6 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 935 z późn. zm).

Specyfikację sporządził:

- pod względem formalnym:

.....  
(imię i nazwisko) (podpis)

- pod względem merytorycznym:

.....  
(imię i nazwisko) (podpis)

Specyfikację zatwierdzam

podpis Kierownika Jednostki

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

## II. FORMULARZ OFERTY

....., dnia.....

Ja (my) niżej podpisany (-i)

działając w imieniu:

.....  
.....

z siedzibą w ..... kod.....

przy ulicy ..... nr.....

tel. .... e-mail .....

NIP ..... REGON .....

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu **PN 507/2020 dostawę zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych** do pomieszczenia wskazanego w siedzibie Zamawiającego, składamy niniejszą ofertę i oświadczamy, że:

### 1. Oferuję(my) realizację Przedmiotu zamówienia:

- za cenę brutto.....,

- w terminie .....( maksymalny termin dostawy wynosi 9 tygodni ),

- z okresem gwarancji.....( minimalny okres gwarancji wynosi 12 miesiące ).

2. Oświadczam(y), że załączam(y) do oferty szczegółowy opis parametrów technicznych oferowanego Przedmiotu zamówienia, potwierdzający spełnienie wymagań Zamawiającego określonych w specyfikacji technicznej, stanowiący załącznik nr 1 do oferty.

3. Oświadczamy, że cena podana w ofercie jest ostateczna i nie podlega zmianie do końca realizacji Przedmiotu zamówienia oraz obejmuje wykonanie całego Przedmiotu zamówienia objętego przetargiem na warunkach określonych w SIWZ.

4. Oświadczamy(y), że zapoznałem (zapoznaliśmy) się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, akceptuję(my) jej postanowienia bez zastrzeżeń oferując wykonanie Przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w SIWZ.

5. Oświadczam(y), że jestem(jesteśmy) związany(i) ofertą na czas wskazany w SIWZ, a w przypadku wygrania przetargu i zawarcia umowy, warunki określone w ofercie obowiązują przez cały okres trwania umowy.

6. Oświadczam(y), że w ramach gwarancji zapewniamy:.....**czas reakcji**.....**czas naprawy** (czas reakcji max. 72 h, czas naprawy max. 4 tyg).

*Uwaga:*

*W przypadku niepodania czasu reakcji na zgłoszoną awarię oraz niepodania czasu naprawy, Zamawiający przyjmie - czas reakcji max 72 h, czas naprawy max. 4 tyg. )*

7. Oświadczam(my), że Przedmiot zamówienia wykonamy osobiście. Jednakże w przypadku zamiaru powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcom oświadczam(my), że wykonają oni następującą część zamówienia:

.....

8. Oświadczam(y), że zgadzam(y) się na płatność wynagrodzenia zgodnie z warunkami i w terminach określonych w projekcie umowy.

9. Oświadczam(y), że zapoznałem(zapoznaliśmy) się z projektem umowy i akceptuję(my) bez zastrzeżeń jego treść. Przyjmuję(my) do wiadomości treść art. 144 ustawy Pzp zabraniającą istotnej zmiany postanowień



**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

zawartej umowy w stosunku do treści oferty, za wyjątkiem możliwości wprowadzenia zmian w okolicznościach wskazanych przez Zamawiającego w SIWZ.

10. Oświadczam(y), że dostarczony Przedmiot zamówienia będzie fabrycznie nowy, tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy.
11. Oświadczam(y), że dostarczany Przedmiot zamówienia będzie gotowy do eksploatacji bez konieczności montażu dodatkowych urządzeń oraz będzie wyposażony w wystarczającą liczbę kabli niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania urządzeń oraz pozwalający na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba że w specyfikacji technicznej zaznaczono inaczej.
12. Oświadczam(y), że zobowiązujemy się do przeprowadzenia szkolenia w terminie do 4 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia.
13. Oświadczam(y), że zobowiązujemy się do zapewnienia wsparcia merytorycznego na potrzeby przeprowadzenia testów operacyjnych w terminie do 12 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia.
14. Oświadczam (my), że oferowany Przedmiot zamówienia w dniu złożenia oferty nie jest przewidziany przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
15. Oświadczam(my), że wszystkie informacje, które nie zostały przez nas wyraźnie zastrzeżone, jako stanowiące tajemnice przedsiębiorstwa, nie zostały zabezpieczone (np. poprzez umieszczenie tych informacji niezależnie od oferty w odrębnej kopercie lub w przypadku dołączenia informacji na nośniku danych zabezpieczonym hasłem) oraz co do których nie wykazaliśmy, iż stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, są jawne.
16. Zapewniam(y) możliwość zgłaszania awarii w dniach od. pn. do pt.  
-e-mailem na adres .....
17. Oświadczamy, że posiadam(my) status mikroprzedsiębiorcy/małogopredsiębiorcy/średniego przedsiębiorcy/dużego przedsiębiorcy\* w rozumieniu załącznika I rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i art. 108 Traktatu (Dz. Urz. UE L 187 z 26.06.2014, str. 1, z późn. zm.) w związku z art. 4 pkt 5 i 6 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 935 z późn. zm).

(\*) – niepotrzebne skreślić

**Podpis Wykonawcy**

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

Załącznik nr 1 do oferty

**Szczegółowy opis parametrów technicznych oferowanego przedmiotu zamówienia**

Uwaga:

**W przypadku złożenia oferty równoważnej Wykonawca musi złożyć szczegółową specyfikację parametrów technicznych oferowanego przedmiotu zamówienia, z wyszczególnieniem elementów innych (równoważnych) niż wymagane przez Zamawiającego - np. poprzez pogrubienie lub podkreślenie proponowanego urządzenia równoważnego.**

**Oferujemy dostawę zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych:**

**1..... (należy podać nazwę/model/typ/nr seryjny/itp.)**

**2..... (należy podać nazwę/model/typ/nr seryjny/itp.)**

**3..... (należy podać nazwę/model/typ/nr seryjny/itp.)**

<i>Parametry wymagane</i>	<i>TAK/NIE</i>	<i>Oferowane parametry/inne informacje</i>
<b>A. Termocykler gradientowy ( 1 sztuka)</b>		
1) Moduł grzejno-chłodzący z układami Peltiera		
2) Blok grzejny na 96 próbek 0.2 ml umożliwiający prowadzenie reakcji w wysokoprofilowych mikropłytkach bez ramek bocznych, probówkach oraz paskach		
3) Zakres objętości pojedynczej próbki: co najmniej 1-100 µl		
4) Zakres temperatury bloku: co najmniej 4-100°C		
5) Szybkość grzania i chłodzenia: co najmniej 4°C/s		
6) Równomierność rozkładu temperatury na płycie: nie gorsza niż ±0.5°C, osiągnięta w czasie 30 s dla zadanej temperatury		
7) Dokładność temperatury: co najmniej 0,5°C		
8) Pokrywa bloku ogrzewana w zakresie temperatury co najmniej 40-100°C		
9) Gradient termiczny umożliwiający jednoczesną optymalizację warunków reakcji dla co najmniej 12 reagentów, zapewniający jednakowe czasy inkubacji dla wszystkich optymalizowanych temperatur gradientu (gradient dynamiczny)		
10) Zakres gradientu termicznego: co najmniej 30-100°C		
11) Zakres programowania różnicy temperatur gradientu: co najmniej 1-25°C		
12) Sterowanie i programowanie z kolorowego wyświetlacza dotykowego o przekątnej minimum 5,7" i rozdzielczości VGA		
13) Możliwość programowania graficznego warunków reakcji		
14) Pamięć RAM do zapisu minimum 500 programów z warunkami reakcji		
15) Port USB typu A umiejscowiony z przodu aparatu		
16) Maksymalna szerokość termocyklera: 26 cm		
17) Posiada ramkę ochronną wokół bloku grzejnego minimalizującą możliwość zmiążdżenia pojedynczych probówek po zamknięciu pokrywy		

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

18) Co najmniej dwa tryby określania momentu osiągnięcia w próbce zadanej temperatury, w tym: tryb obliczeniowy dla próbek o objętości 1-100 $\mu$ l i tryb blokowy dla próbek, dla których nie wprowadzono objętości (lub wprowadzono 0)		
19) Możliwość ustawienia trybu czuwania (standby), w którym aparat zmniejsza zużycie energii		
20) Lampka statusu LED sygnalizująca pracę aparatu i tryb czuwania (standby);		
21) Możliwość pobierania bezpłatnych aktualizacji z oficjalnej strony internetowej, które użytkownik może samodzielnie wprowadzić przy pomocy portu USB A		
22) Wbudowana funkcja auto-testu diagnostycznego (self-check) sprawdzającego poprawność funkcjonowania termocyklera		
23) Możliwość wglądu w całkowitą liczbę przepracowanych godzin termocyklera		
<b>B. Termocykler real-time PCR (2 sztuki o identycznych parametrach)</b>		
1) Blok grzejno-chłodzący z układami Peltiera		
2) Blok grzejny o pojemności co najmniej 96 próbek, umożliwiający prowadzenie reakcji w standardowych niskoprofilowych mikropłytkach, probówkach lub paskach probówek		
3) Zakres objętości pojedynczej próbki na płytce 96-dółkowej: minimum 1-50 $\mu$ l		
4) Budowa modułowa z możliwością zainstalowania opcjonalnych głowic do real-time PCR na 384 próbki oraz oddzielnych głowic do reakcji PCR z blokami 1x96, 2x48 oraz 384 dółkowymi		
5) Zakres temperatury bloku: 0-100°C		
6) Dokładność ustalenia temperatury nie gorsza niż $\pm 0,2^\circ\text{C}$ w temp. 90°C		
7) Równomierność rozkładu temperatury na płycie nie gorsza niż $\pm 0,4^\circ\text{C}$ osiągnięta w czasie 10 s dla temp. 90°C		
8) Maksymalna szybkość zmian temperatury: co najmniej 5°C/s		
9) Gradient termiczny umożliwiający jednoczesną optymalizację warunków reakcji dla co najmniej 12 reagentów		
10) Zakres gradientu termicznego: co najmniej 30-100°C;		
11) Zakres programowania różnicy temperatur gradientu: co najmniej 1-24°C		
12) Pokrywa z grzaniem do 105°C		
13) Metoda pomiarowa: fluorescencja		
14) Źródło światła: diody LED		
15) <b>Multipleks pięciokanałowy</b> - możliwość oznaczania jednocześnie do 5 genów w jednej próbce		
16) Gotowy system do detekcji reakcji z użyciem barwników: SYBR GREEN, FAM, HEX, VIC, TET, Cal Gold 540, ROX, TEXAS RED, Cal Red 610, Cy5, Quasar 670, Quasar 705		
17) Dodatkowy kanał dostosowany do techniki FRET (wzbudzenie FAM, detekcja HEX)		
18) Każdy kanał pomiarowy wyposażony w indywidualną diodę LED o długości światła optymalnej do przypisanych barwników		
19) Urządzenie wyposażone w komplet filtrów światła wzbudzającego i emitowanego zainstalowanych dla każdego z 6 kanałów		

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

20) Kilka trybów rejestracji danych, w tym opcja szybkiego pomiaru dla pojedynczego kanału		
21) Możliwość programowania płytki doświadczalnej przed, w trakcie lub po zakończeniu pomiaru		
22) Możliwość programowania warunków reakcji z panelu sterującego oraz z komputera		
23) Wyświetlacz z podglądem postępu przyrostu produktów reakcji PCR		
24) Połączenie do komputera poprzez port USB 2.0		
25) Oprogramowanie zapewniające akwizycję i obróbkę wyników: tworzenie krzywej kalibracyjnej umożliwiającej oznaczania ilościowe, analizę krzywej topnienia, analizę względnego stężenia DNA „gene expression” poprzez pomiar $\Delta C_T$ lub $\Delta\Delta C_T$ z wieloma genami referencyjnymi, możliwość jednoczesnej analizy ekspresji genów dla próbek pochodzących z różnych pomiarów, analizę z zaprogramowanym punktem końcowym pomiaru „end-point”, analizę alleli (dyskryminacja alleli), graficzne przedstawienie stabilności genów referencyjnych, możliwość eksportu zapisanych wyników analiz do innych aplikacji (np. Microsoft Excel, Word, PowerPoint), możliwość instalacji na wielu komputerach. Wbudowany w moduł statystyczny ANOVA jedno i dwukierunkowa.		
<b>C. Zestaw startowy materiałów -odczynniki i materiały zużywalne wystarczające do uruchomienia urządzeń, przeszkolenia użytkowników, przeprowadzenia testów operacyjnych weryfikujących poprawność pracy i pełną funkcjonalność wszystkich urządzeń</b>		
1) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy, starterów i sond) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond i DNA jako matrycy reakcji, wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.		
2) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy, starterów) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego) i DNA jako matrycy, wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.		
3) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy, starterów i sond) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond i RNA jako matrycy reakcji (tzw. one-step); pozwalający na oznaczenie 5 produktów w jednej reakcji (tzw. multiplex), wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.		
4) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy i starterów) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego) i RNA jako matrycy reakcji (tzw. one-step), wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.		
5) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy) do przeprowadzenia reakcji syntezy cDNA na matrycy RNA z wykorzystaniem różnych typów starterów, co najmniej: losowych starterów (tzw. random hexamer) i starterów selektywnych, wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.		
6) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników do amplifikacji DNA metodą PCR z wykorzystaniem polimerazy DNA posiadającej właściwość korekcyjną (tzw. proofreading), wystarczający do przeprowadzenia co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych		

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

eksperymentu z wykorzystaniem pełnego obszaru bloku grzejnego termocyklera (96 prób).		
7) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów oraz sondy dla co najmniej 5 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond		
8) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów dla co najmniej 3 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego)		
9) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów oraz sondy dla co najmniej 5 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne reakcji odwrotnej transkrypcji, do zastosowania w ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond		
10) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów dla co najmniej 3 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne reakcji odwrotnej transkrypcji, do zastosowania w ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego)		
11) Zawiera kompatybilne mikro płytki oraz folię uszczelniającą, paski mikroprobówek do PCR 0,2 ml z nakrętkami oraz końcówki do pipet 10, 200, 1000 µl z filtrem, wolne od RNaz, DNaz i ludzkiego DNA, wystarczający do przygotowania i analizy opisanych powtórzeń technicznych.		

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

Załącznik nr 2 do oferty

Nazwa Wykonawcy	
Adres Wykonawcy	

**Oświadczenie Wykonawcy**

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.  
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp)

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA:**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego PN 507/2020, oświadczam co następuje:

1. oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-22 ustawy Pzp.
2. oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp.

.....  
Miejsce i data

.....  
Pieczęć i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust.1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust.5 ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

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

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

Miejsce i data

Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ  
WYKONAWCA: (jeśli dotyczy)**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.: .....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG) nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
Miejsce i data

.....  
Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM,  
NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA: (jeśli dotyczy)**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, będącego/ych podwykonawcą/ami: ..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
Miejsce i data

.....  
Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę

**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.

.....  
Miejsce i data

.....  
Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę



PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych  
Załącznik nr 3 do oferty

Nazwa Wykonawcy	
Adres Wykonawcy	

**Oświadczenie Wykonawcy**

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego PN 507/2020, oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego w pkt. I.5 oraz I.6 SIWZ.

.....

Miejsce i data

.....

Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę

**INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:** *(jeśli dotyczy)*

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego w pkt. I.5.2 SIWZ, polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

.....

....., w następującym zakresie: .....

.....

*(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

.....

Miejsce i data

.....

Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę



PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

**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.

.....

Miejsce i data

.....

Pieczętka i podpisy osób  
reprezentujących Wykonawcę

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

### III. PROJEKT UMOWY

#### Umowa nr PN 507/2020

zawarta w dniu ..... 2020 r. w Poznaniu pomiędzy:

**Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk**, z siedzibą w Poznaniu (61-704) przy ul. Z. Noskowskiego 12/14, zwanym dalej **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

.....

a

..... z siedzibą w ....., (kod pocztowy) przy ul. ...., wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS ..... w Sądzie Rejonowym dla ..... w ....., Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy ....., zwaną dalej **Wykonawcą**, reprezentowaną przez:

.....

dalej łącznie zwanymi Stronami

Podstawą do zawarcia umowy jest rezultat przetargu nieograniczonego o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art.11 ust.8 ustawy z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych, (t. j. Dz.U. 2019 poz. 1843), zwanej w dalszej treści umowy ustawą Pzp, zgodnie z art. 39 tej ustawy, ogłoszonego w Biuletynie Zamówień Publicznych pod nr ....., dnia.....,

#### §1.

1. Przedmiotem umowy jest dostawa zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych, szczegółowo opisanego w Specyfikacji Technicznej przedmiotu zamówienia zawartej w części IV SIWZ oraz w ofercie złożonej przez Wykonawcę, stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy, zwanego dalej „Przedmiotem umowy”.
2. Do zakresu Przedmiotu umowy należy także:
  - a) Wniesienie Przedmiotu umowy do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego, znajdującego się w siedzibie Zamawiającego,
  - b) Instalacja i uruchomienie Przedmiotu umowy,
  - c) Przeprowadzenie szkolenia w terminie do 4 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia,
  - d) Zapewnienie wsparcia merytorycznego na potrzeby przeprowadzenia testów operacyjnych, w terminie do 12 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia,
  - e) Dostarczenie instrukcji obsługi urządzeń w języku polskim lub angielskim.
  - f) Udzielenie gwarancji.
3. Dostarczony Przedmiot umowy musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany w 2020 r. tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy.
4. Dostarczony Przedmiot zamówienia musi posiadać zgodność CE wystawioną przez niezależną jednostkę lub deklarację zgodności z CE wystawioną przez producenta urządzenia
5. Dostarczony Przedmiot umowy musi być gotowy do eksploatacji bez konieczności montażu dodatkowych urządzeń oraz musi być wyposażony w wystarczającą liczbę kabli niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania urządzeń oraz pozwalający na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba że w specyfikacji technicznej zaznaczono inaczej.

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

§2.

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Przedmiot umowy, zgodnie z zasadami i na warunkach określonych w SIWZ i niniejszej umowie oraz złożonej ofercie wraz z wniesieniem do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego, w terminie ..... od dnia podpisania niniejszej umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się przeprowadzić szkolenie dla osób wskazanych przez Zamawiającego w terminie maksymalnie do 4 tygodni, od dnia dostarczenia Przedmiotu umowy oraz zobowiązuje się dostarczyć materiały i zapewnić wsparcie merytoryczne na potrzeby przeprowadzenia testów operacyjnych w terminie do 12 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu umowy,
3. Przedmiot umowy uważa się za zrealizowany, po podpisaniu przez Zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego, o którym mowa w § 3 ust. 6 niniejszej umowy.

§3.

1. Zamawiający zapłaci Wykonawcy za zrealizowany w całości Przedmiot umowy wynagrodzenie w łącznej kwocie brutto ....., w tym netto ..... zł, VAT ..... zł.
2. W kwotę wynagrodzenia Wykonawcy podaną w ust.1 niniejszego paragrafu został wliczony koszt dostawy Przedmiotu umowy, jego wniesienie, uruchomienie, koszt ubezpieczenia na czas transportu, koszty gwarancji.
3. Strony wzajemnie oświadczają, iż są płatnikami podatku VAT.  
NIP Zamawiającego 777-00-02-062  
NIP Wykonawcy .....
4. Wykonawca zobowiązuje się do mailowego powiadomienia pracownika Zamawiającego p. .... o gotowości dostarczenia Przedmiotu umowy do miejsca wskazanego w siedzibie Zamawiającego, nie później niż na 3 dni robocze przed planowanym terminem dostarczenia.
5. Osoby odpowiedzialne za realizację umowy, w tym podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego:
  - po stronie Zamawiającego .....
  - od strony Wykonawcy .....
6. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę będzie protokół zdawczo-odbiorczy, którego wzór stanowi załącznik nr 2 do umowy i który będzie sporządzany po dostarczeniu Przedmiotu umowy do wskazanego przez Zamawiającego pomieszczenia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.  
Wszystkie prace związane z dostawą prowadzone będą na koszt Wykonawcy.
7. Podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego nie wyklucza dochodzenia roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji w przypadku wykrycia wad Przedmiotu umowy w terminie późniejszym.
8. Zamawiający dokona przelewu wynagrodzenia Wykonawcy na jego konto, podane na fakturze, w terminie **30 dni** od daty otrzymania prawidłowej i zgodnej z umową faktury. Zamawiający dopuszcza możliwość przesłania faktury drogą elektroniczną na adres: [faktura@ibch.poznan.pl](mailto:faktura@ibch.poznan.pl), lub dla Wykonawców zagranicznych [invoice@ibch.poznan.pl](mailto:invoice@ibch.poznan.pl) lub przesłania ustrukturyzowanej faktury za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 9 listopada 2018r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno prywatnym), wskazując jako identyfikator Zamawiającego numer GLN 5907696026909. Datą spełnienia świadczenia jest data obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
9. W przypadku otrzymania faktury nieprawidłowej albo niezgodnej z umową Zamawiającemu przysługuje prawo odmowy jej zapłaty. Zamawiający odeśle taką fakturę Wykonawcy.

§4.

Strony mają obowiązek niezwłocznego, pisemnego poinformowania o wszelkich zmianach statusu prawnego swoich firm, a także o wszczęciu postępowania upadłościowego lub likwidacyjnego oraz wskazania uprawnionego podmiotu, który przejmie prawa i obowiązki Strony, a także o każdej zmianie adresu swojej siedziby.

§5.

1. W przypadku opóźnienia ustalonego terminu dostawy Przedmiotu umowy lub terminu przeprowadzenia szkolenia, z wyłączeniem opóźnienia spowodowanego siłą wyższą w rozumieniu ust.8 niniejszego paragrafu, Zamawiający naliczy karę umowną w wysokości odsetek ustawowych za opóźnienie, liczonych od kwoty wynagrodzenia brutto Wykonawcy, wskazanego w §3 ust. 1 umowy, za każdy dzień opóźnienia.
2. Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% wartości wynagrodzenia brutto Wykonawcy, wskazanego w §3 ust. 1 umowy, w przypadku odstąpienia od umowy przez którąkolwiek ze Stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

3. W przypadku dwukrotnego stwierdzenia, że Wykonawca nie wykonuje świadczeń z tytułu gwarancji albo wykonuje je niezgodnie z warunkami i terminami wskazanymi w niniejszej umowie, SIWZ i ofercie, Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kary umownej za każdy następny przypadek niewykonania lub nienależytego wykonywania świadczeń gwarancyjnych, w wysokości 0,5% kwoty wynagrodzenia brutto Wykonawcy, o którym mowa w §3 ust. 1 niniejszej umowy, oraz będzie uprawniony do odstąpienia od umowy, z zastrzeżeniem postanowień ust. 12 niniejszego paragrafu.
4. Zamawiający może naliczyć karę umowną w wysokości 0,5% kwoty wynagrodzenia Wykonawcy, o którym mowa w §3 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy dzień opóźnienia, z wyłączeniem opóźnienia spowodowanego siłą wyższą w rozumieniu ust.8 niniejszego paragrafu, w przypadku niedotrzymania terminów gwarancyjnych wynikających z w §6 ust. 2 niniejszej umowy,.
5. Naliczenie kar umownych z poszczególnych tytułów wskazanych w niniejszym paragrafie jest niezależne od siebie.
6. Zapłata kary umownej nie wyłącza żądania odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonej kary umownej.
7. Zgodnie z art. 145 ustawy Pzp, w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonanej części umowy.
8. Zgodnie z postanowieniami art. 144 ust. 1 pkt 1) ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość dokonania istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, pod warunkiem podpisania aneksu zaakceptowanego przez obydwie Strony, a mianowicie: zmianę terminów realizacji Przedmiotu zamówienia z przyczyn niezależnych od Wykonawcy lub Zamawiającego, w szczególności w przypadku okoliczności wystąpienia siły wyższej, za którą Zamawiający uznaje zdarzenia zewnętrzne takie jak: wprowadzenie zakazów w związku z obowiązującymi stanami zagrożenia (jak stan zagrożenia epidemicznego, stan epidemii, stan wyjątkowy, itp.), zakazy importu, eksportu, blokady granic i portów, strajki generalne, działania zbrojne lub inne zdarzenia zewnętrzne niemożliwe lub prawie niemożliwe do przewidzenia, którym skutkom nie można zapobiec, pod warunkiem, że **przyczyny** te mają bezpośredni wpływ na wykonanie terminów wynikających z umowy, które to przyczyny każda ze Stron musi udokumentować.
9. Zmiana postanowień zawartej umowy jest także dopuszczalna w przypadkach wymienionych w art. 144 ust. 1 pkt 2)-6) ustawy Pzp.
10. Zamawiający nie przewiduje zmiany ceny brutto w przypadku wzrostu stawki podatku VAT.
11. Warunki dokonania zmian:
  - a. Strona występująca o zmianę postanowień umowy zobowiązana jest do udokumentowania okoliczności, na które powołuje się, jako podstawę zmiany umowy.
  - b. wniosek o zmianę postanowień umowy musi być sporządzony na piśmie,
  - c. wniosek, o którym mowa w ppkt b musi zawierać:
    - opis propozycji zmiany,
    - uzasadnienie zmiany,
    - opis wpływu zmiany na warunki realizacji umowy.
12. Jeżeli w niniejszej umowie zastrzeżono na rzecz Zamawiającego prawo odstąpienia od umowy w przypadku jej niewykonania albo nienależytego wykonania, Zamawiający może odstąpić od niniejszej umowy aż do zakończenia jej realizacji przez Wykonawcę, a także w okresie gwarancji.

**§6.**

1. Wykonawca zobowiązuje się wystawić do dostarczonego Przedmiotu umowy kartę gwarancyjną lub inny dokument mający charakter karty gwarancyjnej, który będzie doręczony Zamawiającemu w dniu podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego i będzie wystawiony z datą podpisania tego protokołu.
2. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia gwarancji na dostarczony Przedmiot umowy według następujących zasad:

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

a) Terminy:

Nazwa urządzenia	Czas reakcji	Czas naprawy	Okres gwarancji
Zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych			

b) przez czas reakcji na zgłoszenie awarii Strony rozumieją czas przybycia serwisu do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, gdzie dostarczono przedmiot umowy, liczony od momentu zgłoszenia awarii;

c) przez czas naprawy Zamawiający rozumie czas liczony od przybycia serwisu gwarancyjnego po zgłoszeniu awarii do momentu dokonania naprawy; termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady rzeczy objętej gwarancją Zamawiający nie mógł z niej korzystać,

d) gwarancja obejmuje pełne koszty naprawy Przedmiotu umowy, wraz z niezbędnymi częściami, materiałami i kosztami specjalisty, włączając koszty podróży.

e) bieg gwarancji rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego Przedmiotu umowy. Wzór tego protokołu zawiera załącznik nr 2 do projektu umowy.

f) Wymiana Przedmiotu umowy lub jego podzespołów w okresie gwarancji na nowe nastąpi w przypadku 3 istotnych ich awarii. Za istotne uszkodzenie przyjmuje się każde uszkodzenie uniemożliwiające funkcjonowanie Przedmiotu umowy. Wymiana Przedmiotu umowy (albo jego podzespołu) powinna nastąpić w terminach określonych w powyższej tabeli w kolumnie „czas naprawy”; w przypadku wymiany uszkodzonego Przedmiotu umowy (albo jego podzespołu) na nowe obowiązywać będą warunki gwarancji i serwisu wynikające ze złożonej oferty. Okres gwarancji będzie biegł w takim przypadku od początku.

3. Wykonawca zapewni możliwość zgłaszania awarii w dniach od. **poniedziałku do piątku**

-e - mailem na adres: .....

4.

Wykonawca zapewni obsługę serwisu technicznego w dniach od poniedziałku do piątku

- e-mailem na adres: .....

5. W kwestiach dotyczących warunków gwarancji i rękojmi, nieuregulowanych w treści umowy lub w załącznikach stosuje się postanowienia Kodeksu Cywilnego.

**§7.**

1. Zamawiający informuje, że będzie przetwarzał dane osobowe Wykonawcy w celu związanym z zawarciem, wykonaniem i archiwizacją niniejszej umowy.

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, jako Zamawiający, informuje, że dane osobowe dotyczące Wykonawcy i prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz dane dotyczące podmiotów na zasoby których Wykonawca powołuje się w tym postępowaniu będą przetwarzane zgodnie z treścią art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 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, dalej zwane RODO. Administratorem danych osobowych jest Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu adres: ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań; REGON 000849327 NIP 777-00-02-062. Dane osobowe przetwarzane są na podstawie:

- art. 6 ust. 1 lit. b RODO, w celu podjęcia działań na rzecz Wykonawcy przed zawarciem umowy o udzielenie zamówienia publicznego, zawarciem tej umowy, jej wykonaniem, rozliczeniem oraz administracją;
- art. 6 ust. 1 lit. c RODO, w celu wypełnienia obowiązków ciążących na administratorze zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych
- art. 6 ust. 1 lit. f RODO, w celu zabezpieczenia i dochodzenia ewentualnych roszczeń Zamawiającego z umowy z Wykonawcą, jako prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez Zamawiającego.

Dane osobowe będą przechowywane w trakcie okresu współpracy z Zamawiającym oraz na potrzeby archiwizacji dokumentacji związanej ze współpracą według okresów wskazanych w przepisach szczegółowych albo wynikających z zasad finansowania zamówienia. Wykonawca ma prawo dostępu do treści danych oraz żądania ich sprostowania. Wykonawca ma prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

Danych Osobowych, gdy uzna, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO. Z Inspektorem Ochrony Danych, wyznaczonym przez Administratora danych osobowych, można kontaktować się za pośrednictwem poczty elektronicznej pod adresem [dpo@ibch.poznan.pl](mailto:dpo@ibch.poznan.pl), a także pocztą tradycyjną pod adresem: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN - Inspektor Ochrony Danych, ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań. Podanie przez Wykonawcę danych osobowych jest dobrowolne, ale konieczne dla celów związanych z nawiązaniem i przebiegiem współpracy. Dane osobowe nie będą poddawane profilowaniu. Dane osobowe mogą być przekazane innym osobom oraz jednostkom organizacyjnym, które współpracują z Zamawiającym albo które ubiegają się o taką współpracę. Ponadto dane te mogą być przekazywane organom właściwym w sprawach zamówień publicznych oraz instytucjom finansującym zamówienia publiczne; przy czym nie można wykluczyć, że będą to podmioty spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego, z dowolnego państwa na świecie, chyba że zakaz przekazywania danych, wynika z odrębnych przepisów prawa. Dane osobowe mogą zostać udostępnione organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa oraz powierzone na podstawie umowy powierzenia zawartej na piśmie podmiotom współpracującym z Zamawiającym.

2. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z klauzulą informacyjną, o której mowa w ust.1 niniejszego paragrafu i ją zrozumiał.

**§8.**

1. ICHB PAN oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu załącznika I rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i art. 108 Traktatu (Dz. Urz. UE L 187 z 26.06.2014, str. 1, z późn. zm.) w związku z art. 4 pkt 5 i 6 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 935 z późn. zm).
2. .... oświadcza, że posiada status mikroprzedsiębiorcy / małego przedsiębiorcy / średniego przedsiębiorcy / dużego przedsiębiorcy\* w rozumieniu załącznika I rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i art. 108 Traktatu (Dz. Urz. UE L 187 z 26.06.2014, str. 1, z późn. zm.) w związku z art. 4 pkt 5 i 6 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 935 z późn. zm).

(\* ) – niepotrzebne skreślić

**§9.**

1. W sprawach nieuregulowanych umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, Kodeksu cywilnego oraz inne obowiązujące przepisy prawa.
2. Spory mogące powstać na tle stosowania umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie właściwego rzeczowo sądu powszechnego dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Integralną część umowy stanowią postanowienia zawarte w SIWZ oraz oferta Wykonawcy, stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

**§10.**

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

**§11.**

**(w przypadku umowy z Wykonawcą zagranicznym)**

1. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, każdy w wersji polskiej i angielskiej, po jednym dla każdej ze stron.
2. W przypadku rozbieżności występujących pomiędzy wersją polską a wersją angielską umowy, wersja polska ma znaczenie rozstrzygające.
3. Spory mogące powstać na tle stosowania umowy podlegają prawu polskiemu i jurysdykcji sądów polskich

**Wykonawca**

**Zamawiający**



Fundusze Europejskie  
Program Regionalny



Rzeczpospolita  
Polska



SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPÓLSKIEGO

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**  
**Załącznik nr 1 do umowy**  
**Kopia oferty Wykonawcy**

PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

załącznik nr 2 do umowy

## Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego

### Protokół zdawczo-odbiorczy

sporządzony w ..... w dniu .....

między

.....

jako **Wykonawcą**

a

**Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk** z siedzibą przy ul. Z. Noskowskiego 12/14  
w (61-704) Poznań, reprezentowanym przez:

.....

jako **Zamawiającym**

- 1) Przedmiotem odbioru jest dostawa zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Specyfikacji Technicznej Przedmiotu Zamówienia zawartej w IV części SIWZ, zgodnie z umową nr ..... z dnia ....., tj. urządzeń o następujących parametrach:
  - typ: .....
  - model: .....,
  - data produkcji: .....,
  - nr seryjny: .....
  - inne: .....,dostarczonych do ICHB PAN.
- 2) Zamawiający sprawdził kompletność dostawy i prawidłowe działanie uruchomionych urządzeń oraz stwierdził, że Przedmiot zamówienia został przez Wykonawcę zrealizowany w całości zgodnie z ofertą Wykonawcy i zawartą umową pomiędzy stronami.
- 3) Przedmiot zamówienia odebrano bez zastrzeżeń.
- 4) Niniejszy protokół, po jego obustronnym podpisaniu, stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę.

Za Wykonawcę

Za Zamawiającego



PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych

#### IV. SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawu do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych o minimalnych parametrach technicznych, określonych w Specyfikacji Technicznej przedmiotu zamówienia zawartej w części IV SIWZ (dalej „specyfikacja techniczna”), zwanego dalej „Przedmiotem zamówienia”.

Do zakresu Przedmiotu zamówienia należy także:

- a) Wniesienie Przedmiotu zamówienia do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego, znajdującego się w siedzibie Zamawiającego,
- b) Instalacja i uruchomienie Przedmiotu zamówienia, przeprowadzenie testu operacyjnego,
- c) Przeprowadzenie szkolenia w terminie do 4 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia,
- d) Zapewnienie wsparcia merytorycznego na potrzeby przeprowadzenia testów operacyjnych, w terminie do 12 tygodni od dnia dostarczenia Przedmiotu zamówienia
- e) Dostarczenie instrukcji obsługi urządzeń w języku polskim lub angielskim.
- f) Udzielenie gwarancji – szczegółowe wymagania dotyczące gwarancji zostały zawarte w pkt. I 19 SIWZ.

Dostarczony Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany w 2020 r. tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy.

Dostarczony Przedmiot zamówienia musi posiadać zgodność CE wystawioną przez niezależną jednostkę lub deklarację zgodności z CE wystawioną przez producenta urządzenia

#### Minimalne parametry konstrukcyjno – techniczne, wymagane przez Zamawiającego

##### Termocykler gradientowy (1 sztuka)

- 1) Moduł grzejno-chłodzący z układami Peltiera;
- 2) Blok grzejny na 96 próbek 0.2 ml umożliwiający prowadzenie reakcji w wysokoprofilowych mikroplótkach bez ramek bocznych, probówkach oraz paskach;
- 3) Zakres objętości pojedynczej próbki: co najmniej 1-100  $\mu$ l;
- 4) Zakres temperatury bloku: co najmniej 4-100°C;
- 5) Szybkość grzania i chłodzenia: co najmniej 4°C/s;
- 6) Równomierność rozkładu temperatury na płycie: nie gorsza niż  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , osiągnięta w czasie 30 s dla zadanej temperatury;
- 7) Dokładność temperatury: co najmniej 0,5°C
- 8) Pokrywa bloku ogrzewana w zakresie temperatury co najmniej 40-100°C;
- 9) Gradient termiczny umożliwiający jednoczesną optymalizację warunków reakcji dla co najmniej 12 reagentów, zapewniający jednakowe czasy inkubacji dla wszystkich optymalizowanych temperatur gradientu (gradient dynamiczny);
- 10) Zakres gradientu termicznego: co najmniej 30-100°C;
- 11) Zakres programowania różnicy temperatur gradientu: co najmniej 1-25°C;
- 12) Sterowanie i programowanie z kolorowego wyświetlacza dotykowego o przekątnej minimum 5,7” i rozdzielczości VGA
- 13) Możliwość programowania graficznego warunków reakcji;
- 14) Pamięć RAM do zapisu minimum 500 programów z warunkami reakcji;
- 15) Port USB typu A umiejscowiony z przodu aparatu;
- 16) Maksymalna szerokość termocyklera: 26 cm
- 17) Posiada ramkę ochronną wokół bloku grzejnego minimalizującą możliwość zmiżdżenia pojedynczych probówek po zamknięciu pokrywy;
- 18) Co najmniej dwa tryby określania momentu osiągnięcia w próbce zadanej temperatury, w tym: tryb obliczeniowy dla próbek o objętości 1-100  $\mu$ l i tryb blokowy dla próbek, dla których nie wprowadzono objętości (lub wprowadzono 0);
- 19) Możliwość ustawienia trybu czuwania (standby), w którym aparat zmniejsza zużycie energii;

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

- 20) Lampka statusu LED sygnalizująca pracę aparatu i tryb czuwania (standby);
- 21) Możliwość pobierania bezpłatnych aktualizacji z oficjalnej strony internetowej, które użytkownik może samodzielnie wprowadzić przy pomocy portu USB A;
- 22) Wbudowana funkcja auto-testu diagnostycznego (self-check) sprawdzającego poprawność funkcjonowania termocyklera;
- 23) Możliwość wglądu w całkowitą liczbę przepracowanych godzin termocyklera.

**Termocykler real-time PCR (2 sztuki o identycznych parametrach)**

- 1) Blok grzejno-chłodzący z układami Peltiera;
- 2) Blok grzejny o pojemności co najmniej 96 próbek, umożliwiający prowadzenie reakcji w standardowych niskoprofilowych mikro płytach, probówkach lub paskach probówek;
- 3) Zakres objętości pojedynczej próbki na płytce 96-dołkowej: minimum 1-50  $\mu$ l;
- 4) Budowa modułowa z możliwością zainstalowania opcjonalnych głowic do real-time PCR na 384 próbki oraz oddzielnych głowic do reakcji PCR z blokami 1x96, 2x48 oraz 384 dołkowymi;
- 5) Zakres temperatury bloku: 0-100°C;
- 6) Dokładność ustalenia temperatury nie gorsza niż  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  w temp. 90°C;
- 7) Równomierność rozkładu temperatury na płycie nie gorsza niż  $\pm 0,4^\circ\text{C}$  osiągnięta w czasie 10 s dla temp. 90°C;
- 8) Maksymalna szybkość zmian temperatury: co najmniej 5°C/s;
- 9) Gradient termiczny umożliwiający jednoczesną optymalizację warunków reakcji dla co najmniej 12 reagentów;
- 10) Zakres gradientu termicznego: co najmniej 30-100°C;
- 11) Zakres programowania różnicy temperatur gradientu: co najmniej 1-24°C;
- 12) Pokrywa z grzaniem do 105°C;
- 13) Metoda pomiarowa: fluorescencja;
- 14) Źródło światła: diody LED;
- 15) **Multipleks pięciokanałowy** - możliwość oznaczania jednocześnie do 5 genów w jednej próbce;
- 16) Gotowy system do detekcji reakcji z użyciem barwników: SYBR GREEN, FAM, HEX, VIC, TET, Cal Gold 540, ROX, TEXAS RED, Cal Red 610, Cy5, Quasar 670, Quasar 705;
- 17) Dodatkowy kanał dostosowany do techniki FRET (wzbudzenie FAM, detekcja HEX);
- 18) Każdy kanał pomiarowy wyposażony w indywidualną diodę LED o długości światła optymalnej do przypisanych barwników;
- 19) Urządzenie wyposażone w komplet filtrów światła wzbudzającego i emitowanego zainstalowanych dla każdego z 6 kanałów;
- 20) Kilka trybów rejestracji danych, w tym opcja szybkiego pomiaru dla pojedynczego kanału;
- 21) Możliwość programowania płytki doświadczalnej przed, w trakcie lub po zakończeniu pomiaru;
- 22) Możliwość programowania warunków reakcji z panelu sterującego oraz z komputera;
- 23) Wyświetlacz z podglądem postępu przyrostu produktów reakcji PCR;
- 24) Połączenie do komputera poprzez port USB 2.0;
- 25) Oprogramowanie zapewniające akwizycję i obróbkę wyników: tworzenie krzywej kalibracyjnej umożliwiającej oznaczanie ilościowe, analizę krzywej topnienia, analizę względnego stężenia DNA „gene expression” poprzez pomiar  $\Delta C_T$  lub  $\Delta\Delta C_T$  z wieloma genami referencyjnymi, możliwość jednoczesnej analizy ekspresji genów dla próbek pochodzących z różnych pomiarów, analizę z zaprogramowanym punktem końcowym pomiaru „end-point”, analizę alleli (dyskryminacja alleli), graficzne przedstawienie stabilności genów referencyjnych, możliwość eksportu zapisanych wyników analiz do innych aplikacji (np. Microsoft Excel, Word, PowerPoint), możliwość instalacji na wielu komputerach. Wbudowany w moduł statystyczny ANOVA jedno i dwukierunkowa.

**Zestaw startowy materiałów** - odczynniki i materiały zużywalne wystarczające do uruchomienia urządzeń, przeprowadzenia testów operacyjnych weryfikujących poprawność ich pracy oraz przeszkolenia użytkowników;

- 1) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy, starterów i sond) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond i DNA jako matrycy reakcji, wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analizy pełnej płytki 96-dołkowej.

**PN 507/2020 zestaw do amplifikacji i detekcji kwasów nukleinowych**

- 2) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy, starterów) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego) i DNA jako matrycy, wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analizy pełnej płytki 96-dołkowej.
- 3) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy, starterów i sond) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond i RNA jako matrycy reakcji (tzw. one-step); pozwalający na oznaczenie 5 produktów w jednej reakcji (tzw. multiplex), wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.
- 4) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy i starterów) do ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego) i RNA jako matrycy reakcji (tzw. one-step), wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analizy pełnej płytki 96-dołkowej.
- 5) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników (tzw. mastermiks, bez matrycy) do przeprowadzenia reakcji syntezy cDNA na matrycy RNA z wykorzystaniem różnych typów starterów, co najmniej: losowych starterów (tzw. random hexamer) i starterów selektywnych, wystarczający do przeprowadzenia na każdym z aparatów co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych analiz pełnej płytki 96-dołkowej.
- 6) Zawiera kompletny zestaw gotowych do użycia odczynników do amplifikacji DNA metodą PCR z wykorzystaniem polimerazy DNA posiadającej właściwość korekcyjną (tzw. proofreading), wystarczający do przeprowadzenia co najmniej 4 niezależnych powtórzeń technicznych eksperymentu z wykorzystaniem pełnego obszaru bloku grzejnego termocyklera (96 prób ).
- 7) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów oraz sondy dla co najmniej 5 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond;
- 8) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów dla co najmniej 3 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego);
- 9) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów oraz sondy dla co najmniej 5 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne reakcji odwrotnej transkrypcji, do zastosowania w ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem sond;
- 10) Zawiera matryce i eksperymentalnie zwalidowane pary starterów dla co najmniej 3 wybranych genów, stanowiące kontrole pozytywne reakcji odwrotnej transkrypcji, do zastosowania w ilościowej reakcji PCR z wykorzystaniem barwnika SYBR Green (lub równoważnego);
- 11) Zawiera kompatybilne mikropłytki oraz folię uszczelniającą, paski mikropróbówek do PCR 0,2 ml z nakrętkami oraz końcówki do pipet 10, 200, 1000 µl z filtrem, wolne od RNaz, DNaz i ludzkiego DNA, wystarczające do przygotowania i analizy opisanych powtórzeń technicznych.