



POLITECHNIKA GDAŃSKA

CENTRUM TRANSFERU WIEDZY
I TECHNOLOGII

- 2) porównanie produktu z komercyjnie dostępnymi polimerazami pod kątem wpływu inhibitorów obecnych w próbkach klinicznych;
 - 3) przygotowanie metodyki do badania międzylaboratoryjnego - zestawu demonstracyjnego w klasycznej reakcji PCR i Real Time PCR.
2. **Przedmiot zamówienia zostaje podzielony na 2 etapy:**
- 1) etap pierwszy obejmuje zadania wymienione w ust. 1 pkt. 1 i 2 i zakończy się przygotowaniem raportu z przeprowadzonych eksperymentów.
 - 2) etap drugi obejmuje zadania wymienione w ust. 1 pkt. 3 i zakończy się przygotowaniem raportu z przeprowadzonych eksperymentów.

3. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

Zad.1. Porównanie produktu z komercyjnie dostępnymi polimerazami pod względem właściwości fizykochemicznych:

- 1) stworzenie bazy oraz pozyskanie wszystkich komercyjnie dostępnych polimeraz fuzyjnych (fuzje białek wiążących się z DNA z termostabilną polimerazą DNA) odpornych na inhibitory z próbek klinicznych;
- 2) opracowanie metodyki pozwalającej na zbadanie właściwości fizykochemicznych polimeraz m.in. w oparciu o reakcję PCR;
- 3) przeprowadzenie opracowanych testów na polimerazach komercyjnych;
- 4) powtórzenie badań w tych samych warunkach dla polimerazy fuzyjnej będącej przedmiotem prac przedwdrożeniowych;
- 5) analiza porównawcza wyników otrzymanych dla wdrożeniowego produktu z wynikami dla komercyjnie dostępnych polimeraz;

Zad.2. Porównanie produktu z komercyjnie dostępnymi polimerazami pod kątem wpływu inhibitorów obecnych w próbkach klinicznych:

- 1) opracowanie metodyki pozwalającej na zbadanie wpływu inhibitorów (laktoferyna mleka krowiego, ludzka hemoglobina, heparyna) z próbek klinicznych na działanie polimerazy opartych o reakcje PCR
- 2) przeprowadzenie opracowanych testów na polimerazach komercyjnych odpornych na inhibitory
- 3) powtórzenie badań w tych samych warunkach dla polimerazy fuzyjnej będącej przedmiotem prac przedwdrożeniowych
- 4) wyznaczenie maksymalnych stężeń konkretnych inhibitorów obecnych w próbkach klinicznych oraz „pełnej” krwi dla poszczególnych polimeraz, przy których polimeraza jest aktywna (następuje amplifikacja DNA)
- 5) porównanie wyników otrzymanych dla wdrożeniowego produktu z wynikami dla komercyjnie dostępnych polimeraz

Wykonawca po zrealizowaniu zadania 1 i 2 przygotowuje szczegółowy **raport** zawierający wykonanie czynności, o których mowa w wyżej cytowanych zadaniach.

Zad.3. Przygotowanie metodyki do badania międzylaboratoryjnego - zestawu demonstracyjnego w klasycznej reakcji PCR i Real Time PCR:

POLITECHNIKA GDAŃSKA tel. +48 58 348 66 40
ul. G. Narutowicza 11/12 fax: +48 58 348 66 39
80-233 Gdańsk e-mail: ctwt@pg.gda.pl
www.pg.gda.pl



POLITECHNIKA GDAŃSKA

CENTRUM TRANSFERU WIEDZY
I TECHNOLOGII

- 1) opracowanie optymalnych warunków pracy polimerazy fuzyjnej podczas amplifikacji w reakcji PCR ora Real Time PCR, pod kątem:
 - a) dobrania odpowiedniej jednostkowości polimerazy w reakcji amplifikacji
 - b) określenia pożądanego stężenia jonów magnezu
 - c) dobrania odpowiedniego buforu reakcyjnego
 - 2) określenia optymalnego profilu czasowo-temperaturowego w reakcji amplifikacji z wykorzystaniem reakcji PCR oraz Real Time PCR;
 - 3) zaprojektowanie odpowiednich testów pozwalających w łatwy sposób sprawdzić działanie polimerazy z różnych układów:
 - a) amplifikacja długich matryc
 - b) amplifikacja matryc bogatych w pary GC
 - c) amplifikacja DNA w obecności inhibitorów z próbek klinicznych
 - d) amplifikacja DNA w gradiencie stężenia soli, barwników, rozpuszczalników organicznych itp.z wykorzystaniem reakcji PCR oraz Real Time PCR
 - 4) przygotowanie jasnych instrukcji zastosowania polimeraz w zależności od układu, w którym ma pracować, długości i rodzaju amplifikowanego DNA, obecności inhibitorów;
 - 5) przygotowanie szczegółowego **raportu** dotyczącego przeprowadzonych eksperymentów.
- 4. Wymagania techniczne i sprzętowe:**
Laboratorium wyposażone w sprzęt do reakcji PCR, Real Time PCR, pipety automatyczne, mikrowirówkę, sprzęt do elektroforezy i do dokumentacji żeli, wykorzystanie probówek PCR wysokiej klasy wolnych od DNAz
- 5. Wymagania co do osoby:**
Osoby wykonujące przedmiot zamówienia powinny posiadać wykształcenie biotechnologiczne.
- 6. Dodatkowe warunki:**
7. Zamawiający wymaga aby twórcy polimerazy fuzyjnej będącej przedmiotem prac przedwdrożeniowych (Pan Marcin Olszewski oraz Pani Marta Śpibida) wspólnie z upoważnionym zespołem *Wykonawcy*, wzięli bezpłatny udział jako konsultanci w poszczególnych etapach prac.

III. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany w terminie do 90 dni od dnia zawarcia umowy.
2. **Uwaga !Termin zamówienia jest kryterium oceny ofert.**

IV. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

1. Ceną oferty jest wynagrodzenie *Wykonawcy* za usługę i musi być określone w złotych polskich.
2. Cenę oferty należy określić w wartości brutto (z podatkiem VAT), z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
3. Stawkę podatku VAT *Wykonawca* określi zgodnie z przepisami prawa.
4. Podając cenę w formularzu oferty, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego ogłoszenia należy uwzględnić wszystkie elementy związane z prawidłową i terminową realizacją przedmiotu zamówienia.
5. Podana cena nie będzie podlegać waloryzacji w okresie trwania umowy.

POLITECHNIKA GDAŃSKA tel. +48 58 348 66 40
ul. G. Narutowicza 11/12 fax: +48 58 348 66 39
80-233 Gdańsk e-mail: ctwt@pg.gda.pl
www.pg.gda.pl

8

Basil



POLITECHNIKA GDAŃSKA

CENTRUM TRANSFERU WIEDZY
I TECHNOLOGII

6. Podając cenę należy uwzględnić wszystkie elementy związane z prawidłową i terminową realizacją przedmiotu zamówienia, w tym koszty związane z zakupem odpowiednich materiałów i surowców niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

V. KRYTERIA OCENY OFERT I WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

1. **Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający kierować się będzie kryterium:**
cena 60%
termin realizacji 40%

Sposób dokonywania oceny według powyższych kryteriów przedstawia się jak niżej:

1. Kryterium cena:

C_n

$$P_c = \frac{C_n}{C_b} \times W_g$$

C_b

gdzie:

P_c – otrzymane punkty

C_n – cena najniższa wśród złożonych ważnych ofert

C_b – cena oferty badanej

W_g – waga kryterium ceny

Najkorzystniejsza oferta otrzyma maksymalnie **60 pkt.**

2. Kryterium termin wykonania zamówienia (Pt):

W kryterium **termin wykonania zamówienia** Zamawiający dokona oceny kryterium na podstawie informacji zawartych w formularzu oferty, tj. Wykonawca wskaże w formularzu oferty termin wykonania zamówienia liczony w dniach.

Zamawiający jednocześnie informuje, że maksymalny termin wykonania zamówienia nie może być dłuższy niż 90 dni. W przypadku wskazania terminu realizacji Przedmiotu Zamówienia przez Wykonawcę dłuższego niż 90 dni oferta Wykonawcy zostanie odrzucona jako niezgodna z treścią niniejszego ogłoszenia.

Kryterium „termin realizacji zamówienia” będzie oceniany na podstawie podanego przez Wykonawcę w formularzu „Oferta” terminu realizacji w następujący sposób:

POLITECHNIKA GDAŃSKA tel. +48 58 348 66 40
ul. G. Narutowicza 11/12 fax: +48 58 348 66 39
80-233 Gdańsk e-mail: ctwt@pg.gda.pl
www.pg.gda.pl



POLITECHNIKA GDAŃSKA

CENTRUM TRANSFERU WIEDZY
I TECHNOLOGII

| Lp. | Termin wykonania Przedmiotu Zamówienia w liczbie dni | Liczba przyznanych punktów w kryterium termin wykonania zamówienia |
|-----|--|--|
| 1 | <=60 | 40 pkt. |
| 2 | 61-65 | 30 pkt. |
| 4 | 66-69 | 20 pkt. |
| 5 | 70-79 | 10 pkt. |
| 6 | 80-84 | 5 pkt. |
| 7 | 85-89 | 1 pkt. |
| 8 | 90 | 0 pkt. |

W sytuacji, gdy Wykonawca nie wskaże terminu wykonania zamówienia w Formularzu oferty, oferta Wykonawcy w ramach kryterium „termin wykonania zamówienia” otrzyma 0 punktów, a termin wykonania zamówienia zostaje ustalony na 90 dni.

- Obliczenia dokonywane będą przez Zamawiającego z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- Zamawiający uzna za najkorzystniejszą tę ofertę, która uzyska największą ilość punktów (P) po zsumowaniu w /w kryterium oceny ofert, tj. $P = P_c + P_t$.
- Jeżeli nie będzie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z niższą ceną.
Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

VI. UMOWA W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Wykonawca składając ofertę zobowiązuje się (w przypadku wyboru jego oferty) do podpisania umowy zgodnej ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszego ogłoszenia, w terminie określonym przez Zamawiającego.

VII. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA ORAZ OTWARCIA OFERT

Ofertę należy złożyć w formie pisemnej na załączniku nr 1 do niniejszego ogłoszenia do dnia **18.06.2015** r. do godziny 09:00 lub pocztą elektroniczną w formie skanu na adres: magdalena.odziemkowska@pg.gda.pl.

POLITECHNIKA GDAŃSKA tel. +48 58 348 66 40
ul. G. Narutowicza 11/12 fax: +48 58 348 66 39
80-233 Gdańsk e-mail: ctwt@pg.gda.pl
www.pg.gda.pl

JK

B-104



POLITECHNIKA GDAŃSKA

**CENTRUM TRANSFERU WIEDZY
I TECHNOLOGII**

Załączniki:

1. Formularz ofertowy.
2. Wzór umowy

Z wyrazami szacunku


Kancelarz
Politechniki Gdańskiej
mgr inż. Marek Tłok

POLITECHNIKA GDAŃSKA tel. +48 58 348 66 40
 fax: +48 58 348 66 39
ul. G. Narutowicza 11/12 e-mail: ctwt@pg.gda.pl
80-233 Gdańsk www.pg.gda.pl

Projekt „Inkubator Innowacyjności” jest współfinansowany ze środków finansowych na naukę w ramach projektu systemowego „Wsparcie systemu zarządzania badaniami naukowymi oraz ich wynikami”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 (Poddziałanie 1.1.3)



