



ZAPYTANIE OFERTOWE

Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk

al. Adama Mickiewicza 33, 31-120 Kraków

zaprasza do składania ofert w postępowaniu o udzielenie zamówienia pn.

Dostawa wszystkich elementów systemu RFID wraz z opracowaniem projektu budki gniazdowej do badań pszczół samotnic

w ramach projektu nr 2019/33/N/NZ8/02864 pt.: „Monitorowanie lotów wykonywanych przez pszczoły samotnice, murarki ogrodowe, przy użyciu zminiaturyzowanego systemu do identyfikacji częstotliwości radiowej (RFID)”, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.

Nr sprawy: **DA-272-4/2021**

1. Rodzaj zamówienia: dostawa.
2. Zamawiający: Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, zwany w dalszej części „Zamawiającym” z siedzibą: al. Adama Mickiewicza 33, 31-120 Kraków; tel. +48 12 632 22 21; NIP: 6750001917; REGON: 000326291; e-mail: zamowienia@iop.krakow.pl.
3. Opis przedmiotu i wielkości zamówienia:
 - 1) Zamówienie realizowane jest w ramach projektu nr 2019/33/N/NZ8/02864 pt.: „Monitorowanie lotów wykonywanych przez pszczoły samotnice, murarki ogrodowe, przy użyciu zminiaturyzowanego systemu do identyfikacji częstotliwości radiowej (RFID)”, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.
 - 2) Wykonanie zamówienia podzielone jest na trzy etapy (zadania częściowe), w szczególności:
 - a) **Etap 1 (Zadanie nr 1):** Dostawa w miejsce przeprowadzania doświadczenia polowego w powiecie puławskim systemu do identyfikacji radiowej pszczół murarek w specjalnie zaprojektowanej budce gniazdowej, zgodnie z poniższymi cechami:

| Lp. | PARAMETR / WARUNEK |
|-----|--|
| 1 | Wykonawca w ramach realizacji zamówienia wykona, co najmniej następujące czynności: <ul style="list-style-type: none">– zaprojektuje kompletny system do identyfikacji radiowej pszczół murarek w specjalnie zaprojektowanej budce gniazdowej /dalej: system/; |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - wykona system; - dostarczy i uruchomi system. |
| 2 | <p>System ma zapewnić jednoczesną identyfikację unikalnych pszczoł samotnic (murarek ogrodowych), w co najmniej 80 otworach gniazdowych z rozróżnieniem ich podzbiorów zawierających co najmniej 4 otwory gniazdowe.</p> <p>Identyfikacja przy co najmniej 16 otworach gniazdowych ma zapewnić identyfikację kierunku przemieszczania się pszczoły, tj. do środka lub zewnątrz, dla pozostałych co najmniej 64 otworów gniazdowych minimum identyfikację obecności pszczoły wraz z rejestracją czasu zdarzenia.</p> |
| 3 | <p>System ma zapewnić identyfikację otworów gniazdowych (otwory gniazdowe to naturalne, trzcinowe rurki, o średnicy wewnętrznej 6-8 mm i grubości ścianki 0,5-1,5 mm).</p> |
| 4 | <p>System ma się charakteryzować całkowicie niezależnym zasilaniem od sieci energetycznej, być przygotowany do autonomicznej pracy w warunkach zewnętrznych (polowych), z możliwością obsługi zdalnej systemu przez stronę www, z oprogramowaniem bazodanowym umieszczonym w chmurze. Komunikacja z bazą danych umieszczoną w chmurze, za pośrednictwem sieci GSM.</p> |
| 5 | <p>Obsługa parametrów przez przeglądarkę internetową, wraz z oprogramowaniem rejestrującym (również dostępnym przez przeglądarkę) z możliwością obserwacji zdarzeń w trybie on-line, z możliwością pobierania wyników w standardzie Excel.</p> |
| 6 | <p>Wykonawca zawrze w cenie oferty dodatkowe modyfikacje oprogramowania na życzenie zamawiającego w ilości co najmniej 50h pracy programistycznej.</p> |
| 7 | <p>Wykonawca zawrze w cenie oferty hosting bazy danych w chmurze, wraz z automatycznym backupem danych, na okres co najmniej 3 lat.</p> |
| 8 | <p>Wykonawca przedstawi wraz z ofertą wstępną koncepcję systemu i urządzeń, opis/rysunki/schematy – dokumentacja winna umożliwić ocenę jakościową systemu.</p> |
| 9 | <p>Wykonawca udzieli gwarancji na system i urządzenia wraz z oprogramowaniem na okres co najmniej 3 lat, licząc od daty podpisania protokołu odbioru.</p> |

| | |
|----|--|
| 10 | Wykonawca zawrze w cenie oferty wsparcie systemu z czasem reakcji do 72 godzin i usunięciem awarii na miejscu instalacji systemu do 7 dni roboczych bez dodatkowych kosztów. |
|----|--|

- b) **Etap 2 (Zadanie nr 2):** Dostawa 1000 sztuk unikalnych identyfikatorów (tagów) dla pszczoł samotnic kompatybilnych z systemem do identyfikacji radiowej, zgodnie z poniższymi cechami:

| Lp. | PARAMETR / WARUNEK |
|-----|---|
| 1 | Wymiary fizyczne nie większe niż 2,5 x 2,5 x 0,3 mm. |
| 2 | Odporność IP67 oraz na promieniowanie UV. |
| 3 | Sprawność działania w przedziale temperatur od -20 do 70°C oraz wilgotności względnej od 10 do 80%. |
| 4 | Zakres działania w częstotliwościach 860 to 920MHz. |
| 5 | Tagi muszą być kompatybilne z zaproponowanym w zadaniu nr 1 systemem, zaprogramowane unikalnymi identyfikatorami i wprowadzone do tego systemu. |

- c) **Etap 3 (Zadanie nr 3):** Dostawa budki gniazdowej zaprojektowanej w sposób umożliwiający zainstalowanie systemu do identyfikacji radiowej pszczoł murarek w specjalnie zaprojektowanej budce gniazdowej i przeprowadzenia badania pszczoł samotnic, zgodnie z poniższymi cechami:

| Lp. | PARAMETR / WARUNEK |
|-----|---|
| 1 | Wykonawca w ramach realizacji zamówienia wykona, co najmniej następujące czynności: <ul style="list-style-type: none"> – zaprojektuje budkę gniazdową; – wykona budkę gniazdową; – dostarczy budkę gniazdową i połączy z oferowanym w zadaniu nr 1 systemem do identyfikacji radiowej pszczoł murarek /dalej: system/. |
| 2 | Budka gniazdowa ma umożliwiać wymianę zapełnionego przez pszczoły murarki materiału gniazdowego w identyfikowanych otworach gniazdowych na pusty bez ingerencji w system. |
| 3 | Budka gniazdowa ma zapewnić pszczołom murarkom właściwe warunki do bytowania i rozwoju, a projekt ma odwzorowywać naturalne warunki |

| | |
|---|---|
| | gniazdowe, w taki sposób żeby badane otwory gniazdowe były odpowiednie dla pszczół do budowy gniazd. |
| 4 | Wykonawca ma obowiązek współpracy z Zamawiającym w zakresie opracowania konstrukcji budki gniazdowej. |

4. Termin wykonania zamówienia: 2 miesiące od dnia podpisania umowy.
5. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
6. Warunki udziału w postępowaniu: nie dotyczy.
7. Kryteria oceny ofert, informacja o wagach i opis sposobu przyznawania punktacji - dla wszystkich zadań.

1) Zamawiający wyznaczył następujące kryteria oceny ofert:

Cena brutto (C) = 80%

Punktowa ocena C dokonana będzie na podstawie wzoru: $C = CN/CB \times 80$,

C - liczba punktów badanej oferty,

CN - cena brutto najniższa spośród ważnych ofert,

CB - cena brutto oferty badanej spośród ważnych ofert.

Maksymalna liczba punktów: 80,00

2) **Jakość (J) = 20%**

Punktowa ocena w niniejszym kryterium dokonana zostanie wspólnie przez członków zespołu projektowego na podstawie załączonej do oferty Wykonawcy wstępnej koncepcji systemu i urządzeń, opisów/rysunków/schematów – dokumentacja winna umożliwić ocenę jakościową systemu, a także dostępnej specyfikacji oferowanych urządzeń oraz ewentualnych konsultacji z przedstawicielami Dostawców lub użytkowników urządzeń.

Dodatkowo Wykonawca w ciągu 10 dni od terminu złożenia oferta, musi zademonstrować zespołowi projektowemu koncepcję sytemu i proponowane urządzenia poprzez zademonstrowanie podstawowych funkcjonalności identyfikacyjnych, na zaproponowanych tagach do znakowania pszczół. W związku z sytuacją epidemiologiczną demonstracja będzie przeprowadzona w formie zdalnej w terminie uzgodnionym pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

W szczególności w ramach oceny jakościowej oferta otrzyma punkty za zaproponowanie dostawy systemu i/lub urządzeń o parametrach technicznych lepszych niż minimalne wymagane w specyfikacji, o dodatkowych funkcjonalnościach, sprawniejszym serwisem, dłuższej gwarancji, łatwości obsługi, ergonomii.

Uwaga: W przypadku braku załączenia do oferty dokumentacji umożliwiającej ocenę jakościową systemu (np. wstępnej koncepcji systemu i urządzeń, opisów/rysunków/schematów, itp.) oferta Wykonawcy zostanie odrzucona jako niespełniająca wymagań zapytania ofertowego.

Zespół projektowy sporządzi protokół z oceny jakościowej, który będzie przekazany komisji ofertowej.

8. Miejsce, sposób i termin składania ofert:

- 1) Oferty należy sporządzić zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego zapytania - formularzem ofertowym. Ofertę można złożyć zarówno w formie dokumentu podpisanego elektronicznie, jak i wersji skanu lub zdjęcia podpisanego dokumentu.
- 2) Oferty należy składać **do dnia 30.04.2021 r., do godz. 15:00** na adres e-mail: zamowienia@iop.krakow.pl.

9. Termin związania z ofertą: 30 dni od upływu terminu składania ofert.

10. Informacja o wyniku postępowania: Wybór najkorzystniejszej oferty zostanie zamieszczony na stronie internetowej Zamawiającego i przesłany pocztą elektroniczną do Wykonawców, którzy złożą ofertę.

11. Dodatkowe informacje: Dodatkowych informacji udziela Pani mgr Aleksandra Splitt, tel. +48 531 381 937.

12. Załączniki:

- 1) Formularz ofertowy;
- 2) Projekt umowy;
- 3) Klauzula informacyjna z art. 13 RODO związana z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego.