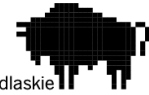




Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Podlaskie

Białystok, 20.06.2024 r.

INFOTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Jerzego Bromboszcza 9
16-020 Czarna Białostocka
NIP: 1182065482

ZAPYTANIE OFERTOWE 1/CYFRYZACJA/2024

I. ZAMAWIAJĄCY

INFOTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Jerzego Bromboszcza 9
16-020 Czarna Białostocka
NIP: 1182065482

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Kod i nazwa CPV:

72000000-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

Zamówienie składa się z dwóch części.

I.1 Przedmiotowa dostawa obejmuje:

Część I – Bateriajny Czujnik Mierzący Poziom Wody/Ścieków

Cel i Potrzeby:

1. Optymalizacja procesu kontroli i zarządzania ochroną wód powierzchniowych oraz odbioru nieczystości.
2. Opracowanie niskoenergetycznego czujnika o długoterminowym działaniu z zasięgiem 1 metr pod ziemią, z minimalnym okresem zasilania bateryjnego wynoszącym rok.
3. Cena produkcji urządzenia nieprzekraczająca 300 zł.

Wymagania techniczne:

- Technologia komunikacji: LoRaWAN lub podobna.
- Zasięg: 1 metr pod ziemią. - Czujnik może znajdować się głębiej, natomiast element komunikacji/elektroniki, może być na powierzchni.
- Czas pracy na baterii: Minimum 3 lata.
- Cena: Maksymalnie 300 zł.

Etapy realizacji:

1. Analiza Potrzeb i Wymagań:

- Przeprowadzenie badań dotyczących specyficznych potrzeb w zakresie monitorowania poziomu wody i ścieków.
- Określenie wymagań dotyczących dokładności pomiaru, zasięgu komunikacji oraz trwałości baterii

2. Projektowanie czujnika:

- Wybór odpowiednich komponentów:
 - Sensor mierzący poziom wody (np. ultradźwiękowy, ciśnieniowy lub pojemnościowy).
 - Moduł komunikacyjny LoRaWAN.
 - Układ zarządzania energią, zapewniający minimalne zużycie baterii.
- Projekt obudowy: Zaprojektowanie obudowy czujnika, która zapewni ochronę przed warunkami atmosferycznymi i umożliwi montaż pod ziemią -

3. Prototypowanie:

- Zbudowanie prototypu czujnika i przetestowanie jego funkcji w warunkach laboratoryjnych.



- Ocena zużycia energii w różnych scenariuszach pracy, w tym w trybie czuwania i podczas transmisji danych, w warunkach niskich temperatur (poniżej 0 st. C) -

4. Implementacja Systemu Powiadomień:

- Opracowanie oprogramowania do obsługi czujnika i integracji z systemem LoRaWAN.

- Stworzenie interfejsu użytkownika (np. aplikacja mobilna lub portal internetowy) do monitorowania poziomu wody i otrzymywania powiadomień.

- Zaprojektowanie systemu powiadomień (SMS, e-mail, powiadomienia push) w przypadku przekroczenia określonych poziomów wody lub ścieków.

- zaprojektowanie interfejsu REST API do przekazywania danych do zewnętrznego systemu

5. Testy i Walidacja:

- Testowanie prototypów w warunkach rzeczywistych, uwzględniając różne warunki środowiskowe.

- Walidacja działania systemu powiadomień oraz ocena niezawodności i dokładności pomiarów

6. Optymalizacja i przygotowanie produkcja:

- Optymalizacja projektu pod kątem kosztów produkcji.

- Przeprowadzenie testów długoterminowych w celu potwierdzenia żywotności baterii oraz stabilności działania czujnika.

- Przygotowanie dokumentacji technicznej do uruchomienie produkcji na większą skalę.

Podsumowanie:

Projektowanie baterijnego czujnika do mierzenia poziomu wody/ścieków z wykorzystaniem technologii LoRaWAN stanowi zaawansowane zadanie badawcze, które obejmuje kilka kluczowych etapów od analizy potrzeb, przez projektowanie i testowanie, aż po wdrożenie produkcyjne. Ostatecznym celem jest stworzenie niezawodnego i długoterminowego rozwiązania, które zapewni skuteczne monitorowanie i zarządzanie zasobami wodnymi oraz systemem odbioru nieczystości w sposób ekonomiczny i efektywny energetycznie.

System nie wymaga częstego odczytu danych z czujnika i ich transmisji. Wystarczająca częstotliwość odczytu to co 2-3h. Mógłby to być parametr konfigurowalny w pewnym zakresie. Opcjonalnie odczyt na żądanie.

Potrzebna będzie informacja o stanie baterii, detekcji opróżnienia zbiornika, sile zasięgu sieci, temperaturze.

Część II – Szkolenie

Zakres obejmuje przeprowadzenie 8 godzinnego szkolenia z zakresu zwiększenia bezpieczeństwa cyfrowego, które obejmie m.in.:

- Bezpieczne korzystanie z Internetu i oprogramowania - zasady bezpiecznego użytkowania zasobów cyfrowych oraz unikania niebezpiecznych zachowań online,
- Ochrona przed atakami hakerskimi - edukacja w zakresie rozpoznawania i zapobiegania najczęściej występującym typom ataków, takich jak phishing, malware, czy ataki DDoS,



- Szyfrowanie danych i zabezpieczanie dostępu - instruktaż dotyczący stosowania metod szyfrowania do ochrony danych wrażliwych oraz zarządzania dostępem do systemów informatycznych firmy,
- Prawne aspekty ochrony danych - przekazanie wiedzy na temat obowiązujących przepisów prawa dotyczących ochrony danych osobowych i tajemnicy przedsiębiorstwa.

Program szkolenia powinien być dostosowany do specyfiki działalności firmy, uwzględniając jej unikalne wyzwania i zagrożenia w dziedzinie bezpieczeństwa cyfrowego. Celem jest nie tylko podniesienie kompetencji pracowników w zakresie technicznym, ale również zwiększenie ich świadomości i odpowiedzialności za wspólne bezpieczeństwo informacji.

Wykonawca ma zapewnić prezentację, materiały szkoleniowe a po zakończeniu wydanie zaświadczenia/certyfikatu.

Zamawiający zapewni nieodpłatnie salę oraz sprzęt szkoleniowy (rzutnik, ekran, flipchart).

Oferta powinna być ważna nie krócej niż 90 dni od daty złożenia.

Termin realizacji zamówienia nie może być dłuższy niż 11 miesięcy.

III. Kryteria oceny oferty wraz z określeniem wag punktowych/ procentowych przypisanych do każdego z kryteriów:

Zamawiający zastosuje następujące kryteria wyboru:

- Cena netto – 100%

IV. Opis sposobu przyznawania punktacji za spełnienie kryterium oceny oferty:

Wybór Oferenta dokonany zostanie na podstawie największej ilości uzyskanych punktów zgodnie z następującą metodologią:

Przez kryterium „Cena netto” Zamawiający rozumie określoną przez Oferenta cenę całkowitą netto za wykonanie przedmiotu zamówienia. Ocena w ramach kryterium „Cena netto” (K) będzie obliczana na podstawie następującego wzoru:

$$K = (C_n/C_o) \times 100$$

gdzie:

C_n – najniższa zaproponowana cena netto

C_o – cena netto zaproponowana w badanej ofercie

K – liczba punktów przyznana danej ofercie

Wartości punktowe zostaną podane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a zaokrąglenie zostanie dokonane zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami matematycznymi.

V. Termin składania ofert

1. Oferty stanowiące odpowiedź na zapytanie należy składać za pośrednictwem poczty e-mail na adres: adam.kaminski@infotech.edu.pl
2. Ostateczny termin składania ofert upływa dnia: 27.06.2024 r., o godzinie 23:59.
3. Oferta powinna być sporządzona na formularzu stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego i zgodna z opisem przedmiotu zamówienia.
4. Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentacji Oferenta albo przez osobę umocowaną przez osobę uprawnioną.
5. Oferent poniesie wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
6. Oferent może złożyć tylko jedną ofertę w odpowiedzi na niniejsze zapytanie ofertowe.



VI. Informacja na temat zakazu powiązań osobowych lub kapitałowych:

W postępowaniu ofertowym nie mogą brać udziału podmioty powiązane osobowo bądź kapitałowo z Zamawiającym.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru a Oferentem, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- b) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
- c) pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

VII. Informacja na temat wymagań dla oferentów

Oferent zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą oświadczenia, iż prowadzi działalność gospodarczą bądź posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie w zakresie dostaw bądź usług objętych zapytaniem ofertowym oraz posiada faktyczną zdolność do wykonania zamówienia w tym między innymi dysponuje prawami, potencjałem technicznym i osobowym koniecznym do wykonania tego zamówienia. Oferent dokumentuje spełnienie wyżej opisanego warunku wykazaniem doświadczenia, które stanowi część formularza oferty stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszego zapytania.

VIII. Dodatkowe informacje i wymagania zamawiającego

1. Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.
2. Dopuszcza się składanie ofert częściowych.
3. Po rozstrzygnięciu postępowania jego wyniki zostaną upublicznione.
4. Po dokonaniu wyboru oferty Zamawiający poinformuje Oferenta/ów, którego/ych ofertę wybrano o terminie podpisania umowy/złożenia zamówienia.
5. Jeżeli Oferent, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny. Zamawiający może odstąpić lub unieważnić postępowanie w każdej chwili bez podania przyczyny.

IX. Warunki istotnych zmian umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia.

1. Udzielenia zamówienia wymaga podpisania umowy pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą.
2. Nie przewiduje się możliwości wydłużenia terminu realizacji umowy.

X. Dane osoby upoważnionej do kontaktów w sprawie zamówienia

Adam Kamiński, telefon: 503077482, e-mail: adam.kaminski@infotech.edu.pl

XI. Załącznik nr 1: Formularz oferty



ZAŁĄCZNIK NR 1 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 1/CYFRYZACJA/2024

FORMULARZ OFERTY

.....
Miejscowość, data

1. Nazwa i adres oferenta oraz dane rejestrowe, w tym NIP:

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

2. Imię i nazwisko oraz telefon i e-mail osoby wyznaczonej do kontaktów:

.....
.....

3. Wartość oferty:

Lp.	Przedmiot	Cena netto
CZĘŚĆ I		
1	Bateryjny Czujnik Mierzący Poziom Wody/Ścieków	
CZĘŚĆ II		
1	Szkolenie z zakresu cyberbezpieczeństwa	
łącznie netto		
VAT		
Wartość brutto		

4. Termin realizacji zamówienia (liczony w miesiącach)

5. Ważność oferty: Oferta ważna 90 dni.

6. Doświadczenie Wykonawcy:

L.p.	Zakres wykonanych prac w ramach zrealizowanych zamówień	Termin realizacji	Kwota zamówienia

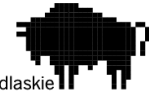
Oświadczenia:

- Oświadczam, iż zapoznałem się z treścią zapytania ofertowego nr 1/CYFRYZACJA/2024 i nie wnoszę żadnych zastrzeżeń oraz uzyskałem niezbędne informacje do przygotowania oferty.
- Oświadczam, że składana przeze mnie oferta spełnia wszelkie wymogi określone w zapytaniu ofertowym i odpowiada przedmiotowi zamówienia.
- Oświadczam, iż reprezentuję podmiot prowadzący działalność gospodarczą, który posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie w zakresie dostaw bądź usług objętych zapytaniem ofertowym oraz posiadam faktyczną zdolność do wykonania tego zamówienia, w tym między innymi dysponuje prawami, potencjałem technicznym i osobowym koniecznym do wykonania tego zamówienia.



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- d. Oświadczam, że nie jest powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru a Oferentem, polegające w szczególności na:
- uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika, pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
 - pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

..... dnia

.....

Czytelny podpis uprawnionego przedstawiciela Oferenta oraz pieczęć firmowa