

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

ZAMAWIAJĄCY:

WIBAR-INSTALACJE spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka jawna
ul. Bernardyńska 23/62
02-904 Warszawa

Termin składania ofert: 17.02.2023 r.

Miejsce i sposób składania ofert:

- 1) za pośrednictwem Bazy konkurencyjności – ofertę należy sporządzić zgodnie z Instrukcją Użytkownika dla systemu Baza konkurencyjności 2021 (dokument opracowany przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej), stanowiącą Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego. Do oferty należy dołączyć: Szczegółowy formularz oferty, stanowiący Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego (skan z podpisem Wnioskodawcy), lub
- 2) za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: biuro@wibar.pl

Osoby do kontaktu:

r.pr. Agnieszka Moskał-Klimaszewska, 604 161 984
Tomasz Osewski, 605 171 190

Przedmiot zamówienia:

72212000-4 Usługi programowania oprogramowania aplikacyjnego
730000002 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

Opis przedmiotu zamówienia:

Zamawiający planuje realizować projekt, którego przedmiotem będą prace badawczo-rozwojowe. Projekt dotyczy opracowania wielozadaniowego systemu teleinformatycznego EHES IT, dedykowanego do zarządzania mikrosiecią prądu stałego, wyposażoną m.in. w instalacje fotowoltaiczne, hybrydowe magazyny energii czy też szybkie stacje ładowania aut elektrycznych. System EHES IT, dzięki wykorzystaniu zaawansowanych technologii cyfrowych, cechuje oprócz stałego monitorowania parametrów elektrycznych i środowiskowych, możliwość ręcznego bądź autonomicznego zarządzania energią w mikrosieci, która pozwala efektywnie realizować różne cele strategiczne, jak np. maksymalizację wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, wykorzystując prognozy pogody, ale także uzyskiwanie korzyści finansowych z dynamicznego handlu energią z systemem elektroenergetycznym. Dodatkowym aspektem jest możliwość świadczenia płatnych usług na rzecz operatora sieci dystrybucyjnej (OSD), mających na celu poprawę jakości energii w lokalnej sieci AC, a także komercyjne wykorzystanie stacji szybkiego ładowania aut elektrycznych, dzięki wbudowanemu modułowi rozliczania płatności. Moduł zarządzania energią będzie wykorzystywał zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji, które pozwolą zwiększyć efektywność energetyczną wszystkich elementów mikrosieci oraz zmaksymalizować korzyści finansowe osiągane z tego typu inwestycji. Istotnym aspektem projektu jest spełnienie wymogów cyberbezpieczeństwa dla całego systemu cyberfizycznego złożonego z mikrosieci DC i systemu teleinformatycznego. EHES IT, we współpracy z innowacyjną mikrosiecią prądu stałego, może zrewolucjonizować istniejący klasyczny system elektroenergetyczny, zapewniając większe bezpieczeństwo dostaw energii, lepszą integrację

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

rozproszonych źródeł odnawialnych oraz magazynów energii, które w klasycznym systemie prądu przemiennego nie są dostatecznie efektywne, a także dać możliwość wykorzystania aut elektrycznych jako dodatkowych magazynów na potrzeby bezpieczeństwa dostaw energii np. w przypadku awarii innych źródeł (funkcja V2G).

W ramach realizacji projektu zaplanowano usługę podwykonawcy, stanowiącą przedmiot zamówienia.

Zamawiający udostępni wybranemu Wykonawcy wyciąg ze złożonego wniosku o dofinansowanie zawierający co najmniej pełny opis prac badawczo-rozwojowych.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić zespół oraz kompletną infrastrukturę do realizacji przedmiotu zamówienia.

Zamawiający wymaga przeniesienia przez Wykonawcę pełni praw do rezultatów realizacji przedmiotu zamówienia na Zamawiającego.

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji oraz wsparcia technicznego przez okres co najmniej 36 miesięcy od daty odbioru.

Celem realizacji przedmiotu zamówienia jest stworzenie nowoczesnej aplikacji użytkowej według wymagań określonych w przedmiocie zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest:

Etap 1 – badania przemysłowe

1. Analiza rozwiązań w zakresie dwukierunkowej komunikacji nadrzędnego systemu IT z głównym sterownikiem mikrosieci EHES
2. Sprezycowanie wymagań wobec tworzonego systemu nadrzędnego w zakresie warstwy komunikacyjnej
3. Analiza danych dostarczanych przez magazyn energii
4. Określenie protokołów komunikacji pomiędzy magazynem energii a systemem nadrzędnym EHES IT
5. Badania sposobu i narzędzi do komunikacji systemu scentralizowanego z systemem mikrosieci energetycznej
6. Badania komunikacji z systemem mikrosieci pod kątem bezpieczeństwa przetwarzanych danych
7. Badania możliwości integracji innych rozwiązań z zakresu magazynów energii dla SmartGrid w celu zapewnienia uniwersalności planowanego systemu
8. Wstępne określenie wymaganej konfiguracji serwera produkcyjnego
9. Wstępny wybór technologii i architektury w aplikacjach
10. Określenie wszystkich przypadków i kontekstów użycia aplikacji
11. Modelowanie koncepcyjne systemu – wyodrębnienie na diagramach encji, klas, relacji oraz procesów

Etap 4 – prace rozwojowe

1. Przygotowanie narzędzi do kooperacji i zarządzania zadaniami
2. Stworzenie środowiska deweloperskiego oraz środowiska beta do wewnętrznego testowania, analizy i prezentacji stabilnych zmian
3. Stworzenie repozytoriów kodu, stworzenie projektów programistycznych, stworzenie procesów CI (continuous integration), utworzenie kont deweloperskich Apple/Google

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

4. Iteracyjny rozwój każdej z aplikacji dla systemu EHES IT w tym Projektowanie Graficzne i Programistyczne - aplikacje Backend, Frontend, Mobile iOS, Mobile Android, Panel płatniczy
5. Stworzenie profili aplikacji mobilnych na kontach Apple/Google oraz ich konfiguracja
6. Dostarczenie głównych funkcjonalności systemu, późniejsze doskonalenie/refactoring i przygotowanie do wdrożenia
7. Wykonanie dokumentacji technicznej aplikacji
8. Implementacja i udział w testach wdrożeniowych systemu we współpracy z przemysłowym demonstratorem mikrosieci.

Etap 6 – prace przedwdrożeniowe

1. Wdrożenie aplikacji dla systemu EHES IT, w tym uruchomienie środowiska produkcyjnego, umieszczenie kompletnej aplikacji backend / web na środowisku produkcyjnym, umieszczenie kompletnych wersji aplikacji mobilnych na kontach Apple / Google z konfiguracją środowiska produkcyjnego
2. Wewnętrzne testowanie docelowych aplikacji na środowisku produkcyjnym i tworzenie procesu CD (Continuous Deployment)
3. Przygotowanie dokumentacji i szkolenie z obsługi systemu
4. Upublicznienie aplikacji

Zamawiający nie przewiduje możliwości składania ofert częściowych.

Miejsce realizacji zamówienia

Województwo: mazowieckie; powiat: Warszawa; miejscowość: Warszawa, ul. Komitetu Obrony Robotników 45 D.

Harmonogram realizacji zamówienia

Wykonawcy będą związani ofertą przez okres 60 dni kalendarzowych od upływu terminu składania ofert.

Okres realizacji zamówienia: Od zawarcia umowy do 31.12.2023 r.

Warunki udziału w postępowaniu i dokumenty potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu

1. Wykonawcy biorący udział w postępowaniu muszą znajdować się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej terminowe i zgodne z wymaganiami wykonanie zamówienia. Ponadto muszą posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponować osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia.
2. W zakresie warunku dot. posiadania przez Wykonawcę niezbędnej wiedzy doświadczenia, potencjału technicznego Zamawiający wymaga, aby Wykonawca jest zobowiązany zapewnić do realizacji zespół składający się co najmniej z:

Lead developer – co najmniej jedna osoba spełniająca następujące wymagania odnośnie do wiedzy i doświadczenia:

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

- 1) doświadczenie w zarządzaniu zespołem – rozumiane jako realizacja co najmniej jednego projektu dla klienta zewnętrznego w roli team leadera, lub kierownika projektu, lub innej równoważnej związanej z zarządzaniem zespołem odpowiedzialnym za realizację projektu;
- 2) doświadczenie w metodyce scrum – rozumiane jako realizacja co najmniej jednego projektu dla klienta zewnętrznego realizowanego według metodyki scrum.
- 3) ponad 5 letnie doświadczenie w realizacji zleceń dla klientów zewnętrznych obejmujących programowanie z wykorzystaniem języka PHP oraz tworzenie systemów backendowych;
- 4) ponad 5 letnie doświadczenie w tworzeniu, rozwijaniu i utrzymywaniu systemu z dziedziny IoT/Telematyka, z integracją płatności, ponad 50 tys. urządzeń/sensorów, z których pozyskiwane są dane, tworzone raporty oraz analizowane i przedstawiane dane,
- 5) ponad 5 letnie doświadczenie w rozwijaniu natywnych oraz wieloplatformowych aplikacji mobilnych
- 6) ponad 5 letnie doświadczenie w tworzeniu interfejsów użytkownika oraz warstwy Front-End,
- 7) doświadczenie i wykonane kursy z zakresu Machine Learning, Deep Learning oraz AI (np. Self-Driving Car) oraz doświadczeniu w integracji takich aplikacji w aplikacjach klienckich – rozumiane jako posiadanie certyfikatów z co najmniej jednego kursu oraz realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego w przedmiotowym zakresie.

Backend developer – co najmniej jedna osoba spełniająca następujące wymagania odnośnie do wiedzy i doświadczenia:

- 1) ponad 5 letnie doświadczenie w rozwijaniu aplikacji backendowych w języku PHP lub Java,
- 2) wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne,
- 3) doświadczenie przy tworzeniu przynajmniej 5 aplikacji backendowych,
- 4) znajomość relacyjnych baz danych (MySQL/MariaDB) – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego w zakresie budowania, rozwoju baz danych (MySQL/MariaDB),
- 5) znajomość systemu wersjonowania Git – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem systemu wersjonowania Git,
- 6) znajomość wzorów projektowych – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem wzorów projektowych,
- 7) znajomość MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP.

Mobile developer – co najmniej jedna osoba spełniająca następujące wymagania odnośnie do wiedzy i doświadczenia:

- 1) ponad 5 letnie doświadczenie w tworzeniu i rozwijaniu aplikacji mobilnych rozumiane jako realizacja co najmniej 20 zleceń dla klienta zewnętrznego dotyczącego tworzenia i rozwijania aplikacji mobilnych oraz minimum 1 aktywna aplikacja, w której tworzeniu uczestniczył ekspert umieszczona w sklepie Apple, lub Google,
- 2) doświadczenie przy tworzeniu aplikacji natywnych iOS i Android rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego dotyczącego tworzenia aplikacji natywnych iOS i Android,
- 3) doświadczenie przy tworzeniu aplikacji hybrydowych np. Xamarin, ReactNative rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego,

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

- 4) znajomość programowania obiektowego (OOP)znajomość systemu wersjonowania Git rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem programowania obiektowego oraz systemu wersjonowania Git,
- 5) znajomość wzorów projektowych rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem wzorów projektowych,
- 6) znajomość MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP - rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP.

Embedded developer – co najmniej jedna osoba spełniająca następujące wymagania odnośnie do wiedzy i doświadczenia:

- 1) wykształcenie wyższe informatyczne lub pokrewne,
- 2) minimum 3 lata doświadczenia stanowisku obejmującym programowanie systemów wbudowanych,
- 3) doświadczenie w inżynierii oprogramowania wbudowanego – rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem inżynierii oprogramowania wbudowanego,
- 4) umiejętność tworzeniu aplikacji klienckich z interfejsem użytkownika rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego obejmującego wytworzenie interfejsu użytkownika,
- 5) znajomość języków programowania C, C++ – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem języka programowania C, C++,
- 6) znajomość technologii webowych – HTML, Javacript, CSS rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem technologii webowych – HTML, Javascript, CSS,
- 7) doświadczenie w pracy z systemami RTOS, np. FreeRTOS – rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem systemów RTOS,
- 8) doświadczenie z systemami kontroli wersji (Git) – rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem systemu kontroli wersji (Git),
- 9) znajomość języka programowania Python – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem języka programowania Python,
- 10) znajomość MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP.

Front End developer/UX – co najmniej jedna osoba spełniająca następujące wymagania odnośnie do wiedzy i doświadczenia:

- 1) minimum 3 lata doświadczenia na stanowisku, w ramach którego zadania dotyczą tworzenie zaawansowanych interfejsu użytkownika,
- 2) doświadczenie przy testowaniu interfejsu użytkownika – rozumiane jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego obejmującego testowanie interfejsu użytkownika,
- 3) znajomość programowania obiektowego w Javascript – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem programowania obiektowego w Javascript,
- 4) znajomość HTML5 i CSS – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem HTML5 i CSS,

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

- 5) znajomość systemu wersjonowania Git – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem systemu wersjonowania Git,
- 6) znajomość MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP, WEBSOCKET – rozumiana jako realizacja co najmniej 1 zlecenia dla klienta zewnętrznego z wykorzystaniem MVC, SOLID, REST API, JSON, SOAP, HTTP, TCP, WEBSOCKET.

Grafik – co najmniej jedna osoba spełniająca następujące wymagania odnośnie do wiedzy i doświadczenia:

ponad 5 letnie doświadczenie przy tworzeniu szaty graficznej dla aplikacji mobilnych i webowych rozumiane jako realizacja co najmniej 10 zleceń dla klienta zewnętrznego obejmujących tworzenie szaty graficznej dla aplikacji mobilnych, w tym obejmujących:

- wykorzystanie programów graficznych np. Adobe Photoshop i Adobe Illustrator, lub innych równoważnych wykorzystywanych przy tworzeniu szaty graficznej dla aplikacji mobilnych,
 - przygotowywanie i optymalizacji grafiki na potrzeby aplikacji,
 - tworzenie i przygotowywanie materiałów do druku,
 - obróbkę graficzną zdjęć.
3. W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu Wykonawca składa oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu na wzorze określonym w Szczegółowym formularzu ofertowym, stanowiącym Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego.

Do formularza ofertowego Wykonawca jest zobowiązany dołączyć CV, życiorysy zawodowe lub inne równoważne dokumenty zawierające opis wykształcenia oraz doświadczenia zawodowego eksperta, odnoszące się do wszystkich wymagań opisanych w odniesieniu do danego stanowiska wskazanego pkt 2 Warunków udziału w postępowaniu (określonych w Zapytaniu ofertowym). Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania Oferentów do dostarczenia dodatkowych dokumentów niezbędnych do potwierdzenia spełniania warunków na etapie oceny ofert, w tym np.: certyfikatów, świadectw pracy, protokołów odbioru usług.
 4. Z postępowania wykluczeni są Wykonawcy powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. 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 przeprowadzaniem procedury wyboru wykonawcy, a wykonawcą, polegające w szczególności na:
 - 1) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
 - 2) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji,
 - 3) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - 4) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

W celu potwierdzenia, że powiązania (w rozumieniu opisanym powyżej) nie występują, Oferent składa oświadczenie zawarte w Szczegółowym formularzu ofertowym.

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

Przygotowanie oraz sposób złożenia oferty

- 1) złożenie oferty za pośrednictwem Bazy konkurencyjności – ofertę należy sporządzić zgodnie z Instrukcją Użytkownika dla systemu Baza konkurencyjności 2021 (dokument opracowany przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej), stanowiącą Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego. Do oferty należy załączyć Szczegółowy formularz oferty, stanowiący Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego (skan z podpisem Oferenta) oraz dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu; lub
- 2) złożenie oferty drogą mailową – na adres mailowy: biuro@wibar.pl ze wskazaniem w tytule wiadomości: „Postępowanie nr 1/01/2023”. Oferent zobowiązany jest przesłać skan podpisanego Szczegółowego formularza oferty oraz dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu.

Przygotowanie i złożenie oferty następuje na koszt Oferenta.

Zamawiający przewiduje możliwość zadawania przez Oferentów pytań odnośnie do pełnego zakresu ogłoszenia o zamówieniu. Tryb zadawania pytań określony jest w Załączniku nr 2 do Zapytania ofertowego. Treść pytań i odpowiedzi zostanie upubliczniona przez Zamawiającego.

Ocena ofert

Oferty będą oceniane według kryterium CENA brutto (waga 100)

$$P1 = \frac{CN}{COB} \times [100]$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

P1 – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za zaoferowaną cenę

CN – najniższa łączna cena zaoferowana w postępowaniu

COB – cena zaoferowana w ocenianej ofercie

Możliwa do uzyskania maksymalna liczba punktów wynosi 100.

Wygrywa oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów.

Dodatkowe informacje

Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany warunków określonych w niniejszym Zapytaniu Ofertowym lub odwołania postępowania. W przypadku wprowadzenia takich zmian Zamawiający może oznaczyć inny termin składania ofert.

Miejsce realizacji zamówienia podane w Zapytaniu ofertowym to biuro, w którym dokonywane będą rozliczenia związane z realizowaną umową.

W przypadku stwierdzenia błędów formalnych w ofercie Zamawiający wezwie Wykonawcę do jednokrotnego uzupełnienia w terminie 5 dni od dnia wezwania. Brak uzupełnienia oferty w wyznaczonym terminie skutkować będzie jej odrzuceniem przez Zamawiającego.

*Zapytanie ofertowe
nr 1/01/2023*

Zamawiający nie przewiduje dla uczestników postępowania środków odwoławczych od rozstrzygnięcia Zamawiającego, podejmowanych w ramach postępowania o udzielenie zamówienia.

Zamawiający zastrzega prawo zakończenia (zamknięcia) postępowania o udzielenie zamówienia bez dokonywania wyboru którejkolwiek ze złożonych ofert, bez uprzedniego informowania Wykonawców oraz bez podawania przyczyn takiego zakończenia postępowania.

Załączniki:

Załącznik 1: Szczegółowy formularz oferty

Załącznik 2: Instrukcja Użytkownika dla systemu Baza konkurencyjności 2021 (dokument opracowany przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej)