**FORMULARZ OFERTOWY**

Projekt „OPRACOWANIE EKOLOGICZNEGO, INTELIGENTNEGO SYSTEMU STEROWANIA RUCHEM Z PREDYKCYJNĄ DIAGNOSTYKĄ AWARII, ZASILANEGO Z OZE.”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Zamawiający* | **WIELOBRANŻOWA I PROJEKTOWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ "MONAT"** | | |
| *Oferent (pełna nazwa/ adres siedziby/ dane rejestrowe/ numer telefonu)* |  | | |
| *Przedmiot zamówienia* | Przedmiotem zamówienia jest realizacja usług doradczych w zakresie badań przemysłowych obejmujących n/w części   1. **Zaprojektowanie systemu IT system bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym w tym:**    1. Opracowanie koncepcji systemu bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym    2. Ustalenie założeń projektowych systemu bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym i sporządzenie specyfikacji funkcjonalnej tegoż systemu obejmujących: Funkcje i działanie; Wymagania dotyczące części mechanicznej, elektronicznej, transmisji danych i oprogramowania; Interfejsy Systemu; Określenie aspektów mechanicznych budowy Systemu; Wyspecyfikowanie rozwiązań dotyczących zasilania Systemu; Wyspecyfikowanie zagadnień związanych z dowodem bezpieczeństwa, oceną ryzyka, zagrożeniami;    3. Ustalenie wymagań bezpieczeństwa systemu;    4. Opracowanie dokumentacji projektowej    5. Określenie i wyspecyfikowanie narzędzi i oprogramowania dla potrzeb projektowania systemu;    6. Opracowanie koncepcji wytwarzania oprogramowania zgodnie z wymaganymi normami obejmującą: Coding guideline; Instrukcje dla programistów; Rodzaje i forma testów oprogramowania; Workflow grup programistycznych (procedury); Sposób dokumentowania i raportowania;    7. Zaprojektowanie i wspomaganie budowy infrastruktury sprzętowej dla potrzeb prowadzenia projektu (sieć komputerowa, serwery, kopie zapasowe)    8. Instalacja oprogramowania (narzędzi) dla potrzeb prowadzenia i utrzymania Projektu;    9. Opracowanie instrukcji utrzymania i modyfikacji infrastruktury;    10. Wspomaganie utrzymania infrastruktury sprzętowej zabudowanej na potrzeby prowadzenia Projektu systemu bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym (sieć komputerowa, serwery, kopie zapasowe);    11. Wspomaganie utrzymania funkcjonalności oprogramowania dla potrzeb prowadzenia projektu; Zakładane min. 492h doradztwa 2. **Zakres usług: doradztwo i projektowanie IT przy systemie bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym w tym**    1. Prace konsultacyjne w zakresie wiedzy technicznej i merytorycznej wymaganej do dopracowania założeń organizacyjnych i technicznych projektu safety-critical systemu bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym zgodnie z wymaganiami normą PN-EN 50128, m.in.: dobór technik i środków odpowiednich do poziomu SIL funkcji systemu    2. Ustalenie wymagań dla dokumentacji i przyjętych metod prowadzenia i zarządzania projektem programistycznym zgodnie z normą PN-EN 50128: m. in. wsparcie w:       1. dobór narzędzi i środowisk specyfikacji wymagań oprogramowania (zarządzanie projektem - RQM, traceability)       2. określenie metodologii budowy dokumentacji       3. opracowanie bazowej dokumentacji projektu (część programistyczna i testowa) m.in.:       4. plan zapewnienia jakości oprogramowania       5. model cyklu życia rozwoju oprogramowania (V)       6. plan weryfikacji oprogramowania       7. plan walidacji oprogramowania       8. plan zarządzania konfiguracją oprogramowania       9. kontrola modyfikacji i zmian       10. coding guideline       11. szablony raportów       12. organizacja ról i formowanie zespołu       13. określenie workflow (development i testowanie)       14. oraz innych dokumentów wymienionych w załączniku C.1 normy 50128    3. Doradztwo w zakresie procesu przygotowania wymagań programowych systemu safety-critical zgodnie z normą PN-EN 50128,    4. Określenie wymaganych narzędzi programistycznych i testowych dla przyjętego poziomie naruszalności bezpieczeństwa wg. normy PN-EN 50128,       1. dobór narzędzi programistycznych,       2. dobór narzędzi i środowisk testowych,       3. przygotowanie framework'ów testowych.    5. Wsparcie w opracowaniu koncepcji transmisji i komunikacji na zgodność z normą PN-EN 50159,       1. wsparcie w przygotowaniu PoC zastosowanych rozwiązań sprzętowych w odniesieniu do systemów safety- critical,   ii. wsparcie w przygotowaniu PoC analiza i założenia projektowe - protokoły komunikacyjne.   * 1. Doradztwo i opracowanie zespołowe w zakresie przełożenia założeń projektowych, kontekstowych i definicji systemu oraz zdefiniowanych funkcji na funkcjonalne podzielne na komponenty struktury oprogramowania m.in.:      1. uszczegółowienie architektury oprogramowania, wypracowanie konsensusu i optymalizacji,      2. dobór wzorców projektowych,      3. wyspecyfikowanie interfejsów   2. Opracowanie dokumentów planistycznych dla oprogramowania zgodnie z modelem V normy PN-EN 50128 Zakładane min 320h doradztwa * KODY CPV Zamówienia   85312320-8 Usługi doradztwa  73200000-4 Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju  72220000-3 Usługi doradcze w zakresie systemów i doradztwo techniczne  1620000-0 Usługi analizy  72150000-1 Usługi doradztwa w zakresie audytu komputerowego oraz sprzętu komputerowego  **ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE, SPEŁNIAJĄCE MINIMALNE PARAMETRY JAKOŚCIOWE ORAZ FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WSKAZANE W W/W ZAKRESIE.** | | |
| *Kryteria oceny zamówienia:* | Kryterium oceny | Cena | |
| Netto | Brutto |
| 1. A) Zaprojektowanie systemu IT system bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym |  |  |
|  |
|  | 1. B) Doradztwo i projektowanie it przy bezpiecznego sterowania ruchem kolejowym |  |  |
|  | **Cena łączna za poszczególne elementy** |  |  |
| *Termin płatności* | *Termin płatności zamówienia* |  | |
| *Termin realizacji* | *Termin realizacji* |  | |
| *Okres gwarancji* | *Okres gwarancji* |  | |
| *Forma płatności* | przelew | | |
| *Oświadczenie oferenta  ( zgodnie z zapytaniem ofertowym)* | OŚWIADCZAMY, ŻE:  1. posiadam(y) uprawnienia do wykonywania działalności lub czynności objętych niniejszym zamówieniem, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;  2. posiadam(y) niezbędną wiedzą i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania niniejszego zamówienia.  3. znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie niniejszego zamówienia;  4, deklaruję spełnienie następujących wymagań związanych ze spełnieniem warunku zielonych zamówień publicznych, dotyczących wpływu na ochronę środowiska, poprzez uwzględnienie następujących cech:   * 1. podejście do zrównoważonego rozwoju      1. Zdolność doradcy do uwzględniania zasad zrównoważonego rozwoju w swoich analizach i rekomendacjach.      2. Propozycje praktycznych rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko.   2. Stosowanie Zasady „zielonego biura” (Green Office)      1. Doradca deklaruje dbanie o zrównoważony rozwój w swojej działalności (np. polityka ograniczania zużycia papieru, stosowanie ekologicznych materiałów, zarządzanie odpadami, kontakt za pomocą urządzeń zdalnych ograniczający przemieszczanie się i ślad węglowy). | | |
| *Informacje dodatkowe  ( Dane osoby do kontaktu*  *Imię; Nazwisko; e-mail; telefon)* |  | | |
| *Data przygotowania oferty* |  | | |
| *Termin ważności oferty* |  | | |
| *Podpis i pieczęć Oferenta* | …………………………………… | | |

( Pełna nazwa oferenta )

( NIP)

Miejscowość data

**Oświadczenie o braku powiązań**

**osobowych i kapitałowych**

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe dotyczące projektu:

„OPRACOWANIE EKOLOGICZNEGO, INTELIGENTNEGO SYSTEMU STEROWANIA RUCHEM Z PREDYKCYJNĄ DIAGNOSTYKĄ AWARII, ZASILANEGO Z OZE”

Oświadczamy, iż pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, nie występują powiązania kapitałowe lub osobowe polegające na:

a. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,

b. posiadaniu udziałów lub co najmniej 10 % akcji,

c. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika

d. pozostawaniu w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze wykonawcy, w szczególności pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

……………………………………..

Data, podpis i pieczęć osoby upoważnionej   
do reprezentacji Oferenta