

Wrocław, 22.03.2024

SZACOWANIE WARTOŚCI ZAMÓWIENIA

Gmina Wrocław, działając poprzez Centrum Kształcenia Zawodowego we Wrocławiu, z siedzibą przy ul. Strzegomskiej 49a; 53-611 Wrocław, zwraca się do potencjalnych wykonawców z prośbą o dokonanie **oszacowania wartości zamówienia**.

Przedmiotowa prośba nie jest ogłoszeniem o zamówieniu publicznym w rozumieniu przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych oraz "Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027" a **złożone oszacowanie nie będzie stanowiło oferty** w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego - **procedura ta służy wyłącznie oszacowaniu wartości zamówienia**

1. Przedmiotem szacowania jest **usługa przeprowadzenia kursu Programowanie sterowników PLC** w projekcie pn.: „Czas zawodowców” realizowanym w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027 współfinansowanym ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

2. Opis przedmiotu zamówienia:

- 1) Uczestnicy: 10 uczniów technikum (2 grupy po 5 uczniów w grupie; rok 2024- 5 uczniów (edycja I); rok 2025-5 uczniów (edycja II)
- 2) Czas trwania kursu dla jednej grupy to min. 35 godzin edukacyjnych, tj. łącznie min. 70 godz. edukacyjnych
- 3) Miejsce realizacji kursu: kursy odbędą się w specjalistycznych pracowniach automatyki w Centrum Kształcenia Zawodowego we Wrocławiu, ul. Strzegomska 49a, 53-611 Wrocław. Zamawiający zapewnia odpowiednią bazę lokalową, warsztatową, techniczną i sprzętową do prowadzenia zajęć praktycznych.
- 4) Celem kursu jest podniesienie kompetencji cyfrowych uczniów oraz umiejętności programowania różnych sterowników dostępnych na rynku oraz przygotowanie do walidacji potwierdzającej zdobycie umiejętności zawodowych/kompetencji i wydanie certyfikatu/zaświadczenia po ukończonym kursie.
- 5) Metody: wykłady, ćwiczenia praktyczne, warsztaty
- 6) Ramowy program kursu:
 - Rodzina SIMATIC S7, WAGO 750-852, 750-873
 - TIA Portal, Codesys 2.3 – opis środowiska, licencje
 - Konfiguracja sprzętowa (HW Config – konfiguracja i parametryzacja modułów)
 - WAGO i/o Check, WAGO Ethernet settings – omówienie programów wspomagających
 - Funkcje i bloki funkcyjne – zmienne lokalne oraz globalne, statyczne
 - Rodzaje języków możliwych do wykorzystania podczas procesu programowania (CFC, ST, FBD, LD)
 - Diagnostyka systemu – diagnostyka sprzętowa, diagnostyka systemowa
 - Taski
 - Przetwarzanie wartości analogowych:
 - parametryzacja modułów
 - skalowanie wartości – bloki funkcyjne realizujące przeliczenia
 - wizualizacja zmiennych
 - Dokumentacja, zapis, archiwizacja – backup programu
 - Podstawy komunikacji w sieci DALI:

- konfiguracja DALI Master
- sterowanie obiektami za pomocą karty DALI
- konfiguracja adresów i grup

- Komunikacja z modułami KNX

- Zmienne sieciowe:

- struktura danych jako metoda przekazywania informacji
- konfiguracja sterownika do pracy w sieci i wymiany danych
- odbieranie i nadawanie danych do sieci i innych sterowników
- komunikacja – rodzaj transmisji
- wykorzystanie danych sieciowych do sterowania pracą innego sterownika/sterowników

- Praca w Codesys 2.3 w trybie symulatora

7) Kurs zakończy walidacja (Wykonawca proponuje jej formę, przygotowuje i przeprowadzi) potwierdzająca zdobycie umiejętności zawodowych/kompetencji i wydanie certyfikatu potwierdzającego nabyte umiejętności.

8) Okres realizacji zamówienia:

I EDYCJA - **kwiecień-czerwiec 2024r.**

II EDYCJA - **marzec – czerwiec 2025 r.**

9) Wymagania wobec Wykonawcy:

Wykonawca musi zapewnić odpowiednio wykwalifikowaną kadrę trenerów z minimum 3 letnim doświadczeniem w danej branży, posiadającą stosowne uprawnienia i przygotowanie zawodowe do prowadzenia kursów danego typu, o ile są one wymagane odrębnymi przepisami.

10) Termin i miejsce składania szacowania wartości zamówienia:

Szacowanie należy przesłać za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: jhandziak-buczko@ckz.edu.pl. Szacowanie należy złożyć w terminie do **26.03.2024 r. do godziny 15:00**

11) **W odpowiedzi na niniejsze zaproszenie prosimy o podanie kwoty całkowitej za godzinę przeprowadzenia kursu.**

12) Wykonawca oświadcza, że w stawkach, które podał w szacowaniu wartości zamówienia, uwzględnione zostały wszystkie koszty niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, w tym – w przypadku osoby fizycznej ewentualne koszty ZUS i podatku po stronie Zleceniobiorcy i Zleceniodawcy (Wykonawcy, Zamawiającego).