

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(SWZ)

ZKC/1/Ś/2024

**Dot. przetargu prowadzonego na podstawie
(art. 70¹, 70³ - 70⁵) Kodeksu Cywilnego**

pod nazwą:

***"Dokonanie uzgodnień z Zakładem Energetycznym oraz
budowa stacji transformatorowej wraz z przyłączem do sieci
elektroenergetycznej agregatu kogeneracyjnego o mocy 0,5
MW w miejscowości Jaromierz, gm. Człuchów"***

Sporządził i zatwierdził: Zbigniew Śmiechowski

Specyfikacja zawiera 8 ponumerowanych stron.

Jaromierz, maj 2024 r.

1. Lokalizacja obiektu budowlanego

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Jaromierz, gmina Człuchów w województwie pomorskim, na działkach o nr ewidencyjnych: 17/9, 17/11, 25/17.

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem przetargu dokonanie uzgodnień z Zakładem Energetycznym oraz budowa stacji transformatorowej wraz z przyłączem do sieci elektroenergetycznej agregatu kogeneracyjnego o mocy 0,5 MW. Wykonawca będzie zobowiązany do uruchomienia stacji transformatorowej. W ramach przedmiotu zamówienia przewiduje się wykonanie:

- wykonanie opracowania i przedłożenia do uzgodnienia Operatorowi Energetycznemu w zakresie zgodności z Warunkami Przyłączenia dokumentacji projektowej instalacji przyłączanej,
- wykonanie prac ogólno-budowlanych, elektrycznych oraz pozostałych koniecznych do przyłączenia agregatu kogeneracyjnego o mocy 0,5 MW do stacji transformatorowej, a następnie do sieci energetycznej zgodnie z wydanymi Warunkami Przyłączenia,
- dostawa i montaż oraz wyposażenie stacji trafo,
- opracowanie i przedłożenie do uzgodnienia Operatorowi zakresu i programu testów, dostarczając jednocześnie inne niezbędne dokumenty, jak instrukcje układów regulacji i instrukcję współpracy ruchowej,
- zakończenie prac budowlano - montażowych oraz organizacja odbioru końcowego,
- przedstawienia oświadczenia o gotowości Instalacji Przyłączanej
- udzielenie gwarancji oraz zapewnienie serwisu gwarancyjnego w okresie gwarancji.

3. Podstawowe parametry techniczne stacji transformatorowej

Kontenerowa stacja transformatorowa typu Mrw-bpp 20/630-3 w obudowie betonowej z wewnętrznym korytarzem obsługi.

Opis wyposażenia:

A) Obudowa

- dwa monolityczne elementy z betonu zbrojonego i wibrowanego: fundament a zarazem szczelna misa olejowa;
- dach betonowy płaski w kolorze RAL wybranym przez zamawiającego;
- komora transformatora przystosowana do transformatora o mocy max. 630 kVA;
- elewacja w kolorze wybranym przez zamawiającego
- drzwi i kraty wentylacyjne - aluminiowe, malowane farbą proszkową w kolorze wybranym przez zamawiającego
- gabaryty zewnętrzne stacji nie większe niż (dł. x szer. x wys.) 4400 x 2500 x 2400;
- obsługa rozdzielnic $\dot{S}N$ i nN - wewnętrzna (z wewnętrznym korytarzem);
- wewnętrzna instalacja oświetleniowa, wewnętrzna instalacja uziemiająca;
- przycisk PPOŻ na elewacji stacji.

B) Rozdzielnica średniego napięcia typu Rotoblok SF ($I_n=630A$, $U_n=25kV$, $I_k=16kA$)

Pole liniowe z odgromnikiem typu SLO3 nr 1:

- rozłącznik typu GTR SF 2V 24.06.16. z uziemnikiem dolnym, napęd ręczny, blokada drzwi, tor szynowy Cu;

- sygnalizacja obecności napięcia;
- styki pomocnicze;
- ogranicznik przepięć typu POLIM - D18N - 3 szt.;
- przekładnik ziemnozwarciowy;

Pole Pomiarowe SP1 nr 2:

- odłącznik typu GTR SF4;
- blokada drzwi, tor szynowy Cu;
- przekładnik prądowy SN (parametry do uzgodnienia) - 3 szt.
- przekładnik napięciowy SN: (parametry do uzgodnienia) - 3 szt.
- podstawy bezpiecznikowe PBPM-20- 3 szt.;
- wkładki bezpiecznikowe WBP-20/0,5 A - 3 szt.

Pole wyłącznikowe typu VCB GIS nr 3:

- wyłącznik w izolacji próżniowej, stacjonarny, napęd silnikowy 24 VDC
- odłącznik z uziemieniem, napęd ręczny, blokada drzwi, tor szynowy Cu;
- oprzewodowanie aparatury sterowniczej oraz sygnalizacyjnej;
- sygnalizacja obecności napięcia;
- styki pomocnicze;
- modem typu MSG 701
- sterownik polowy typu e2tango - 1 szt

C) Rozdzielnica nN typu RN-W (In=1250A):

Człon zasilający:

- wyłącznik 3VA 1250A 3P, stacjonarny, nap. ręczny, wyzwacz, styki pom. - 1 szt.;

Człon odpływowy:

- wyłącznik generatora 3VA 1250A 3P, stacjonarny, nap. Silnikowy 24V DC, wyzwacza, styki pom. - 1 szt.;
- rozłącznik bezpiecznikowy listwowy NH2 400A - 3 szt.;
- rozłącznik bezpiecznikowy listwowy NH00 160A - 2 szt.;

- ogranicznik przepięć Dehn (typ 1+2) - 1 szt.;

Tablica pomiarowa pomiaru pośredniego:

- miejsce na licznik ZMD oraz miejsce na moduł komunikacyjny - 1 szt.;
- listwa pomiarowa WAGO - 1 szt.;
- zasilacz awaryjny typu UPS NETYS PE 650VA - 1 szt.;
- wyłącznik instalacyjny nadprądowy B6A - 2 szt.;
- gniazdo serwisowe/sieciowe - 1 szt.;

Tablica pomiarowa pomiaru półpośredniego:

- miejsce na licznik ZMD oraz miejsce na moduł komunikacyjny - 1 szt.;
- listwa pomiarowa PxC - SKA71B - 1 szt.;
- zasilacz awaryjny typu UPS NETYS PE 650VA - 1 szt.;
- wyłącznik instalacyjny nadprądowy B6A - 2 szt.;
- gniazdo serwisowe/sieciowe - 1 szt.;

D) Transformator

Transformator olejowy typu /Eko-2/ SPHERA DT 630 kVA 15,75/0,42kV
AI/AI Dyn 5/MEFTA/

E) Pozostałe elementy

- miejsce na szafę CCTV/SCADA;
- kabel łączący rozdzielnicę SN z transformatorem typu 3x YHAKXS 1 x 70mm²+kpl. głowic - kpl. 1;
- kabel łączący rozdzielnicę nN z transformatorem typu 3x(2xYKY 1x 240mm²) - kpl. 1;
- przepusty kablowe zintegrowane AQUAPASS - kpl. 1;
- grzejnik 2 kW z termostatem + półka na laptop - kpl. 1;
- uruchomienie transmisji danych do systemu SCADA inwestora;

- konfiguracja, parametryzacja oraz dobór nastaw zabezpieczenia e2tango;
- wkładki bezpiecznikowe nN;
- sprzęt BHP i p.poż;
- rozładunek, montaż i rozruch stacji na obiekcie;
- pomiary powykonawcze;
- projekt wykonawczy uzgodniony z Energa Operator;
- instrukcja współpracy ruchowej;
- głowice kablowe, adaptery do pól liniowych oraz ograniczniki przepięć;
- analizator jakości sieci w klasie A;
- szafa CCTV;

4. Podstawowe parametry połączenia agregatu

kogeneracyjnego o mocy 0,5 MW ze stacją transformatorową:

- przekładniki prądowe w kontenerze 1000/5 5VA kl. 0,5s
- przewód BiTLAN F/UTPfcst 5e
- kabel YKSY 4x1,5mm²
- kabel YKSY 7x2,5mm²
- kabel 3x(4xYKXS 1x240mm²)

5. Podstawowe parametry przyłączenia instalacji do sieci energetycznej:

- kabel 3xNA2XS(FL)2Y 1x70RM/25mm²
- głowice kablowe CHE-F 24kV
- ograniczniki przepięć ASM 18
- zaciski SEW 20.31

4. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przy realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca musi

opracować i przedłożyć do uzgodnienia Operatorowi Energetycznemu w zakresie zgodności z Warunkami Przyłączenia dokumentacji projektowej instalacji przyłączanej.

Wprowadzone zmiany do parametrów technicznych stacji transformatorowej muszą być zgodne z uzyskanymi przez inwestora Warunkami Przyłączenia. Celem oszacowania kosztów oraz ryzyka przy realizacji kontraktu, a także uzyskania wszelkich dodatkowych informacji mających wpływ na ofertę, Wykonawca może złożyć wizytę na miejscu realizacji robót. Przedstawiciel inwestora udostępni wejście na teren inwestycji.

5. Etapy wykonania przedmiotu zamówienia

- A) Wykonanie prac projektowych – Etap I
- B) Budowa, dostawy, wyposażenie i uruchomienie - ETAP II

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji projektu instalacji przyłączanej, jak również powinien wykonać wszystkie niezbędne projekty wykonawcze. Wykonawca powinien również w ramach umowy wykonać dokumentację powykonawczą, w tym również powykonawczą dokumentację geodezyjną. W trakcie realizacji projektu Wykonawca w koniecznym zakresie jest zobowiązany do wykonania dokumentacji wymaganej przez Dozór Techniczny.

Dokumenty powinny być dostarczone Inwestorowi w języku polskim w wersji papierowej oraz elektronicznej.

Wykonawca zobowiązany jest uzyskać konieczne odbiory i w tym celu wykona dokumentacje niezbędne do ich uzyskania, a w tym instrukcję współpracy ruchowej instalacji z siecią energetyczną.

W celu realizacji powyższych zapisów – Inwestor udzieli wykonawcy stosownych pełnomocnictw.

Odbiory, gwarancje oraz wytyczne dotyczące jakości oraz minimalne wymagania materiałowe.

Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację odbiorową pozwalającą na użytkowanie stacji transformatorowej zgodnie z przeznaczeniem oraz zgodnie z Warunkami Przyłączenia i dokona koniecznych odbiorów energetycznych pozwalających na wprowadzanie energii do sieci. Do dokumentacji odbiorowej załączony zostanie wykaz gwarancji zawierający zestawienie wszystkich gwarancji wystawionych przez wykonawcę oraz dostawców maszyn i urządzeń oraz wyposażenia stacji transformatorowej. Nadto, Wykonawca w terminie do 30 dni po odbiorze przeniesie w całości na Inwestora wszystkie prawa wynikające z gwarancji na poszczególne maszyny, urządzenia oraz wyposażenie. W wypadku, gdy prawa do wyżej powołanych gwarancji nie zostaną przeniesione w całości na Inwestora – gwarantem w nieprzeniesionym zakresie pozostanie Wykonawca. Niezależnie od gwarancji udzielonej przez dostawców i producentów poszczególnych elementów, Wykonawca udzieli gwarancji na przedmiot Zamówienia na okres nie krótszy niż 36 m-cy.