

Program funkcjonalno-użytkowy

**„Budowa stacji transformatorowej dla osiedla domów przy ul. Hubala
Dobrzańskiego dz. nr 409/57 w Sosnowcu wraz z opracowaniem dokumentacji
projektowej (technicznej) i terenowo-prawnej”**

Adres obiektu Zamówienia:

Sosnowiec, ul. Mjr Henryka Hubala-Dobrzańskiego

Definicja projektu PSP:

I-BD-AI-2201063

Nazwy i kody CPV:

71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45000000-7 – Roboty budowlane
45111000-8 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 – Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Nazwa zamawiającego i adres:

TAURON Dystrybucja S.A. ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków
Oddział w Będzinie, ul. Małobądzka 141, 42-500 Będzin

Spis zawartości:

- I. Część opisowa.
- II. Część informacyjna.

Opracował:

Mateusz Bujoczek

ZATWIERDZAM:

X _____

X

ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz

I. Część opisowa.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Dokumentacji projektowo-kosztorysowej i terenowo-prawnej i na jej podstawie realizacja robót budowlanych dla zadania pn.: „**Budowa stacji transformatorowej dla osiedla domów przy ul. Hubala Dobrzańskiego dz. nr 409/57 w Sosnowcu wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej (technicznej) i terenowo-prawnej**” zgodnie z formułą „pod klucz”.

1.1. Zakres prac projektowych oraz robót budowlanych stanowiących przedmiot zamówienia przedstawiony został w załączonych Warunkach przyłączenia oraz w Analizie i ocenie możliwości przyłączenia

1.2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia zostały ujęte w poszczególnych punktach w Warunkach przyłączenia, w Analizie i ocenie możliwości przyłączenia oraz w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wykonanie przedmiotu zamówienia winno uwzględniać wymagania wynikające z:

2.1.1. Przedłożonego przez Wykonawcę harmonogramu prac projektowych i realizacyjnych uwzględniającego ograniczenia wynikające z możliwości wyłączeń.

2.1.2. Uzyskanej przez Wykonawcę Decyzji o przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z przepisami).

2.1.3. Uzgodnień poczynionych z właścicielami gruntów objętych realizacją robót.

2.1.4. Uzgodnień poczynionych z właścicielami dróg w celu umożliwienia korzystania z dróg publicznych i innych.

2.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza winna być wykonana zgodnie ze Standardem TAURON Dystrybucja S.A. (Wytyczne w sprawie wymagań, obiegu oraz procesu odbiorowego dokumentacji projektowej dla zadań inwestycyjnych nN i SN)

<https://www.tauron-dystrybucja.pl/-/media/offer-documents/dystrybucja/uslugi-dystrybucyjne/standardy-techniczne-sieci/standardy/pozostale-standardy/dokumentacja-projektowa/wytyczne-w-sprawie-wymagan-obiegu-oraz-procesu-odbiorowego-dokumentacji-projektowej-nn-i-sn-wersja-druga-luty-2021.ashx>

2.3. Na etapie projektu Wykonawca na bieżąco będzie uzgadniał z Zamawiającym szczegóły proponowanych rozwiązań technicznych.

2.4. Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową.

2.5. Wykonawca przedstawi harmonogram realizacji zadania z uwzględnieniem:

2.5.1. terminu dostarczenia kompletnej Dokumentacji Projektowej wraz z decyzją administracyjną pozwalającą na wykonanie robót budowlanych,

2.5.2. czasu na sprawdzenie i zatwierdzenie dokumentacji przez Zamawiającego (do 1 miesiąca),

2.5.3. terminu zakończenia robót budowlanych

2.6. Wykonawca udzieli gwarancji i rękojmi na okres **36 miesięcy**. Na ten sam okres Wykonawca udzieli gwarancji w stosunku do zainstalowanych urządzeń i aparatury oraz wbudowanych materiałów z tym, że jeżeli producenci urządzeń, aparatury i materiałów określą w swoich kartach gwarancyjnych dłuższy okres gwarancji to okres ten stanie się obowiązujący dla tych urządzeń, aparatury i materiałów.

X

ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz

2.7. Po zrealizowaniu zadania Wykonawca oczyści teren z pozostałości po wykonanych pracach budowlanych.

II. Część informacyjna.

Zamawiający dostarcza następujące dokumenty:

1. Analiza i ocena możliwości przyłączenia dla zadania jw.
2. Warunki przyłączenia dla zadania jw.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Nazwa zamówienia:

„Budowa stacji transformatorowej dla osiedla domów przy ul. Hubala Dobrzańskiego dz. nr 409/57 w Sosnowcu wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej (technicznej) i terenowo-prawnej”

2. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie na rzecz Zamawiającego zgodnie z formułą „**pod klucz**” zadania pn.: **„Budowa stacji transformatorowej dla osiedla domów przy ul. Hubala Dobrzańskiego dz. nr 409/57 w Sosnowcu wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej (technicznej) i terenowo-prawnej”** zgodnie z standardami TAURON Dystrybucja S.A., sztuką budowlaną a także obowiązującymi wymaganiami prawnymi.

2.1 Zakres przedmiotu zamówienia.

Zakres przedmiotu Zamówienia obejmuje:

- Opracowanie Dokumentacji Projektowej
w tym między innymi:
 - Pozyskanie wymaganych aktualnych map.
 - Uzyskanie wypisu z rejestru gruntów i uzyskanie zgód właścicieli
 - Uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień,
 - Opracowanie Projektu Budowlanego – 2 egz.
 - Opracowanie Projektu Wykonawczego – 4 egz.
 - Sporządzenie przedmiaru robót do ww. opracowania – 1 egz.
 - Sporządzenie kosztorysu inwestorskiego – 1 egz.
 - Elektroniczny zapis (scan dokumentów z podpisami na płycie CD) całości dokumentacji projektowej wraz z uzyskanymi opiniami, uzgodnieniami i mapami w wersji edytowalnej i w formacie pdf – 1 szt.
 - Uzyskanie wiążącej decyzji administracyjnej pozwalającej na realizację zadania.
- Budowę sieci rozdzielczej - część sieciowa SN i nN
W tym między innymi:
ETAP 1:
 - budowa kontenerowej stacji transformatorowej 20/0,4 kV z telemechaniką,
 - zabudowa transformatora 630kVA,

X

ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz

- budowa linii kablowych SN typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x120/25mm² (wcinka) długości około 2x25m od linii kablowej YHAKXS 3x(1x120)mm² relacji stacja Andrzej BDJ20477 - st. Makuszyńskiego BDJ21904 do projektowanej stacji,
 - budowa linii kablowych nN typu NA2XY-J 4x240mm² na terenie osiedla zasilających złącza kablowe dla trzech budynków Etapu 1 o długości ok. 400m,
 - budowa przy budynkach etapu 1 złączy kablowych – 3 szt. Proponuje się wybudować jedno złącze przy każdym budynku. W jednym ze złączy przewidzieć możliwość podłączenia kabli nN z etapu 2
- ETAP 2:
- budowa kontenerowej stacji transformatorowej 20/0,4 kV z telemechaniką,
 - zabudowa transformatora 630kVA,
 - budowa linii kablowych SN typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x120/25mm² (wcinka) długości około 2x250m od linii kablowej YHAKXS 3x(1x120)mm² relacji stacja C-24 BDJ21063 – st. BDJ21917 Kraszewskiego do projektowanej stacji,
 - budowa linii kablowych nN typu NA2XY-J 4x240mm² na terenie osiedla zasilających złącza kablowe dla pozostałych 8 budynków Etapu 2. Proponuje się wybudować dwie pętle kablowe o długości ok. 1000m
 - budowa przy budynkach etapu 2 złączy kablowych – 8szt.
 - zaprojektować i ułożyć kable wzajemnie rezerwujące pętle między stacjami
- Próby, uruchomienia wraz z telemechaniką – zdalny monitoring - system SCADA
- Dokumentację powykonawczą

Szczegółowy zakres zadania został określony w Analizie i ocenie możliwości przyłączenia oraz warunkach przyłączenia dla zadania j/w.

1. Kryteria oceny oferty:

Cena –100%

2. Wymagania:

- 2.1 Należy zapoznać się z załączoną Analizą i oceną możliwości przyłączenia oraz Warunkami przyłączenia.
- 2.2 Zaleca się, aby Oferent zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty, polegające m.in. na dokonaniu wizji lokalnej w terenie.
- Osoba do kontaktu ze strony Zamawiającego:**
Mateusz Bujoczek - Wydział Inwestycji – tel. 572 887 954
e-mail: mateusz.bujoczek@tauron-dystrybucja.pl
- 2.3 **Dokumentacja Projektowa winna być wykonana zgodnie ze Standardem TAURON Dystrybucja S.A.** (Wytyczne w sprawie wymagań, obiegu oraz procesu odbiorowego dokumentacji projektowej dla zadań inwestycyjnych nN i SN)
<https://www.tauron-dystrybucja.pl/-/media/offer-documents/dystrybucja/uslugi-dystrybucyjne/standardy-techniczne-sieci/standardy/pozostale-standardy/dokumentacja-projektowa/wytyczne-w-sprawie-wymagan-obiegu-oraz-procesu-odbiorowego-dokumentacji-projektowej-nn-i-sn-wersja-druga-luty-2021.ashx>
- 2.4 Na stronie tytułowej Dokumentacji Projektowej należy zamieścić nr definicji projektu PSP.

X

ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz

- 2.5 Dokumentację Projektową wraz z wiążącą decyzją administracyjną pozwalającą na realizację zadania, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie, Wydziału Inwestycji, najpóźniej dwa miesiące przed planowanym przystąpieniem do realizacji robót budowlanych, w celu jej zatwierdzenia przez TAURON Dystrybucja S.A.
Zamawiający ma czas jednego miesiąca do sprawdzenia i przesłania ewentualnych uwag do dokumentacji projektowej licząc od daty jej otrzymania.
Osoba do kontaktu ze strony Zamawiającego ws. Dokumentacji Projektowej:
Mateusz Bujoczek - Wydział Inwestycji – tel. 572 887 954
e-mail: mateusz.bujoczek@tauron-dystrybucja.pl
- 2.6 **Do realizacji robót budowlanych Wykonawca może przystąpić dopiero po zatwierdzeniu przez TAURON Dystrybucja S.A. Dokumentacji Projektowej.**
- 2.7 Przyjęte w Dokumentacji Projektowej urządzenia i rozwiązania techniczne powinny być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w TAURON Dystrybucja S.A.
[Księga standardów technicznych | TAURON Dystrybucja \(tauron-dystrybucja.pl\)](#)
- 2.8 **Wszystkie materiały użyte do wykonania inwestycji muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać niezbędne atesty (aprobaty) i powinny być zgodne ze standardami technicznymi opracowanymi w TAURON Dystrybucja S.A. oraz posiadać parametry techniczne zgodne z parametrami urządzeń i materiałów zaprojektowanych w Dokumentacji Projektowej.**
- 2.9 **Wykonawca jest zobowiązany dopilnować wszelkich formalności i spełnić warunki wynikające z umów na wejście w teren lub udostępnianie nieruchomości zawieranych z takimi podmiotami jak: Zarządy Dróg, Gminy i inne. W przypadku niedopełnienia tych formalności i warunków, Wykonawca zostanie obciążony wszelkimi kosztami/karami umownymi wynikającymi z zapisów w/w umów.**
- 2.10 Przed przystąpieniem do prac terenowych należy wystąpić z wnioskiem o wydanie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- 2.11 Na 14 dni przed przystąpieniem do prac, Wykonawca robót zobowiązany jest wystąpić do właścicieli gruntów o czasowe zajęcie nieruchomości i umieszczenie w nim urządzeń oraz uzyskać zgody.
- 2.12 Wykonawca ma obowiązek uzyskać tytuł służebności lub decyzji administracyjnej dla terenu pod projektowaną stacją transformatorową (**koszty służebności ponosi Zamawiający**).
- 2.13 Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od Zamawiającego dopuszczeń i nadzorów w przypadkach, gdy będzie to wymagane zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy IOBP, **przy czym koszt dopuszczeń i nadzorów ponosi Wykonawca i jest on uwzględniony w kwocie wynagrodzenia ustalonego zgodnie z Umową.**
- 2.14 Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z treścią Projektu Budowlanego, oraz przestrzegać warunków narzuconych w uzgodnieniach.
- 2.15 Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z treścią Dokumentacji Projektowej, oraz przestrzegać warunków narzuconych w uzgodnieniach. Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie.
- 2.16 Przed przystąpieniem do prac terenowych należy wystąpić z wnioskiem o wydanie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym.

X

ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz

- 2.17 Prace w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych: sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć gazownicza, sieć telekomunikacyjna oraz sieć kablowa SN i nN, należy wykonywać ręcznie pod nadzorem służb eksploatacyjnych właścicieli poszczególnych urządzeń.
- 2.18 Wykonawca przy wykonywaniu prac ziemnych i demontażowych zachowa szczególną ostrożność na działkach prywatnych nie dopuszczając do dodatkowych ingerencji w terenie iż ta, która wynika z technologii robót, a po wykonaniu prac Wykonawca niezwłocznie przystąpi do uporządkowania i doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.
- 2.19 Wszystkie prace ziemne i montażowe prowadzić po uprzednim wyłączeniu napięcia i uziemieniu istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
- 2.20 Wszelkie prace w pobliżu istniejących sieci wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- 2.21 Po wykonaniu prac należy teren niezwłocznie przywrócić do stanu pierwotnego.
- 2.22 Montaż aparatury elektrycznej prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz innymi przepisami branżowymi.
- 2.23 Wykonać inwentaryzację geodezyjną.
- 2.24 Wszystkie roboty musi odebrać Inspektor robót elektrycznych w zgodności z obowiązującymi przepisami i systemem jakości wykonywania robót elektrycznych.
- 2.25 Sposób utylizacji (przekazania) materiałów z demontażu należy uzgodnić z TAURON Dystrybucja S.A.

3. Inne, ważne wymagania:

- 3.1 Wykonawca przed rozpoczęciem robót, zobowiązany jest do opracowania harmonogramu niezbędnych wyłączeń istniejących linii SN i stacji transformatorowych oraz jego zatwierdzenia przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie, Region SN i nN Jaworzno (SWS-1).
- 3.2 Prace na urządzeniach energetyki zawodowej wykonywać po dopuszczeniu do pracy przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie, Region SN i nN Jaworzno (SWS-1) Przed zgłoszeniem Przedmiotu Umowy do odbioru końcowego Przedmiotu Umowy Wykonawca realizujący budowę linii kablowej SN jest zobowiązany do zlecenia służbom pomiarowym TAURON Dystrybucja S.A. lub TAURON Dystrybucja Serwis S.A. wykonanie badań diagnostycznych obejmujących: pomiar wyładowań niezupełnych, pomiar rezystancji izolacji, próbę napięciową powłoki, pomiar kąta stratności oraz próbę napięciową kabla SN w izolacji wytłaczanej, wykonywanych napięciem wolnozmiennym.
- 3.3 **Protokoły z wykonanych pomiarów diagnostycznych należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej przed odbiorem końcowym Przedmiotu Umowy.**
- 3.4 W uzasadnionych przypadkach – decyzję w tym zakresie podejmuje Zamawiający - dopuszcza się wykonanie pomiaru wyładowań niezupełnych po dokonaniu odbioru końcowym Przedmiotu Umowy, lecz w terminie nie dłuższym niż 30 dni od daty protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.
- 3.5 Badania diagnostyczne oraz próby napięciowe w ramach pierwszego pomiaru są wykonywane bezpłatnie (wliczone w koszt inwestycji).
- 3.6 W przypadku negatywnych wyników pomiarów diagnostycznych skutkujących koniecznością naprawy nowo ułożonej linii kablowej oraz wykonaniem ponownych badań diagnostycznych Wykonawca jest zobligowany do zlecenia tych pomiarów służbom

X

ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz

pomiarowym TAURON Dystrybucja S.A. lub TAURON Dystrybucja Serwis S.A. i uiszczenia opłaty zgodnie z obowiązującym cennikiem usług pozataryfowych.

- 3.7 Cennik usług pozataryfowych znajduje się pod adresem <http://www.tauron-dystrybucja.pl/uslugi-dystrybucyjne/uslugi-dodatkowe/Strony/uslugi-dodatkowe.aspx> następnie należy rozwinąć listę usług (pkt. 7 „Wyłączenie napięcia, przygotowanie miejsca pracy dla Wykonawców, o których mowa w pkt. 6, oraz likwidacja miejsca pracy wraz z ponownym załączeniem urządzeń do sieci Operatora:” wraz z podziałem na nN, SN oraz WN).
- 3.8 Wymagania do umowy:
- „Celem bieżącej informacji o postępie prac Wykonawca przekaże co 2 miesiące Zamawiającemu (w formie pisemnej) komunikat o zaawansowaniu prac.
 - „Elektroniczny zapis (na płycie CD) całości Dokumentacji Projektowej wraz z uzyskanymi opiniami i uzgodnieniami zostanie wykonany w formacie pdf i dostarczony Zamawiającemu z ostateczną wersją dokumentacji po jej zatwierdzeniu”
 - „Dokumentacja powinna być opracowana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.”


4. Uwagi Końcowe:

- 4.1 **Wszystkie koszty związane z zadaniem przedmiotowej inwestycji należy ująć w Formularzu wyceny:**
- Formularz wyceny – Załącznik nr 3
- 4.2 **Do realizacji zadania „Budowa stacji transformatorowej dla osiedla domów przy ul. Hubala Dobrzańskiego dz. nr 409/57 w Sosnowcu wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej (technicznej) i terenowo-prawnej”**
- Inwestor dostarcza:**
- Kable SN typu XRUHAKXS 1x120/25mm²
 - Kable nN typu NA2XY-J 4x240mm²
 - Złącza kablowe nN
- Wykonawca dostarcza:**
- Pozostałe materiały (w tym stacje transformatorowe i transformatory) potrzebne do zrealizowania przedmiotu umowy.**

Załączniki:

1. Analiza i ocena możliwości przyłączenia
2. Warunki przyłączenia WP/ 001923/2022/O07R02

Sporządził: Mateusz Bujoczek

X 
ZAK

Podpisany przez: Moskal Dariusz