

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn. „Przebudowa linii napowietrznej SN 15 kV na linię kablową wraz z wymianą stacji transformatorowych zasilających stacje pomp (strona A i B) na terenie Ujęcia Wody Mała Nieszawka”

2. Podstawowe elementy wchodzące w zakres rzeczowy zadania:

- 2.1. demontaż linii napowietrznej SN 15 kV
- 2.2. demontaż słupowych stacji transformatorowych SN/NN 15/0,4 kV
- 2.3. budowa linii kablowej SN 15 kV
- 2.4. budowa słupowych stacji transformatorowych SN/NN 15/0,4 kV

3. Przedmiot zamówienia opisany został w dokumentacji projektowej i obejmuje:

- 3.1. budowę elektroenergetycznej linii kablowej SN 15 kV typu 3xHRUHAKXs 1x120/50 mm² (12/20 kV) o łącznej długości 1993/2125 m (długość trasowa/długość rzeczywista),
- 3.2. budowę słupowych stacji transformatorowych SN/nN 15/0,4 kV typu STEKr – 20/250/R – 4 szt,
- 3.3. demontaż istniejącej linii napowietrznej SN 15 kV,
- 3.4. demontaż słupowych stacji transformatorowych SN/nN 15/0,4 kV typu STS 20/250 – 4 szt,
- 3.5. wymianę istniejącej słupowej stacji transformatorowej SN/nN 15/0,4 kV typu ŻH-15 B – 1 szt,
- 3.6. realizację ochrony przeciwporażeniowej dla sieci 15 kV i 0,4 kV,
- 3.7. realizację ochrony odgromowej dla urządzeń 15 kV,
- 3.8. montaż nowych szafek 0,4 kV przy transformatorach zasilających studnie. W przypadku skrócenia linii kablowych i światłowodowych należy skrócić linie z odpowiednimi zapasami, w przypadku wydłużenia linii należy wykonać mufy i zakończyć stosownymi pomiarami,
- 3.9. montaż (przeniesienie) istniejących szafek monitoringu stacji transformatorowych wraz z zachowaniem podłączenia do istniejących sieci elektrycznej oraz światłowodowej,
- 3.10. zastąpienie istniejącej szafki przy stacji TROA z układem rozłączników nową szafką,
- 3.11. montaż drobnych elementów wraz z podłączeniem nie ujętych w projekcie koniecznych do zachowania stanu istniejącego.

4. Po wykonaniu montażu sieci, urządzeń i instalacji należy wykonać badania i pomiary zakończone pozytywnymi wynikami badań w protokołach:

- 4.1. rezystancji izolacji wszystkich linii kablowych 15 kV i 0,4 kV,
- 4.2. próby napięciowej linii kablowych 15 kV,
- 4.3. uziemienia stacji transformatorowych,
- 4.4. pomiaru napięć rażenia dla stacji transformatorowych 15 kV,
- 4.5. skuteczności dodatkowej ochrony od porażeń dla urządzeń 15 kV,
- 4.6. skuteczności dodatkowej ochrony od porażeń dla urządzeń 0,4 kV dla (szafki pierwszej studni w obwodzie ze stacji transformatorowej, wszystkich przenoszonych szafek),
- 4.7. działania funkcjonalnego przesyłu informacji do systemu monitoringu stacji transformatorowych.

5. Ponadto do obowiązków wykonawcy należy:

- 5.1. udzielenie gwarancji na wszystkie roboty budowlano-montażowe, wbudowane urządzenia, programy itp. na okres 3 lat. Warunki gwarancji opisano we wzorze karty gwarancyjnej.
- 5.2. zapewnienie na własny koszt pełnej obsługi geodezyjnej tj. wykonanie wszelkich czynności geodezyjnych mających na celu prawidłowe usytuowanie budowanej sieci w terenie, w tym:
 - wytyczenie wszystkich niezbędnych elementów budowanej sieci;
 - założenie reperów roboczych, jeżeli będzie taka potrzeba;
 - przekazanie geodezyjnej mapy poinwentaryzacyjnej w 3 egzemplarzach uwierzytelnionych przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
 - odtworzenie istniejących i zniszczonych podczas realizacji zadania kamieni granicznych w pasie prowadzonych robót. Odtworzenie kamieni winno zostać potwierdzone protokolarnie przez geodetę;

- naniesienie na mapie inwentaryzacyjnej oprócz urządzeń i linii kablowych również wszystkich rur osłonowych nowych linii kablowych.

6. Wymagania w zakresie BHP dla Wykonawcy

- 6.1. Urządzenia elektryczne Wykonawcy na placu budowy muszą mieć aktualne badania w zakresie dodatkowej ochrony od porażień.
- 6.2. Zasilanie placu budowy w energię elektryczną musi być zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie max 30 mA.
- 6.3. Wykonawca sporządzi przed rozpoczęciem robót harmonogram uwzględniający kolejność wykonywania robót w powiązaniu z pracą SUW Mała Nieszawka.
- 6.4. Wykonawca musi dysponować stosownym personelem z uprawnieniami „D” i „E” oraz sprzętem ochronnym dla bezpiecznego wykonania robót przy urządzeniach i sieciach 15 kV i 0,4 kV.
- 6.5. Osobą podejmującą decyzje o pracach łączeniowych na sieciach 15 kV i 0,4 kV będzie pracownik wyznaczony przez Zamawiającego.
- 6.6. **Należy zwrócić szczególną uwagę na rozległe sieci 0,4 kV zasilające studnie oraz sieci światłowodowe na terenie działania, przekopy rewizyjne należy wykonać ręcznie.**

7. Uwagi

- 7.1. Przebudowę linii energetycznej należy przeprowadzić przy czynnym obiekcie SUW Mała Nieszawka.
- 7.2. Zdemontowane transformatory Wykonawca przekaze protokolarnie Kierownikowi Wydziału Utrzymania Ruchu Zamawiającego. Pozostałe materiały rozbiórkowe Wykonawca zagospodaruje zgodnie z Ustawą o odpadach.
- 7.3. Zaplecze socjalne należy wyposażyć w przenośne toalety – szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe.
- 7.4. W przypadku zbliżenia do istniejącego zadrzewienia roboty należy prowadzić z zachowaniem ostrożności aby nie naruszyć systemu korzeniowego drzew.
- 7.5. Nawierzchnie drogowe należy odtworzyć zgodnie z warunkami właściciela drogi.
- 7.6. Obciążenie każdej ze stron przyszłej umowy za potencjalne skutki napotkania na roboty nieprzewidziane uzależnione będzie od konkretnej sytuacji i ocenione będzie po jej nastąpieniu.
Zaleca się aby Wykonawca zapoznał się ze wszystkimi warunkami lokalizacyjno-terenowymi placu budowy a także realizacyjnymi, i uwzględnić je w wypełnionym formularzu ofertowym.
- 7.7. Szczegółowy zakres robót obejmuje projekt budowlany – dokumentacja wykonawcza „Demontaż linii napowietrznej SN 15 kV, demontaż słupowych stacji transformatorowych SN/nN 15/0,4 kV, budowa linii kablowej SN 15kV, budowa słupowych stacji transformatorowych SN/nN 15/0,4 kV” wykonany przez Firmę Instalacyjno-Budowlaną SAN-TECH z Torunia, które łącznie z niniejszym opisem stanowią podstawowy materiał dla wykonania wyceny robót przez wykonawcę.
- 7.8. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności na wszelkie materiały przewidywane do wbudowania celem ich akceptacji. Uzyskanie w/w akceptacji stanowi załącznik dopuszczający materiały do wbudowania przy realizacji przedmiotu zamówienia.

8. Wykaz załączników

Załącznikami do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia jest dokumentacja projektowa (w wersji elektronicznej): projekt budowlany – dokumentacja wykonawcza „Demontaż linii napowietrznej SN 15 kV, demontaż słupowych stacji transformatorowych SN/nN 15/0,4 kV, budowa linii kablowej SN 15kV, budowa słupowych stacji transformatorowych SN/nN 15/0,4 kV”