

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH****S 2****A) OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1) Nazwa i adres obiektu (zamówienia):

Wykonanie drobnych robót budowlano-montażowych na terenie działania Rejonu Dystrybucji w Gdańsku w ramach realizacji Umów Przyłączeniowych

2) Przedmiot i zakres zamówienia:

Zadanie 1. Wymiana zabezpieczenia przedlicznikowego / wymiana ogranicznika mocy/ wyposażenie szafki pomiarowej.**Zadanie 2. Budowa, wymiana szafki pomiarowej na budynku / wymiana szafki pomiarowej / wplecenie w istniejącą pętlę kabla nN, szafki pomiarowej.****Zadanie 3. Budowa przyłącza napowietrznego nN wraz z szafką pomiarową umiejscowioną na ścianie budynku / wymiana przyłącza napowietrznego (bez szafki pomiarowej) / budowa przyłącza kablowego wraz z montażem szafki pomiarowej na słupie linii napowietrznej nN.**

Niżej wymienione zadania nie będą podlegały uproszczonej procedurze i nie będą przedmiotem zleceń w ramach niniejszego postępowania przetargowego:

1. Roboty budowlane z wykorzystaniem złączy typu KRSN.....
2. Roboty budowlane których lokalizacja przebiega po terenach PKP i Wód Polskich.
3. Roboty budowlane przebiegające na terenach objętych ochroną konserwatorską.

Wykaz zadań oraz szacowane ilości zostały określone w załączniku nr 1 do niniejszej „Specyfikacji ...”

Pojedyncze zadanie zostanie zrealizowane przez Wykonawcę na podstawie przesłanego przez Zlecającego drogą mailową zlecenia zawierającego: zakres zadania, jego lokalizację oraz termin.

B) ZASADY PROWADZENIA ROBÓT

1) Rozpoczęcie robót:

1. Wykonawca może przystąpić do wykonywania robót po przejęciu terenu budowy od Zamawiającego.
2. Po przejęciu terenu budowy, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca sporządzi i uzgodni z Zamawiającym harmonogram realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją.
3. Podstawową formą realizacji zadań na urządzeniach nN, jest technologia prac pod napięciem (PPN). Aby móc realizować prace w technologii PPN Wykonawca zobowiązany jest do podpisania porozumienia w sprawie współpracy i organizacji prac wykonywanych w technologii PPN.

2) Zmiana formy realizacji zadania w zakresie wyłączeń oraz zasady uzgadniania wyłączeń:

1. Jeżeli w trakcie realizacji zadania okaże się niemożliwe wykonanie prac zgodnie z zapisami pkt. B.1.3 lub na żądanie Zamawiającego, dopuszcza się realizację prac z wyłączeniem, zgodnie ze „Standardami dotyczącymi ograniczenia przerw planowych” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego, po uprzednim pisemnym uzgodnieniu z Zamawiającym.
2. W przypadku realizacji prac z wyłączeniem, Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym terminów i czasów wyłączeń. Uzgodnione czasy wyłączeń podlegają rozliczeniu powykonawczemu i są podstawą do naliczenia kar, zgodnie z postanowieniami Ogólnych Warunków Umów, w przypadku ich przekroczenia.
3. Wniosek dotyczący wyłączeń linii energetycznych nN wraz z proponowanym harmonogramem realizacji robót i wyłączeń Wykonawca jest zobowiązany złożyć Zamawiającemu na co najmniej 14 dni roboczych przed planowanym pierwszym wyłączeniem.
4. Zmiana formy realizacji zadania jest jednoznaczna ze zmianą zakresu prac określonych w umowie.

3) Sposób prowadzenia dokumentów budowy:

1. W przypadku realizacji prac na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia, dziennik budowy (jeżeli jest wymagany) winien być przechowywany, zabezpieczony i prowadzony zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.
2. Czynności geodezyjne wykonywane na budowie winny mieć odzwierciedlenie w dzienniku budowy.

4) Wykonawca jest zobowiązany do:

1. Realizacji robót zgodnie z obowiązującymi u Zamawiającego instrukcjami i standardami technicznymi dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
2. Przekazywania do magazynu wskazanego przez Zamawiającego materiałów z demontażu, określonych w załączniku nr 2 do Specyfikacji „Wykaz materiału z demontażu przeznaczonego do zwrotu Zamawiającemu”.

3. Zagospodarowania we własnym zakresie i na własny koszt wszystkich powstałych w trakcie procesu budowlanego odpadów (żelazo stalowy i kolorowy, prefabrykаты betonowe, porcelana, drewno, itd.), poza określonymi w ppkt.2.
 4. Informowania Zamawiającego o wytworzeniu na budowie nieprzewidzianych (w specyfikacji) odpadów, a w szczególności odpadów niebezpiecznych.
 5. Informowania Zamawiającego o wszelkich zdarzeniach mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.
 6. Usuwanie na własny koszt i własnym staraniem skutków wszelkich zdarzeń negatywnie oddziałujących na środowisko lub mogących negatywnie oddziaływać na nie w przyszłości, które wynikły z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
 7. Organizowania pracy w sposób nie zagrażający środowisku naturalnemu.
 8. Likwidacji terenu budowy i pełnego uporządkowania terenu, na którym były prowadzone roboty budowlane i doprowadzenia do stanu poprzedniego albo co najmniej właściwego powierzchni terenu (w tym w zakresie jego ukształtowania oraz standardów jakości ziemi), również nawierzchni urządzonych.
 9. Podłączenia wybudowanych/przebudowywanych urządzeń nN do sieci elektroenergetycznej Zamawiającego.
 10. Podłączenia wybudowanych/przebudowanych urządzeń nN do sieci kablowej nN, sieci napowietrznej nN oraz rozdzielnic nN Zamawiającego winny być realizowane w technologii PPN.
 11. Realizacji prac w technologii PPN zgodnie z:
 - instrukcją prac pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeniach rozdzielczych do 1 kV,
 - zasadami organizacji i wykonywania prac pod napięciem przez wykonawców zewnętrznych na urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych do 1 kV ENERGA-OPERATOR SA, dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
 12. Opracowania i uzgodnienia z właściwym zarządcą drogi projektu zmiany organizacji ruchu drogowego w obrębie prowadzonych prac oraz ponoszenia opłat za zajęcie pasa drogowego oraz innych terenów za zajęcie których właściwy zarządca nałożył opłatę w drodze decyzji.
 13. Uzyskania decyzji i uzgodnień administracyjnych związanych z realizacją robót (z wyjątkiem opłaty wynikającej z decyzji o umieszczeniu w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami).
 14. Wypłaty ewentualnych odszkodowań za zniszczone w trakcie realizacji robót urządzenia, tereny i plony.
 15. Wykonania pomiarów, badań i prób technicznych wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych wymienionych w pkt. D.3. specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych z zachowaniem następującego podziału obowiązków:
 - badania podstawowe urządzeń nN prowadzi oraz dokumentuje Wykonawca.
 16. Usunięcia uchybień, w przypadku ich stwierdzenia w trakcie dokonanych kontroli/badań, zgodnie z zaleceniami określonymi w protokole z badań diagnostycznych, który Zamawiający dostarczy Wykonawcy w ciągu 5 dni roboczych od dokonanej kontroli/badań.
- 5) Zaopatrzenie budowy w materiały i urządzenia:
Dostawa inwestorska obejmuje następujące materiały i urządzenia: **wkładki Master Key, przewody AsXSn, kable YAKXS**.
Wszystkie pozostałe materiały niezbędne do realizacji robót budowlanych dostarcza Wykonawca.
- 6) W uzasadnionych przypadkach, gdy nie ma możliwości realizacji zlecenia w technologii PPN, Zamawiający na własny koszt zobowiązuje się do wyłączeń niezbędnych urządzeń i dopuszczenia Wykonawcy do pracy.

C) WYMAGANIA OGÓLNE ODNOŚNIE STOSOWANYCH MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ, TYPOWYCH ROZWIĄZAŃ

- 1) Do wbudowania dopuszcza się jedynie materiały i urządzenia znajdujące się na liście materiałów prekwalifikowanych dostępnej na stronie internetowej Zamawiającego i aktualnej na dzień podpisania umowy lub spełniające standardy techniczne obowiązujące dla urządzeń SN i nN. Wszelkie zmiany stosowanych materiałów i urządzeń na inne niż obowiązujące na dzień zawarcia umowy wymagają pisemnego porozumienia Stron umowy. Zastosowanie materiału nie objętego w/w uregulowaniami Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Na środkach transportowo-sprzętowych przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z wymaganiami wskazanymi przez producenta.
- 3) Materiały i urządzenia nie odpowiadające wyżej wymienionym wymaganiom powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.
- 4) Do zamknięć obiektów elektroenergetycznych należy stosować system typu „Master Key”, jednakowy dla wszystkich

obiektów i urządzeń oraz zgodny z wytycznymi „Wytyczne w zakresie sposobów zamknięć obiektów elektroenergetycznych oraz prowadzenia gospodarki kluczami energetycznymi w ENERGA-OPERATOR SA” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.

- 5) W ofercie należy przewidzieć montaż wkładek typu Master Key do szafek pomiarowych.

D) KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót.

- 1) Wykonawca ma obowiązek powiadomienia przedstawiciela Zamawiającego, wskazanego w umowie o wykonaniu robót budowlanych, elektronicznie lub na piśmie o terminie wykonywania robót zanikających oraz podlegających zakryciu.
- 2) Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli materiałów i urządzeń przed ich wbudowaniem.
- 3) Badania w trakcie i po wykonaniu robót:
 1. Linie kablowe – sprawdzeniu i badaniom podlegają między innymi:
 - a) zagęszczenie gruntu i rozplantowanie nadmiaru gruntu w obrębie prowadzonych prac,
 - b) posadowienie szafek pomiarowych.
 2. Linie kablowe nN / przyłącza napowietrzne – badania podstawowe:
 - a) pomiar rezystancji uziemień ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej,
 - b) pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla nowych szafek pomiarowych.
 3. Wszelkie badania powinny być wykonane przez osoby posiadające właściwe uprawnienia kwalifikacyjne. Protokoły z badań diagnostycznych należy dostarczyć w formie pliku elektronicznego z aparatury pomiarowej oraz w formie protokołu papierowego z oceną badania i podpisem osoby uprawnionej.
- 4) Przedstawiciel Zamawiającego jest uprawniony do dokonywania kontroli badań i pomiarów.

E) ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH


- 1) Ze względu na specyfikę robót budowlanych mogą być przeprowadzane następujące odbiory:
 1. Odbiór częściowy lub odbiór etapowy.
 2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.
 3. Odbiór techniczny.
 4. Odbiór końcowy.
- 2) Każdy z wymienionych w pkt 1 odbiorów realizowany jest na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.
- 3) Odbiór techniczny przeprowadza się po zakończeniu robót budowlanych na pisemny wniosek Wykonawcy wg warunków zawartych w OWU, Umowie i Zleceniu o wykonanie robót budowlanych.
- 4) Odbiór końcowy przeprowadza się po pozytywnym odbiorze technicznym oraz po dostarczeniu kompletnej dokumentacji powykonawczej.
- 5) Do odbioru technicznego wykonawca jest obowiązany przygotować:
 1. Dokumentację powykonawczą obejmującą wprowadzone zmiany w trakcie wykonywania robót budowlanych, przystosowaną do formatu A4, zgodną z „Wytycznymi dla Wykonawców w zakresie Zasad odbioru robót budowlanych” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
 2. Geodezyjne operaty powykonawcze położenia obiektu budowlanego w terenie – zarówno w wersji papierowej jak i elektronicznej. Wersję elektroniczną należy dostarczyć na płycie CD/DVD opisanej nazwą „operat powykonawczy” oraz adresem zamówienia i numerem umowy. Elementy projektowe mają zostać wysłane cyfrowo w układzie współrzędnych WGS „2000” na warstwie/-ach o nazwie - numer OBI-opis. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie WGS „2000” dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965 strefa 2.
Dostarczane pliki *.dxf winny być zapisane w formacie Autodesk AutoCAD i zawierać współrzędne geodezyjne związane tylko i wyłącznie z inwentaryzacją powykonawczą (pomiar) danego obiektu elektroenergetycznego. W nazwach plików oraz w nazwach warstw nie należy stosować polskich znaków. Punkty na mapie odzwierciedlające lokalizację stanowisk słupowych należy łączyć linią ciągłą (nie należy przedstawiać napowietrznego ciągu liniowego w formie tylko samych stanowisk słupowych). Kable elektroenergetyczne należy wkreślać w formie polilinii. Mufy kablowe należy oznaczać w sposób czytelny. Rury osłonowe należy wkreślać liniami innego koloru niż linie elektroenergetyczne lub w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację.
Geodezyjne operaty powykonawcze Wykonawca dostarczy wg warunków zawartych w umowie o wykonanie robót budowlanych.

F) WARUNKI JAKIE MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYKONAWCY

W ubieganiu się o udzielenie zamówienia mogą uczestniczyć Wykonawcy, którzy:

1. Zobowiązują się, iż każde pojedyncze zadanie będzie fakturowane oddzielnie,
2. Zaoferują termin płatności wszystkich faktur: 30 dni,
3. Zadeklarują każdorazowe wykonanie pracy w terminie określonym w Zleceniu.
4. Udzielią gwarancji na wykonane prace na okres 36 miesięcy.
5. Zadeklarują, iż każdorazowy transport i montaż przedmiotu zamówienia jest wliczony w cenę oferty i odbywać się będzie na

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych: Opracował: Michał Rotkiewicz, tel: +48 58 527 9328

	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, Rejon Dystrybucji w Gdańsku, Dział Zarządzania Inwestycjami Gdańsk (31MZI)	NUMER IDENTYFIKACYJNY ZADANIA
---	--	-------------------------------

koszt Wykonawcy.

G) DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 1) Przy realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania postanowień zawartych w: Standardach, Wytycznych i Instrukcjach Zamawiającego, dostępnych na stronie internetowej Zamawiającego.
- 2) Strona internetowa Zamawiającego http://www.energa-operator.pl/centrum_informacji/instrukcje_i_standardy.xml.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 3 do Specyfikacji_ Wzór oferty