

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi programowymi musi być zgodna z:

- 1) wymogami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz pozostałymi, obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- 2) wytycznymi oraz standardami technicznymi obowiązującymi u Zamawiającego, dostępnymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

Wszystkie urządzenia:

- 1) muszą posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonanych przez niezależne akredytowane laboratoria,
- 2) muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie „pod klucz” robót (projekt + wykonanie) mających na celu przebudowę obwodu linii napowietrznej nn, tj. wymianę stanowisk słupowych wraz z osprzętem, wymianę istniejących przewodów gołych linii nn oraz przyłączy na przewody izolowane typu AsXSn (obw. 5 ze stacji transformatorowej Dygowo Łukowa nr 50514, Dygowo gm. Dygowo) – **Obiekt poza obszarem ZIU.**

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Wyżej wymieniony obwód linii napowietrznej nn należącej do ENERGA-OPERATOR SA, zlokalizowany jest na terenie Rejonu Dystrybucji w Kołobrzegu, w miejscowości Dygowo gm. Dygowo.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego stacji transformatorowej 15/0,4kV Dygowo Łukowa nr 50514		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	2004 r.	Zgodnie z KOMIT
Nr obiektu	50514	Zgodnie z KOMIT
Typ	STSKp 20/250	Zgodnie z KOMIT
Moc transformatora	250kVA	Zgodnie z KOMIT
Ilość obwodów 0,4kV	9	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Linia SN nr 566 GPZ Koszalińska - Dygowo	Zgodnie z KOMIT

4.1 Charakterystyka stanu istniejącego - obwód 5 „Kier. Sieć Nap. Kołobrzeka”

Charakterystyka stanu istniejącego - obwód 5 „Kier. Sieć Nap. Kołobrzeka”		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1975 r.	Zgodnie z KOMIT
Nr obwodu	5	Zgodnie z KOMIT
Typ	AL	Zgodnie z KOMIT
Rodzaj	4x70+50mm ²	Zgodnie z KOMIT

Sposób zasilania	Dygowo Łukowa nr 50514	Zgodnie z KOMIT
Długość linii	554m	Zgodnie z KOMIT

5. Stan planowany / zakres prac

- Wymiana przewodów gołych magistrali AL 4x70+50mm² na przewody izolowane AsXSn 4x70mm², L≈368m.
- Wymiana przewodów gołych odgałęzienia AL 4x70+50mm² na przewody izolowane AsXSn 4x70mm², L≈125m.
- Wymiana przewodów odgałęzienia AL 5x35mm² na przewody izolowane AsXSn 4x50mm², L≈35m.
- Wymiana 3 szt. istniejących przyłączy AL do budynków nr 16, 18 i 20 na przyłącza izolowane AsXSn 4x25mm², L≈26m.
- Wymiana 16 szt. stanowisk słupowych na nowe typu E-10,5/... wraz z niezbędnym osprzętem.
- Wymiana istniejących ograniczników przepięć oraz w razie potrzeby montaż dodatkowych (z rozłącznikiem i wizualną sygnalizacją uszkodzenia z zaciskami przebijającymi izolację zgodnie ze Standardami Technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA). Miejsce montażu uzgodnić z Działem Zarządzania Eksploatacją w Kołobrzegu na etapie projektu.
- Montaż/wymiana uziomów na stanowiskach słupowych (zgodnie ze Standardami Technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA). Miejsce montażu uzgodnić z Działem Zarządzania Eksploatacją w Kołobrzegu na etapie projektu.
- Montaż zestawów do zakładania uziemiaczy przenośnych (rożków). Miejsce montażu uzgodnić z Działem Zarządzania Eksploatacją w Kołobrzegu na etapie projektu.
- Przełożenie istniejących zejść kablowych (10 szt.) z szafkami pomiarowymi (jeżeli istnieją) na nowe słupy wraz z wykonaniem nowych rur osłonowych oraz opisów kierunkowych kabli na słupach (zgodnie ze Standardami Oznakowania i numeracji obiektów energetycznych).
- Przełożenie istniejącej sieci oświetlenia drogowego/ulicznego wraz z wysięgnikami i oprawami oświetleniowymi na nowe słupy (po uzgodnieniu z właścicielem sieci oświetleniowej).
- Przełożenie istniejącej sieci światłowodowej wraz z urządzeniami na nowe słupy (po uzgodnieniu z właścicielem sieci światłowodowej).

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Wymiana przewodów gołych magistrali AL 4x70+50mm ² na przewody izolowane AsXSn 4x70mm ²	m	≈ 368
2.	Wymiana przewodów gołych odgałęzienia AL 4x70+50mm ² na przewody izolowane AsXSn 4x70mm ²	m	≈ 125
3.	Wymiana przewodów gołych odgałęzienia AL 5x35mm ² na przewody izolowane AsXSn 4x50mm ²	m	≈ 35
4.	Wymiana stanowisk słupowych wraz z osprzętem	szt.	16
5.	Wymiana przyłączy gołych na AsXSn 4x25mm ²	szt.	3
6.	Montaż/wymiana ograniczników przepięć	szt.	27
7.	Montaż/wymiana uziomów na stanowiskach słupowych	szt.	9
8.	Montaż zestawów do zakładania uziemiaczy przenośnych (rożków) na stanowiskach słupowych	kpl.	6
9.	Przełożenie na nowe słupy istniejących zejść kablowych z szafkami pomiarowymi i wymianą nowych osłon kabli (rur)	szt.	10

7. Wymagania dodatkowe

Dokumentacja projektowa

Wymagania szczegółowe w zakresie dokumentacji projektowej, które nie są ujęte w dokumentacji przetargowej/umowie:

- Niniejsze wytyczne programowe powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.
- Dokumentacja uproszczona powinna zawierać:
 - koncepcję projektową uzgodnioną w RD w Kołobrzegu,
 - opis techniczny,
 - schemat ideowy,
 - plan zagospodarowania terenu sporządzony na aktualnej mapie opiniodawczej w skali 1:500,
 - obliczenia techniczne (w tym obliczenia doboru parametrów nowych słupów),
 - wypis z rejestru gruntów (wykaz właścicieli),
 - zgody właścicieli nieruchomości na wejście na teren w celu wykonania niezbędnego zakresu prac,
 - tabela montażowa,
 - zakres demontażu.
- W ramach zamówienia wykonawca opracuje dokumentację wykonawczą i powykonawczą, którą należy uzgodnić w RD w Kołobrzegu. Uzgodnioną przez Rejon Dystrybucji w Kołobrzegu dokumentację wykonawczą (w dwóch egz.) należy złożyć w sekretariacie RD w Kołobrzegu, ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg na minimum 14 dni przed przystąpieniem do wykonania określonych w niej robót.
- Wykonawca dokona uzgodnień z właścicielami działek na których realizowane będą prace, polegających na uzyskaniu zgody na wejście na ich teren w celu realizacji zamówienia. Zgody bezwarunkowe właścicieli w/w działek nie podlegają uzgodnieniom w Wydziale Nieruchomości Energetycznych ENERGA-OPERATOR SA, natomiast zgody warunkowe wynikające z indywidualnych roszczeń właścicieli wymagają zgody ENERGA-OPERATOR SA.
- Wykonanie robót:
 - W przypadku stwierdzenia istniejącego zadrzewienia bądź zakrzewienia przy lub pod przebudowywaną linią napowietrzną, należy dokonać przycinki gałęzi drzew lub krzewów na odległość min. 1m od przewodów linii. Prace wycinkowe wykonać na podstawie pisemnych zgód właścicieli terenu, na którym zlokalizowane są w/w drzewa lub krzewy.
 - Prace ziemne realizowane w odległości mniejszej niż 3m od pni istniejących drzew oraz w odległości mniejszej niż 1m od istniejących krzewów wykonywać ręcznie, z zachowaniem głównych korzeni w świetle wykopu. Niezachowanie poniższych zasad może skutkować nałożeniem kary na wykonawcę robót za zniszczenie drzew lub krzewów w trybie decyzji administracyjnej. W przypadku braku możliwości spełnienia w/w warunku wykonanie wykopu będzie możliwe wyłącznie po uprzednim uzyskaniu decyzji/zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszych wytycznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Kołobrzegu w formie notatki służbowej.
- Przed przystąpieniem do wykonania robót na sieci oświetleniowej Wykonawca uzgodni sposób ich wykonania z właścicielem tej sieci oraz zgłosi właścicielowi sieci zamiar ich wykonania.
- Przed przystąpieniem do wykonania prac na sieci światłowodowej Wykonawca uzgodni sposób ich wykonania z właścicielem tej sieci oraz zgłosi właścicielowi sieci zamiar ich wykonania.

- Wykonawca robót na etapie przystąpienia do ich realizacji, uzgodni z Działem Zarządzania Eksploatacją w RD Kołobrzegu, które elementy linii po zdemontowaniu należy zezłomować.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii w sekretariacie RD w Kołobrzegu, ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg dokumentację projektową w 2 egzemplarzach, która następnie zostanie przekierowana do **Działu Dokumentacji Energetycznej**. W/w komórka organizacyjna odpowiedzialna jest za prowadzenie procesu uzgadniania dokumentacji zależnie od zakresu wytycznych z poszczególnymi komórkami organizacyjnymi EOP w Centrali, Oddziałach lub Rejonach Dystrybucji, zgodnie z wewnętrzną procedurą - decyzję w tym względzie podejmuje Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej.

W celu dokonania uzgodnień projektowych dot. oświetlenia drogowego/ulicznego, projekt należy złożyć w siedzibie właściciela sieci oświetleniowej.

Uzgodnienie dokumentacji odbywa się na podstawie obowiązujących w EOP Oddział w Koszalinie „Szczegółowych wytycznych do procesu uzgadniania dokumentacji projektowej oraz wymagań jakie spełniać powinna dokumentacja projektowa.”

Oznakowanie i numerację obiektów energetycznych zaprojektować zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” oraz uzgodnić w RD Kołobrzeg ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg w Dziale Dokumentacji Energetycznej. Standardy oznakowania i numeracji obiektów energetycznych dostępne są w serwisie internetowym EOP: <https://energa-operator.pl/dokumenty-i-formularze/instrukcje-i-standardy/standardy-techniczne>

Dokumentacja kierowana jest do następujących komórek opiniujących w EOP:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział w Koszalinie	RD w Kołobrzegu
Pkt. 5	x	x	Dział Dokumentacji Energetycznej

8.2. Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych stosowanych w ENERGA-OPERATOR S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa zgodnie z obowiązującymi zasadami. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

8.3. Parametry zwarciorowe

Typ: STSKp 20/250;

Moc transformatora – 250kVA.

9. Spis załączników

1. *Mapa sytuacyjna (w skali 1:1000) z KOMIT przedstawiająca odcinek obwodu linii napowietrznej nn przewidziany do przebudowy.*

OBIEKT POZAPODZIAKEM ZIŁ

Montaż uziomu, ograniczników
przepięć (słup nr 11)

Przylączy napowietrzne do wymiany na AsXSn 4x25mm²

Montaż uziomu, ograniczników
przepięć (stup nr 7 oraz 8)

Montaż zestawu do zakładania
ziemiacyzy, uziomu, ograniczników

Montaż uziomu, ograniczników
przepięć (słup nr 4 oraz 6/2)

Montaż zestawu do zakładania
uziemiaczy (x3 szt.), uziomu,
ograniczników przepięć (słup nr 6)

Montaż zestawu do zakładania
uziemiaczy, uziomu, ograniczników
przepięć (słup nr 6/3)

Przewody magistrali i odgążeń linii
napowietrznej gołej wymienić na linię
napowietrzna izolowana AsXSn 4x70mm²

