

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie, RD w Malborku

**ALEJA WOJSKA POLSKIEGO 49;
82-200 MALBORK**

Założenia Techniczne

*Wymiana linii napowietrznej wraz z stanowiskami
słupowymi obwodu 100 zasilanego ze stacji T-5633
Stegienka Kolonia*

NR ZAŁOŻEŃ TECH.: 51/610MZE/2026

OPRACOWANO W: Dziale zarządzania Eksploatacją

OPRACOWAŁ: Denis Dobosz

Technik
Zs. Zarządzania Usługami Sieciowymi
Denis Dobosz
.....

SPRAWDZIŁ: Sebastian Bruzda

Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją
Sebastian Bruzda
.....

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji
Miroslaw Wasilani
.....

DATA: *20.08.26*
.....

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu remontowego objętego przedmiotowymi założeniami technicznymi 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.
1. Przedmiot opracowania

Wymiana linii napowietrznej typu 4 x AL 1x50 mm² na AsXSn 4x70 mm² wraz z stanowiskami słupowymi obwodu 100 zasilanego ze stacji T-5633 Stegienka Kolonia.

2. Lokalizacja przedmiotu zgodnie z niniejszymi założeniami technicznymi

Słupy przewidziane do wymiany zlokalizowane są w miejscowości Stegienka.

Obręb- 0014 – Powiat Nowodworski

3. Stan istniejący

Linia napowietrzna obwód 100 AsXSn 4x70 mm², AL. 1 x 50 mm², podparta słupami nr 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1981 r.	
Nr obiektu	Linia napowietrzna 0,4 kV, obwód 100 ze stacji T-5633 Stegienka Kolonia	

4. Stan planowany / zakres prac

Tekst i/lub tabela:

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wymiana stanowisk słupowych obwodu 100 zasilanego ze stacji T-5633 Stegienka Kolonia	11 sztuk	Słupy typu E
Wymiana linii napowietrznej od stacji T-5495 Starocin Kolonia do stanowiska słupowego nr 110	358m/395m	AsXSn 4x70mm ²

5. Rzeczowy zakres prac

Obwód 100

- **Wymiana przewodów od stanowiska słupowego nr 105 do stanowiska słupowego nr 112** na nowe typu AsXSn 4x70mm² o łącznej długości L = 358m/395m;
- **Słup nr 101:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu O-12/10 wraz z kompletnym ustojem UP4+UP6 składającym się z 3 płyt ustojowych typu U-130 wraz z konstrukcjami. Linie instalować odporowo,
- **Słup nr 102:** : Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami.
- **Słup nr 103:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami. Montaż lub naprawa systemu uziemieniowego dla rezystancji uziemienia $R \leq 10\Omega$ (potwierdzona protokołem pomiarowym). Montaż / Wymiana bednarki po całości wierzchniej strony słupa. Montaż nowych ograniczników przepięć 0,4 kV.
- **Słup nr 104 :** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-10,5/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami.
- **Słup nr 105:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu O-10,5/6 wraz z kompletnym ustojem UP3 + UP2 składającym się z 3 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami. Połączenie istniejącego systemu uziemieniowego do przewodu PEN w charakterze uziemienia dodatkowego
- **Słup nr 106:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami.
- **Słup nr 107:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-10,5/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami. Połączenie istniejącego systemu uziemieniowego do przewodu PEN w charakterze uziemienia dodatkowego, Wymiana platformy pod gniazdo Bociana Białego, uszczuplenie istniejącego gniazda Bociana Białego wraz z przeniesieniem załączka na nowo zainstalowaną platformę, montaż osłon typu ENSTO SP67.3+SP31.3 na linii głównej oraz przyłączu napowietrznym
- **Słup nr 108:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami. Poprawa rury na zejściu kablowym, wymiana tabliczki opisowej na zejściu kablowym E1kV YAKXS 4x25mm² OD SŁIPA 108 DO SL1562151 ZASILANIE T-5633 EOP 2010R
- **Słup nr 109:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami. Montaż lub naprawa systemu uziemieniowego dla rezystancji uziemienia $R \leq 10\Omega$ (potwierdzona protokołem pomiarowym). Montaż / Wymiana bednarki po całości wierzchniej strony słupa. Montaż nowych ograniczników przepięć 0,4 kV.
- **Słup nr 110:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami.

- **Słup nr 111:** Wymiana stanowiska słupowego na nowe typu P-12/4,3 wraz z kompletnym ustojem UP3 składającym się z 2 płyt ustojowych typu U-85 wraz z konstrukcjami.
- **Słup nr 112 :** Istniejący bez wymiany typu E-12/12 w funkcji krańcowej, Linie instalować odporowo, weryfikacja wartości rezystancji uziemienia dla $R \leq 10\Omega$, w przypadku $R > 10\Omega$ poprawa do wskazanej wartości, Wymiana ograniczników przepięć 0,4 kV na nowe. Montaż kompletu rożków do zakładania uziemień typu ST208.

6. Wymagania dodatkowe

Dokumentacja techniczna / powykonawcza

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

- Niniejsze założenia techniczne nr 51/610MZE/2026 powinny stanowić integralną część dokumentacji powykonawczej oraz przetargowej
- Protokoły odbioru terenu przez właściciela nieruchomości po wykonaniu prac ziemnych w tym pisemne zgody właścicieli gruntów na przeprowadzenie prac związanych z wymianą linii napowietrznej 0,4 kV (w przypadku zgody ustnej właściciela nieruchomości – pisemne oświadczenie Wykonawcy o uzyskaniu takiej zgody)
- Wszelkie uzgodnienia z właścicielami nieruchomości wraz z ewentualną wypłatą roszczeń za prowadzone prace na ich terenie leżą w gestii Wykonawcy
- Plan powykonawczy linii z naniesionymi zmianami
- Zestawienie montażowe użytych materiałów (w formie tabeli)
- Oświadczenia Kierownika Budowy/Wykonawcy o zakończeniu robót oraz spełnieniu wymagań środowiskowych
- Prace należy wykonywać w oparciu o obowiązujące przepisy BHP oraz *Instrukcję Organizacji Bezpiecznej Pracy Przy Urządzeniach Elektroenergetycznych* obowiązującą w ENERGA-OPERATOR SA
- Prace należy wykonywać w oparciu o *Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN*
- Załącznik Nr 1 z „Wytyczne dla Wykonawców w zakresie odbioru robót budowlanych”
- Załącznik Nr 2 z „Wytyczne dla Wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych”
- Inwentaryzacja geodezyjna (papierowa oraz na płycie CD/DVD)
- Zdjęcia wraz geotagiem na płycie CD/DVD z montażu i układania linii kablowej podlegających pracom zanikowym
- Protokoły pomiarowe z badań rezystancji uziemienia oraz ochrony przeciwporażeniowej
- Deklaracje zgodności na materiały użyte podczas prac remontowych (za wyjątkiem materiałów z dostawy inwestorskiej)
- Numeracja słupów zgodna ze Standardami EOP: od stacji T-5633 Starocin Kolonia do stanowiska słupowego nr 111 – 11 szt.
- Wykonać przełączenia przyłączy napowietrznych i kablowych do nowo instalowanej linii
- Wykonać stosowne pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej na stanowiskach słupowych nr 103, 105, 107, 109, 112 potwierdzone protokołem pomiarowym
- Wszelkie uzgodnienia dotyczące wejścia na teren w celu przeprowadzenia prac oraz ewentualne wypłaty odszkodowań z tego tytułu pozostają w gestii Wykonawcy.
- Modernizację linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-OŚWIETLENIE. Należy pamiętać, że podłączenie linii oświetleniowej do przewodu PEN nowo instalowanej linii jest zabronione
- Lampy oświetlenia ulicznego przenieść na nowe słupy

7. Informacje dodatkowe

Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGIA-OPERATOR SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieuwjętych w założeniach technicznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kierować do zamawiającego wraz z uzasadnieniem.

Procedowanie uzyskania odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej założenia techniczne.

8. Spis załączników

1. Zakres modernizacji obwodów 0,4 kV nr 100

9. Łączne zestawienie

- Słup typu E-12/10 – 1 szt.
- Słup typu E-12/4,3 – 7 szt.
- Słup typu E-10,5/6 – 1 szt.
- Słup typu E-10,5/4,3 – 2 szt.
- kompletne ustoje typu UP4+UP6 – 1 kpl.
- kompletne ustoje typu UP3+UP2 – 1 kpl.
- kompletne ustoje typu UP3 – 9 kpl
- pozostałe materiały wg potrzeb

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): Wymiana linii napowietrznej wraz z stanowiskami słupowymi obwodów 100 zasilanym ze stacji T-5633 Stegienka Kolonia

Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.

1. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:

a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐

ENERGA ☒

b) agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐

ENERGA ☐

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

I. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐

ENERGA ☒

2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☐

NIE ☒

3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐

ENERGA ☐

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

4. Przewidywany czas pracy na sieci:

- ilość wyłączeń: 1 szt.

- czas wyłączeń: 6 godz.

5. Wykonawca zobowiązany jest do organizacji szkoleń w zakresie nowych urządzeń, dotychczas nie stosowanych w sieci Zamawiającego.

TAK ☐

NIE ☒

LP	TYP URZĄDZENIA/APARATU DLA KTÓREGO WYMAGANE JEST SZKOLENIE	ILOŚĆ OSÓB OBJĘTYCH SZKOLENIEM	ZAKRES SZKOLENIA
1			
2			
3			

6. Uwagi: 1 szt. Wyłączeń z maksymalnym czasem wyłączenia do 6 godzin, 1x6 godzin

Sporządził

Pracownik MZE/MMP:

Technik

ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi

Denis Dobosz

Zatwierdził:

Kierownik MZE/MMP:

Kierownik Oddziału
Zarządzania Eksploatacją

Sebastian Bruzda