

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

UL. MORSKA 10, 75-950 KOSZALIN

WYTYCZNE PROGRAMOWE*Przebudowa linii napowietrznej nn 0,4 kV w miejscowości Leśnica gm.
Darłowo, Stacja zasilająca – Bukowo Morskie nr 30773 obw.1*NR WYT.: **26/18/KOS/nn/53MZE**NR ZAD. INWEST.: **OB.MB.1.53/26106**OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJI, 53MZE**OPRACOWAŁ: **ANGELIKA STAWSKA, 53MZE**

Inżynier
ds. Zarządzania Sieciami Sieciowymi
Dział Zarządzania Eksploatacją
.....
Angelika Stawska

SPRAWDZIŁ: **SEBASTIAN ORZECZOWSKI,
53MZE**

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
w Koszalinie
.....
Sebastian Orzechowski

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Koszalinie
.....
Marcin Kotaska

Data: **2026-09-10**

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne.....	3
2.	Przedmiot opracowania.....	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	3
4.	Stan istniejący	3
5.	Stan planowany / zakres prac.....	4
6.	Rzeczowy zakres prac.....	5
7.	Wymagania dodatkowe	5
7.1.	Dokumentacja projektowa.....	5
8.	Informacje dodatkowe.....	6
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	6
8.2.	Zmiany i odstępstwa	7
8.3.	Parametry zwarciove	7
8.4.	Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU)	7
9.	Spis załączników	7

1. Wymagania techniczne

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

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

Wszystkie urządzenia:

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

W przedmiotowej inwestycji należy zastosować urządzenia i aparaty nowe, z bieżącej produkcji, dla których dostawca musi zapewnić ich udział pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, na poziomie nie niższym niż 50 %.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej mającej na celu przebudowę sieci nn 0,4 kV poprzez budowę linii kablowej nn w zamian demontowanej linii napowietrznej nn zasilającej odbiorców w m. Leśnica. Powyższa przebudowa ma na celu poprawę wskaźników awaryjności linii 0,4 kV oraz poprawę jakości dostarczanej energii.

Stacja zasilająca –Bukowo Morskie nr 30773

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Wyżej wymienione urządzenia energetyczne należące do EOP RD w Koszalinie zlokalizowane są w m. Leśnica gm. Darłowo.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego stacji transformatorowej 15/0,4 kV nr 30773 Bukowo Morskie		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1945	Zgodnie z KOMIT
Nr obiektu	30773	Zgodnie z KOMIT
Typ	Wieżowa	Zgodnie z KOMIT
Moc transformatora	160 kVA	Zgodnie z KOMIT
Ilość obwodów 0,4 kV	4	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Linia 15 kV nr 607 GPZ Darłowo - Bukowo	Zgodnie z KOMIT

Charakterystyka stanu istniejąca linii napowietrznej obw. 1		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1945	Zgodnie z KOMIT
Nr obiektu	0773-01	Zgodnie z KOMIT
Typ	Al.	Zgodnie z KOMIT
Rodzaj	4x50mm ²	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	30773 Bukowo Morskie	Zgodnie z KOMIT
Długość linii	1100 m	Zgodnie z KOMIT

5. Stan planowany / zakres prac

- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 240mm² – dł. 665 m od ist. stacji tr. Bukowo Morskie nr 30773 do ist. złącza nr 3Z20140;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 30 m od ist. stacji tr. Bukowo Morskie nr 30773 do proj. złącza typu P3-Rs/LZR/F na dz.45/19 z dostępem od strony drogi (wyprowadzenie nowego obwodu);
- Montaż proj. P3-Rs/LZR/F w granicach działki nr 45/19 z dostępem od strony drogi z przeniesieniem istniejących układów pomiarowych do projektowanego złącza, dostosowanie zabezpieczeń przedlicznikowych zgodnie z umową przyłączeniową do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA oraz odbudową WLZ do budynku nr 3;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 70 m od ist. złącza nr 3Z20140 do proj. złącza typu P3-Rs/LZR/F w granicach dz. 43/6 i 43/5 z dostępem od strony drogi;
- Montaż proj. P3-Rs/LZR/F w granicach działki nr 43/6 i 43/5 z dostępem od strony drogi z przeniesieniem istniejących układów pomiarowych do projektowanego złącza, dostosowanie zabezpieczeń przedlicznikowych zgodnie z umową przyłączeniową do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA oraz odbudową WLZ do budynku nr 2 i 3;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 100 m od proj. złącza typu P3-Rs/LZR/F w granicach dz. 43/6 i 43/5 z dostępem od strony drogi do proj. KRSN-00/4R-NH2/F w granicach dz 42/2;
- Montaż proj. KRSN-00/4R-NH2/F w granicach dz. 42/2 (zgodnie z załącznikiem graficznym);
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 90 m od proj. KRSN-00/4R-NH2/F w granicach dz 42/2 do ist. złącza nr 3Z00181;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 25 m od proj. KRSN-00/4R-NH2/F w granicach dz 42/2 do ist. złącza nr 3Z06722;
- Wcinka w proj. linię kablową typu YAKXs 4x120 mm² – dł. 2x10m pomiędzy proj. proj. KRSN-00/4R-NH2/F w granicach dz 42/2 a ist. złącza nr 3Z00181 w celu zasilenia proj. P1-Rs/LZV/F w granicach dz. 198/8;
- Montaż proj. P1-Rs/LZV/F w granicach działki nr 198/8 z dostępem od strony drogi z przeniesieniem istniejącego układu pomiarowego do projektowanego złącza, dostosowanie zabezpieczenia przedlicznikowego zgodnie z umową przyłączeniową do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA oraz odbudową WLZ do budynku nr 4;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 30 m od ist. złącza nr Z5302766 do mufy na dz. 42/2 z ist. linią kablową relacji słup nr 24 a ist. złącze nr Z5302612 typ YAKXs 4x120 mm²;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 60 m od ist. złącza nr Z5302612 do ist. złącza nr 53-30773-100-11;
- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 135 m od ist. złącza nr 53-30773-100-11 do ist. złącza nr 3Z13513;
- Wymiana ist. złącza nr 3Z13513 na typ KRSN-P2/3F-NH2/R-NH00/F na dz. 44;

- Budowa proj. linii kablowej 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120mm² – dł. 50 m od ist. złącza nr 3Z13513 do proj. złącza typ P1-Rs/LZV/R w granicach dz. 198/6;
- Montaż proj. P1-Rs/LZV/F w granicach działki nr 198/6 z dostępem od strony drogi z przeniesieniem istniejącego układu pomiarowego do projektowanego złącza, dostosowanie zabezpieczenia przedlicznikowego zgodnie z umową przyłączeniową do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA oraz odbudowę WLZ do budynku nr 5;
- Demontaż linii napowietrznej 0,4 kV
- a) obwód 1 od stacji tr. Bukowo Morskie nr 30773 do słupa nr 21 długość 1100 m
- Demontaż 21 stanowisk słupowych nn 0,4 kV;
- Unieczynnienie linii kablowej 0,4 kV od słupa nr 16 do ZK/Bukowo Morskie dz. nr 43/18 nr 3Z20140– dł.27 m
- Unieczynnienie linii kablowej 0,4 kV od słupa nr 23 do ZK/Bukowo Morskie 4 nr 3Z00181– dł.30 m
- Unieczynnienie linii kablowej 0,4 kV od słupa nr 24 do mufy na dz. 42/2– dł. 12m
- Unieczynnienie linii kablowej 0,4 kV od słupa nr 27 do ZK dz. nr 43/12 nr 53-30773-100-11– dł.50 m
- Unieczynnienie linii kablowej 0,4 kV od słupa nr 29 do ZK/Bukowo Morskie 10 nr 3Z12513– dł.47 m

Zakres inwestycji ASTA-NET

W przypadku występowania przewodów światłowodowych na modernizowanym odcinku linii napowietrznej należy uwzględnić ich ponowny montaż. W sytuacji gdy linia zostaje zdemontowana należy powiadomić właściciela instalacji minimum 12 miesięcy przed realizacją modernizacji.

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Budowa linii kablowej nn typu YAKXs 4x 240mm ²	m	665
2.	Budowa linii kablowej nn typu YAKXs 4x 120mm ²	m	610
3.	Montaż złącza kablowego typu: KRSN-00/4R-NH2/F	szt.	1
4.	Montaż złącza kablowego typu: P1-Rs/LZV/F	szt.	2
5.	Montaż złącza kablowego typu: P3-Rs/LZR/F	szt.	2
6.	Montaż złącza kablowego typu: KRSN-P2/3F-NH2/R-NH00/F	szt.	1
7.	WLZ	szt.	4
8.	Mufa	szt.	1
9.	Demontaż linii napowietrznej 0,4 kV	m	1100

7. Wymagania dodatkowe

7.1. 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;
- W ramach zamówienia wykonawca opracuje dokumentację wykonawczą i powykonawczą. Uzgodnioną przez Rejon Dystrybucji w Koszalinie dokumentację wykonawczą (2 egz.) należy złożyć w sekretariacie RD w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-910 Koszalin na minimum 5 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 Energa-Operator SA, natomiast zgody warunkowe wynikające z indywidualnych roszczeń właścicieli wymagają zgody Energa-Operator SA;
- W przypadku stwierdzenia istniejącego zażrzewienia bądź zakrzewienia przy lub pod przebudowywaną linią napowietrzną, dokonać wycinki/przycinki gałęzi drzew lub krzewów na odległość 2 m od linii nn oraz 4 m od skrajnego przewodu linii SN (w przypadku skrzyżowania przebudowywanej linii napowietrznej nn z linią napowietrzną SN). Prace wycinkowe wykonać na podstawie pisemnych zgód właścicieli terenu, na którym zlokalizowane są drzewa lub krzewy albo - jeśli okaże się niezbędna - na podstawie zgody właściwego terytorialnie Urzędu Gminy bądź innej stosownej instytucji (Lasy Państwowe, itp.);
- Prace ziemne realizowane w odległości mniejszej niż 3 m od pni istniejących drzew oraz w odległości mniejszej niż 1 m 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 Wydziale Rozwoju oraz Rejonie Dystrybucji w Koszalinie w formie notatki służbowej;
- Wykonawca zamówienia na etapie przystąpienia do realizacji robót, uzgodni z Działem Zarządzania Eksploatacji w RD Koszalin, które elementy linii po zdemontowaniu należy zezłomować;
- Numerację stanowisk słupowych wraz z tabliczkami identyfikacyjnymi wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR S.A. „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych”
Instrukcja dostępna w serwisie internetowym ENERGA-OPERATOR S.A:
<https://energa-operator.pl/dokumenty-i-formularze/instrukcje-i-standardy/standardy-techniczne>

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **EOP Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin**, 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.

Dokumentacja kierowana jest do następujących komórek opiniujących w EOP:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział w Koszalinie	RD Koszalin
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 ENERGIA-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 zwarcia

- a) 30773 Bukowo Morskie - Typ: Wieżowa, Moc transformatora – 160 kVA

8.4. Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU)

Inwestycja zlokalizowana na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU) – TAK / NIE*

* niepotrzebne skreślić

9. Spis załączników

1. Załącznik nr 1 – Koncepcja przebudowy linii napowietrznej 0,4 kV

39

proj. YAKXS $4 \times 240 \text{ mm}^2$
 olt. 665 mm

demontaż linii napowietrznej 0,4 kV
wraz ze słupami dł. 1100 m

prop. $P_3 - R_5 / 22R / F$
+ 1 W22

270 Wyprobowane nowego obwodu
proj. linia kablowa YAKXs
4x120 mm² - dl. 30m

ZK/Bukowo Morskie dz. nr 43/18
ZK-2/P-2/
3Z20140

30773 Bukowo Morskie

