



SID000000005807835

 Energa operator	Energia-Operator S.A. z Oddziałem w Olsztynie z siedzibą w Olsztynie przy ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn, Rejon Dystrybucji w Malborku, Dział Zarządzania Inwestycjami (610MZI)	NUMER IDENTYFIKACYJNY ZADANIA
		OBMBS/24/26988
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH		S 1

A) OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1) Nazwa dokumentacji/opracowania w oparciu, o którą należy realizować przedmiot zamówienia:
Warunki przyłączenia do sieci / Warunki przebudowy sieci / Warunki budowy sieci / Wytyczne programowe
- 2) Nazwa i adres obiektu (zamówienia):
Marzęcino, Nowy Dwór Gdański obszar wiejski,
- 3) Przedmiot i zakres zamówienia:
Zadanie: 1 Wykonanie dokumentacji projektowej na budowę linii kablowej 15 kV oraz dostosowanie stacji 15/0,4 kV, Marzęcino, OBMBS/24/26988

B) ZASADY WYKONYWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- 1) Forma i zawartość dokumentacji projektowej winna być zachowana wg obowiązujących przepisów, wytycznych niniejszej Specyfikacji oraz Standardów technicznych w Energa-Operator S.A. obowiązujących u Zamawiającego, a w szczególności zgodnie zapisami Załącznika nr 36 „Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn”, który obejmuje również zasady realizacji, toku uzgodnienia jak i formy oraz treści dokumentacji projektowej.
- 2) Postanowienia dodatkowe dotyczące prac projektowych:
 1. Zamawiający zastrzega sobie terminy nie dłuższe niż podane poniżej na wykonanie następujących czynności:
 - a) zweryfikowanie i uzgodnienie koncepcji zasilania/rozwiązania technicznego u Zamawiającego i udzielenie odpowiedzi Wykonawcy – 10 dni roboczych,
 - b) uzgodnienie dokumentacji u Zamawiającego – zgodnie z zapisami obowiązujących OWU.
 2. Projektant, z upoważnienia Zamawiającego podpisze oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i wystąpi z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, bądź dokona zgłoszenia, które winno być skierowane do właściwego urzędu administracji państwowej w imieniu Zamawiającego. Może to nastąpić po uzyskaniu pozytywnego uzgodnienia dokumentacji u Zamawiającego.
 3. Zamawiający może dokonać przesunięcia terminów realizacji na podstawie przedłożonych przez Projektanta dokumentów potwierdzających wystąpienie szczególnych okoliczności.
 4. W przypadku, gdy zakres zadania obejmuje słupy energetyczne i/lub stacje transformatorowe SN/nn, na których umieszczone są urządzenia stanowiące własność innych podmiotów, Projektant uzgadnia lub informuje te podmioty o zamierzeniach projektowych i planowanym rozwiązaniu technicznym urządzeń Zamawiającego. Informacje o podmiotach będących właścicielami urządzeń umieszczonych na słupach energetycznych i/lub stacjach transformatorowych SN/nn oraz o zasadach na jakich te urządzenia zostały umieszczone na infrastrukturze należącej do Energa-Operator S.A., Projektant jest zobowiązany pozyskać z właściwego terytorialnie Rejonu Dystrybucji Zamawiającego.
 5. Wykonawca kierując korespondencją (papierową lub elektroniczną) do Zamawiającego każdorazowo zobowiązany jest oznaczać ją w nagłówku lub tytule numerem umowy i/lub identyfikatorem zadania inwestycyjnego OBI/OBM.

C) WYMAGANIA OGÓLNE ODNOŚNIE PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ I TYPOWYCH ROZWIĄZAŃ

- 1) Rozwiązania projektowe muszą znajdować się na liście materiałów prekwalifikowanych dostępnej na stronie internetowej Zamawiającego lub być zgodne ze Standardami technicznymi w Energa-Operator S.A., dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego, obowiązującymi dla urządzeń SN i nn eksploatowanych przez Zamawiającego. Materiał nieobjęty ww. uregulowaniami Wykonawca uzgodni z Zamawiającym, w szczególności zgodnie z zapisami Załącznika nr 36 „Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn”.
- 2) Wentylacja w obiektach energetycznych powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. nr 109 poz. 719, z późn. zm.).
- 3) Zamawiający zastrzega sobie prawo do wpływania na zastosowane w dokumentacji projektowej rozwiązania techniczne.

D) ODBIÓR DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru prac projektowych: Opracował: Kamil Przybyszewski, tel.:

Technik
ds. Przygotowania Inwestycji

Kamil Przybyszewski

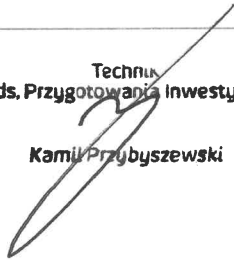
- 1) Odbiór dokumentacji projektowej następuje zgodnie z postanowieniami i zobowiązaniami określonymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru prac projektowych oraz w Standardach technicznych w Energa-Operator S.A., w szczególności z Załącznikiem nr 36 „Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn”.
- 2) Zamawiający dopuszcza odbiór etapowy:
 - a) Etap 1 – przekazanie przez Wykonawcę uzgodnionych dwóch egzemplarzy projektu budowlanego i/lub projektu wykonawczego w wersji papierowej oraz jednego egzemplarza tytułów prawnych do nieruchomości w wersji papierowej dokumentacji projektowej wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz kosztorysem inwestorskim i przedmiarem robót,
 - b) Etap 2 – odbiór końcowy dokumentacji, zgodnie ze Standardami technicznymi w Energa-Operator S.A., w szczególności Załącznikiem nr 36 „Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn”.

E) DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 1) Przy realizacji prac projektowych Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania postanowień zawartych m.in. w:
 1. Standardach technicznych w Energa-Operator S.A. dostępnych na stronie Zamawiającego.
Strona internetowa Zamawiającego:
<https://energa-operator.pl/dokumenty-i-formularze/instrukcje-i-standardy>
oraz
<http://bip.energa-operator.pl>.
 2. Aktualnych Wytycznych dla Wykonawców opracowanych na podstawie „Procedury nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych” dostępnych w siedzibie Zamawiającego.
 3. Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 1994 r. nr 89 poz. 414, z późn. zm.) oraz normach branżowych.
 4. Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609, z późn. zm.).

ZAŁĄCZNIKI

Dokumentacja, załącznik graficzny.

Technik
ds. Przygotowania Inwestycji

Kamil Przybyszewski

Energa-Operator S.A.
Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Malborku

82-200 MALBORK
ALEJA WOJSKA POLSKIEGO 49

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**SKABLOWANIE ODCINKA LINII NAPOWIETRZNEJ 15 KV
3906 MARZĘCINO MBM**

NR WYT.: **73/610MZE/2026**

NR ZAD. INWEST.: **BB/6/RD24/3001332**

OPRACOWANO W: **DZIAŁE ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ**

OPRACOWAŁ: **KRZYSZTOF WASILEWSKI**

Inżynier Wiodący
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi

Krzysztof Wasilewski

SPRAWDZIŁ: **SEBASTIAN BRUZDA**

Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją

Sebastian Bruzda

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Mircea Mădăry

ZATWIERDZIŁ:

Data:

19.10.26

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1	Linia napowietrzna SN-15 kV 3906 Marzęcino MBM.....	3
4.2	Stacja T-5533 Marzęcino MBM	3
5.	Stan planowany / zakres prac	3
5.1	Linia kablowa SN-15 kV 3906:.....	3
5.2	Stacja napowietrznej T-5533 Marzęcino MBM:	3
5.3	Linie kablowe 0,4 kV ze stacji T-5533 Marzęcino MBM:.....	4
6.	Rzeczowy zakres prac.....	4
7.	Wymagania dodatkowe	4
7.1	Dokumentacja projektowa	4
8.	Informacje dodatkowe	4
8.1	Uzgodnienie dokumentacji.....	4
8.2	Zmiany i odstępstwa	5
8.3	Parametry zwarciove	5
9.	Spis załączników	5

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 są wytyczne programowe na potrzeby realizacji zadania inwestycyjnego umożliwiającego skablowanie odcinka linii napowietrznej 15 kV 3906 w kierunku stacji T-5533 Marzęcino MBM wraz z jej wymianą.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Przeznaczony do modernizacji odcinek linii napowietrznej 15 kV 3906 Marzęcino MBM jest zlokalizowany na terenach prywatnych nieruchomości, terenów rolnych w msc. Marzęcino dz. nr 53, 56, 69/2 oraz 393. Lokalizację linii 15 kV do modernizacji pokazano na załączniku Nr 1

4. Stan istniejący

Linia napowietrzna 15 kV 3906 Marzęcino MBM na wskazanym odcinku do modernizacji wybudowana została w roku 1984 jako linia napowietrzna z przewodami typu 3xAFL-6 1x35mm² na podbudowie słupów typu ŻN. W obecnej chwili linia ta stanowi zasilanie stacji T-5533 Marzęcino MBM z ponad 30 odbiorcami indywidualnymi oraz przemysłowymi w Marzęcinie. Linia ta obecnie przebiega przez tereny prywatnych posiadłości i pól uprawnych, dodatkowo pod linią 15 kV występują liczne nasadzenia drzew i krzewów takie usytuowanie linii w znaczący sposób utrudnia do niej dostęp na potrzeby realizacji prac eksploatacyjnych oraz dodatkowo ze względów na układ przewodów linii gołej istnieje ryzyko występowania zwarć między przewodami co stwarza realne zagrożenie w przerwach w dostawie energii elektrycznej dla znaczącej części mieszkańców. Na obecną chwilę przeprowadzanie ewentualnych czynności naprawczych po stronie 15 kV jest znacznie utrudnione zarówno od strony dostępu do linii jak i jej stanu technicznego. Dodatkowym problemem jest fakt, że w pobliżu linii napowietrznej 15 kV przebiega linia napowietrzna izolowana 0,4 kV ze słupem na którym znajduje się od lat gniazdo bociana białego gdzie teren ten jest bardzo korzystny dla tego gatunku. Ponieważ msc. Marzęcino leży na obszarze Żuław, w pobliżu Kanału Panieńskiego, gdzie występują rozległe łąki,

pastwiska, rowy melioracyjne i tereny podmokłe. Dodatkowo firma produkcyjna (przetwórnia ryb) która jest zasilana bezpośrednio ze stacji zwiększać będzie moc do 300 kW na podstawie wydanych warunków przyłączenia.

4.1 Linia napowietrzna SN-15 kV 3906 Marzęcino MBM

Linia napowietrzna SN-15 kV 3906 Marzęcino MBM jest linią odgałęźną zasilaną z ciągu 15 kV 3900 Nowy Dwór – Grochowo i jest linią napowietrzną z przewodami typu 3xAFL-6 1x35mm² i podpartą na słupach typu ŻN wybudowaną w roku 1984. Z uwagi na długi okres eksploatacji oraz przebieg linii przez tereny prywatne z brakiem dostępu do obiektu, linię należy zmodernizować.

4.2 Stacja T-5533 Marzęcino MBM

Stacja T-5533 Marzęcino MBM wybudowana została w roku 1972 jako stacja napowietrzna słupowa typu STSa 20/250 z transformatorem o mocy $S_n=100$ kVA, z uwagi na modernizację linii zasilającej oraz wydłużony już okres eksploatacji stacji jak i zwiększenie mocy firmy która jest bezpośrednio zasilana ze stacji, należy ją wymienić na nową stację typu STNK wraz ze zmianą posadowienia stacji na działce drogowej nr 69/2.

5. Stan planowany / zakres prac

W celu realizacji prac modernizacyjnych związanych z przebudową w/w odcinka linii napowietrznej i tym samym zachowania niezawodnego zasilania znaczącej części odbiorców w msc. Marzęcino należy skablować odcinek linii napowietrznej 15 kV 3906 w kierunku stacji T-5533 Marzęcino MBM przy zachowaniu obecnego układu połączeń w sieci 15 kV wraz z wymianą stacji transformatorowej i zmianą jej posadowienia.

5.1 Linia kablowa SN-15 kV 3906:

- a) likwidacja odcinka linii napowietrznej 15 kV 3906 typu 3xAFL-6 1x35mm² od słupa nr 1 linii odgałęźnej do stacji T-5533 Marzęcino MBM, długość linii napowietrznej do likwidacji $L=130$ m;
- b) wymiana słupa nr 1 w linii napowietrznej 15 kV 3906 na nowy słup krańcowy o wysokości żerdzi $L=13,5$ m i sile wierzchołkowej wg obliczeń wraz z rozłącznikiem z uziemnikiem typu RUN III 24/4 100A W-S-H A2 o numerze eksploatacyjnym 605562;
- c) budowa linii kablowej typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70mm² relacji od projektowanego słupa nr 1 do stacji T-5533 Marzęcino MBM, szacowana długość linii kablowej $L=120$ m;

5.2 Stacja napowietrznej T-5533 Marzęcino MBM:

- a) wymiana istniejącej stacji typu STSa 20/250 wraz ze zmianą jej lokalizacji na działce drogowej nr 69/2 na nową stację typu STNK14-20/630/Sw na proponowanej (wg obliczeń) żerdzi wirowanej typu E-10,5/25 i transformatorem o mocy $S_n=630$ kVA z zasilaniem z projektowanej linii kablowej typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70/25mm²

5.3 Linie kablowe 0,4 kV ze stacji T-5533 Marzęcino MBM:

- a) należy projektować nową linię kablową na obwodzie 100 w kierunku instalacji odbiorcy kablami typu 2xYAKXS 4x240mm² oraz przewidzieć możliwość zasilania odbiorcy na czas przebudowy istniejącej stacji oraz docelowego późniejszego przełączenia na nowe linie kablowe po zrealizowaniu umowy przyłączeniowej
- b) istniejący kabel typu YAKY 4x95mm² w kierunku słupa nr 201 należy przedłużyć kablem typu YAKXS 4x120mm² i wprowadzić do nowej rozdzielnicy stacyjnej 0,4 kV

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Demontaż odcinka linii napowietrznej SN-15 kV	m	130
2.	Budowa odcinka linii kablowej SN-15 kV	m	90
3.	Wymiana słupa w linii SN-15 kV	szt.	1
4.	Wymiana stacji napowietrznej	szt.	1

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.

8. Informacje dodatkowe**8.1. Uzgodnienie dokumentacji**

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Oddziału w Olsztynie przy ul. Juliana Tuwima 6 w Olsztynie**, która następnie zostanie przekazowana do **Wydziału 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.

Poniżej sugerowany zakres komórki organizacyjnej opiniujące dokumentację:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział w Olsztynie	RD w Malborku
Pkt. 5.1 do 5.3	NIE	6MZI, 6MMD, 6MZZ	610MMD, 610MZE

Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej, w zależności od potrzeb, może rozszerzyć listę komórek weryfikujących.

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 nieuwzględnionych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieuwzględnionych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa zgodnie z obowiązującymi zasadami. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

8.3. Parametry zwarcia

- Ciąg liniowy 3900 Nowy Dwór – Grochowo, prąd zwarcia doziemnego $I_F = 25 \text{ A}$, czas $t_F = 2,9 \text{ sek.}$
- Moc zwarcia na szynach 15 kV w GZP Nowy Dwór sekcja 2 – 129 MVA

9. Spis załączników

1. *Załącznik Nr 1 – lokalizacja obiektu do przebudowy*
2. *Załącznik Nr 2 – propozycja przebiegu linii kablowych*
3. *Załącznik Nr 3 – schemat stacji*