

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Płocku, RD Mława

UL. WARSZAWSKA 127, 06-500 MŁAWA

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA
BUDOWĘ POWIĄZANIA LSN GRZEBSK I LSN GRUDUSK Z
GPZ OLECHINEK POPRZECZ PRZEBUDOWĘ ZASILANIA
NAPOWIETRZNEJ STACJI S6-00303 SZYDŁÓWEK I ORAZ
PRZEBUDOWĘ NAPOWIETRZNEJ STACJI S6-00307
SZYDŁOWO II NA STACJE WNĘTRZOWĄ W
MIEJSCOWOŚCI SZYDŁOWO GM. SZYDŁOWO. DŁ 2,97KM
– (P)**

NR WYT.: **EOP/DYSN/7/2026/03131**

NR ZAD. INWEST.: **OBMBS/76/26825**

OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 74MZE**

OPRACOWAŁ: **MAREK KORDULEWSKI, 74MZE**

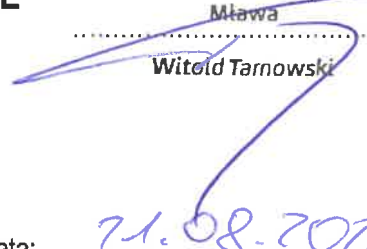
SPRAWDZIŁ: **WITOLD TARNOWSKI, 74MZE**


.....
Kierownik
Dział Zarządzania Eksploatacją
Mława
.....
Witold Tarnowski

ZATWIERDZIŁ:


Dyrektor
Rejon Dystrybucji Mława
Jarosław Tomczyk
.....

Data:


21.08.2016
.....

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne.....	3
2.	Przedmiot opracowania	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	3
4.	Stan istniejący	4
4.1	Podpunkt 1 – LSN Grzebsk z GPZ Olechinek	4
4.2	Podpunkt 2 – Stacja napowietrzna S6-00303 Szydłówek I.....	4
4.3	Podpunkt 2 – Stacja napowietrzna S6-00307 Szydłowo II.....	4
4.4	Podpunkt 1 – LSN Grudusk z GPZ Olechinek	4
5.	Stan planowany / zakres prac.....	4
5.1	– Budowa linii kablowej SN15kV – 3 odcinki.....	5
6.	Rzeczowy zakres prac.....	6
7.	Termin realizacji wytycznych	6
8.	Wymagania dodatkowe	6
9.	Informacje dodatkowe.....	7
1)	Uzgodnienie dokumentacji.....	7
2)	Zmiany i odstępstwa	7
3)	Parametry zwarciove.....	7
10.	Spis załączników.....	7

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

Opracowanie dokumentacji projektowej (P) na budowę powiązania kablowego SN pomiędzy LSN Grzebsk z GPZ Olechinek a LSN Grudusk z GPZ Olechinek z jednoczesną przebudową zasilania napowietrznej stacji S6-00303 Szydłówek I na zasilanie kablowe oraz przebudową napowietrznej stacji S6-00307 Szydłowo II na stację wewnętrzną z 4-polową rozdzielnicą SN poprzez:

1. Budowa nowej linii kablowej SN-15kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm² od istniejącej linii napowietrznej LSN Grzebsk z GPZ Olechinek stanowisko nr 41 w kierunku istniejącej napowietrznej stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I. – dł ok. 1,3km.
2. Zmiana sposobu zasilania napowietrznej stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I z napowietrznego na kablowe – 1szt,
3. Budowa nowej linii kablowej SN-15kV min. typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm² od ist. stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I, w kierunku projektowanej stacji wewnętrznej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II – dł ok. 1,6km.
4. Przebudowa napowietrznej stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II na stację wewnętrzną z 4-polową rozdzielnicą SN i 12-polową rozdzielnicą nN – 1szt
5. Budowa nowej linii kablowej SN-15kV min. typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm² od ist. stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II, w kierunku stanowiska słupowego nr 59/5 w LSN Grudusk z GPZ Olechinek – dł ok. 0,07km.
6. Demontaż fragmentu istniejącego odgałęzienia linii średniego napięcia LSN Grzebsk z GPZ Olechinek od stanowiska nr 48/3 w kier. istniejącej stacji napowietrznej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I dł. ok. 0,65km.
7. Demontaż fragmentu istniejącego odgałęzienia linii średniego napięcia LSN Grudusk z GPZ Olechinek od stanowiska nr 59/5 w kier. istniejącej stacji napowietrznej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II dł. ok. 0,07km
8. Zabudowa podziałowego rozłącznika radiowego SN na stanowisku nr 42 w LSN Grzebsk – 1szt

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Projektowane odcinki linii kablowej mają być zlokalizowane na gruntach w obrębie miejscowości Szydłowo i Szydłówek gm. Szydłowo.- zgodnie z załączonymi mapami koncepcji.

4. Stan istniejący

4.1 Podpunkt 1 – LSN Grzebsk z GPZ Olechinek

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1971r.	Odgałęzienie w kier. O6-108
Nr obiektu	0031/26	
Nazwa linii SN	Grzebsk	
GPZ	Olechinek	
Przekrój przewodów	AFL 3x35mm ²	
Układ przewodów	trójkątny	
Stanowiska słupowe	ŻN12	

4.2 Podpunkt 2 – Stacja napowietrzna S6-00303 Szydłówek I

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1984r.	
Nr stacji / nazwa	S6-00303 Szydłówek I	
Typ	STSa 20/250	
Nazwa ciągu kablowego	LSN Grzebsk z GPZ Olechinek	
Trafo	160kVA	
Liczba odbiorców	75	

4.3 Podpunkt 2 – Stacja napowietrzna S6-00307 Szydłowo II

Charakterystyka stanu istniejącego		Uwagi/Komentarze
Dane ogólne dla obiektu		
Rok budowy	1978r.	
Nr stacji / nazwa	S6-00307 Szydłowo II	
Typ	STSa 20/250	
Nazwa ciągu kablowego	LSN Grudusk z GPZ Olechinek	
Trafo	250kVA	
Liczba odbiorców	128	

4.4 Podpunkt 1 – LSN Grudusk z GPZ Olechinek

Charakterystyka stanu istniejącego		Uwagi/Komentarze
Dane ogólne dla obiektu		
Rok budowy	1971r.	Odgałęzienia za 760135
Nr obiektu	0031/24	
Nazwa linii SN	Grudusk	
GPZ	Olechinek	
Przekrój przewodów	AFL 3x35mm ²	
Układ przewodów	trójkątny	
Stanowiska słupowe	ŻN12	

5. Stan planowany / zakres prac

Opracowanie dokumentacji projektowej (P) na budowę powiązania kablowego SN pomiędzy LSN Grzebsk z GPZ Olechinek a LSN Grudusk z GPZ Olechinek z jednoczesną przebudową zasilania napowietrznej stacji S6-00303 Szydłówek I na zasilanie kablowe oraz przebudową napowietrznej stacji S6-00307 Szydłowo II na stację wewnętrzną z 4-polową rozdzielnicą SN poprzez:

5.1 – Budowa linii kablowej SN15kV – 3 odcinki

1. Zaprojektować budowę nowej linii kablowej SN-15kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm² od istniejącej linii napowietrznej LSN Grzebsk z GPZ Olechinek stanowisko nr 41, w kierunku istniejącej napowietrznej stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I. – dł ok. 1,3km. - zgodne ze schematem koncepcji.
2. Zaprojektować na stanowisku nr 41 w LSN Grzebsk zabudowę nowego ręcznego rozłącznika SN typu RN 100A w kier. proj. linii kablowej SN.
3. Zaprojektować na stanowisku nr 42 w LSN Grzebsk zabudowę nowego rozłącznika radiowego SN wraz z wymianą stanowiska w celu ustanowienia podziału sieci SN.
2. Zaprojektować zmianę sposobu zasilania napowietrznej stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I z napowietrznego na kablowe – 1szt, - zgodne ze schematem koncepcji.
3. Zaprojektować budowę nowej linii kablowej SN-15kV min. typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm² od ist. stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I, w kierunku projektowanej stacji wewnętrznej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II – dł ok. 1,6km.- zgodne ze schematem koncepcji.
4. Na wysokości ulicy Poprzecznej i Łąkowej w Szydłowie, należy zaprojektować zapas kablowy pod przyszłościową budowę złącza kablowego SN.
5. Zaprojektować budowę nowej linii kablowej SN-15kV min. typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm² od ist. stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II, w kierunku stanowiska słupowego nr 59/5 w LSN Grudusk z GPZ Olechinek – dł ok. 0,07km.

5.2 – Przebudowa stacji S6-00307 Szydłowo II

1. Zaprojektować przebudowę napowietrznej stacji transformatorowej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II na stację wewnętrzną z 4-polową rozdzielnicą SN i 12-polową rozdzielnicą nN – 1szt. Nową stację należy projektować w bezpośrednim sąsiedztwie ist. stacji napowietrznej na terenie działki gminnej.
2. Z nowej stacji należy zaprojektować kablowe wyprowadzenia obwodów nN do pierwszych słupów linii napowietrznej.

5.3 – Demontaż LSN

1. Zaprojektować rozbiórkę fragmentu istniejącego odgałęzienia linii średniego napięcia LSN Grzebsk z GPZ Olechinek od stanowiska nr 48/3 w kier. istniejącej stacji napowietrznej SN/nN nr S6-00303 Szydłówek I dł. ok. 0,65km.
2. Zaprojektować rozbiórkę fragmentu istniejącego odgałęzienia linii średniego napięcia LSN Grudusk z GPZ Olechinek od stanowiska nr 59/5 w kier. istniejącej stacji napowietrznej SN/nN nr S6-00307 Szydłowo II dł. ok. 0,07km

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Budowa linii kablowej SN typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm ²	mb	2970
2.	Demontaż napowietrznego odgałęzienia LSN Grzebsk z GPZ Olechinek	mb	650
3.	Demontaż napowietrznego odgałęzienia LSN Grudusk z GPZ Olechinek	mb	70
4.	Przebudowa stacji napowietrznej S6-00307 Szydłowo II na wnątrzną z 4-półową rozdzielnicą SN	szt	1
5.	Przebudowa sposobu zasilania stacji napowietrznej S6-00303 Szydłówek na kablowe	szt	1
6.	Zabudowa rozłącznika radiowego SN	szt	1
7.	Zabudowa rozłącznika SN trybu RN 100A	szt	1
8.	Opracowanie PT	kpl	4

7. Termin realizacji wytycznych

Realizacja P do : 15.10.2027

8. Wymagania dodatkowe

- Niniejsze wytyczne programowe powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.

- > Format schematów w wersji elektronicznej: pliki w formacie pdf
- > Format rysunków w wersji elektronicznej: pliki w formacie pdf
- > Format map w wersji elektronicznej: pliki w formacie pdf oraz dxf (wersja 2016)

Należy opracować dokumentację formalno-prawną w oparciu o następujące materiały:

- Mapy geodezyjne należy wykonać w wersji elektronicznej
- Inwentaryzację w terenie,
- Albumy linii nN, Złącz nN, przyjęte do stosowania przez PTPiREE.
- informacje zawarte w Wytycznych Programowych, stanowiące dane w zakresie przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej.
- Uzgodnioną z Energa Operator S.A. Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji Mława koncepcją budowy.
- W ramach opracowania PT uzyskać stosowne decyzje i zgody administracyjne.
- Należy pozyskać zgody właścicieli nieruchomości na posadowienie i demontaż projektowanych urządzeń energetycznych na drukach i formularzach obowiązujących w ENERGA - OPERATOR SA.
- Do celów wykonania PT, należy pozyskać mapy geodezyjne d/c projektowych/opiniotawczych

PT należy opracować z wykorzystaniem: Informacji dotyczącej wytycznych na temat realizacji PT na poziomie napięć SN oraz nN. (<http://bip.energa-operator.pl/plock/lokalne>).

Wymagane uprawnienia w RKW

Rodzaj robót	Charakterystyka prac	wymagane uprawnienia w RKW do realizacji zadania
Projektowanie, Wykonawstwo	<u>sieci nN kablowe</u>	<u>TAK</u>
	<u>sieci nN napowietrzne</u>	<u>TAK</u>
	<u>sieci SN kablowe</u>	<u>TAK</u>
	<u>sieci SN napowietrzne</u>	<u>TAK</u>
	<u>sieci nN w technologii PPN</u>	

	linie i aparatura WN	
	stacje transformatorowe SN/nN	TAK

9. Informacje dodatkowe

1) Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Energa Operator, Oddział Płock, Rejon Dystrybucji Mława**, która następnie zostanie przekazana do **Działu Dokumentacji Energetycznej (74MMD)**

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 Płock	RD Mława
Pkt. 5.1	-	-	74MMD
Pkt. 5.2	-	-	74MMD
Pkt. 5.3	-	-	74MMD

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

2) Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA 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. Autor wytycznych, po analizie sprawy otrzymanej od biura projektowego, wysyła stosowny wniosek o odstępstwo od standardów technicznych do właściwego Przewodniczącego Zespołu Technicznego działającego przy Radzie Technicznej ENERGA-OPERATOR. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

3) Parametry zwarciovowe

- Moc zwarciovowa GPZ Olechinek nr 0031 dla szyn 15kV:
- - układ normalny - 173MVA
- - układ maksymalny - 286MVA
- Moc zwarcia dla tzw. układu maksymalnego - moc na szynach 15kV po załączeniu sprzęgła 110kV oraz 15kV (równoległa praca transformatorów).

10. Spis załączników

1. Mapa koncepcji – zakres opracowania
2. Mapa ruchowa

