Znak sprawy: **GKN-O.6630.1.150.2025** Kętrzyn, dn. 2025-11-12

PROTOKÓŁ (odpis)

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kętrzynie w dniu: **2025-11-12**

Wnioskodawca: Ambraline Szymon Biełaga
Starobojarska 8 m. 4
15-073 Białystok

Projektant: Ambraline Szymon Biełaga
Starobojarska 8 m. 4
15-073 Białystok

Inwestor: ENERGA-OPERATOR SA
z siedzibą w Gdańsku
Oddział w Gdańsku
Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

Lokalizacja obiektu:

Drogosze, działki numer: 25/39, 25/43.

Opis przedmiotu narady:

Projekt przyłącza elektroenergetycznego

Na podstawie art. 28b. ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2021.1990 t.j. z późn. zm.) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej, uzgodnili przedłożony projekt pod warunkiem uwzględnienia uwag zawartych w załączniku nr 1.

Pouczenie:

Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na koszt własny zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

Załączniki:

1. Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej.

2. Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu.

Z up. STAROSTY

Szymon Jasiulewicz

Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu

.....

Przewodniczący narady koordynacyjnej

** Na podstawie art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust.3.*

Załącznik nr 1:

Lp.	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uzgadniającego Data
1	Orange Polska SA Techniczna Obsługa Klienta Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Olsztyn	*brak stanowiska	
2	ENERGA - OPERATOR S A Oddział w Olsztynie	załącznik	Jerzy Kuca 2025-11-12 12:22:21
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie	*brak stanowiska	
4	Gmina Barciany	*brak stanowiska	
5	Zakład Gospodarki Komunalnej w Barcianach Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	brak uwag	Wioleta Blusiewicz 2025-11-07 12:08:09
6	Warmińsko-Mazurskie Centrum Nowych Technologii	brak uwag	Jarosław Broździak 2025-11-06 13:07:28
7	Starostwo Powiatowe w Kętrzynie Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości	brak uwag	Ewa Buniowska 2025-11-05 08:15:09
8	Zarząd Dróg Powiatowych w Kętrzynie	brak uwag	Marcin Kołtonowski 2025-11-06 14:13:59

GMINA BARCIANY
ul. Szkolna 3
11-410 Barciany
REGON 510744013, NIP 742-20-76-[illegible]

Barciany 13. 10. 2025 r.

Energa Operator S.A.
z siedzibą w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130
80 – 557 Gdańsk
Oddział w Olsztynie
Ul. Tuwima 6
10 – 950 Olsztyn

RGKiI.7021.163.2025

Dotyczy: Wniosku z dnia 18.09.2024 r. w sprawie zezwolenia na umieszczenie infrastruktury energetycznej na działce Gminy Barciany.

Gmina Barciany wyraża zgodę na umieszczenie na **działce Gminy Barciany nr 25/43, obręb 0010 Drogosze** elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn - 0,4 kV do zasilenia przepompowni ścieków PP3 położonej na działce 25/39, obręb 0010 Drogosze.

Warunki dotyczące realizacji inwestycji:

1. Trasa przebiegu, podziemnego przyłącza kablowego elektroenergetycznego nn - 0,4 kV do zasilenia przepompowni ścieków położonej na działce 25/39, obręb 0010 Drogosze, Gmina Barciany, ma być zgodna z rysunkiem E-01 w skali 1:500 – ,,Projekt zagospodarowania terenu – budowa elektroenergetycznego przyłącza nn - 0,4 kV'', (załączniki nr 1) stanowiącego integralną część niniejszego pisma.
2. Podziemne przyłącze kablowe elektroenergetyczne nn - 0,4 kV na terenie działki gminnej posadowić na głębokości normatywnej.
3. Podziemne przyłącze kablowe elektroenergetyczne nn - 0,4 kV wykonać zgodnie z opisem we wniosku i projekcie budowlanym.
4. Po wybudowaniu podziemnego przyłącza kablowego elektroenergetycznego nn - 0,4 kV, należy odbudować naruszony pasy działki.
5. Roboty podlegają odbiorowi ze strony Gminy Barciany, niezależnie od odbioru przez inspektora nadzoru Inwestora.
6. Zobowiązuje się inwestora robót do usuwania wszelkich odkształceń pasów działek gminnych, powstałych w miejscu robót w ciągu trzech lat od dnia protokolarnego przekazania terenu po wykonanych pracach.
7. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem inwestycji należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzenia robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający urządzenia.

8. Gmina Barciany nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się na terenie ww. działki. Lokalizację tych urządzeń należy ustalić z ich użytkownikami.
9. Zgodnie z art. 3 pkt. 11, art. 32 ust 4 pkt. 2 i art. 33 ust.2 pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 418), niniejsze uzgodnienie stanowi dla inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania gruntem na cele budowlane, oznaczonym jako działka **nr 25/43, obręb 0010 Drogosze**.
10. Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na prowadzenie robót na działce gminnej Inwestor jest zobowiązany do **zawarcia z Gminą Barciany porozumienia w sprawie ustanowienia służebności przesyłu** na działce gminnej nr **nr 25/43, obręb 0010 Drogosze**. Do porozumienia **należy przedłożyć operat szacunkowy ustalający propozycję jednorazowego wynagrodzenia za zajęty grunt**, sporządzony przez biegłego rzeczoznawcę majątkowego.
11. Po zakończeniu budowy należy przywrócić teren do stanu pierwotnego.

Z poważaniem

Z up. WÓJTA
Sylwester Wrona
KIEROWNIK REFERATU
GOSPODARKI [illegible]STYCJI

Załącznik:

1. Rysunek nr E-01 w skali 1:500 – „Projekt zagospodarowania terenu – budowa elektroenergetycznego przyłącza nn - 0,4 kV" do zasilenia przepompowni ścieków położonej na działce 25/39, obręb 0010 Drogosze, Gmina Barciany – 1 egz.

Otrzymują:

1. Energa Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, Oddział w Olsztynie, ul. Tuwima 6, 10 – 950 Olsztyn.
2. a/a

11. MPZP / Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

NIE DOTYCZY

12. Stan istniejący

Przedmiotową nieruchomość stanowią grunty orne oraz grunty rolne zabudowane. Działki gruntu położone są w konturach klasyfikacji gruntu oznaczonych jako: RIIIb, Br-RIIIb. W obrębie działki nr: 0010-25/43 umieszczona jest istniejąca sieć napowietrzna nn-0,4kV oraz słup krańcowy nr 01 (typu K-ŻN/10), obwód nn: K. PAŁAC SL NR 1 [0434-01] zasilany ze stacji Sn/nn: DROGOSZE 2 HYDROFORNIA [K-0434]. Istniejąca sieć napowietrzna nn-0,4kV wykonana jest przewodami typu AsXSn 4x50.

Obwód nn K. PAŁAC SL NR 1 [0434-01] zabezpieczony jest wkładkami bezpiecznikowymi gG 100A. Moc transformatora Sn=100kVA.

13. Rozbiórki

NIE DOTYCZY

14. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

NIE DOTYCZY

15. Stacja transformatorowa SN/nn

NIE DOTYCZY

16. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

NIE DOTYCZY

17. Oświetlenie uliczne

NIE DOTYCZY

18. Przyłącze SN (napowietrzne/kablowe)

NIE DOTYCZY

19. Przyłącze nn (~~napowietrzne~~/kablowe)

19.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłącza kablowego nn 0,4kV wraz z złączem kablowo-pomiarowym nn-0,4kV do zasilania przepompowni ścieków PP2 (dz. Nr 0010-25/39) na działkach nr geod.:

- obręb: 0010 Drogosze, działki nr geod.: 25/39; 25/43; gm. Barciany (jedn. ewid.: 280802_2)

19.2. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

19.3. Podstawowe dane techniczne

a) napięcie znamionowe linii kablowej – **nn-0,4kV**;
b) stacja 15/0,4kV – DROGOSZE 2 HYDROFORNIA [K-0434], Sn=100kVA
c) stacja zasilająca 110/15kV **GPZ KĘTRZYN**

d) linia SN 15kV – KĘTRZYN-DROGOSZE [1617]

19.3.1. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

Zgodnie z warunkami przyłączenia ENERGA-OPERATOR S.A. zaprojektowano elektroenergetyczne przyłącze kablowe nn-0,4kV typu YAKXs 4x120mm^2 stanowiące modernizację istniejącego obwodu nn K. PAŁAC SL NR 1 [0434-01] linii napowietrznej nn-0,4kV typu AsXSn 4x50, stacja: DROGOSZE 2 HYDROFORNIA [K-0434].

Trasę projektowanego przyłącza nn-0,4kV oraz szczegółową lokalizację złącza kablowo-pomiarowego (linia przerywana koloru czerwonego) przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu rys. E-01.

Długość projektowanego przyłącza kablowego nn-0,4kV typu YAKXs 4x120mm^2: L=115(134)m.

19.3.2. Przyłączenie projektowanego przyłącza kablowego nn-0,4kV do istniejącej sieci napowietrzej nn-0,4kV

Projektowane przyłącze kablowe nn-0,4kV należy zasilić z istniejącej napowietrzno-kablowej linii nn-0,4kV, zlokalizowanej min. na działce nr geod. 0010-25/43 obręb Drogosze gm. Barciany.

Projektowane przyłącze kablowe nn-0,4kV wprowadzić na słup nr **01** typu **K ŻN/10** w rurze osłonowej typu BE75 (0,5m pod powierzchnią gruntu, 2,5m nad poziomem terenu), rurę mocować do konstrukcji słupa za pomocą uchwytów typu UMR(ż)-75. Mocowanie kabla do konstrukcji słupa wykonać na uchwytach kablowych dystansowych typu SO79.6. Zwieńczenie rury uszczelnić z wykorzystaniem uszczelniacza termokurczliwego typu REC75. Przyłączenie żył roboczych kabla do przewodów linii napowietrznej izolowanej wykonać poprzez zaciski jednostronnie przebijające izolację (4szt.) typu SLIP 32.21, połączenie mostka PEN poprzez jednostronnie przebijający izolację typu 1xSLIP 32.21.

Ograniczniki przepięć przyłączyć do projektowanego uziomu słupa wykorzystując mostek połączeniowy wykonany z przewodu giętkiego Cu w izolacji o przekroju 16mm^2.

Przy istniejącym słupie nr **01** wykonać uziom pionowy złożony z 4 kompletów prętów po-miedziowanych (średnica zewnętrzna 5/8”, grubość powłoki Cu min. 0,25µm) o długości 6m każdy, oddalonych od siebie o min. 6m. Projektowany uziom wprowadzić na słup z wykorzystaniem bednarki FeZn 30x4mm^2.

Wypadkowa rezystancja uziomu nie powinna przekraczać 10,0Ω. Połączenie bednarki z uziomem pionowym zabezpieczyć taśmą izolacyjną typu DENSO.

19.3.3. Złącze kablowo-pomiarowe nn-0,4kV

Zaprojektowano typowe złącze kablowo-pomiarowe nn-0,4kV w wykonaniu modułowym, wolnostojące na własnym fundamencie wg aktualnie obowiązujących *Standardów technicznych obowiązujących w Energa-Operator S.A.*.

a) Szczegółowe wyposażenie złącza kablowo-pomiarowego wg rys. E-02:

b) Wewnątrz złącza umieścić jednokreskowy schemat zasilania.

c) Złącze kablowe należy sytuować zgodnie z lokalizacją wskazaną na planie zagospodarowania terenu (rys. E-01), drzwiczkami w kierunku drogi gminnej.

d) Uziom złącza kablowo-pomiarowego wykonać jako indywidualny złożony z 3 kompletów prętów po-miedziowanych (średnica zewnętrzna 5/8”, grubość powłoki Cu min. 0,25µm) o długości 6m każdy, oddalonych od siebie o min. 6m. Projektowany uziom połączyć z szyną PEN złącza kablowego z wykorzystaniem bednarki FeZn 30x4mm^2.

Granicę własności pomiędzy ENERGA-OPERATOR S.A. a odbiorcą energii elektrycznej stanowić będą zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

NIE DOTYCZY

21. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

NIE DOTYCZY

22. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

W celu zapewnienia ochrony od przepięć w miejscu przyłączenia do istniejącej linii napow. nn-0,4kV (sł. Nr **01**) zaprojektowano ograniczniki przepięć typu: ASA 660-10 BO+E1+T.

Ograniczniki przepięć przyłączyć do projektowanego uziomu słupa wykorzystując mostek połączeniowy wykonany z przewodu giętkiego Cu w izolacji o przekroju 16mm^2.

Przy istniejącym słupie nr **01** wykonać uziom pionowy złożony z 4 kompletów prętów po-miedziowanych (średnica zewnętrzna 5/8", grubość powłoki Cu min. 0,25µm) o długości 6m każdy, oddalonych od siebie o min. 6m. Projektowany uziom wprowadzić na słup z wykorzystaniem bednarki FeZn 30x4mm^2.

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii SN

NIE DOTYCZY

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transformatorowej SN/nn

NIE DOTYCZY

25. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii nn

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w projektowanej sieci elektroenergetycznej zostanie osiągnięta poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C zgodnie z polską normą N-SEP-E-001. Samoczynne wyłączenia zasilania w czasie t<5s.

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w wewnętrznej instalacji zasilającej (WLZ) jak i instalacji wewnątrz przyłączanego obiektu wg odrębnego opracowania!

26. Obliczenia techniczne

26.1. Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Obliczenia techniczne

I. Obliczenia skuteczności ochrony stacja Obliczenia skuteczności ochrony stacja [K-0434] DROGOSZE 2 HYDROFORNIA, obwód nn: K. PAŁAC SL NR 1 [0434-01], Sn=100kVA

Linia 1:	**proj. YAKXs 4x120mm2**	
Długość:	**134**	m
R:	**0,238**	[Ω/km]
X:	**0,08**	[Ω/km]

Linia 2:	**AsXSn 4x50mm2**	
Długość:	**33**	m
R:	**0,571**	[Ω/km]
X:	**0,129**	[Ω/km]

Obliczenia dla całegoobwodu nn-0,4kV

Dane do obliczeń	*Rezystancja R[Ω]*	*Reaktancja X[Ω]*
Istn. Transformator 100kVA	0,0309	0,0732
Linia 1	0,0638	0,0215
Linia 2	0,0377	0,0086
Razem:	**0,1324**	**0,1033**

Impedancja pętli zwarcia:

$$Z = \sqrt{(\sum R)^2 + (\sum X)^2} = \quad \mathbf{0,17}\ \Omega$$

Prąd zwarcia:

Gdzie: U_0 = 230 V

$$I_z = \frac{U_0}{Z} = \mathbf{1352,95}\ \text{A}$$

Sprawdzenie istn. wkładki bezpiecznikowej WTN gG:

k	I_a (A)
5,9	**100**

Prąd wyłączający dla czasu wyłączenia 5s:

$$I_w = k * Ia = \quad \mathbf{590}\ \text{A}$$

$$I_z \geq I_w$$

Ochrona jest skuteczna, czas wyłączenia poniżej 5s.

26.2. Sprawdzenie doboru kabla oraz obliczenia spadku napięcia proj. sieci nn-0,4kV

II. Sprawdzenie doboru linii kablowej oraz obliczenia spadku napięcia obwodu nn-0,4kV - stacja numer Drogoszewo 2 Hydrofornia [K-0434];
Obwód nn: K. PAŁAC SL NR 1 [0434-01]

Relacja		Moc zainstalowana	Współ. jednoczesności	Moc szczytowa	Napięcie znamionowe sieci	Prąd obciążenia	Kabel / Przewód					Zabezpieczenie obwodu			Obliczenia doboru kabla		Długość	Konduktywność przewodnika	Rezystancja	Reaktancja	Reaktancja	Wsp. Mocy	Wsp. Mocy	Moc bierna	Obliczenie spadku napięcia
Skąd	Dokąd	P_i [kW]	k_J	P_S [kW]	U_n [V]	I_B [A]	Typ	Spos ób ułożenia	Przekrój	Obciążalność prądowa z uwzględnieniem sposbu ułożenia I_Z [A]	Typ	Prąd znamionowy zabepieczenia I_n[A]	Prąd zadziałania zabezpieczenia I_Z[A]	Obciążalność długotrwała $I_B \leq I_N \leq I_Z$	Przeciążalność prądowa $I_2 \leq 1,45 \times I_Z$		L [m]	γ Cu lub Al	obwodu [Ω]	1km kabla [Ω]	obwodu [Ω]	**cosφ**	**sinφ**	Q	ΔU% [%]
sł. 01	proj. P-1	**7**	1	7,00	400	**10,9**	YAKXs	D1	120	214,4	WTN-gG	100	160,00	**TAK**	**TAK**		134	33	0,0338	0,080	0,011	0,9284	0,3716	2,8	**0,17**
K-0434	sł. 01	**109**	0,237	25,83	400	**40,2**	AsXSn	D1	50	168	WTN-gG	100	160,00	**TAK**	**TAK**		33	33	0,0200	0,129	0,004	0,9284	0,3716	10,3	**0,35**
																Σ=	**167**							**Σ=**	**0,52**

Obwód nr 01

Do obliczeń wykorzystano wzory:

$R = l / (\gamma \times s)$

$I_B = Pi / (1,732 \times Un \times \cos\varphi)$

$\Delta U\% = [1,732 \times 100 \times I_B \times (R \times \cos\varphi + X \times \sin\varphi)] / Un$

27. Opinia geotechniczna

NIE DOTYCZY

28. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

NIE DOTYCZY

29. Skrzyżowania i zbliżenia sieci energetycznej nn-0,4kV z istn. urządzeniami podziemnymi

Na trasie przedmiotowej sieci elektroenergetycznej występuje skrzyżowanie z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną 0,4kV. Prace w pobliżu miejsc skrzyżowań wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wszystkie skrzyżowania osłonić w obie strony od miejsca skrzyżowania po 50cm za pomocą rur osłonowych w przypadku projektowanych kabli nN-0,4kV.

Zachować odległości pionowe:

- Skrzyżowanie z kablem telekomunikacyjnym 50cm;
- rurociągi wodociągowe, ściekowe, itp. 25cm+średnica rurociągu;

29.1. Zbliżenia kabla energetycznego z istn. urządzeniami podziemnymi

Wszystkie zbliżenia osłonić w obie strony od miejsca zbliżenia po 50cm za pomocą rur osłonowych w przypadku projektowanych kabli nN-0,4kV.

Zachować odległości poziome:

- Zbliżenie proj. kabla 0,4kV do kabla 0,4kV 5cm
- Zbliżenie do kabli telekomunikacyjnych 50cm
- rurociągi wodociągowe, ściekowe, itp. 25cm+średnica rurociągu.

30. Ingerencja w zieleń wysoką

NIE DOTYCZY

31. Ochrona konserwatorska

Teren, na którym projektowana jest sieć nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajduje się w gminnej ewidencji zabytków. Projektowana sieć elektroenergetyczna nie jest zlokalizowana na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

32. Opis projektu zagospodarowania terenu

32.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Zaprojektowano zasilanie obiorcy poprzez elektroenergetyczne przyłącze kablowe nn-0,4kV wraz ze złączem kablowo-pomiarowym nn-0,4kV. Trasa projektowanego przyłącza kablowego prowadzona będzie zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, trasę projektowanych urządzeń oznaczono na rysunku E-01.

Projektowane przyłącze kablowe nn-0,4kV należy przyłączyć do istniejącej sieci elektroenergetycznej napowietrznej nn-0,4kV zlokalizowanej na działce nr geod. 0010-25/43 obr. Drogosze, gm. Barciany.

W niniejszej dokumentacji zostały spełnione wszystkie zalecenia i uwagi organów uzgadniania dotyczące etapu projektowania.

Uwaga przed rozpoczęciem robót budowlanych należy sprawdzić, czy nie zostały wykonane sieci uzbrojenia terenu nie uwidocznione na załączonych mapach z projektem zagospodarowania terenu o których nie było wiadomo na dzień opracowania projektu.

32.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

NIE DOTYCZY

32.3. Układ komunikacyjny

NIE DOTYCZY

32.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

NIE DOTYCZY

32.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Inwestycja liniowa.

32.6. Inne informacje o inwestycji i sposobie zagospodarowania terenu

- Teren, na którym jest projektowane przyłącze nie jest wpisany do rejestru zabytków.
- Inwestycja elektroenergetyczna związana z przesyłem energii elektrycznej nie wpływa ujemnie na środowisko. Na trasie przebudowy nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

33. Obszar oddziaływania obiektu

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlanego, Prawa Energetycznego, Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Obszar oddziaływania projektowanego przyłącza kablowego nn-0,4kV obejmuje:

- Obręb nr: 0010 Drogosze, działki nr geod.: 25/39; 25/43; gm. Barciany (jedn. ewid.: 280802_2)

Projektowane przyłącze kablowe nn-0,4kV stanowi obiekt budowalny o prostej konstrukcji, w związku z powyższym projektant zwolniony jest z obowiązku zapewnienia sprawdzenia projektu architektoniczno-budowlanego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności.

Opracował: Szymon Biełaga
Upr. nr: PDL/0143/POOE/12

34. Uwagi końcowe

1. **Dopuszcza się zastosowanie przez wykonawcę materiałów innych niż użyte w projekcie, o parametrach takich samych lub nie gorszych. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy przedstawić karty katalogowe i obliczenia dotyczące zamiennych materiałów – całość musi być pozytywnie zaopiniowana przez Inwestora.**
2. Wytyczenie trasy **przyłącza** winien wykonać uprawniony geodeta;
3. Przyłącze zgłosić do odbioru w RD Lidzbark Warmiński oraz uprawnionemu geodecie celem wykonania inwentaryzacji geodezyjnej;
4. Po zakończeniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary i badania po-montażowe, sporządzić protokoły i załączyć jako elementy dokumentacji powykonawczej do zgłoszenia linii do odbioru w R.D. Lidzbark Warmiński.;
5. Przy montażu należy stosować materiały i urządzenia posiadające certyfikat lub świadectwo jakości producenta
6. Całość robót instalacyjno-montażowych wykonać zgodnie z "obecnie obowiązującymi Standardami Technicznymi w Energa Operator S.A.
7. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych innych użytkowników wykonywać po zgłoszeniu i zgodnie z załączonymi uzgodnieniami.
8. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Opracował: Szymon Biełaga
Upr. nr: PDL/0143/POOE/12

35. Zestawienia montażowe i demontażowe

Tab. Nr 1 Wykaz materiałów dla budowy przyłącza kablowego nn-0,4kV

L.P	Wyszczególnienie	j.m.	ilość
1	Dł. Trasowa przyłacza kablowego YAKXs 4x120	m	115
2	Kabel YAKXs 4x120	m	134
3	Rurua ochronna DVK 110	m	18
4	Rurua ochronna SRS 110	m	7
5	Dławica czopowa EK 186/110	szt.	4
6	Folia sygnalizacyjna niebieska o szerokości min. 35cm	m	108
7	Oznacznik kablowy wytrawiany	szt.	20
8	Piasek	m^3	10,37
9	Palczatka termokurczliwa AK-4	szt.	2
10	Oznacznik faz	kpl.	2
11	Pręt uziomu pomiedziowany 5/8" dł.1,5m (grubość powłoki Cu ≥250µm)	szt.	28
12	Złączka uziomu pomiedziowana	szt.	21
13	Głowica uziomu pomiedziowana 5/8"	szt.	7
14	Złącze krzyżowe cynkowane	szt.	9
15	Bednarka FeZn 30x4mm	m	70
16	Złącze kablowe P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1
17	Wkładka bezpiecznikowa WT-00 gG40A	szt.	3
18	Wyłacznik instalacyjny ETIMAT-T 3P 16A	szt.	1
19	Osłona rurowa BE 75, L=3m	szt.	1
20	Uchwyt UMR(ż)-75 (mocowanie rury BE do słupa ŻN)	szt.	3
21	Uszczelniacz termokurczliwy REC 75 (do rury BE)	szt.	1
22	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt.	5
23	Ogranicznik przepięć typu ASA 660-10 BO+E1+T	szt.	3
24	Prezewód giętki Cu w izolacji o przekroju $16mm^2$ L=2m	kpl.	1
25	Zacisk SLIP 32.21 (jednostr. przebijający izolację)	szt.	5

Opracował: Szymon Biełaga
Upr. nr: PDL/0143/POOE/12