


OBI/35/2305548

Egz. Nr

TOM I
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TEMAT:	<i>Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. 95/7 w m. Sierakowice</i>
LOKALIZACJA:	m. Sierakowice, gm. Sierakowice
DZIAŁKI NA TRASIE SIECI	dz. nr 95/7, 95/2, 95/3, 95/5 obręb [0013] Sierakowice, gm. Sierakowice
OBSZAR	Stacja T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI
INWESTOR	ENERGA – OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Nr umowy	GJ10376/23
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Kuty upr. POM/0179/POE/23 w spec. Instalacyjnej branża elektryczna	

ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDAŃSKU
Dział Dokumentacji Energetycznej
Dokumentację projektową sprawdzono pod
względem zgodności z P1231053941

Uzgodnienie nr 2024104106554135MM10

Data uzgodnienia 2024-06-12

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Marcin Masowa

Gdańsk, kwiecień 2024

Kartuszy, 12.06.2024 r.

UZGODNIENIE nr 2024/04/06554/35MMD

Jednostka projektowa:	ELPROM		
Temat projektu:	Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV		
	Sierakowice	dz. nr 95/7	
Warunki/Wytyczne:	P/23/053941		
Nr zadania inwest.:	OBI/35/2305548		
Numer ekspl.:	—		
	—		
	—		
	—		
Załączniki:	1. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) /projekt wykonawczy – 1 kpl.		
	2. Wersja elektroniczna projektu pdf, mapa dwg		
	—		

1. Po robotach budowlanych teren doprowadzić do stanu niegorszego aniżeli był przed ich rozpoczęciem.
2. Po wykonaniu robót budowlanych należy dostarczyć do Energa-Operator SA dokumentację powykonawczą wraz z wynikami geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz informacją o zgodności
3. Koszty napraw i strat poniesionych przez Energa-Operator SA pokrywa wykonawca robót budowlanych.
4. Stosować oznaczenia i tabliczki informacyjne zgodnie ze Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych.
5. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.
6. W przypadku demontażu sieci Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku jednocześnie wyraża zgodę na demontaż linii elektroenergetycznych SN i nn w zakresie zgodnym z uzgodnionym projektem.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej
Marcin MasowaSprawę prowadzi:Michał Falkowski, 58 527 93 31, michal.falkowski@energa-operator.plT +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
gdansk@energa-operator.pl
www.energa-operator.plSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 z

B. 6743. 1455. 2024. WM



RPW/20274/2024 N
Data: 2024-05-14

ZGŁOSZENIE

16. 05. 2024
E. Wier

budowy lub wykonywania innych robót budowlanych (PB-2)

W. Młynsko

16. 05. 2024
Cape

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego

Podstawa prawna: Art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: Starosta Kartuski

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: ENERGA OPERATOR S.A.

Kraj: Polska Województwo: Pomorskie

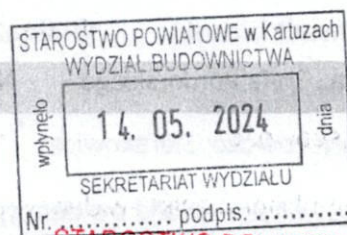
Powiat: Gdańsk Gmina: Gdańsk

Ulica: Marynarki Polskiej Nr domu: 130 Nr lokalu: -

Miejscowość: Gdańsk Kod pocztowy: 80-557 Poczta: Gdańsk

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):



STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
83-300 KARTUZY, ul. Kościuszki 26

B.6743 1455 2024 WM

przyjęto do wiadomości zgłoszone roboty budowlane

(art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. c ustawy prawo budowlane) i nie wniesiono uwag.

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj: Polska Województwo: Pomorskie

Powiat: Gdańsk Gmina: Gdańsk

Ulica: Jaworzniaków Nr domu: 17A Nr lokalu: 2

Miejscowość: Gdańsk Kod pocztowy: 80-180 Poczta: Gdańsk

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

Kartuzy, dnia 04. 06. 2024 podpis

Z up. STAROSTY

Magdalena Chojanowska
Kierownik Referatu ds. Pozwoleń
i Zgłoszeń Inwestycji Infrastrukturalnych

3. DANE PEŁNOMOCNIKA¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko: Paweł Kutty

Kraj: Polska Województwo: Pomorskie

Powiat: Gdańsk Gmina: Gdańsk

Ulica: Jaworzniaków Nr domu: 17A Nr lokalu: 2

Miejscowość: Gdańsk Kod pocztowy: 80-180 Poczta: Gdańsk

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

Email (nieobowiązkowo): pawel.kuty@elprom.org

Nr tel. (nieobowiązkowo): 509 170 795

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: ^{FIRMA} Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. 95/7 w m. Sierakowice

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: 20.09.2024

5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)¹⁾

Województwo: Pomorskie

Powiat: kartuski Gmina: Sierakowice

Ulica: Gryfa Pomorskiego Nr domu: -

Miejscowość: Sierakowice Kod pocztowy: 83-340

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴ 220504_2.0013.95/7, 220504_2.0013.95/2, 220504_2.0013.95/3, 220504_2.0013.95/5

6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

☐ Wyrażam zgodę

☒ Nie wyrażam zgody

na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5²⁾ ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).

7. ZAŁĄCZNIKI

- ☒ Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- ☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, z późn. zm.)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.
- ☒ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

Inne (wymagane przepisami prawa):

☐

8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku dokonywania zgłoszenia w postaci papierowej.

..... 14.09.2024 Paweł Kuty

¹⁾ W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.

²⁾ Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

³⁾ W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.

⁴⁾ W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

Lp	Nazwa Oddział	Archiwalna nazwa Oddziału	Tytuł prawny do nieruchomości (służebność przesyłu lub służebność gruntowa)	Znak dokumentu stanowiącego tytuł prawny	Gmina			Właściciel	Użytkownik wieczysty	Numer księgi wieczystej	Numer ewidencyjny działki	Nr obrębu	Rodzaj urządzenia	Numer eksploatacyjny linii
					6	7	8							
1	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Nr repertorium 1821/2024	Sierakowice	Sierakowice	Gryfa Pomorskiego	Krzysztof Jan Lis Ewa Maria Lis		GD1R/00002959/4	95/7	13	przyłącza nN	
2	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Nr repertorium 1821/2024	Sierakowice	Sierakowice	Gryfa Pomorskiego	Krzysztof Jan Lis Ewa Maria Lis		GD1R/00002959/4	95/2	13	linia nN	
3	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Nr repertorium 1821/2024	Sierakowice	Sierakowice	Gryfa Pomorskiego	Krzysztof Jan Lis Ewa Maria Lis		GD1R/00002959/4	95/3	13	linia nN	
4	Gdańsk	Gdańsk	Nieodpłatne oświadczenie woli o udostępnieniu nieruchomości pod projektowanym urządzeniem elektroenergetycznym		Sierakowice	Sierakowice	Gryfa Pomorskiego	Dawid Furman Alicja Furman		GD1R/00096241/3	95/5	13	linia nN	
								DEMONTAŻ						
1	Gdańsk	Gdańsk	Inne forma nabycie praw do nieruchomości		Sierakowice	Sierakowice	Gryfa Pomorskiego	Dawid Furman Alicja Furman		GD1R/00096241/3	95/5	13	linia nN	

26.02.2025

inż. Paweł Kutty
nr upr. POM/0179/POE/23
uprawniony do projektowania
w ogr. zakresie w spec. instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Uzgodniono dokumentację
Tytuły prawne do nieruchomości
Data: 17.03.2024

Specjalista Wiodący
ds. Nieruchomości Energetycznych
Przemysław Różyński

Załącznik 6d

ENERGA - OPERATOR SA				INWESTOR: Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk																	
Oznaczenie nieruchomości								Wynagrodzenie za ustanowienie służebności przesyłu/przewodowej							Oznaczenie nieruchomości władnej*						
Położenie urządzenia w terenie	Ilość słupów	Długość linii (km)	Powierzchnia nieruchomości (m ²)	nr sieciowy NPK	Numer inwentaryzacyjny (składnik aktywów trwałych)	Podnumer (składnik aktywów trwałych)	Zasłota/Nowa inwestycja	Data nabycia tytułu prawnego do nieruchomości rrrr-mm-dd	Kwota płaconą przez właściciela nieruchomości	Wynagrodzenie					Nr faktury						
										jednorazowe		okresowe (podane w kwocie rocznej)				Gmina	Miejscowość	Ulica	Właściciel	Użytkownik wieczysty	Numer księgi wieczystej
										Kwota wypłaconego wynagrodzenia netto	Kwota wypłaconego wynagrodzenia brutto	Kwota wypłaconego wynagrodzenia netto	Kwota wypłaconego wynagrodzenia brutto								
26	27	28	29	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
naziemna(podziemna)		0,001	1 000				Nowe	19 02 2024													
naziemna(podziemna)		0,034	503				Nowe	19 02 2024													
naziemna(podziemna)		0,002	238				Nowe	19 02 2024													
naziemna(podziemna)		0,001	1 426				Nowe	22 02 2024													
naziemna(podziemna)		0,001	1 426				Zasłota	22 02 2024													

26.02.2024
inż. Paweł Kutty
nr upr. POM/0179/POE/23
uprawniony do projektowania
w ogr. zakresie w spec. instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Uzgodniono dokumentację
Tytuły prawne do nieruchomości
Data: 12.03.2024

Specjalista Wiodący
ds. Nieruchomości Energetycznych
Przemysław Różyński

SPIS TREŚCI

1.	Temat	3
2.	Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń.....	3
3.	Oświadczenie projektanta.....	4
4.	Uprawnienia budowlane	5
5.	Podstawa opracowania	8
6.	Uzgodniony z ENERGIA-OPERATOR SA PZT.....	14
7.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	15
8.	Uzgodnienia branżowe.....	19
9.	Decyzje administracyjne.....	19
10.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	19
11.	Stan istniejący	19
12.	Rozbiórki	19
13.	Linia SN-15kV (napowietrzna / kablowa)	20
14.	Stacja transformatorowa SN/nn	20
15.	Linia nn-0,4kV (napowietrzna / kablowa).....	20
16.	Oświetlenie uliczne.....	20
17.	Przyłącza SN-15kV (napowietrzne / kablowe).....	20
18.	Przyłącza nn-0,4kV (napowietrzne / kablowe).....	20
19.	Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN-15kV.....	22
20.	Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej 15/0,4kV	22
21.	Ochrona przeciwprzepięciowa linii 0,4kV	22
22.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN-15kV	22
23.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej 15/0,4kV	22
24.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym złącza kablowego SN-15kV	22
25.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci do 1kV	22
26.	Obliczenia techniczne.....	23
25.	Opinia geotechniczna	27
26.	Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym	27
27.	Kolizje i skrzyżowania z innymi sieciami	27
28.	Ingerencja w zieleń wysoką.....	27
29.	Ochrona konserwatorska	27
30.	Opis projektu zagospodarowania terenu	27
31.	Obszar oddziaływania inwestycji	29
32.	Uwagi.....	29
33.	Zestawienia montażowe i demontażowe.....	30
34.	PZT	32
35.	Schematy jednokresowe	34
36.	Inne rysunki.....	37
37.	Informacja BIOZ	38

1. Temat

Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do zasilania budynku mieszkalnego w m. Sierakowice.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych z T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego


Proj. sieci i urządzenia	Typ	Ilość lub dł. trasy / dł. całkowita
Wymiana pojedynczego słupa SN		Nie dotyczy
Linia napowietrzna SN		Nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN		Nie dotyczy
Linia kablowa SN		Nie dotyczy
Mufy kablowe SN		Nie dotyczy
Głowice kablowe SN - konektorowa		Nie dotyczy
Głowice kablowe SN - napowietrzna		Nie dotyczy
Ograniczniki przepięć SN		Nie dotyczy
Złącze kablowe SN		Nie dotyczy
Słupowa stacja transformatorowa SN/nn		Nie dotyczy
Transformator		Nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nn		Nie dotyczy
Linia napowietrzna nn		Nie dotyczy
Przyłącze napowietrzne		Nie dotyczy
Szafka pomiarowa na słupie		Nie dotyczy
Przyłącza kablowe	NA2XY 4x120	35m / 41m
Szafka pomiarowa	P2-Rs/LZV/LZR/F	1 kpl.
Linia kablowa nn		Nie dotyczy
Kablowa rozdzielnica szafowa	KRNS-P2/2F-NH2/R-NH00/F	1 kpl.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy		Nie dotyczy
Przeciski		Nie dotyczy
Przewiert sterowany		Nie dotyczy

3. Oświadczenie projektanta

Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice

Oświadczam, że wyżej wymieniony projekt został wykonany zgodnie z:

- treścią art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane,
- obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
- projektem zagospodarowania działki lub terenu
- rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego
- standardami technicznymi stosowanymi w ENERGA- OPERATOR S.A.,

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant branża elektryczna	inż. Paweł Kutty	POM/0179/POE/22	w spec. instalacyjnej	

4. Uprawnienia budowlane

POMORSKA OKRĘGOWA
KOMISJA WZROSTU BUDOWNICTWA
80-300 Olsztyn, al. Wolności 4/155
tel. 58 324 88 77
- 4 -

Gdańsk, dnia 13 grudnia 2023 r.

sygn. akt. 243/POM/OKK/23

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 551 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 23 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Paweł Jan Kutty
inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 12.05.1979 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0179/POE/23

**do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Paweł Jan Kutty upoważniony jest:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 15a ust. 1 i ust. 23 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 682 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, w ograniczonym zakresie do:

- 1) projektowania, sprawowania nadzoru autorskiego, z wyłączeniem sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych oraz technicznych (zgodnie z art. 20 ust. 2 ustawy Prawo budowlane),
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 4) projektowania instalacji wraz z przyłączami o napięciu do 1 kV w obiektach budowlanych o kubaturze do 1000 m³.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a. ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. 2023 r. poz. 775 ze zm.) strona przed upływem terminu do wniesienia odwołania może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji stronie nie przysługuje prawo do złożenia odwołania jak i skargi na decyzję do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Podpis]
dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
mgr inż. Maciej Malinowski

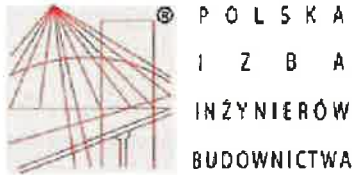
SEKRETARZ
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
mgr inż. Marcin Burzyński



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-53P-365-7PJ *

Pan Paweł Jan Kutty o numerze ewidencyjnym POM/IE/0029/24
adres zamieszkania ul. Jaworzniaków 20/3, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-31 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



5. Podstawa opracowania

5.1. Spis podstawowych decyzji, planów, norm itp.

- Umowa z Inwestorem nr ZN/10450/3535MZI/2023/2305548/1, GJ10376/23.
- Wytyczne dotyczące realizacji zadania inwestycyjnego nr OBI/35/2305548.
- Uzgodnienie koncepcji z Energa-Operator nr 2024/01/03392/35/MMD z dnia 06.03.2024
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Standardy techniczne obowiązujące w Energa-Operator SA,
- Uzgodnienia z właścicielami prywatnymi,
- Protokół z narady koordynacyjnej nr G.6630.595.2024.MG z dn. 03.04.2024r.,

5.2. Wytyczne programowe Energa-Operator



Numer P/23/053941

Miejscowość Kartuzy

Data 28-08-2023

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Budynek mieszkalny jednorodzinny dwulokalowy
Adres (Nr działki): Sierakowice, ul. -
gm. Sierakowice, działka numer 95/7
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 25 kW
W tym:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej 25 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ SIERAKOWICE [05200]
Linia 15 kV Sierakowice - GS [05200-16-084600]
Stacja SN/nn Sierakowice Gryfa Pomorskiego [8338]
Obwód nn 300 [8338-300]
Obiekt Obwód [nn] 300 [8338-300]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGIA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Wybudowanie przyłącza kablowego zasilonego z istniejącego złącza do szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F umiejscowionej w linii plotu wg projektu.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoszkodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do sieci elektroenergetycznej, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej". Rozdzielnice główną w przyłączanym obiekcie wykonać z tworzywa elektroizolacyjnego.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
Zgodnie z załącznikiem nr 1.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
Zgodnie z załącznikiem nr 1 zainstalowane na tablicach pomiarowych.
- 9.3. Sposób pomiaru: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników ENERGA-OPERATOR SA.
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.
 - W celu zapewnienia możliwości instalacji systemu zdalnego odczytu układów pomiarowych należy
 - W miejscach grupowania liczników lub w tablicach rozdzielczych budynku przewidzieć miejsce do zainstalowania koncentratorów.
 - Od liczników do koncentratorów oraz od koncentratorów do tablicy głównej, złącza kablowego oraz anten systemu zdalnego odczytu należy ułożyć dodatkowe rury przeznaczone do zainstalowania przewodów komunikacyjnych łączących układy pomiarowe z układem transmisji danych pomiarowych.
 - inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | | |
|----|---------------------------------|------|----|
| a) | Układ sieci | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 26 | kA |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | | |
|----|---------------------------------------|---|-----|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | - | A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - | s |
| e) | Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ SIERAKOWICE
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.



Energia

uziemienie ochronne

Inne:

Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
------------------------------------	---------------------	----------------	-------------------

Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

Dotyczy współpracy ruchowej:

Dotyczy umowy o przyłączenie:

Inne wymagania:

Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGGA-OPERATOR SA Oddział w Górniku
Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na
zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Warunki przyłączenia są ważne z dnia do dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączonym a ENERGA – OPERATOR SA,
- na zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

№. Kierownik
Działu Przyłączeń

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 93 40

1. Wnioskodawca

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Kartuzach
ul. 3-go Maja 9, 83-300 Kartuszy

Numer P/23/053941	Miejscowość Kartuzy	Data 28-08-2023
-------------------	---------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku
ZAŁĄCZNIK nr 1

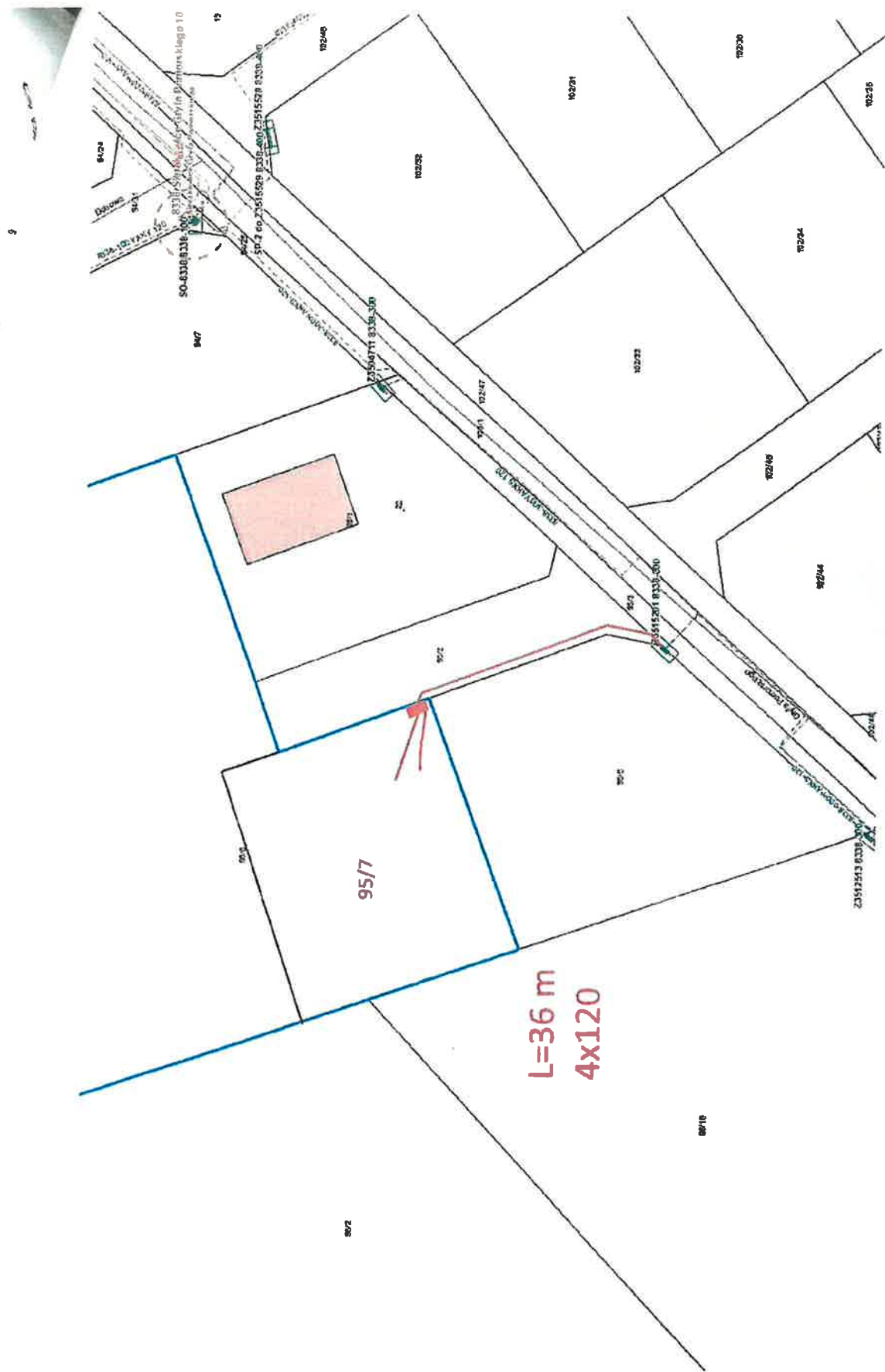
Zestawienie mocy przyłączeniowych i zabezpieczeń przedlicznikowych w lokalach.

1. Przyłączany obiekt:

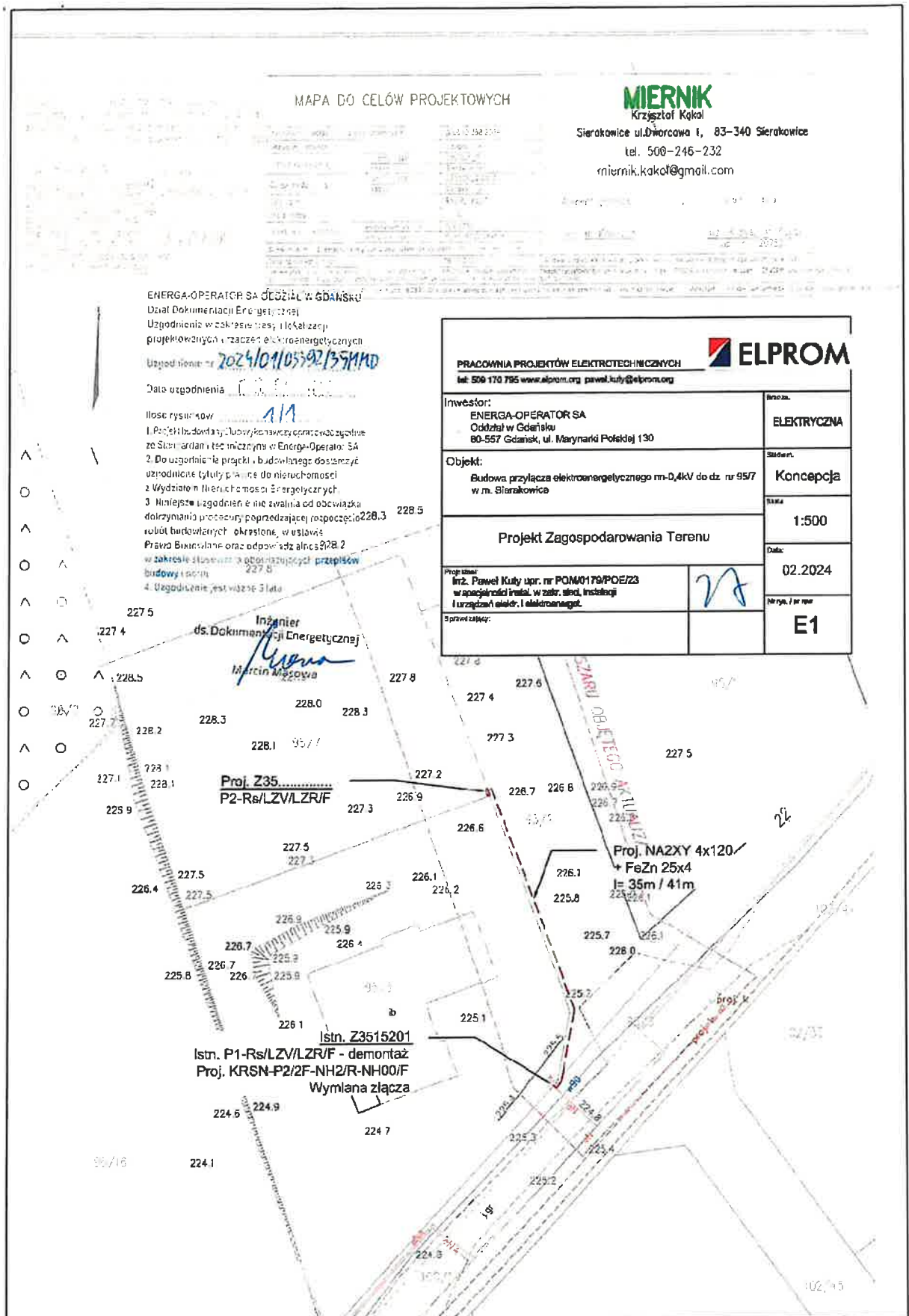
Nazwa: Budynek mieszkalny jednorodzinny dwulokalowy

Adres (Nr działki): Sierakowice, ul. -
gm. Sierakowice, działka numer 95/7

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpieczenia	Rodzaj zabezpieczenia	Moc przyłączeniowa dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szl.	-	A		kW			
	zacziski prądowe na listwie zaciskowej	Budynek mieszkalny	2	3-faz	25	wyłącznik nadmiarowo-prądowy bez czcionu zwarciovowego (ogranicznik mocy)	12.5	szafka pomiarowa	bezpośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/pomijalnie małe



6. Uzgodniony z ENERGIA-OPERATOR SA PZT



7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

G.6630.595.2024.MG

Kartuzy, dn. 03.04.2024 r.

STAROSTA KARTUSKI

Znak sprawy: G.6630.595.2024.MG

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**

**zakończoney w dniu 03.04.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2023 r. poz. 1752 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	-PROJEKT PRZYŁĄCZA ELEKTROENERGETYCZNEGO-
Lokalizacja:	Gmina: Sierakowice, Obręb: Sierakowice, dz.: 95/2, 95/3, 95/5, 95/7
Wnioskodawca:	KUTY PAWEŁ ul. Jaworzniaków 20/3, 80-180 Gdańsk
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDAŃSKU ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Projektant:	PAWEŁ KUTY Inne upr.: budowlane: POM/0179/POE/23
Przewodniczący:	Karolina Burandt-Karczewska Kierownik Referatu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	20.03.2024 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA OPERATOR S.A. ODDDZIAŁ W GDAŃSKU ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Wojciech Kwidziński
2	ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17/19 81-855 Sopot elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	GMINA SIERAKOWICE ul. Lęborska 30 83-340 Sierakowice elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji ul. Francesca Nulla 2 00-486 Warszawa elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Karolina Burandt-Karczewska, dn. 03-04-2024 11:31:11

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 1 z 3

5	MULTIMEDIA POLSKA S.A. ul. Kościarska 10b 83-300 Kartusy elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa adres korespondencyjny: ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
7	NETIA S.A. TK Telekom ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa elektroniczny	Bez uwag. Stanowisko pozytywne	Jacek Michniak
8	ORANGE POLSKA S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Olsztyn Aleja Grunwaldzka 110, 80- 244 Gdańsk elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku ul. Wałowa 41/43 80-856 Gdańsk Gazownia w Żukowie ul. 3-Maja 25A 83-330 Żukowo elektroniczny	bez uwag Stanowisko pozytywne	Dariusz Skurczyński
10	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ul. Warszawska 165 05-520 Konstancin-Jeziorna elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Marcin Wiśniewski
11	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Kartuska 12 83-340 Sierakowice elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
12	PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami W miejscu zbliżenia do znaku granicznego, objętego ochroną na podstawie art. 38 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne oraz art. 152 ustawy Kodeks Cywilny, prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku naruszenia znaków granicznych zobowiązuje się Inwestora do ich wznowienia przez uprawnionego geodetę z zachowaniem obowiązujących standardów technicznych.	Karolina Burandt-Karczewska
13		Brak uwag. Stanowisko pozytywne	Grzegorz Klepacz

Dokument wygenerował(a): Karolina Burandt-Karczewska, dn. 03-04-2024 11:31:11

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	REGIONALNE CENTRUM INFORMATYKI GDYNIA ul. Strażacka 2-8 81-660 Gdynia elektroniczny		
14	WNIOSKODAWCA elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	

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 przedstawionego w planie sytuacyjnym.

**Z upoważnienia Starosty Kartuskiego
Karolina Burandt-Karczewska
Kierownik Referatu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej**

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez Karolina Burandt-Karczewska
Data: 2024.04.03 11:31:37 CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.1752). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.1752).

Dokument wygenerował(a): Karolina Burandt-Karczewska, dn. 03-04-2024 11:31:11
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 3 z 3

8. Uzgodnienia branżowe

Nie dotyczy

9. Decyzje administracyjne

Nie dotyczy

10. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Teren na którym projektuje budowę przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV objęty jest planem zagospodarowania przestrzennego wg. Uchwały XIII/152/11 Rady Gminy Sierakowice z dnia 13.12.2011.

Projekt uzyskał wszystkie niezbędne uzgodnienia oraz został wykonany zgodnie ze wszelkimi warunkami wynikającymi z przepisów szczególnych. Jednocześnie projekt został wykonany tak, aby podczas wykonywania robót zachowane zostały wszystkie wymagania dotyczące praw osób trzecich, w tym dostęp do drogi publicznej, możliwość korzystania z istniejących mediów oraz dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (zgodnie z art. 5, ust. 1, pkt 9. Ustawy z dn. 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, wraz ze zm.).

11. Stan istniejący

Na obszarze objętym zakresem opracowania istnieje słupowa stacja transformatorowa SN/ nn T-8338 „Sierakowice Gryfa Pomorskiego” z transformatorem o mocy 100 kVA. Z ww. stacji zasilone jest złącze kablowe nn-0,4kV nr Z3515201.

12. Rozbiórki

W ramach realizowanej inwestycji należy wykonać prace rozbiórkowe polegające na:

1. Rozbiórka istniejącej złącz kablowego nn-0,4kV typu P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z3515201

Przeznaczenie (zwrot/utylizacja) demontowanych materiałów należy ustalić w trakcie budowy z inspektorem budowy EOP oraz Działem Eksploatacji w Kartuzach, zgodnie z obowiązującymi procedurami EOP.

12.1. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

Rozbiórkę obiektu należy wykonać według kolejności:

1. Odłączenie napięcia zasilania i obustronne uziemienie odcinka linii
2. Rozbiórka złącza - prace ręczne
3. Wywóz materiału porozbiórkowego
4. Wyrównanie i uporządkowanie terenu.

12.2. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

- Teren rozbiórki należy starannie ogrodzić.

- W widocznym miejscu należy ustawić tablice ostrzegawcze o zakazie wchodzenia w strefę niebezpieczną.

- Zabezpieczyć powstałe wykopy.
- Teren rozbiórki należy nocą oświetlić.
- Podczas wykonywania robót ziemnych należy uważać na przebiegające w rejonie prac instalacje podziemne.
- Wszyscy pracownicy pracujący na wysokości powyżej 4 m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach umocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranych.
- Rozbiórka powinna być prowadzona metodą tradycyjną z użyciem sprzętu ręcznego i mechanicznego.
- Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane w sposób zapewniający maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia.
- Prace powinny być prowadzone pod nadzorem oraz przez pracowników wykonujących tego typu roboty.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy sprawdzić czy w ich zasięgu nie ma osób postronnych.
- Wszyscy pracownicy powinni być odpowiednio przeszkoleni z zakresu BHP.

13. Linia SN-15kV (~~napowietrzna~~ / kablowa)

Nie dotyczy

14. Stacja transformatorowa SN/nn

W istniejącej stacji transformatorowej T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego, w obwodzie w kier. Z3504711 należy wymienić wkładkę bezpiecznikową na WTNH-1 gF 100A.

15. Linia nn-0,4kV (~~napowietrzna~~ / kablowa)

Nie dotyczy

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy

17. Przyłącza SN-15kV (napowietrzne / kablowe)

Nie dotyczy

18. Przyłącza nn-0,4kV (~~napowietrzne~~ / kablowe)

18.1. Złącze kablowe nn-0,4kV nr Z3515201

Istniejące złącze kablowe nn-0,4kV nr Z3515201 typu P1-Rs/LZV/LZR/F na dz. nr 95/5 należy przebudować (w tej samej lokalizacji) na złącze kablowe nn-0,4kV typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Do projektowanego złącza kablowego – do pola nr 01, należy wprowadzić istniejące linie kablowe (kier. Z3512513 oraz Z3504711). Do proj. KRSN należy przenieść licznik oraz ETIMAT aktualnie znajdujące się w złączu nr Z3515201 oraz istniejący WLZ do dz. nr 95/5. Prace wykonać zgodnie ze schematem – rys. 2.1. Złącze należy zlokalizować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. 1.1 oraz wyposażać zgodnie z zestawieniem materiałowym – tabela nr 3.

18.2. Przyłącze kablowe nn-0,4kV

Z obwodu nr 02 projektowanego złącza KRSN (na dz. nr 95/5) należy wyprowadzić linię kablową NA2XY 4x120mm² o długości 35m/41m w kierunku złącza nn-0,4kV P1 projektowanego na dz. nr 95/7. Trasa projektowanej linii kablowej została przedstawiona na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 1.1).

18.3. Złącze kablowe nn-0,4kV nr Z35...

Na dz. nr 95/7 projektuje się złącze kablowe nn-0,4kV typu P2-Rs/LZV/LZR/F, które należy zasilić linią kablową nn-0,4kV projektowaną wg. pkt. 18.2. niniejszego opracowania. Złącze należy posadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. nr 1.1) oraz wyposażyć zgodnie ze schematem (rys. nr 2.1).

18.4. Układanie linii kablowej nn-0,4kV

Minimalną głębokością ułożenia kabla nn-0,4kV na terenach rolnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne) jest 1,1m mierzona jako odległość pomiędzy poziomem gruntu, a powłoką kabla lub górnej krawędzi rury osłonowej. Na pozostałych terenach głębokością ułożenia jest 0,7m. Projektowane kable należy układać w ziemi linią falistą (z zapasem 4%) po uprzednim wykonaniu rowu kablowego, między dwoma warstwami piasku grubości 10cm każda. Jeśli grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni i gruzu, to dopuszcza się stosowanie go zamiast piasku. Do oznaczenia trasy kabli zastosować należy niebieską folię kalandrowaną o wymiarach szer. 30cm i gr. 0,5mm. Folię należy układać nad kablami po przykryciu ich warstwą piasku i ziemi (lub tylko ziemi) o grubości co najmniej 25cm. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Linie kablowe należy oznakować na całej długości za pomocą trwałych oznaczników OKI-1 rozmieszczonych w odstępach nie większych niż co 10m oraz w miejscach charakterystycznych (przy skrzyżowaniach, mufach i przepustach). Na kabel założyć opaski oznacznikowe kabla z treścią uzgodnioną na roboczo w Dziale Eksploatacji Rejonu Dystrybucji w Kartuzach ENERGA-OPERATOR S.A.

Zalecane oznaczniki z tworzywa sztucznego powinny zawierać następujące informacje:

- symbol i nr ewidencyjny kabla;
- napięcie, typ i przekrój kabla;
- znak i adres użytkownika kabla;
- rok ułożenia i dane wykonawcy;

Na skrzyżowaniach i zbliżeniach z innym uzbrojeniem, kabel należy ułożyć w rurze osłonowej typu SRS 110 (koloru niebieskiego).

Po ukończeniu montażu kabla należy przeprowadzić:

- Sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych.
- Pomiar rezystancji izolacji żył kabli.
- Pomiary rezystancji uziemienia.

Po trasie kabli należy ułożyć uziom poziomy z bednarki ocynkowanej 25x4 min 10cm pod kablami.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN-15kV

Nie dotyczy

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej 15/0,4kV

Nie dotyczy

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii 0,4kV

Nie dotyczy

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN-15kV

Nie dotyczy

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej 15/0,4kV

Nie dotyczy

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym złącza kablowego SN-15kV

Nie dotyczy

25. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci do 1kV

W sieci nn-0,4kV jako środek ochrony przeciwporażeniowej zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w czasie do 5s, realizowane z wykorzystaniem zabezpieczeń zwarciovych.

Rezystancja uziemienia proj. złącz powinna wynosić nie więcej niż 30Ω .

26.1. Obliczenia spadków napięć

Nazwa tabeli: Wyznaczenie spadków napięć, obwód nr 300 stacji T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego

Lp.	Nazwa odbioru	Moc zainstalowana P_i	Współczynnik zapotrzebowania k_z	Moc zapotrzebowania P_s	Współczynnik mocy $\cos \phi$	Prąd oblicz. I_o	Typ linii S	Obciąż. długotr. I_{dd}	Długość linii L	Spadek napięcia	
										$P_s \times L$	ΔU
		[kW]	[-]	[kW]	[-]	[A]	[mm ²]	[A]	[m]	[kWm]	[%]
1	istn. Z3518005	287,5	0,268	77,1	0,95	117,1	NA2XY 4x120	296	736	56709	8,69
	kierunek										
	istn. stacja T-8338										
										Suma=	8,69

Warunek spełniony $\Delta U < 10\%$

Temat: Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice

Tabela nr: 1.2

Nazwa tabeli: Wyznaczenie spadków napięć, stacja T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego

Lp.	Nazwa odbioru	Moc zainstalowana P_i [kW]	Współczynnik zapotrzebowania k_z [-]	Moc zapotrzebowania P_s [kW]	Współczynnik mocy $\cos \Phi$ [-]	Prąd oblicz. I_o [A]	Typ linii S [mm ²]	Obciąż. długotr. I_{dd} [A]	Długość linii L [m]	Spadek napięcia	
										$P_s \times L$ [kWm]	ΔU [%]
1	proj. P2	50	0,66	33,0	0,95	50,1	NA2XY 4x120	296	137	4521	0,69
	kierunek										
	istn. stacja T-8338										
										Suma=	0,69
Warunek spełniony $\Delta U < 10\%$											

26.2. Obliczanie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania

Temat: Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice

Tabela nr: 2.1

Nazwa tabeli: Skuteczność wyłączenia zwarć, stacja T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego

Lp	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka pętli	Dane znamionowe elementów obwodu	Oporności					Prąd znamionowy ostatniego zabezpiecznika	Rodzaj wkładki zabezpiecznika	Współcz. krotności	Prąd wyłączenia	Prąd zwarcia
				ostatniego odcinka		pętli zwarciowej							
				rezystancja	reaktancja	rezystancja	reaktancja	impedancja					
		[m]		R [W]	X [W]	R [W]	X [W]	Z [W]	Ib [A]	[-]	K	Iw [A]	Iz [A]
1	istn. stacja T-8338 kierunek istn. Z3518005	736	NA2XY 4x120	0,184	0,049	0,368	0,099	0,381	125	WTNH-1/gF	2,7	344	511
	Transformator 100kVA												

Warunek spełniony	Iz > Iw
-------------------	---------

Dobrano wkładkę bezpiecznikową producenta ETI Polam, 500V

Temat: Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice

Tabela nr: 2.2

Nazwa tabeli: Skuteczność wyłączania zwarć, stacja T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego

Lp	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka pętli	Dane znamionowe elementów obwodu	Oporności						Prąd znamionowy ostatniego bezpiecznika	Rodzaj wkładki bezpiecznika	Współczynnik krotności	Prąd wyłączenia	Prąd zwarcia
				ostatniego odcinka		pętli zwarciowej								
				rezystancja	reaktancja	rezystancja	reaktancja	impedancja						
		[m]		R [W]	X [W]	R [W]	X [W]	Z [W]	Ib [A]	-	K	Iw [A]	Iz [A]	
1	istn. stacja T-8338 kierunek proj. P2 (dz. nr 95/7)	137	NA2XY 4x120	0,034	0,009	0,069	0,018	0,071	125	WTNH-1/gF	2,7	344	1 709	
	Transformator 100kVA													

Warunek spełniony Iz > Iw

Dobrano wkładkę bezpiecznikową producenta ETI Polam, 500V

26.3. Dobór linii kablowej nn-0,4kV

Obwód 02 proj. KRSN, kier. proj. złącze kablowe P1

Moc zapotrzebowania $P_o = 25\text{kW}$

$$I_{obl} = \frac{P_o}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{50}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,95} = 50,1\text{A}$$

Dobrano wkładkę bezpiecznikową typu WTNH-1 /gF 125A

Dobrano linię kablową NAXY 4x120SE - dla której obciążalność długotrwała $I_{dd} = 296\text{A}$

$$\begin{aligned} I_b &\leq I_n \leq I_{dd} \\ 50,1\text{A} &\leq 125\text{A} \leq 296\text{A} \\ I_n \cdot 1,6 &\leq I_{dd} \cdot 1,45 \\ 200 &\leq 429,2 \\ \text{Warunek spełniony} \end{aligned}$$

25. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przyjęto, że projektowane obiekty elektroenergetyczne są zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie, na którym realizowana jest inwestycja.

26. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Nie dotyczy

27. Kolizje i skrzyżowania z innymi sieciami

Nie dotyczy

28. Ingerencja w zielenią wysoką

Nie dotyczy

29. Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy

30. Opis projektu zagospodarowania terenu

31.1. Przedmiot inwestycji

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV.

31.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

Na terenie na którym projektuje się ww. zamierzenie budowlane istnieje podziemne uzbrojenie terenu w postaci: sieci elektroenergetycznej. W obszarze objętym inwestycją projektowana jest zabudowa mieszkaniowa wg. odrębnego opracowania.

31.3. Projekt zagospodarowania terenu

Na działkach objętych opracowaniem projektuje się budowę przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV. Projektowana przyłącze elektroenergetyczne posłuży zasileniu projektowanych budynków mieszkalnych. Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz sztuką budowlaną.

31.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu

Obiekty liniowe nie obejmują budynków – nie dotyczy ustalania powierzchni zabudowy

30.5. Dane informujące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków

Teren, na którym projektuje się zamierzenie budowlane nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków, a także nie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

30.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Obszar objęty zamierzeniem budowlanym nie leży na terenach górniczych – brak wpływu eksploatacji górniczej na teren inwestycji oraz nie leży na terenach zagrożonych osuwaniem mas ziemnych

30.7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Budowa będzie prowadzona zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu środowiska – bez naruszania korony drzew, krzewów, przywróceniem trawników do stanu pierwotnego – oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

31.8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

Projektowane sieci elektroenergetyczne nie są skomplikowane w swoim wykonawstwie i nie wymagają dodatkowych danych wynikających ze specyfikacji i charakteru budowy. Urządzenia energetyczne dostarczane są na plac budowy w postaci gotowych wyrobów wymagających tylko ich montażu.

31. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania projektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany tj.

dz. nr 95/7, 95/2, 95/3, 95/5 obręb [0013] Sierakowice, gm. Sierakowice

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie:

- ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348),
- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. 1999 nr 80 poz. 912),
- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. 2007 nr 93 poz. 623)
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego tj. wg uchwały XIII/152/11 Rady Gminy Sierakowice z dnia 13.12.2011.

32. Uwagi

- Wykonawcą robót powinno być przedsiębiorstwo wyspecjalizowane w dziedzinie budowy sieci energetycznych.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z treścią pism uzgadniających (załączonych do projektu) oraz oświadczeń woli – Tom 2: Tytuły prawne do nieruchomości i przestrzegać zawartych w nim zaleceń oraz warunków wydanych zgód (dotyczy m.in. terminów zajęcia nieruchomości).
- Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi. W czasie robót należy przestrzegać przepisów BHP i p.poż.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić służby ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, w celu: wyznaczenia nadzoru, określenia warunków odbioru robót.
- Wykonawca prac zobowiązany jest dokonać wizji lokalnej w terenie w celu opracowania harmonogramu i technologii robót.
- Dopuszcza się zastosowanie aparatów, osprzętu i materiałów o parametrach równoważnych lub lepszych w stosunku do przyjętych rozwiązań.
- Stosować materiały zgodne z wymaganiami zawartymi w "Standardach technicznych Energa-Operator SA.", w których określone zostały wymagania techniczne, stawiane wybranym elementom elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej, będącej własnością ENERGA – OPERATOR SA.

33. Zestawienia montażowe i demontażowe

34.1. Zestawienie demontażowe

Tabela nr 3.1. Zestawienie demontażowe

	Typ	Ilość	Przeznaczenie
Złącze kablowe nn-0,4kV	P1-Rs/LZV/LZR/F	1 szt.	Przeznaczenie (zwrot/utylicacja) demonutowanych materiałów należy ustalić w trakcie budowy z inspektorem budowy EOP oraz Działem Eksploatacji w Kartuzach, zgodnie z obowiązującymi procedurami EOP.

Tabela nr 3. Zestawienie materiałowe - linia kablowa nn-0,4kV

Odcinek od - do	Linia kablowa nn-0,4kV						Układanie kabla	Rodzaj gruntu - wykop	Uziemienie		Złącze kablowe		Złącze kablowe / Stacja transformatorowa						Oznaczenie trasy			
	Długość trasowa - linia kablowa NA2XY 4x120mm ²	Zapás 4% po trasie	Zapás w złączu nn	Długość trasowa z zapasem - linia kablowa nn	Długość wykopu	Piasek na podsypkę	W ziemi (z zapasem 4%)	Teren zielony (pobocze drogi)	Bednarka FeZn 25x4 (po trasie linii kablowej)	Uchwyt krzyżowy	Zacisk VK-2x240	Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	P2-Rs/LZV/LZR/F	KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F	WTNH-1/gF 125A	WTNH-00/gF 63A	WTZ-2	ETIMAT T 3P 25A	Tabliczki informacyjne	Opaska zaciskowa - kablowa	Oznaczniki kabla	Niebieska folia kalandrowana szer. 30cm gr. min. 0,5mm
Stacja transformatorowa T-8338	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
proj. KRSN - istn. linia kablowa nn-0,4kV (kier. Z3504711, Z3512513)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	3	3	-	2	-	-	-
proj. KRSN - proj. P2	35	2	4	41	35	3	37	37	35	2	-	2	1	-	-	3	3	2	2	18	4	35
SUMA	35	2	4	41	35	3	37	37	35	2	1	4	1	1	3	6	6	2	4	18	4	35
jm	m	m	m	m	m	m ³	m	m	m	szt.	szt.	kpl.	kpl.	kpl.	szt.	szt.	szt.	kpl.	szt.	szt.	szt.	m

34. PZT

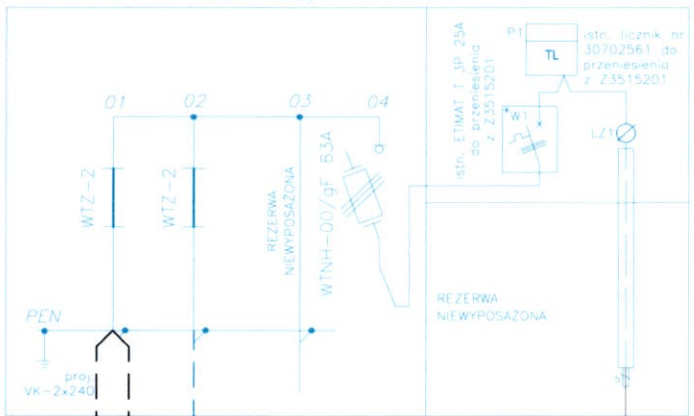
NR RYSUNKU

35. Schematy jednokresowe

ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDAŃSKU
Dział Dokumentacji Energetycznej
Dokumentację projektową sprawdzono pod
względem zgodności z P123105.3941
Wz. Jednostka nr 2024.10.4.06554.1351mD
Data weryfikacji 2024-05-12

Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej
Marcin Masowa

istn. Z3515201
P1-Rs/LZV/LZR/F - rozbiórka
proj. KRSN-P2/2F-1NH2/P-NH00/F
dz. nr 95/5



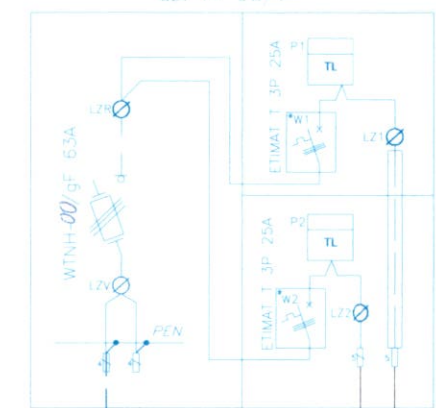
istn. WLZ do
dz. nr 95/5

proj. NA2XY 4x120mm + FeZn 25x4
l=35m/41m

istn. YAKXS 4x120mm
l=49m
kier. Z3512513
do wprowadzenia do proj. KRSN

istn. YAKXS 4x120mm
l=62m
kier. Z3504711
do wprowadzenia do proj. KRSN

proj. Z35...
proj. P2-Rs/LZV/LZR/F
dz. nr 95/7



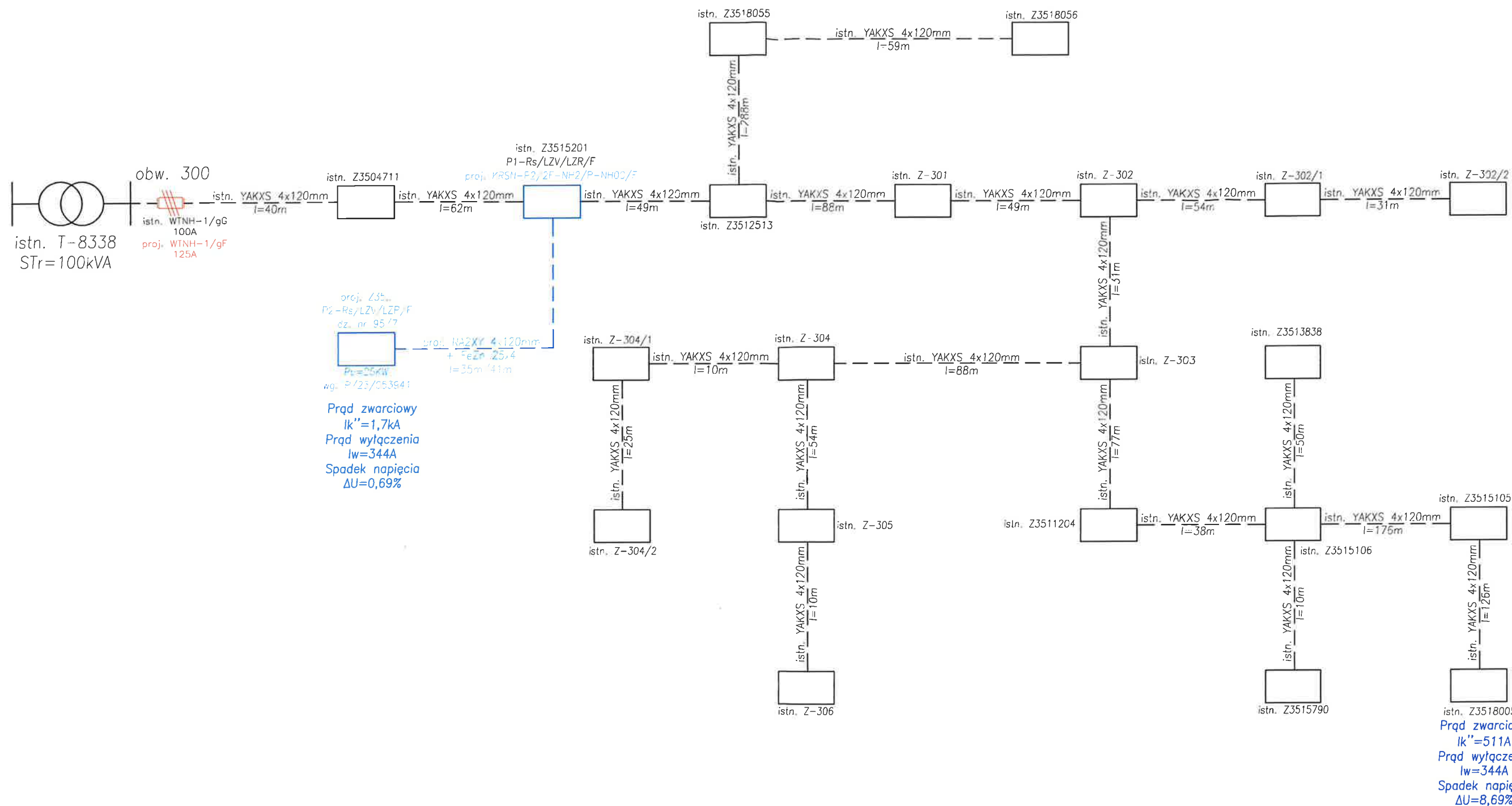
Pp = 12,5kW
wg. P/23/053941
dz. nr 95/7

Pp = 12,5kW
wg. P/23/053941
dz. nr 95/7

PRACOWNIA PROJEKTÓW ELEKTROTECHNICZNYCH
tel: 509 170 795 www.elprom.org pawel.kuty@elprom.org



NAZWA PROJEKTU Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice			
NAZWA RYSUNKU Schemat projektowanej sieci			
PROJEKTANT inż. Paweł Kuty upr. nr POM/0179/POE/23 w specjalności instal. w zask. sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.		UMOWA	GJ10376/23
		OBI / OBMBS	OBI/35/2305548
		BRANŻA	Elektryczna
		SKALA	-
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		DATA	04.2024
INWESTOR: ENERGA OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		NR RYSUNKU	E-2.1



PRACOWNIA PROJEKTÓW ELEKTROTECHNICZNYCH

tel: 509 170 795 www.elprom.org pawel.kuty@elprom.org



NAZWA PROJEKTU

Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice

NAZWA RYSUNKU

Schemat projektowanej sieci

PROJEKTANT

inż. Paweł Kuty upr. nr POM/0179/POE/23
w specjalności instal. w zakr. sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.



UMOWA GJ10376/23

OBI / OBMBS OBI/35/2305548

BRANŻA Elektryczna

SKALA -

DATA 04.2024

INWESTOR: ENERGA OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

NR RYSUNKU E-2.2

36. Inne rysunki

Nie dotyczy

37. Informacja BIOZ

TEMAT:	<i>Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. 95/7 w m. Sierakowice</i>
LOKALIZACJA:	m. Sierakowice, gm. Sierakowice
DZIAŁKI NA TRASIE SIECI	dz. nr 95/7, 95/2, 95/3, 95/5 obręb [0013] Sierakowice, gm. Sierakowice
OBSZAR	Stacja T-8338 Sierakowice Gryfa Pomorskiego
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI
INWESTOR	<i>ENERGA – OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk</i>
Nr umowy	GJ10376/23
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Kuty upr. POM/0179/POE/23 w spec. Instalacyjnej <i>branża elektryczna</i>	

Gdańsk, Kwiecień 2024

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowano na podstawie § 2.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. Poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową: „Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV do dz. nr 95/7 w m. Sierakowice”

§ 2 pkt 3 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

- budowa linii kablowej nn-0,4kV
- budowa złącza kablowego nn-0,4kV
- pomiary powykonawcze,

§ 2 pkt 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych”

- istniejąca stacja transformatorowa SN/nn
- droga wewnętrzna
- sieci podziemne (elektroenergetyczna)

§ 2 pkt 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

- istniejąca stacja transformatorowa SN/nn
- droga wewnętrzna
- sieci podziemne (elektroenergetyczna)

§ 2 pkt 3 ust. 4 w/w Rozporządzenia – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas występowania
Wysoka	Wpadnięcie do wykopu	Na odcinku wykonanego wykopu	Podczas prac w pobliżu wykopów
Wysoka	Porażenie prądem	Siec kablowa nn-0,4kV	Podczas pracy w pobliżu czynnych urządzeń
Wysoka	Potrącenie	Droga wewnętrzna	Podczas prac w pobliżu dróg

§ 2 pkt 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BiHP, muszą posiadać świadectwa szkolenia wstępnego i okresowego.

Na stanowiskach pracy należy przeprowadzić codzienny instruktaż stanowisk zawierający:

- omówienie zakresu prac na dzień roboczy,
- wskazanie bezpiecznego sposobu ich wykonania,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za poszczególne grupy pracowników w wypadku konieczności opuszczenia placu budowy przez mistrza lub brygadzystę.

Pracownicy wykonujący prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych (montażowe i przełączenia) muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne. Przy wykonywaniu pomiarów elektrycznych obowiązuje procedura „poleceń pisemnych” i powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w tym

przynajmniej jedna z uprawnień. W poleceniu pisemnym należy szczegółowo określić miejsce pracy, zakres robót i konieczne środki ochrony.

§ 2 pkt 3 ust. 6 w/w Rozporządzenia – „*wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń*”

Pracodawca jest zobowiązany zapoznać pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami, z:

ryzykiem zawodowym i zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników, które występują na danym stanowisku pracy oraz zastosowanymi środkami likwidującymi lub ograniczającymi to ryzyko i zagrożenie, szczegółowymi instrukcjami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

Pracownicy zatrudnieni przy pracach na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych winni posiadać świadectwo kwalifikacyjne – należy przez to rozumieć świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie: obsługi, konserwacji, napraw, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń i instalacji energetycznych, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w Prawie Energetycznym. Osoby posiadające świadectwa kwalifikacyjne powinny wykazać się między innymi wiedzą z zakresu:

- na stanowiskach eksploatacyjnych – zasad i wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy,
- na stanowiskach dozoru – przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy.

Prace na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne i ustne lub bez polecenia.

Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonać na podstawie polecenia pisemnego, przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie. Pracownicy niebędący pracownikami zakładu prowadzącego eksploatację danego urządzenia i instalacji energetycznych powinni wykonywać prace wyłącznie na podstawie polecenia pisemnego.

Bez poleceń dozwolone jest wykonywanie:

- czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego,
- zabezpieczenia urządzeń i instalacji przed zniszczeniem,
- przez uprawnione i upoważnione osoby prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach.

Wydawanie poleceń i dopuszczenie pracowników do wykonywania prac należy do obowiązków prowadzącego eksploatację urządzeń i instalacji energetycznych.

Polecenie wykonania pracy powinno w szczególności określać:

- zakres, rodzaj, miejsce i termin,
- środki i warunki do bezpiecznego wykonania pracy,
- liczbę pracowników skierowanych do pracy,
- pracowników odpowiedzialnych za organizację i wykonanie pracy, pełniących funkcję: koordynującego lub dopuszczającego, przez podanie stanowiska służbowego lub imiennie, kierownika robót, nadzorującego lub kierującego zespołem pracowników imiennie, planowane przerwy w czasie pracy.

Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

Prace pod napięciem należy wykonać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być wykonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:

- zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- wywiesić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści: „Nie załączać”,
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenia,
- zabezpieczyć i oznakować miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.

Uziemienia należy wykonać tak, aby miejsce pracy znajdowało się w strefie ograniczonej uziemieniami, co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca pracy. W razie zasilania wielostronnego, uziemienie powinno być wykonane od każdej strony zasilania.

Pracownicy winni być wyposażeni w narzędzia i sprzęt ochronny, które należy:

- przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności,
 - poddawać okresowym próbom w zakresie ustalonym w Polskich Normach lub w dokumentacji producenta.
- Sprzęt ochronny powinien być oznakowany w sposób trwały przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia. Zabronione jest używanie narzędzi i sprzętu, które nie są oznakowane.

Osoby dozoru powinny okresowo sprawdzać stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzać bezpośrednio przed jego użyciem. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny, niesprawne lub które utraciły ważność próby okresowej, powinny być niezwłocznie wycofane z użycia. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi sprzętu ochronnego.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej odpowiednie do wykonywanych prac:

- kaski ochronne,
- rękawice ochronne,
- obuwie gumowe przy pracach w wykopach np. w wodzie gruntowej,
- pracownicy powinni znać instrukcję ewakuacji w wypadku pożaru,
- na stanowisku pracy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

Pracownicy powinni znać telefony alarmowe:

- pogotowia ratunkowego,
- straży pożarnej,
- policji.

Zgodnie z art. 21a ust. 1 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Dz. U. nr 106 z 2000r. „Prawo budowlane” z późn. zmianami, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu bioz”. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.