ELUS spółka z o. o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

TOM I PROJEKT TECHNICZNY

Nr inw. _____/2026	Egz.

UMOWA	**ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1 z dnia 30.03.2023**
CRU: GJ02136/23	**OBI/36/2300875**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	**Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej sieci elektroenergetycznej kablowej SN-15kV i nn-0,4kV**
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	**Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	**XXVI**
JEDNOSTKA EWIDENCYNA OBRĘB EWIDENCYJNY DZIAŁKA PRZYŁĄCZANA:	**221104_5, gm. Władysławowo wieś obręb 0003 Jastrzębia Góra dz. 15/36**
JEDNOSTKA EWIDENCYNA OBRĘB EWIDENCYJNY DZIAŁKI NA TRASIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	**221104_5, gm. Władysławowo wieś obręb 0003 Jastrzębia Góra dz. 6 ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21**
NAZWA INWESTORA ADRES INWESTORA:	**ENERGA-OPERATOR SA 80-577 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130**
BRANŻA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT:	**mgr inż. Hubert Kaliszewski upr. bud. nr POM/0171/PWBE/17** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
BRANŻA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	**inż. Karol Kummer upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
BRANŻA ARCHIT-BUD PROJEKTANT:	**mgr inż. Wiesław Miszk upr. bud. nr 4937/Gd/91** do projektowania w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli, sporządzania projektów z zakresie rozwiązań architektonicznych budowli nie będących budynkami
DATA OPRACOWANIA:	**25.11.2025**

TABELA NASTAW SYGNALIZATORA ZWARĆ STEROWNIKA STGP-3-SP

Pola nastaw dla kryteriów / banków, które nie będą wykorzystywane pozostawić niewypełnione.

Nastawy wyznaczyć w odniesieniu do strony pierwotnej

Obiekt: proj. T-proj Jastrzębia Góra; OBI/36/2300875; ELUS

Parametry zasilania

Nastawy dla banku nr: 1 **Zasilanie z GPZ:** PZ Jastrzębia Góra **Pole:** 09

Przekładniki prądowe: 100/5/5 Przekładniki napięciowe: -

Nastawy zabezpieczeń

Nadprądowe zwłoczne:	$I>$	A	120	$t>$	ms	1000			
Nadprądowe bezzwłoczne:	$I>>$	A	800	$t>>$	ms	200			
Ziemnozwarciowe [1]:	☐ I_0	☐ P_0	☐ Y_0	☒ G_0	☐ B_0				
	$3I_0$	A	-	$3U_0$	V	-	t_0	ms	-
	$Y_0/G_0/B_0$	mS	-	φ	°	-	t_{AWSC}	ms	300

Nastawy dla banku nr: 2 **Zasilanie z GPZ:** WŁADYSŁAWOWO **Pole:** 12

Przekładniki prądowe: 200/5 Przekładniki napięciowe: -

Nastawy zabezpieczeń

Nadprądowe zwłoczne:	$I>$	A	320	$t>$	ms	1000			
Nadprądowe bezzwłoczne:	$I>>$	A	1000	$t>>$	ms	200			
Ziemnozwarciowe [1]:	☐ I_0	☐ P_0	☒ Y_0	☐ G_0	☐ B_0				
	$3I_0$	A	-	$3U_0$	V	-	t_0	ms	-
	$Y_0/G_0/B_0$	mS	-	φ	°	-	t_{AWSC}	ms	1000

Nastawy sygnalizacji w:

Nazwa	Ozn.	Jedn.	Bank 1 [3]	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Min	Max	Krok
Nadprądowe zwłoczne:									
Prąd	$I>$	A	120	320	-	-	1	1 500	1
Czas	$t>$	ms	700	700	-	-	20	20 000	20
Nadprądowe bezzwłoczne:									
Prąd	$I>>$	A	800	1000	-	-	1	1 500	1
Czas	$t>>$	ms	100	100	-	-	20	20 000	20
Ziemnozwarciowe:									
Kryterium wykrywania doziemień [1]	-	-	☐ I_0 ☐ I_{0AWSC} ☐ $I_{0>k}$ ☐ Y_0 ☒ G_0 ☐ $B_{0>k}$	☐ I_0 ☐ I_{0AWSC} ☐ $I_{0>k}$ ☒ Y_0 ☐ G_0 ☐ $B_{0>k}$	☐ I_0 ☐ I_{0AWSC} ☐ $I_{0>k}$ ☐ Y_0 ☐ G_0 ☐ $B_{0>k}$	☐ I_0 ☐ I_{0AWSC} ☐ $I_{0>k}$ ☐ Y_0 ☐ G_0 ☐ $B_{0>k}$	-	-	-
Prąd składowej zerowej [4]	$3I_0$	A	-	-	-	-	1	500	1
Napięcie składowe zerowej [5]	$3U_0$	V	2600	2600	-	-	0	20 000	1
Admitancja/Konduktancja/Susceptancja [6]	$Y_0/G_0/B_0$	mS	0,5	0,5	-	-	0.1	100	0.1
Czas	t_0	ms	100	700	-	-	20	27 000	20
Kąt [7]	φ	°	-	-	-	-	0	360	1
Przyrost prądu AWSC [8]	ΔI	A	-	-	-	-	1	500	-
Opóźnienie zał. AWSC [8]	Δt	ms	-	-	-	-	20	20 000	20

Główny Inżynier
ds. Automatyki i Zabezpieczeń
Grzegorz Gajewski

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA

SPIS TREŚCI ..... str. 2

1. *Temat* ..... str. 3
2. *Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń* ..... str. 3
3. *Oświadczenia projektanta* ..... str. 4
4. *Uprawnienia budowlane* ..... str. 4
5. *Podstawa opracowania* ..... str. 16
6. *Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT* ..... str. 16
7. *Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej* ..... str. 16
8. *Decyzje administracyjne* ..... str. 16
9. *Uzgodnienia branżowe* ..... str. 16
10. *MPZP lub decyzja lokalizacyjna* ..... str. 16
11. *Stan istniejący* ..... str. 16
12. *Rozbiórki* ..... str. 16
13. *Linia SN (napowietrzna/kablowa)* ..... str. 17
14. *Stacja transformatorowa SN/nn* ..... str. 17
15. *Linia nn (napowietrzna/kablowa)* ..... str. 17
16. *Oświetlenie uliczne* ..... str. 19
17. *Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)* ..... str. 19
18. *Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)* ..... str. 19
19. *Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN* ..... str. 19
20. *Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn* ..... str. 18
21. *Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn* ..... str. 19
22. *Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN* ..... str. 19
23. *Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn* ..... str. 19
24. *Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn* ..... str. 21
25. *Obliczenia techniczne* ..... str. 21
26. *Opinia geotechniczna* ..... str. 26
27. *Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym* ..... str. 26
28. *Kolizje / skrzyżowania* ..... str. 26
29. *Ingerencja w zieleń wysoką* ..... str. 26
30. *Ochrona konserwatorska* ..... str. 27
31. *Opis projektu zagospodarowania terenu* ..... str. 27
32. *Obszar oddziaływania inwestycji* ..... str. 27
33. *Uwagi* ..... str. 27
34. *Zestawienie montażowe i demontażowe* ..... str. 28
35. *PZT* ..... str. 32
36. *Schematy jednokreskowe* ..... str. 32
37. *Inne rysunki* ..... str. 32
38. *Informacja BiOZ* ..... str. 40

Załącznik A *Adaptacja projektu typowej stacji transformatorowej SN/nn* ..... str. 95

Załącznik B *Dokumentacja techniczna szafka AMI/SG typu 2W do współpracy z rozdzielnicą typu TPM Air LLWW* ..... str. 127

1. TEMAT

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN-15kV oraz sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4kV dla zasilenia dz. 15/36 obręb Jastrzębia Góra 0003, gm. Władysławowo wieś.

W zakresie realizacji przedmiotowego projektu znajdują się:

- budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn na dz. 15/36;
- budowa sieci elektroenergetycznej kablowej SN-15 kV na dz. 6 ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21;
- budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4 kV na dz. 15/34, 14/9, 14/6, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21;

2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ

Wymiana pojedynczego słupa SN:		
Linia napowietrzna SN:		
Rozłącznik napowietrzny SN:		
Linia kablowa SN:	**2x(3xXRUHAKXS 1x240/25mm^2)**	**2x (210/227 m) dł. liniowa/dł. kabla**
Mufa kablowa:	**CHMSV 24kV 95-240**	**2 kpl.**
Głowice kablowe:	**CTS 630A**	**4 kpl.**
Złącze kablowe SN:		
Stacja transformatorowa SN/nn:	**MRw-bpp 20/2x630-4 TPM Air-LLWW**	**1 kpl.**
Transformator:	**630 kVA**	**2 kpl.**
Wymiana pojedynczego słupa nn:		
Linia napowietrzna nn:		
Przyłącze napowietrzne:		
Szafka pomiarowa:		
Przyłącze kablowe nn:		
Szafka pomiarowa:		
Linia kablowa nn:	**YAKXS 4x240mm^2 YAKXS 4x120mm^2**	**217/270 m 102/113 m**
Kablowa rozdzielnica szafowa:	**KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F KRSN-0/4R-NH2/F KRSN-0/3R-NH2/F**	**2 kpl. 3 kpl. 1 kpl.**
Słupowy rozłącznik bezpiecznik.:		
Przecisk:	**HDPE Ø 160 (niebieska)**	**30 m**
Przewiert	**HDPE Ø 110 (niebieska) HDPE Ø 160 (czerwona)**	**34 m 116m**
Nawierzchnia utwardzona:	**- kostka brukowa chodnikowa**	**25m^2**

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Kartuzy, dn. 25.11.2025

Oświadczenie wynikające z ustawy Prawa Budowlanego

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący **budowy kontenerowej stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej SN-15kV oraz sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV na dz. nr 6 ark. 22, dz. nr 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21 obręb Jastrzębia Góra, gmina Władysławowo** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art.34. ust.3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami.

mgr inż. Hubert Kaliszewski
upr. bud. nr POM/0171/PWBE/17
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....
(podpis projektanta branży elektrycznej)

inż. Karol Kummer
upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....
(podpis projektanta sprawdzającego branży elektrycznej)

mgr inż. Wiesław Miszk
upr. bud. nr 4937/Gd/91
do projektowania w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli, sporządzania projektów z zakresie rozwiązań architektonicznych budowli nie będących budynkami

.....
(podpis projektanta branży budowlanej)

Oświadczenie wynikające z umowy z Inwestorem

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący **budowy kontenerowej stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej SN-15kV oraz sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV na dz. nr 6 ark. 22, dz. nr 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21 obręb Jastrzębia Góra, gmina Władysławowo wieś** został wykonany zgodnie z aktualnymi Standardami Technicznymi w ENERGA-OPERATOR SA opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl aktualnymi na dzień złożenia oświadczenia.

mgr inż. Hubert Kaliszewski
upr. bud. nr POM/0171/PWBE/17
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....
(podpis projektanta branży elektrycznej)

inż. Karol Kummer
upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....
(podpis projektanta sprawdzającego branży elektrycznej)

4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

- Uprawnienia budowlane projektantów i zaświadczenia z POIIB projektantów;
- Uprawnienia budowlane projektanta sprawdzającego i zaświadczenie z POIIB projektanta sprawdzającego.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301 44-98

Gdańsk, dnia 30 czerwca 2017 r.

sygn. akt. 85/POM/OKK/17

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 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 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 Hubert Jan Kaliszewski
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 02.08.1988 r. w Kartuzach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0171/PWBE/17

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń 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.

5

Pan Hubert Jan Kaliszewski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:
1.Pan Hubert Jan Kaliszewski
ul.Słoneczna 7,83-340 Sierakowice
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-6LE-582-71L *

Pan Hubert Jan Kaliszewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0213/17
adres zamieszkania ul. Słoneczna 7, 83-340 Sierakowice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-11-29 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 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.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZGR-DBM-6LF *

Pan Hubert Jan Kaliszewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0213/17
adres zamieszkania ul. Słoneczna 7, 83-340 Sierakowice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-02 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

Syg. akt 7/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, **§ 12 pkt 1 § 3 ust.1, § 24 ust. 1, § 29** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

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

Pan **KAROL PAWEŁ KUMMER**
inżynier
urodzony dnia 23.06.1975 r. w Kartuzach

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0006/PWOE/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń 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. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

1

9

Pan Karol Paweł Kummer upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 3 ust. 1** i **§ 24 ust. 1** powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),

2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:
1.Pan Karol Paweł Kummer
83-330 Żukowo, ul. Dąbrowskiego 7
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-CCE-756-698 *

Pan Karol Paweł Kummer o numerze ewidencyjnym POM/IE/0240/11
adres zamieszkania ul. Dąbrowskiego 7, 83-330 Żukowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-02 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 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.

11

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZDF-DTG-KUD *

Pan Karol Paweł Kummer o numerze ewidencyjnym POM/IE/0240/11
adres zamieszkania ul. Dąbrowskiego 7, 83-330 Żukowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-19 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 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.

12

Urząd Wojewódzki
w Gdańsku

Gdańsk 1991 -06- 24

Nr 4937/Gd/91

D E C Y Z J A

Na podstawie § 5 ust.1 pkt 1,13 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8,poz:46 - z późn.zmianami/ stwierdza, że :

Pan/i Wiesław Miszk

magister inżynier budownictwa

urodzony/a dnia 2 września 1961 roku w Kartuzach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Pan/i Wiesław Miszk jest upoważniony/a do :

a/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,

b/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych wszelkich budynków i budowli,

c/ sporządzanie w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :

a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,

b/ budowli nie będących budynkami.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2 za pośrednictwem Urzędu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5I3-RDR-HX2 *

Pan Wiesław Miszk o numerze ewidencyjnym POM/BO/3237/01
adres zamieszkania ul.Pogodna 33 Grzybno, 83-300 Kartuzy
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-08 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 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.

14

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DSI-449-6FJ *

Pan Wiesław Miszk o numerze ewidencyjnym POM/BO/3237/01

adres zamieszkania ul.Pogodna 33 Grzybno, 83-300 Kartuzy

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2026-01-19 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1 z ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku;
- warunki budowy sieci o nr B/22/078457 oraz warunki przyłączenia o nr P/22/073778/2, P/22/073789/2, P/22/073794/2, P/22/073799/2, P/22/088165 wydane przez ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku,
- inwentaryzacja sieci w terenie;
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi;
- miejscowy plan zagospodarowania terenu;
- prawo budowlane, N-SEP-E-001, N SEP-E-002, N SEP-E-004, PN-HD 60364, PN-EN-05115, standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR SA wraz z załącznikami;
- projekt typowy do adaptacji kontenerowej stacji transformatorowej typu MRw-bpp 20/2x630-4 (prod. ZPUE SA Włoszczowa);

6. UZGODNIONY Z ENERGA-OPERATOR SA PZT - UMIESZCZONO W ZAŁĄCZNIKACH PROJEKTU BUDOWLANEGO

7. ODPIS Z PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ- UMIESZCZONO W ZAŁĄCZNIKACH PROJEKTU BUDOWLANEGO

8. DECYZJE ADMINISTRACYJNE - UMIESZCZONO W ZAŁĄCZNIKACH PROJEKTU BUDOWLANEGO

9. UZGODNIENIA BRANŻOWE- UMIESZCZONO W ZAŁĄCZNIKACH PROJEKTU BUDOWLANEGO

10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA

Dla działek na trasie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:

- uchwała nr LX/819/2018 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 05 września 2018 r.

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie narusza zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

11. STAN ISTNIEJĄCY

Trasa istniejącej sieci elektroenergetycznej kablowej SN-15kV przebiega częściowo pod drogą brukową utwardzoną oraz w nawierzchni nieutwardzonej, gruntowej. Istniejąca sieć kablowa SN-15kV nr 905126-1 relacji T-96051 „Jastrzębia Góra Klifowa" – T-96052 „Jastrzębia Góra Delfin" wykonana jest kablem 3x(XRUHAKXS 1x240mm^2).

W miejscu lokalizacji kontenerowej stacji transformatorowej znajduje się nawierzchnia gruntowa.

12. ROZBIÓRKI - NIE DOTYCZY

13. LINIA SN (~~NAPOWIETRZNA~~/KABLOWA)

Zasilanie projektowanej kontenerowej stacji dwutransformatorowej zaprojektowano kablem ziemnym typu 2x(3xXRUHAKXS 1x240/25mm^2) poprzez wplecenie w istn. linię kablową SN-15kV nr 905126-1 relacji T-96051 „Jastrzębia Góra Klifowa" – T-96052 „Jastrzębia Góra Delfin" w działce o numerze ewidencyjnym 6 ark. 22 obręb 0003 Jastrzębia Góra. Istniejący kabel SN-15kV należy przeciąć w miejscu montażu muf kablowych przelotowych typu 3x CHMSV 24kV 95-240, przedłużyć projektowanymi odcinkami kabla 3x(XRUHAKXS 1x240/25mm^2), wprowadzić do projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej posadowionej na dz. 15/36 obr. 0003 Jastrzębia Góra. Projektowane kable 3x (XRUHAKXS1x240/25mm^2) wprowadzone do stacji transformatorowej przyłączyć w polach liniowych rozdzielnicy SN-15kV za pomocą głowic konektorowych typu CTS 630A prod. Cellpak. Żyły powrotne kabli SN uziemić.

Plan trasy projektowanej linii kablowej jest zgodny z rys. E-01. Istniejące rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego i drogi. Kable ułożone w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki umieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych tj. skrzyżowaniach, przepustach, przewiertach itp. Kable SN układać na głębokości 0,8m poniżej docelowego poziomu gruntu. Pozostałe warunki układania kabli zgodnie z N-SEP-004.

Szczegóły opisów uzgodnić na etapie wykonawstwa w ENERGA-OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Wejherowie.

14. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN

Dla potrzeb zasilania odbiorców dz. 15/36 obręb Jastrzębia Góra, gmina Władysławowo projektuje się kontenerową stację dwutransformatorową typu MRw-bpp 20/2x630-4 prod. ZPUE SA Włoszczowa. Jest to stacja małogabarytowa z obsługą wewnętrzną. Lokalizacja stacji transformatorowej na dz. 15/36 obręb Jastrzębia Góra, gmina Władysławowo zgodnie z rys. E-01.

Rzędna posadowienia stacji 36,5 m n.p.m. W obrębie projektowanej stacji należy wymienić rodzimy grunt wysadzinowy na głębokości min. 0,5m poniżej płyty fundamentowej na podsypkę żwirową zagęszczoną o stopniu zagęszczenia Is≥0,95. Wokół projektowanej stacji należy ułożyć kostkę betonową na podbudowie cementowo-piaskowej odpowiednio zagęszczonej (I_s≥0,97). Szerokość opaski wokół stacji zgodnie z rys. E-01. Od frontu ułożyć kostkę betonową na podbudowie cementowo-piaskowej odpowiednio zagęszczonej (ID≥0,97) ze spadkiem 2% w kierunku działki drogowej zgodnie z rys. E-01. Szczegóły opisów w stacji uzgodnić na etapie wykonawstwa w ENERGA-OPERATOR SA RD Wejherowo. Szczegóły rozwiązań przedstawiono w Załączniku A: *Adaptacja projektu kontenerowej stacji transformatorowej*.

15. LINIA NN (~~NAPOWIETRZNA~~/KABLOWA)

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie zaprojektowano w układzie TN-C jako wyprowadzenie nowych obwodów z projektowanej kontenerowej stacji dwutransformatorowej kablami YAKXS 4x240mm^2 do projektowanych złącz kablowych na dz. 15/36 i kablem i YAKXS 4x120mm^2 do istn. Z-201/3 w celu powiązania z istn. siecią kablową nn:

- obw. 01, T1 KRSN-00/4R-NH2/F (ZK-B Budynek B), KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F (ZK-Adm. Administracja);
- obw. 02, T1 KRSN-00/4R-NH2/F (ZK-A Budynek A);
- obw. 03, T1 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F (Z-201/3 / Z36_____);
- obw. 01, T2 KRSN-00/4R-NH2/F (ZK-D Budynek D);
- obw. 02, T2 KRSN-00/3R-NH2/F (ZK-C Budynek C);

Powiązania pomiędzy projektowanymi złączami wykonać kablem typu YAKXS 4x240mm^2. Wykonać podziały sieci zgodnie z rys. E-02. Podział sieci oznaczyć tabliczką opisową „Podział Sieci". Miejsca posadowienia złącz kablowych zgodnie z rys. E-01. Projekt zagospodarowania terenu zgodnie rys. E-01.

Podczas budowy przyłącza elektroenergetycznego należy spełnić następujące warunki:

- istniejące rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego i drogi;
- kabel układać wg wytyczenia geodezyjnego,
- na dno wykopu o głębokości 0,8m należy ułożyć bednarkę, przysypać 0,1m warstwą piasku,
- kabel układać na głębokości 0,7m, przysypać 0,1m warstwą piasku, 0,15m gruntu rodzimego, przykryć folią ostrzegawczą i zasypać gruntem rodzimym,
- miejsce wykopu zagęścić,
- kabel ułożony w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych tj.: skrzyżowaniach itp.; szczegóły opisów uzgodnić na etapie wykonawstwa w ENERGA – OPERATOR SA - Rejon Dystrybucji Wejherowo. Stosować opisy zgodne ze Standardami Energa,
- zachować pozostałe wymagania zgodnie z normą N SEP-E-004.

Przykładowa treść tabliczek:



Wraz z kablem ułożyć w wykopie bednarkę S/tZn 25x4mm i połączyć uziemienie projektowanej stacji dwutransformatorowej z uziemieniem projektowanych i istniejących złącz kablowych. Rezystancja układu uziemienia musi być nie większa niż 5Ω (R≤5Ω). Końce kabla zabezpieczyć głowicami termokurczliwymi. Przed rozpoczęciem wykopów trasa sieci podlega wytyczeniu przez uprawnionego geodetę.

15.1. Złącza kablowe, układy pomiarowe

Projektuje się złącza kablowe typu KRSN-00/4R-NH00/F (3 kpl.), KRSN-00/3R-NH00/F (1 kpl.) oraz KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F (2 kpl.) w obudowach i fundamentach z tworzywa termoutwardzalnego, karbowane, odporne na promienie UV, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR SA oraz aktualnymi wymaganiami Rejonu Dystrybucji Wejherowo. Projektowane złącza należy zamontować na fundamentach zgodnie z rys. E-01 oraz wyposażyć w zamki MASTER KEY i osprzęt zgodnie z rys. E-02.

Zgodnie z warunkami przyłączenia układy pomiarowe umieścić w szafach zbiorczych wewnątrz budynków (realizowane przez podmiot przyłączany) w miejscach ogólnodostępnych dla obsługi operatora. WLZ-ty i szafy pomiarowe wykona podmiot przyłączany we własnym zakresie.

Układy pomiarowe w proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F (Zagospodarowanie terenu – Administracja i stanowiska postojowe) zaprojektowano jako bezpośrednie poprzez liczniki energii czynnej dla sieci 3-fazowej, 400V. Układy pomiarowe umieścić w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego. Jako zabezpieczenia przedlicznikowe przyjęto wyłączniki nadmiarowo-prądowe bez członów zwarciowych (ograniczniki mocy) o prądach znamionowych In = 50A oraz In = 63A np. ETIMAT T 3P 50A i ETIMAT T 3P 63A.

Układ pomiarowy i istniejące zabezpieczenie w wymienianym złączu kablowym ZK-1/2TL nr Z-201/3 przenieść do wymienianego KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z-201/3 / Z36_____.

16. OŚWIETLENIE ULICZNE - NIE DOTYCZY

17. PRZYŁĄCZA SN (~~NAPOWIETRZNE~~/KABLOWE) - NIE DOTYCZY

18. PRZYŁĄCZA NN (~~NAPOWIETRZNE~~/KABLOWE) - NIE DOTYCZY

19. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA LINII SN - NIE DOTYCZY

20. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN

Nie przewiduje się ochrony przepięciowej po stronie SN-15kVkV.
Nie przewiduje się ochrony przepięciowej po stronie nn-0,4kV.

21. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA LINII NN - NIE DOTYCZY

22. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W LINII SN

Ochrona przeciwporażeniowa powinna spełniać wymagania:

- PN-E-05115:2002, Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV;
- N SEP-E-004, Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa.

W sieci SN-15kV oprócz podstawowej ochrony od porażeń przed dotykiem bezpośrednim, jaką jest izolacja i budowa zastosowanych materiałów oraz urządzeń, należy zastosować dodatkowy środek ochrony pośredniej – uziemienie w układzie sieciowym IT. Żyły powrotne kabli w złączu kablowym należy połączyć z uziemieniem złącza. Szyny i przewody ochronne, na całej długości lub ich końcówki należy oznakować trwale barwami żółto-zielonymi (o ile nie są oznakowane fabrycznie). Przed oddaniem linii kablowej do eksploatacji należy sprawdzić wartość rezystancji izolacji kabla SN-15kV.

23. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN

Zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami, rezystywności gruntu w miejscu lokalizacji stacji transformatorowej rezystywność gruntu wynosi 76,5Ωm (d=3m), 84,5Ωm (d=6m), 112Ωm (d=9m). W ramach budowy uziemienia stacji projektuje się uziom taśmowo-prętowy typu TP1+5x15 z pięciu prętów stalowych z powłoką z miedzi fi14 długości 15m i bednarki ze stali ocynkowanej ogniowo S/tZN 25x4mm^2. Uziom połączyć z uziomem otokowym projektowanej stacji SN-15kV, który należy wykonać z bednarki ze stali pomiedziowanej elektrolitycznie S/Cu 30x4. Schemat uziomu przedstawiono na rys. E-05.

Uziemienie stacji wykonać jako wspólne z projektowanym i istniejącym uziemieniem linii kablowej nn-0,4kV. Wypadkowa rezystancja wspólnego uziemienia ochronnego urządzeń SN-15kV i nn-0,4kV musi spełniać następujące warunki (zgodnie z N SEP-E-001 p. 5.6 i PN-E-05115:2002).

a) Zapewnienie właściwych potencjałów w sieci nn podczas doziemienia po stronie SN:

$$R_B \leq \frac{U_F}{I_E}$$

gdzie:

- R_B – wypadkowa rezystancja uziemienia wszystkich połączonych równolegle uziomów (wypadkowa rezystancja uziemienia ochronno-roboczego w stacji oraz uziemień przewodów PEN (PE) we wszystkich punktach linii nn tworzących sieć);
- U_F - dopuszczalne napięcie zakłóceniowe odczytane z tablicy 2 lub wyznaczone z krzywej F z rysunku 3, dla czasu t_F (wg. N SEP-E-001);
- I_E - prąd uziomowy w stacji zasilającej sieć niskiego napięcia podczas zwarcia doziemnego w urządzeniach wysokiego napięcia

Wartości rezystancji uziemienia wspólnego dla urządzeń wysokiego i niskiego napięcia na podstawie wartości podanych w WBS:

- $t_F = 3$ s
- $I_E = 40$ A

stąd U_F=70 V – wartość odczytana z tablicy 2 (N SEP-E-001)

$$R_B \leq \frac{U_F}{I_E} = \frac{70}{40} = 1{,}75\Omega$$

b) Zapewnienie wartości dopuszczalnych napięć rażeniowych pojawiających się podczas zwarć doziemnych w sieci nn poprzez część nie połączoną z przewodem PEN (PE).
Powinien być spełniony warunek.

$$R_B \leq R_E \frac{50}{U_0 - 50} = 10 \cdot \frac{50}{230 - 50} = 2{,}78\Omega$$

gdzie:

- R_B – wypadkowa rezystancja uziemienia wszystkich połączonych równolegle uziomów (wypadkowa rezystancja uziemienia ochronno-roboczego w stacji oraz uziemień przewodów PEN (PE) we wszystkich punktach linii nn tworzących sieć);
- 50 [V] - najwyższe dopuszczalne długotrwałe napięcie dotykowe;
- U_0 [V]- wartość skuteczna napięcia znamionowego sieci względem ziemi;
- RE – minimalna rezystancja zwarcia doziemnego z pominięciem przewodu PEN (PE) – przyjęto 10Ω.

c) Zapewnienie wartości rezystancji uziemienia wspólnego dla urządzeń wysokiego i niskiego napięcia na podstawie PN-E-05115:2002 p. 9.4.
Napięcie uziomowe U_E musi spełniać warunek:
$U_E \leq X \cdot U_{TP} = 2 \cdot 70 = 140$V
gdzie X=2, U_{TP}=70V

$U_E = I_E \cdot Z_E$, stąd $Z_E = 140 / 40 = 3{,}5\Omega$

$I_E = I_{Re1}$=40A – wartość nieskompensowana prądu podana w WBS.

U_E=50V ≤ X · U_{TP} =140V

<u>Rezystancja uziemienia zgodna ze standardami Energa-Operator S.A. **$R_B \leq$ 1,25 Ω**</u>
<u>**- spełnia warunki wymagane przez normy**</u>

Przy realizacji uziomu w pierwszej fazie należy wykonać uziom mniej rozbudowany od zaprojektowanego, a następnie przeprowadzić pomiar rezystancji uziemienia i napięcia rażenia oraz dokonać ewentualnej jego rozbudowy.

Żyły powrotne kabli w stacji transformatorowej należy połączyć z uziemieniem stacji. Szyny i przewody ochronne, na całej długości lub ich końcówki należy oznakować trwale barwami żółto-

zielonymi (o ile nie są oznakowane fabrycznie). Przed oddaniem linii kablowej do eksploatacji należy sprawdzić wartość rezystancji izolacji kabla SN-15kV.

24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI NN - NIE DOTYCZY

25. OBLICZENIA TECHNICZNE

25.1 Dobór zabezpieczeń, przekroju kabli i przewodów nn-0,4kV

Zgodnie ze schematem sieci nn dla projektowanych obwodów nn-0,4kV stacji dwutransformatorowej do obliczeń przyjęto n/w warunki obciążenia poszczególnych obwodów:

- obwód 01, T1 (ZK-Adm., ZK-B) P_{s01} = 37kW + 28kW + 196kW = 261 kW;
- obwód 02, T1 (ZK-A) P_{s02} = 199 kW;

- obwód 01, T2 (ZK-D) P_{s01} = 214,5 kW;
- obwód 02, T2 (ZK-C) P_{s02} = 199 kW;

- współczynnik mocy cos ϕ = 0,93;
- moc proj. transformatora T1-proj. S_{nTr} = 630 kVA;
- moc proj. transformatora T2-proj. S_{nTr} = 630 kVA.

Obliczenia przedstawiono w tabelach 25.1.1 - 25.1.2.

25.2 Dobór transformatorów w projektowanej stacji dwutransformatorowej

- Suma wszystkich odbiorów mocy zapotrzebowania dla sekcji T1 wynosi 460kW.

Współczynnik jednoczesności obciążenia dla 4 obwodów stacji przyjęto 0,66.

$P_{Tr} = k_s \cdot P_z = 0,66 \cdot 460 = 303,6$ kW

gdzie:

k_s – współczynnik jednoczesności dla obwodów;

P_{Tr} – moc transformatora.

$S = P / \cos\phi = 303,6 / 0,93 = 326,45$ kVA

$I_{obl} = \frac{S}{\sqrt{3}\, Un \cos\varphi} = 326,45 / (1,73 \cdot 0,93 \cdot 0,4) = 506,7$ A

Wobec powyższego obciążenie proj. transformatora wynosi:

$k_{\%tr} = 100\% \cdot (S/S_{nTr}) = 100\% \cdot (326,45 / 630) = 51,8\%$

Obciążalność prądowa odbiorców wynosi:

$I_{\%obc} = 100\% \cdot (I_{obl}/I_{bTr}) = 100\% \cdot (506,7 / 910) = 55,7\%$

gdzie: S_{nTr} – moc transformatora

Dobrano transformator T1 o mocy 630kVA (np. MINERA 630/15,75).

- Suma wszystkich odbiorów mocy zapotrzebowania dla sekcji T2 wynosi 413,5kW.

Współczynnik jednoczesności obciążenia dla 2 obwodów stacji przyjęto 0,88.

$P_{Tr} = k_s \cdot P_z = 0,88 \cdot 413,5 = 363,9$ kW

gdzie:

k_s – współczynnik jednoczesności dla obwodów;

P_{Tr} – moc transformatora.

$S = P / \cos\phi = 363,9 / 0,93 = 391,3$ kVA

$I_{obl} = \frac{S}{\sqrt{3}\,Un\cos\varphi}$ = 391,3 / (1,73· 0,93 ·0,4) = 607,3 A

Wobec powyższego obciążenie proj. transformatora wynosi:

$k_{\%tr}$ = 100% · (S/S_{nTr}) = 100% · (391,3 / 630) = 62,1%

Obciążalność prądowa odbiorców wynosi:

$I_{\%obc}$ = 100% · (I_{obl}/I_{bTr}) = 100% · (607,3 / 910) = 66,7%

gdzie: S_{nTr} – moc transformatora

Dobrano transformator T2 o mocy 630kVA (np. MINERA 630/15,75).

25.3 Dobór kabla SN-15kV

Do wyznaczenia parametrów obwodu zwarciowego posłużono się poniższymi wzorami.

L.p.	Element obwodu zwarciowego	Reaktancja	Rezystancja
1	System elektroenergetyczny – GPZ	$X_Q = \frac{c \cdot U_n^2}{S_{KQ}^{"}} \cdot 0{,}995$	$R_Q = \frac{c \cdot U_n^2}{S_{KQ}^{"}} \cdot 0{,}995 \cdot 0{,}1$
2	Linia kablowa, napowietrzna	$X_l = X_l^{'} \cdot l$	$R_l = R_l^{'} \cdot l$

Do wyznaczenia prądów zwarciowych posłużono się wzorami poniżej.

L.p.	Nazwa prądu zwarciowego	Wzór
1	Prąd zwarciowy początkowy przy zwarciu 3-faz.	$I_k^{"} = \frac{c \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot Z_Z}$
2	Prąd zwarciowy udarowy	$i_p = \sqrt{2} \cdot \chi \cdot I_k^{"}$ $\chi = 1{,}02 + 0{,}98 \cdot e^{-\left(3\frac{R_Z}{X_Z}\right)}$
3	Prąd zwarciowy zastępczy cieplny	$I_{th} = \sqrt{m+n} \cdot I_k^{"}$ n=1 (zwarcie odległe), T_k=3s $m = \frac{T}{T_k} \cdot (1 - e^{-\frac{2T_k}{T}})$ $T = \frac{X_Z}{\omega \cdot R_Z}$
4	Prąd zwarciowy 1-sekudnowy	$I_{th1} = I_{th} \cdot \sqrt{\frac{T_k}{1}}$

Wyniki obliczeń przedstawiono w tabeli 25.3.1

Dobrano kabel 3 x XRUHAKXS 1x240mm^2/25mm^2 12/20kV o dopuszczalnej obciążalności prądowej długotrwałej kabla w ziemi I_{dd}=420A.

Prąd zwarciowy 1-sekundowy dla kabla 3 x XRUHAKXS 1x240mm^2/25mm^2 12/20kV wynosi:

$I_{th1\ XRUHAKXS}$=22,6kA (dla żyły roboczej 240mm^2)

$I_{th1\ XRUHAKXS}$=5,3kA (dla żyły powrotnej 25mm^2).

W odniesieniu do obliczeń zwarciowych spełniony jest warunek:

$I_{th1\ XRUHAKXS} > I_{th1}$=4,18kA

Tabela nr: 25.1.1

OBLICZENIA I DOBOR LINII N.N. - 0.4 kV

Lp	Nazwa odbioru	Moc szczyt. P_s [kW]	Liczba odb.	współ. jedn. kj	Moc zapotrz P_z [kW]	Współ. mocy cos φ	Prąd oblicz. I_b [A]	Prąd znamion bezpiecz I_n [A]	Linia zasilająca: Typ linii	S [mm^2]	Obciąż. długotr. I_{dd} [A]	Wsp. popr. k_g	I_Z = $I_{dd} * k_g$ [A]	Dobór kabla: warunek: Iz ≥ In ≥ Ib			Długość linii L [m]	Spadek napięcia: $P_s * L_{śr}$ [kW*m]	ΔU [%]
1	2	3	3a	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18
obw. "01" T1																			
1	**proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-B (Z36____)**	261,0	3,0	0,747	195,0	0,93	302,6	400	YAKXS 4x	240	401	1	401	401	≥	400	52	10138	0,81
2	**proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F obw. 01 ZK-Adm. (Z36____)**	65,0	2,0	0,88	57,2	0,93	88,8	160	YAKXS 4x	240	401	1	401	401	≥	160	4	229	0,02
																ΔU<10%		**RAZEM**	**0,83**
obw. "02" T1																			
3	**proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 02 ZK-A (Z36____)**	199,0	1,0	1	199,0	0,93	308,9	400	YAKXS 4x	240	401	1	401	401	≥	400	54	10746	0,86
																ΔU<10%		**RAZEM**	**0,86**
obw. "01" T2																			
4	**proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-D (Z36____)**	214,5	1,0	1	214,5	0,93	332,9	400	YAKXS 4x	240	401	1	401	401	≥	400	67	14372	1,15
																ΔU<10%		**RAZEM**	**1,15**
obw. "02" T2																			
5	**proj. KRSN-00/3R-NH00/F obw. 02 ZK-C (Z31____)**	199,0	1,0	1	199,0	0,93	308,9	400	YAKXS 4x	240	401	1	401	401	≥	400	66	13134	1,05
																ΔU<10%		**RAZEM**	**1,05**

Tabela nr 25.1.2

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZED PORAŻENIEM

samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C

warunek : $I_W \leq I_Z$

Lp.	Miejsce zwarcia	Dane obwodu zasilającego	Długość ostatniego odcinka pętli	Parametry jednostkowe linii		Parametry ostatniego odcinka		Parametry pętli zwarciowej			Czas wyłącz.	Prąd znamion. ostatn. bezpiecz.	Prąd wyłącz. wg charakter.		Prąd zwarcia
				Rezystan.	Reaktan.	Rezystan.	Reaktan.	Rezystan.	Reaktan.	Impedan.					
-	-	-	[m]	R [Ω/km]	X [Ω/km]	R [Ω]	X [Ω]	R [Ω]	X [Ω]	Z [Ω]	t [s]	I_n [A]	I_W [A]		I_Z [A]
1	T1-proj.	**transf. 630kVA**						0,0038	0,0107						
obw. "01" T1															
2	**proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-B (Z36_____)**	YAKXS 4x240	52	0,13	0,08	0,014	0,008	0,017	0,019	0,026	5	400	2 996,0	≤	7 153
3	**proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F obw. 01 ZK-Adm. (Z36_____)**	YAKXS 4x240	4	0,13	0,08	0,001	0,001	0,018	0,020	0,027	5	160	925,0	≤	6 840
								wkładki WT-2/gG prod. ETI			Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia Iw ≤ Iz jest spełniony				
obw. "02" T1															
3	**proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 02 ZK-A (Z36_____)**	YAKXS 4x240	54	0,13	0,08	0,014	0,009	0,018	0,019	0,026	5	400	2 996,0	≤	6 993
								wkładki WT-2/gG prod. ETI			Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia Iw ≤ Iz jest spełniony				
1	T2-proj.	**transf. 630kVA**						0,0038	0,0107						
obw. "01" T2															
2	**proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-D (Z36_____)**	YAKXS 4x240	67	0,13	0,08	0,017	0,011	0,021	0,021	0,030	5	400	2 996,0	≤	6 103
								wkładki WT-2/gG prod. ETI			Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia Iw ≤ Iz jest spełniony				
obw. "02" T2															
3	**proj. KRSN-00/3R-NH00/F obw. 02 ZK-C (Z31_____)**	YAKXS 4x240	66	0,13	0,08	0,017	0,011	0,021	0,021	0,030	5	400	2 996,0	≤	6 163
								wkładki WT-2/gG prod. ETI			Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia Iw ≤ Iz jest spełniony				

Tabela nr 25.3.1

Obliczenia zwarciowe SN-15kV

Lp.	Miejsce zwarcia	Odcinek kablowy	Dane obwodu zasilającego	Długość odcinka	Parametry jednostkowe linii		Parametry odcinka		Parametry pętli zwarciowej			Obliczenia								
-	-	-	-	-	Rezystan.	Reaktan.	Rezystan.	Reaktan.	Rezyst. Zastępcza	Reaktan. Zastępcza	Impedancja zastępcza	Rz/Xz	Prąd zwarc. początk.	Wsp. udaru Kappa	Prąd zwarc. Udarowy	m	n	T	Prąd zwarc. zast. cieplny	Prąd zwarc. 1-sek.
-	-	-	-	[km]	R [Om]/km	X [Om/km]	R [Om]	X [Om]	Rz [Om]	Xz [Om]	Zz [Om]		Ik [kA]		Ip [kA]	-	-	[s]	Ith" [kA]	Ith1 [kA]
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21
1	PZ Jastrzębia Góra						0,103	1,071	0,103	1,071	1,076	0,096	8,86	1,75	21,98	0,066	1	0,0332	9,15	6,47
2	T-6997 "Jastrzębia Góra Energomontaż"	LK 095207-1	HAKnFtA 3x120	0,169	0,252	0,120	0,043	0,020	0,145	1,091	1,101	0,133	8,66	1,68	20,53	0,048	1	0,0239	8,86	6,26
3	T-9698 "Jastrzębia Góra Kuracyjna II"	LK 905201-1	XRUHAKXS 1x120	0,150	0,253	0,119	0,038	0,018	0,183	1,109	1,124	0,165	8,48	1,62	19,38	0,039	1	0,0193	8,64	6,11
4		LK 095207-1	XRUHAKXS 1x120	0,068	0,253	0,119	0,017	0,008	0,201	1,117	1,135	0,180	8,39	1,59	18,90	0,035	1	0,0177	8,54	6,04
5		LK 095207-1	HAKnFtA 3x120	0,278	0,252	0,120	0,070	0,033	0,271	1,150	1,182	0,235	8,06	1,50	17,15	0,027	1	0,0135	8,17	5,78
6	T-9680 "Jastrzębia Góra Lisi Jar"	LK 095114-3	HAKnFtA 3x120	0,300	0,252	0,120	0,076	0,036	0,346	1,186	1,236	0,292	7,71	1,43	15,57	0,022	1	0,0109	7,79	5,51
7		LK 095114-2	XRUHAKXS 1x120	0,120	0,253	0,119	0,030	0,014	0,377	1,201	1,258	0,314	7,57	1,40	15,02	0,020	1	0,0102	7,65	5,41
8		LK 095114-1	HAKnFtA 3x70	0,188	0,432	0,120	0,081	0,023	0,458	1,223	1,306	0,374	7,29	1,34	13,81	0,017	1	0,0085	7,36	5,20
9	T-95270 "Jastrzębia Góra Opakomet"	LK 095115-1	HAKnFtA 3x70	0,072	0,432	0,120	0,031	0,009	0,489	1,232	1,325	0,397	7,19	1,32	13,40	0,016	1	0,0080	7,25	5,12
10		LK 095115-2	YHAKY 1x50	0,175	0,641	0,138	0,112	0,024	0,601	1,256	1,392	0,479	6,84	1,25	12,13	0,013	1	0,0067	6,89	4,87
11	C-6019 "Jastrzębia Góra Delfin"	LK 905125-1	XRUHAKXS 1x120	0,822	0,253	0,119	0,157	0,074	0,758	1,330	1,531	0,570	6,22	1,20	10,53	0,011	1	0,0056	6,26	4,42
12	proj. T36_____ proj. MRw-bpp 20/2x630-4	LK 905126-1	XRUHAKXS 1x240	0,108	0,125	0,107	0,014	0,012	0,772	1,341	1,548	0,575	6,16	1,19	10,40	0,011	1	0,0055	6,19	4,38
13		proj. kabel LK S36_____	XRUHAKXS 1x240/25	0,227	0,125	0,107	0,028	0,024	0,800	1,366	1,583	0,586	6,02	1,19	10,12	0,011	1	0,0054	6,05	4,28
14		proj. kabel LK S36_____	XRUHAKXS 1x240/25	0,227	0,125	0,107	0,028	0,024	0,829	1,390	1,618	0,596	5,89	1,18	9,86	0,011	1	0,0053	5,92	4,18
15		LK 905126-1	XRUHAKXS 1x240	0,138	0,125	0,107	0,017	0,015	0,846	1,405	1,640	0,602	5,81	1,18	9,70	0,011	1	0,0053	5,84	4,13

52

Przyjęte Dane:	
c=	1,1
Un[kV]=	15
Moc GPZ - SkQ[MVA]=	230
w=	314
Czas wyłączenia zwarcia międzyfazowego Tk [s]=	0,50

Wyniki obliczeń dla miejsca zwarcia:		proj. T36_____ proj. MRw-bpp 20/2x630-4	
	Rz/Xz=	0,596	
	Zz=	1,618	[Om]
Prąd zwarciowy początkowy przy zwarciu 3-fazowym	Ik=c*Un/(1,73*Zz)=	5,89	[kA]
Prąd zwarciowy udarowy	Ip=1,41*kappa*Ik=	9,86	[kA]
gdzie	Lambda=1,02+0,98*e -(3*Rz/Xz)=	1,18	
Prąd zwarciowy zastępczy cieplny	Ith"=pierw.(m+n)*Ik=	5,92	[kA]
gdzie	n=	1	
	m=T/Tk*(1-e(-2*Tk/T)=	0,011	
	T=1/(w*Rz/Xz)=	0,0053	[s]
Prąd zwarciowy 1-sekundowy	Ith1=Ith""pierw.[Tk/1]=	4,18	[kA]

26. OPINIA GEOTECHNICZNA

Dla inwestycji została sporządzona dokumentacja geotechniczna zawierająca opinię geotechniczną.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych wszystkie występujące grunty na trasie inwestycji są gruntami nośnymi i są ciągłe litologicznie, warunki gruntowe zaliczamy do prostych. Poziom posadowienia kabli jest około 0,7m i 0,8m, fundamentu złącz kablowych 0,5m poniżej poziomu terenu dlatego obiekt zaliczany jest do I kategorii geotechnicznej.

Na poziomie planowanej inwestycji stwierdzono występowanie wody gruntowej jako sączenie na głębokości 1,3m oraz 2,1m, w związku z tym należy zastosować drenaż odwaniający wokół projektowanej stacji transformatorowej. Ponadto w obrębie projektowanej stacji należy wymienić rodzimy grunt wysadzinowy na głębokości min. 0,5m poniżej płyty fundamentowej na podsypkę żwirową zagęszczoną o stopniu zagęszczenia Is≥0,95.

27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM

W zakresie pasa drogowego działki nr 6, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3 zaprojektowano następujące urządzenia:

Rodzaj urządzenia	Nawierzchnia	Przeznaczenie	długość ilość[m/szt.]	szerokość, średnica, wymiar [m]	Powierzchnia [m^2]
3x kabel XRUHAKXS 1x240	grunt	jezdnia	268	0,0377	10,1
rura HDPE160 czerwona	grunt	jezdnia	134	0,160	21,4
kabel YAKXS 4x120	grunt	jezdnia	51	0,0369	1,88
rura HDPE110 niebieska	grunt	jezdnia	46	0,110	5,06
złącze KRSN-P2	grunt	pobocze	1	0,32m x 0,6 m	0,384
kabel YAKXS 4x240	grunt	jezdnia	20	0,053	1,06
				SUMA	**39,9**

28. KOLIZJE / SKRZYŻOWANIA

Przejścia kabli pod drogą z zabytkowej kostki burkowej oraz w pobliżu obszaru zadrzewionego wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przecisku mechanicznego w rurach osłonowych przewiertowych HDPE Ø160 lub HDPE Ø110 zgodnie z rys. E-01. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym, przejścia wykonać w wykopie otwartym w rurze osłonowej HDPE Ø160 lub HDPE Ø110 zgodnie z rys. E-01. Przy skrzyżowaniu z kablami teletechnicznymi na kable teletechniczne nałożyć rurę dwudzielną A83PS. Prace wykonywać ręcznie. Końce rur odpowiednio zabezpieczyć kształtkami termokurczliwymi.

29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ

Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >4cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem, nie naruszać systemu korzeniowego drzew i krzewów, prace wykonywać ręcznie.

Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska (nie naruszanie korzeni drzew, krzewów, przywrócenie do stanu pierwotnego).

30. OCHRONA KONSERWATORSKA

Inwestycja zlokalizowana jest w zasięgu nieruchomego zabytku archeologicznego ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w strefie konserwatorskiej ujętej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Dla inwestycji Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków wydał decyzję umarzającą postępowanie w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych (nr decyzji ZA.5161.821.3.2024.BG z dnia 09.01.2025).

31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotem projektu jest budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej SN-15kV oraz sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV na działkach nr 6 ark. 22, dz. nr 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21 w celu zasilenia działki 15/36 ark. 21 w obrębie 0003 Jastrzębia Góra, gmina Władysławowo, zgodnie z rys. E-01 oraz opisem technicznymi pkt. 13, 14, 15, 28.

Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska (nie naruszanie korzeni drzew, krzewów, przywrócenie do stanu pierwotnego). Inwestycja nie ma wpływu na środowisko naturalne oraz nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania obiektu, zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami), w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04.05.2007 roku w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (tj. Dz.U.07.93.623), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U.15.1422), N SEP-E-004:2004, Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa.

Zasięg obszaru oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

33. UWAGI

Przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych Wykonawca jest zobowiązany zgłosić ten fakt do właściwych instytucji branżowych - gestorów sieci w terminie określonym w art. 41 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 i w załączonych uzgodnieniach. W szczególności należy powiadomić Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku oraz Gminę Władysławowo gdzie należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego. Po wykonaniu robót budowlanych teren przywrócić do stanu poprzedniego, grunt obowiązkowo zagęścić (działki drogowe) i odtworzyć z uwzględnieniem wszystkich warstw podbudowy.

Całość robót należy wykonać zgodnie z wymogami norm N-SEP-E-004 oraz Warunkami Technicznego Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wszelkie roboty związane z pracami na czynnych urządzeniach będących własnością ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji Wejherowo należy uzgadniać na roboczo z przedstawicielami w/w.

Do odbioru technicznego dostarczyć protokoły badań transformatorów, pomiarów rezystancji izolacji kabli, skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania, pomiar rezystancji uziemienia oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Teren po pracach ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego.

34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE

Zestawienie montażowe materiałów na roboty realizowane przez inwestora – ENERGA-OPERATOR SA

Lp.	Materiał	jedn.	Ilość
	ZESTAWIENIE MONTAŻOWE		
1	materiały wg zestawienia montażowego nr 34.1	kpl.	1
2	materiały wg zestawienia montażowego nr 34.2	kpl.	1
3	materiały wg zestawienia montażowego nr 34.3	kpl.	1
	ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE		
1	złącze kablowo-pomiarowe ZK-1/2TL – przekazać do magazynu EOP RD36	kpl.	1

ELUS

34.1 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI SN 15kV

Obiekt : ***Linia kablowa SN-15kV w Jastrzębia Góra, dz. 15/36 obr. 0003, gm. Władysławowo wieś***

Lp	Odcinek od	Odcinek do	Typ kabla	Długość wykopu	Układanie kabla w wykopie					Układanie kabla w złączu/stacji			Uchwyt rury	oznaczniki kablowe	mufa kablowa CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL (3szt.)	tabliczka opisowa kabla	rura A83PS	rura AROT SRS160	rura AROT DVK160	kształtka REC160	palczatka AKR5	Folia czerwona	bednarka S/Cu 25x4 mm	Bednarka S/Cu 30x4mm (otok)	bednarka S/Cu 30x4mm (wąsy do stacji)	pręt stalowy z powłoką z miedzi fi14 - dl.24m	głowica kablowa CTS 630A (3szt.)	
			proj. 3x(XRUHAKXS 1x240/25/20kV)		bezpośr. w ziemi	w przepuście DVK/SRS	w przewiercie sterowanym SRS	zapas kabla na przegłębienie przy przewiercie	zapas kabla przy mufie	zapas przy złączu/stacji	w fundamencie	pozostałe																
			[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[szt]	[szt]	[kpl]	[szt]	[szt]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[kpl]	
1	**proj.mufa CHMSV 24kV 95-240 w linii LKSN 905126-1**	**proj. stacja T36____ MRw-bpp 20/2x630-4**	227	210,0	144	14	58		1		6	4		22	1	1	1	58	14		24	160		22	6		1	
2	**proj. stacja T36____ MRw-bpp 20/2x630-4**	**proj.mufa CHMSV 24kV 95-240 w linii LKSN 905126-1**	227	210,0	144	14	58		1		6	4		22	1	1	1	58	14		24	160					1	
		RAZEM	**454**	**420,0**	**288**	**28**	**116**		**2**		**12**	**8**		**44**	**2**	**2**	**2**	**116**	**28**		**48**	**320**		**22**	**6**		**2**	

Uwaga:
Długość całkowita kabla XRUHAKXS 1x240/25/20kV L= 1362 [m]

29

34.2 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OSPRZĘTU

Obiekt : *Sieć kablowa nn 0,4 kV: proj.T1 - obw. "01" ÷ obw." 02" oraz proj. T2 - obw. "01" ÷ obw."03" w miejscowości Jastrzębia Góra gm. Władysławowo wieś*

Lp	Odcinek: od	Odcinek: do	Przekrój kabla proj.: YAKXS 4x240	Przekrój kabla proj.: YAKXS 4x120	Długość wykopu	Układanie kabla w wykopie: bezpośrednio w ziemi	Układanie kabla w wykopie: w przepuście	Układanie kabla lub: w przewiercie sterowanym SRS	Układanie kabla lub: przecisk w rurze SRS	Układanie kabla na słupie: w rurze	Układanie kabla na słupie: na uchwytach	Ukł. kabla: w fundamencie	Ukł. kabla w stacji: w kanale kablowym	Ukł. kabla w stacji: pozostałe	Zapas kabla: przy złączu	Zapas kabla: przy słupie	Rury: Uchwyt rury na słupie	Rury: Uchwyt kabla na słupie	Rury: Rura BE 75 anty UV	Rury: Rura dwudzielna A83PS	Rury: Rura DVK 110	Rury: Rura SRS 110	Rury: Rura DVK 160	Rury: Rura SRS 160
												[m]												
obw. "01" T1																								
1	Rozdzielnica stacyjna proj. T36___	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-B (Z36____)	52		43,0		2					1,5	5,5		1								2	
2	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-B (Z36____)	proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F obw. 01 ZK-Adm. (Z36____)	4		1,0	1,0						3												
obw. "02" T1																								
3	Rozdzielnica stacyjna proj. T36___	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-A (Z36____)	54		45,0	44,0	2					1,5	5,5		1								2	
4	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-A (Z36____)	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-B (Z36____)	5		2,0	2,0						3												
obw. "01" T2																								
5	Rozdzielnica stacyjna proj. T36___	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-D (Z36____)	66		46,0	45,0	3		10			1,5	5,5		1								3	10
6	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-D (Z36____)	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-A (Z36____)	18		2,0	2,0	1		10			3			2								1	10
obw. "02" T2																								
7	Rozdzielnica stacyjna proj. T36___	proj. KRSN-00/3R-NH00/F obw. 02 ZK-C (Z36____)	67		47,0	46,0	3		10			1,5	5,5		1								3	10
8	proj. KRSN-00/3R-NH00/F obw. 02 ZK-C (Z36____)	proj. KRSN-00/4R-NH00/F obw. 01 ZK-D (Z36____)	4		1,0	1,0						3												
obw. "03" T2																								
9	Rozdzielnica stacyjna proj. T36___	proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F obw. 03 Z36____/Z-201/3		113	68,0	59,0	12	34				1,5	5,5		1						12	34		
		SUMA:	270	113	255	200	23	34	30			20	28		7						12	34	11	30

Lp	Złącza kablowe: P1-Rs/LZV/F	Złącza kablowe: KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	Złącza kablowe: KRSN-00/3R-NH2/F	Złącza kablowe: KRSN-00/4R-NH2/F	Zaciski: zacisk SL 9.21	Zaciski: zacisk SL 4.25 + pokrywka SP15	Uziom i ochrona odgromowa: zacisk ZUP-8	Uziom i ochrona odgromowa: ASA 500-10BO+D+K	Uziom i ochrona odgromowa: ASA 500-10BO+E2+K	Uziom i ochrona odgromowa: AsXSn 1x70	Uziom i ochrona odgromowa: pręt stalowy z powłoką z miedzi fi 16 -dł. 15m	Uziom i ochrona odgromowa: S/tZn 25x4 mm	Pozostałe: folia	Pozostałe: Palaczatka AK4 35-150	Pozostałe: Kształtka REC-75/DN25	Pozostałe: kształtka REC110	Pozostałe: kształtka REC160	Pozostałe: głowica kablowa wnętrzowa (palczatka) SFEH4 25-150/SK	Pozostałe: głowica kablowa wnętrzowa (palczatka) SFEH4 120-240/SK	Pozostałe: ETIMAT T 3P 50A	Pozostałe: ETIMAT T 3P 63A	Pozostałe: WT-00/gF 100A	Pozostałe: WT-00/gF 50A	Pozostałe: WT-00/gF 63A	Pozostałe: WT-2C/gG 160A	Pozostałe: WT-2C/gG 200A	Pozostałe: WT-2C/gG 250A	Pozostałe: WT-2/gG 315A	Pozostałe: WT-2/gG 355A	Pozostałe: WT-2/gF 400A	Pozostałe: WT-2/gG 400A	Pozostałe: zwora WTZ-2 400A	Pozostałe: tabliczka "Podział Sieci"	Pozostałe: tabliczka opisowa kabla	Pozostałe: oznacznik kablowy	Pozostałe: tabliczka opisowa obwodu
	[szt]						[szt]					[m]													[szt]											
obw. "01" T1																																				
1				1								4	45				4		2						3			3				3	1	2	5	
2		1										4	2						2	1	1		3	3								3		2	1	
obw. "02" T1																																				
3				1								4	47				4		2									3				6	1	2	5	
4													2						2															2	1	
obw. "01" T2																																				
5				1								64	58				8		2										3			6	1	2	6	
6													14				4		2															2	1	
obw. "02" T2																																				
7			1									4	59				8		2									3				6		3	6	
8													2						2															2	1	
obw. "03" T2																																				
9		1										110	104			10		2				3										3	1	3	11	
SUMA:		2	1	3								190	333			10	28	2	16	1	1	3	3	3	3			9	3			27	4	20	37	

34.3 Zestawienie montażowe projektowanej stacji kontenerowej

Lp.	Materiały	jedn.	Ilość
1	stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	kpl.	1
2	transformator 630kVA (przepusty SN konektorowe) np. MINERA 630/15,75	szt.	2
3	głowica kablowa CTS630A	kpl.	2
4	tabliczka opisowa obwodu nn	szt.	5
5	tabliczka opisowa obwodu SN	szt.	4
6	uszczelniacz Roxtec H3 150 UG woc	kpl.	2
	Materiały będące na wyposażeniu stacji		
1.1	rozdzielnica SN typu TPM Air układ LLWW 4-polowa	kpl.	1
1.2	rozdzielnica nn typu RN-W 12-polowa	kpl.	2
1.3	rozłącznik główny izolacyjny 1250A	kpl.	2
1.4	rozłącznik bezpiecznikowy NH-2 400A	szt.	12
1.5	wkładka bezpiecznikowa WT-2/gG 400A	szt.	12
1.6	wkładka bezpiecznikowa WT-2/gG 250A	szt.	3
1.7	głowica kablowa CTS630A	kpl.	4
1.8	głowica kablowa CWS250A	kpl.	2
1.9	most kablowy nn 3x (2xN2XH-O 1x240 mm^2) + 2xN2XH-O 1x240 mm^2	kpl.	2
1.10	most kablowy SN 3x XnRUHAKXS (1x70 mm^2)	kpl.	2
1.11	most kablowy nn 4x(2xN2XH-O 1x240mm^2)	kpl.	1
1.12	sensory napięciowe ITR UR56	szt.	1
1.13	cewki Rogowskiego CRR 1-50	szt.	1
1.14	szafa telemechaniki AMI/SG-2W	szt.	1
1.15	szafa telemechaniki AMI/SG-1N	szt.	1
1.16	przekładniki prądowe EPSA 1000A/5A, kl. 0,5s, FS≤5	szt.	6

Materiały na płytę fundamentową i zagospodarowanie terenu przy stacji

7	kostka betonowa grubości 8cm	m^2	25
8	obrzeże betonowe 30x8	m	32
9	pręt stalowy A-IIIN ϕ12	kg	500
10	pręt gładki ϕ6	m	wg. potrzeb
11	beton C20/25	m^3	6,5

35. PZT

- rys. E-01 projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE

- rys. E-02 schemat jednokreskowy sieci SN-15kV.
- rys. E-03 schemat jednokreskowy sieci nn-0,4kV oraz struktura obciążenia.
- rys. E-04 schemat jednokreskowy projektowanej stacji transformatorowej.
- rys. E-05 schemat uziemienia projektowanej stacji transformatorowej.

37. INNE RYSUNKI

- rys. E-06÷11 skrzyżowania i kolizje.
- tablice 1 i 2 odległości między uzbrojeniem podziemnym wg. N SEP-E-004.

Oświadczenie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący PZGiK	Starosta Pucki
Numer protokołu weryfikacji	GKK.6640.2409.2023_39067
Data sporządzenia protokołu weryfikacji zbiorów danych przekazanych do PZGiK	2023.06.29
Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych oraz nr upr. zaw.	mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zaw. nr 20760

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI
Data: 2024.08.12 10:04:28 CEST

2x proj. mufa przelotowa CHMSV 24kV 95-240

istn. kabel SN 3x(XRUHAKXS 1x240)

305.311-1019

305.311-2066

proj. koniec przewiertu

2x proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.-28m

proj. początek przewiertu

2x proj. rura HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.-5m

2x proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.-30m

proj. początek przewiertu

proj. koniec przewiertu

proj. 2x kabel SN 15kV 2x(3x(XRUHAKXS 1x240/25/20kV), (3xdł-210/227m); (3xdł-210/227m)

proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS110 niebieska), dł.-34m

proj. YAKXS 4x120mm „ +(S/tZn 25x4), dł-102/113m

proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.-1m

proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.-2m

istn. ZK-1/2TL Z-201/3, T-9680

2xproj. rura HDPE 160, (czerwona), 2xdł-9m

proj. rura HDPE 110, (niebieska), dł-9m

proj. podjazd z kostki betonowej

proj. stacja dwutransformatorowa typu MRw-bpp 20/2x630-4 TPM Air L+L+W+W Rzędna dostosowana do proj. drogi tj. 36,5 m n.p.m.

2x(4xproj. rura HDPE 160) (niebieska), 2x(4xdł.-1m)

3xproj. przecisk w rurze HDPE 160 (niebieska), 3xdł.-10m

3xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 3xdł.-1m

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-1/4m, "Podział sieci"(T2/T2, obw.01/obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-43/52m, (T1, obw.01)

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-45/54m, (T1, obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-56/66m, (T2, obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-57/67m, (T2, obw.01)

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-2/5m, "Podział sieci"(T1/T1, obw.01/obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-1/4m, (T1, obw.01)

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-B, (T1, obw.01), Z36_____

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F, ZK-Adm, (T1, obw.01), Z36_____

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-A, (T1, obw.02), Z36_____

proj. YAKXS 4x240mm „ +(S/tZn 25x4), dł-12/18m, "Podział sieci"(T1/T2, obw.02/obw.02)

proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-C, (T2, obw.02), Z36_____

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-D, (T2, obw.01), Z36_____

A X-6520856.5512 Y-6077879.3042
B X-6520856.8399 Y-6077882.3505
C X-6520861.5786 Y-6077881.9015
D X-6520861.2900 Y-6077878.8551

Y-6077900
X-6520850
6077750
6520850

6078050
6521000

LEGENDA:

- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta ażurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego i drogi;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym i gazociągiem istn. kabel telefoniczny, gazociąg zabezpieczyć rurą dwudzielną dostosowaną do ich średnicy np. A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne
Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Zamkowisko 111
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220058680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20760
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	
ID zgłoszenia: GKK.6640.2409.2023		Nr zam. 232405
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.		

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI
Data: 2024.08.12 10:09:52 CEST

Województwo:	pomorskie
Powiat:	pucki
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś (221104_5)
Obręb:	Jastrzębia Góra (0003.1)
Działka nr:	15/36

Sekcje mapy: 6.23.1.23.(09.3.3; 14.1.1; 14.1.3)

Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.

Zakres opracowania

Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

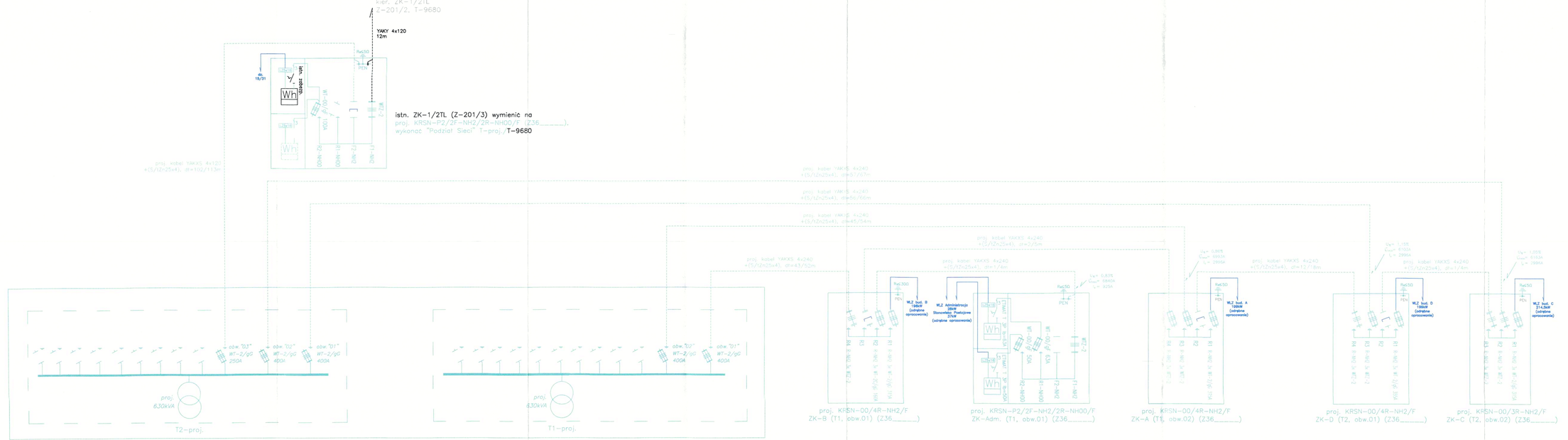
ORIENTACJA

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023 Podpis: Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A
Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	*Projekt zagospodarowania terenu* Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/36/230875/1
	P/22/088165, P/22/073778/2, P/22/073780/2, P/22/073794/2, P/22/073799/2, B/22/078457 ZN/2059/303MZI/2022/230875/1
Skala:	1:500
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski — Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17 — Podpis: — Data: 25.11.2025
Nr rys.:	E-01
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer — Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11 — Podpis: — Data: 25.11.2025
Projektant:	mgr inż. Wiesław Miszk — Nr uprawnień: 4937/Gd/91 — Podpis: — Data: 25.11.2025

33



Inwentaryzacja sieci istniejącej
na dzień 22.11.2024

LEGENDA:
proj. kabel YAKXS
proj. złącze kablowe

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Schemat strukturalny jednokreskowy sieci nn 0,4kV Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SNhn, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Stacja dwutransformatorowa, elektroenergetyczna sieć kablowa SN 15kV i nn 0,4kV, obręb Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś, arkusz 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, arkusz 22 dz. 6
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
Nr zlecenia inwestycyjnego:	OB/0342/23/00875/1 ZN/2023/PGM2/2023/23/00875/1
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
	nr uprawnień PDM/0171/PWBE/17
	Podpis: Data: 11.2025
	Nr rysunku: E-02
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
	nr uprawnień PDM/0055/PWOE/11
	Podpis: Data: 11.2025
	Skala: -

34

PZ
"Jastrzębia Góra"

HAKnFtA 3x120
L=169m, LK 095207-1

T-6997
"Jastrzębia Góra Energomontaż"

3x(XRUHAKXS 1x120)
L=150m, LK 905201-1

3x(XRUHAKXS 1x120)
L=68m, LK 095207-1

HAKnFtA 3x120
L=278m, LK 095207-1

T-9698
"Jastrzębia Góra Kuracyjna II"

HAKnFtA 3x120
L=300m, LK 095114-3

3x(XRUHAKXS 1x120)
L=120m, LK 095114-2

HAKnFtA 3x70
L=188m, LK 095114-1

T-9680
"Jastrzębia Góra Lisi Jar"

3x(XRUHAKXS 1x240)
L=108m, LK 905126-1

3x(XRUHAKXS 1x120)
L=622m, LK 905125-1

3x(YHAKY 1x50)
L=175m, LK 095115-2

HAKnFtA 3x70
L=72m, LK 095115-1

3x(XRUHAKXS 1x120)
L=20m, LK 905128-1

T-96052
"Jastrzębia Góra Delfin"

4 3 2 1

C-6019
"Jastrzębia Góra Delfin"

T-95270
"Jastrzębia Góra Opakomet"

proj. mufy SN-15kV
2 x CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL

kier.
T-95680

3x(XRUHAKXS 1x240)
L=138m, LK 905126-1

T-96051
"Jastrzębia Góra Klifowa"

proj. kabel SN 15kV
3x(XRUHAKXS 1x240/25/20kV),
(3xdł=210/227m)
nr LK S36_____

1 2 3 4

630kVA 630kVA

proj. T36____

proj. kabel SN 15kV
3x(XRUHAKXS 1x240/25/20kV),
(3xdł=210/227m)
nr LK S36_____

proj. stacja transformatorowa SN/nn typu
MRw-bpp 20/2x630-4 TPM Air LLWW

LEGENDA:

istn. linia kablowa SN 15kV
proj. linia kablowa SN 15kV
proj. mufa

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Schemat strukturalny jednokreskowy sieci SN 15kV Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Stacja dwutransformatorowa, elektroenergetyczna sieć kablowa SN 15kV i nn 0,4kV, obręb Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś, arkusz 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, arkusz 22 dz. 6				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/36/2300875/1 ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1		
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektron.	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17	Podpis:	Data: 11.2025	Nr rys.: E-03
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektron.	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis:	Data: 11.2025	Skala: -

Schemat elektryczny stacji T36____

Rozdzielnica SN
typu TPM Air
produkcji ZPUE S.A.
układ LLWW
U_N=25kV
I_N=630A
I_{Nt_k}=16kA (1s)
I_{Nz}=40kA

L (1) | L (2) | W (3) | W (4)

15 kV

Sygnalizacja otwarcia drzwi stacji
KR1:1

AMI/SG-2W

proj. 3x(XRUHAKXS 1x240/25mm²) 12/20kV LK S36___ kier. T-96051

proj. 3x(XRUHAKXS 1x240/25mm²) 12/20kV LK S36___ kier. C-5019

CRR 1-50

proj. 3x XnRUHAKXS (1x70mm²)

proj. głowice CWS250

proj. transformator T2 max.630kVA 15,75/0,42 kV

proj. transformator T1 max.630kVA 15,75/0,42 kV

ZK

Ru≤1,25Ω

Zaciski + osłony TOGA

2xN2XH-O (1x240 mm²)

3x(2xN2XH-O 1x240 mm²)

1xP50x10

3xP50x10

1250A

10/16A F1

10/16A F2 Telemechanika

10/16A F3 Rezerwa

NSGAFOEU 2,5mm²

4x 16SL PRET

Agregat zasilanie

Agregat z układem synchronizacji z siecią

proj. EPSA 1034 1000/5A

YKSY 7x2,5mm²

YKSY 5x1,5mm²

AMI/SG 1N

S1 Łk-16

W1

H3 H2 H1 Oświetlenie stacji

G1 gn. 230V na ścianie w stacji

P60x10 L1,L2,L3

PEN

proj. WT-2/gG 400A / 250A

NH-2

400A

1000A NH 1000A

REZERWA

V-kleny w aparatach stalowe Standard Energa-Operator

4x(2xN2XH-O 1x240 mm²)

proj. YAKXS 4x240mm² kier. Z36___/JX-21

proj. YAKXS 4x240mm² kier. Z36___/JX-13

proj. YAKXS 4x120mm² kier. Z36___/JX-01(5)

proj. YAKXS 4x240mm² kier. Z36___/JX-51

proj. YAKXS 4x240mm² kier. Z36___/JX-41

Obw. nr	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
IBmax	400A	400A	250A	----	----	----	----	----	----	----	----	----
typ	gG	gG	gG	----	----	----	----	----	----	----	----	----

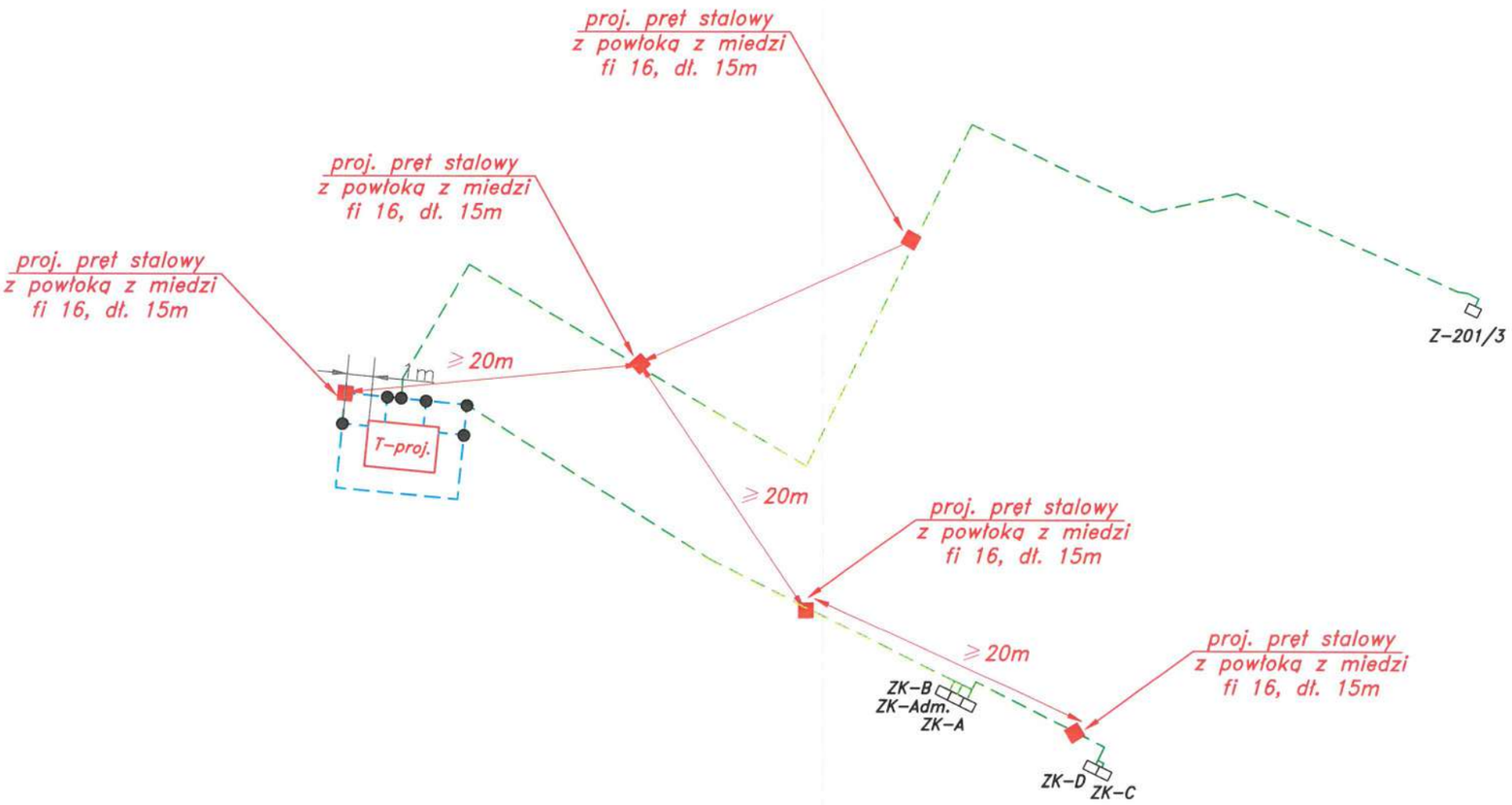
Obw. nr	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
IBmax	400A	400A	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
typ	gG	gG	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

36

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48 58 6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Schemat jednokreskowy stacji T-proj. Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Stacja dwutransformatorowa, elektroenergetyczna sieć kablowa SN 15kV i nn 0,4kV, obręb Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś, arkusz 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, arkusz 22 dz. 6				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk			Nr zadania inwestycyjnego:	OB/36/2300875/1 ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17	Podpis:	Data: 11.2025	Nr rys.: E-04
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis:	Data: 11.2025	Skala: -



LEGENDA:

- proj.bednarka S/Cu 30x4
- proj.bednarka S/tZn 25x4
- proj. pręt stalowy miedziowany
- proj. połączenie bednarki

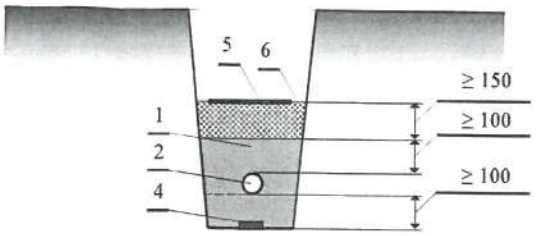
Wypadkowa rezystancja uziemienia stacji musi być nie większa niż: R≤1,25Ω

UWAGI:

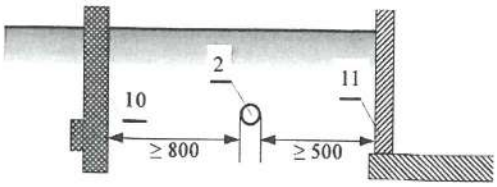
1. Uziom stacji wykonać jako: uziom taśmowo-prętowy typu TP1+5x15 z prętów stalowych z powłoką z miedzi fi16 długości 15m i bednarki ze stali ocynkowanej ogniowo S/tZn 25x4. Zachować odległość pomiędzy uziomami prętowymi nie mniejszą niż 20m.
2. Bednarkę układać w rowie kablowym kabli nn razem z projektowanym kablem na głębokości min. 0,1m poniżej kabla (w świetle kabla).
3. Wokół stacji wykonać uziom otokowy z bednarki wykonanej ze stali pomiedziowanej elektrolitycznie S/Cu 30x4 w odległości 1m od budowli.
4. Ochronę przeciwporażeniową instalacji odbiorczej należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41;
5. Warunki skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania przed oddaniem linii do załączenia i eksploatacji należy sprawdzić poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów.

S.7

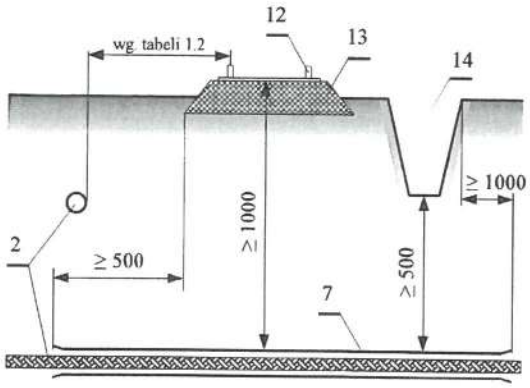
ELUS	ELUS spółka z o.o. 83-300 Kartuzy ul. Kościerska 1A		Pracownia Projektowa tel.: +48-58-6811538 projekty@elus.pl		
Tytuł rysunku:	Schemat uziemienia Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Stacja dwutransformatorowa, elektroenergetyczna sieć kablowa SN 15kV i nn 0,4kV, obręb Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś, arkusz 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, arkusz 22 dz. 6				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/36/2300875/1 ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1		
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17	Podpis:	Data: 11.2025	Nr rys.: E-05
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis:	Data: 11.2025	Skala: -



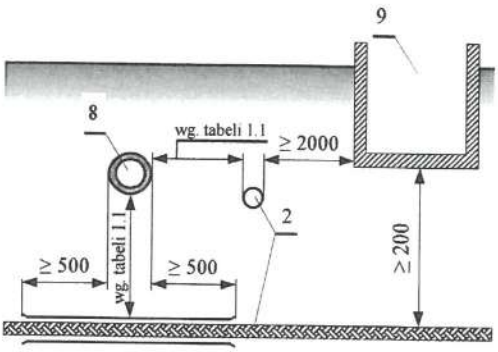
Rys. nr E-06 Układanie kabla elektroenergetycznego w rowie kablowym



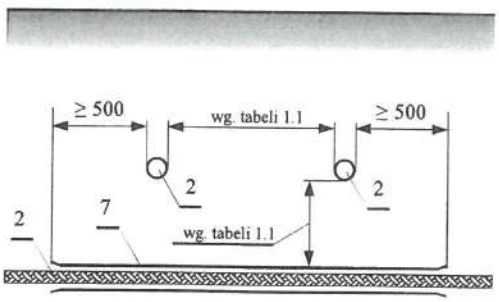
Rys. nr E-07 Odległości kabli ułożonych w ziemi od linii napowietrznych i budynków



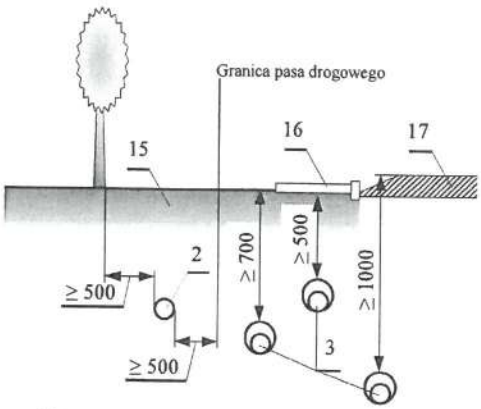
Rys. nr E-08 Odległości kabli ułożonych w ziemi od torów kolejowych



Rys. nr E-09 Odległości kabli ułożonych w ziemi od rurociągów i zbiorników



Rys nr E-10 Odległości między kablami ułożonymi w ziemi



Rys. nr E-11 Odległości między kablami układanymi wzdłuż jezdni

LEGENDA:

1 Podsypka piaskowa
2 Kabel
3 Kabel w rurze osłonowej
4 Bednarka
5 Folia oznacznikowa
6 Grunt rodzimy
7 Osłona kabla
8 Rurociąg
9 Zbiornik z cieczą palną
10 Słup linii napowietrznej
11 Ściana budynku
12 Szyna
13 Nasyp linii kolejowej
14 Rów odwadniający
15 Nawierzchnia nieutwardzona
16 Chodnik dla pieszych
17 Jezdnia

Tablica 1 – Odległości między ułożonymi bezpośrednio w ziemi kablami nienależącymi do tej samej linii kablowej

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się i zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	10	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym 1 kV < $U_N \leq$ 30 kV	15	25
4	Kable elektroenergetyczne jednotorowej linii kablowej o napięciu znamionowym 1 kV < $U_N \leq$ 30 kV z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych linii		10
5	Kable różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV		25
6	Kable z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak lp. 1–5
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV z innymi kablami	50	50
* dopuszcza się stykanie kabli zgodnie z zapisem w pkt. 2.5.4			

Tablica 2 – Odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych w ziemi od innych urządzeń podziemnych

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]			
		kabli o napięciu znamionowym $U_N \leq$ 30 kV		kabli o napięciu znamionowym 30 kV < $U_N \leq$ 110 kV	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, cieplne, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż w lp. 1			
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	nie mogą się krzyżować	200	nie mogą się krzyżować	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	nie mogą się krzyżować	40	nie mogą się krzyżować	100
5	Podziemne części budynków i innych budowli, np. przyczółki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1,2,3,4	nie mogą się krzyżować	50*	nie mogą się krzyżować*1	100
6	Skrajna szyna trakcji, rowy odwadniające w pasie technicznym kolei	100 – między osłoną kabla i stopą szyny; 50 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250*	120 – między osłoną kabla i stopą szyny; 80 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250
7	Urządzenia do ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	PN-EN 62305 2008 2009, Ochrona odgromowa. Wymagania ogólne			
* Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w tablicy 2 pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów. *1 Dopuszcza się w przypadku ułożenia kabli w tunelach, kanałach, kanalizacji kablowej, osłonach otaczających (rurach), po uzgodnieniu z właścicielami budynków lub budowli.					

ELUS spółka z o. o. Pracownia Projektowa
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

**Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej,
sieci elektroenergetycznej SN-15kV
oraz sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV
obręb 0003 Jastrzębia Góra, dz. 6 ark.22,
dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3,
14/3, 15/36 ark. 21,
gm. 221104_5, gm. Władysławowo wieś**

INWESTOR:

**ENERGA-OPERATOR SA
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Hubert Kaliszewski
upr. bud. nr POM/0171/PWBE/17
83-300 Kartuzy, ul. Kościerska 1A**

KARTUZY 25.11.2025

1) Zakres robót oraz kolejność realizacji:
   - wykonanie próbnego wykopu w celu identyfikacji istniejącego kabla SN,
   - wykopanie rowu pod kabel SN i uziom,
   - wykonanie przewiertów sterowanych,
   - wykonanie przecisków mechanicznych,
   - ułożenie kabli i uziomu w rowie,
   - zasypanie rowów z ubiciem,
   - wykopanie dołu pod stację kontenerową wraz z dostosowaniem terenu pod stacją,
   - wykonanie uziomu otokowego stacji kontenerowej,
   - wykonanie płyty fundamentowej pod stację,
   - posadowienie bryły stacji,
   - montaż transformatorów,
   - ustawienie dachu stacji,
   - wprowadzenie kabli SN-15kV do kontenerowej stacji transformatorowej,
   - montaż głowic kablowych w stacji i złączu,
   - przyłączenie kabli w stacji transformatorowej,
   - przecięcie kabla SN-15kV i montaż muf kablowych,
   - pomiary rezystancji izolacji kabli SN ,
   - pomiar rezystancji uziemienia,
   - badanie transformatorów,
   - pomiary skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania,
   - wykonanie zabruków przy stacji,
   - wykopanie rowów pod kable nn i uziom oraz dołów pod projektowane złącza kablowe,
   - ułożenie kabli nn i uziomu w rowach
   - montaż projektowanych złącz z przyłączeniem kabli, wymiana istn. złącza Z-201/3
   - pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabli
   - zasypanie rowów z zagęszczeniem i ubiciem
   - montaż tabliczek opisowych kabli
   - pomiary skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
   - czynna linia kablowa SN 15 kV,
   - czynna linia kablowa nn 0,4 kV,
   - sieć teletechniczna,
   - sieć gazowa,
   - kanalizacja deszczowa,
   - kanalizacja sanitarna,
   - wodociąg,
   - droga publiczna.

3) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
   - czynna linia kablowa SN 15 kV,
   - czynna linia kablowa nn 0,4 kV,
   - sieć gazowa,
   - droga publiczna.

4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
niska	wpadnięcie do rowu	na trasie kabla	od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania rowów
średnia	potrącenie samochodem	droga publiczna	podczas prac wykonywanych na drodze i w pobliżu drogi
średnia	porażenie prądem o napięciu nn 0,4 kV	zbliżenie z istn. siecią nn 0,4kV	podczas wykonywania wykopów i prac w pobliżu czynnej sieci nn
wysoka	wybuch i zatrucie gazem	skrzyżowanie z istn. gazociągiem	podczas wykonywania wykopów w pobliżu czynnego gazociągu
wysoka	porażenie prądem o napięciu SN 15 kV	zbliżenie z istn. kablem SN 15 kV	podczas wykonywania wykopów w pobliżu i przecinania czynnego kabla SN, montażu muf kablowych SN-15kV
wysoka	porażenie prądem o napięciu SN 15 kV	stacja transformatorowa	podczas podłączania kabla w rozdzielnicy stacyjnej SN

5) Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do budowy stacji transformatorowej należy powiadomić ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie i uzyskać pozwolenie na prace montażowe jak i zgodę na czasowe odłączenie linii SN 15kV. Bezwzględnie przestrzegać instrukcji ENERGA-OPERATOR SA: „Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych".

Prace w technologii PPN należy wykonywać zgodnie z instrukcjami ENERGA-OPERATOR SA: „Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych" i „Prace Pod Napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeniach rozdzielczych do 1kV" przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi, sprzętu i wyposażenia osobistego.

Przy wykonywaniu wykopu pod stację należy ubezpieczać kopiącego dół przed zasypaniem ziemią. Podczas ustawiania elementów stacji i transformatorów zachować odpowiednią odległość, aby uniknąć uderzenia lub przygniecenia.

Należy poinformować pracowników kopiących rowy kablowe o istniejącym uzbrojeniu terenu, żeby w miejscach ich występowania kopać ostrożnie.

Prace należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych. W przypadku wystąpienia:

d) burzy, gęstej mgły, gwałtownego wiatru lub opadów atmosferycznych pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną należy przerwać;
e) przelotnych opadów atmosferycznych, pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną można kontynuować.

W każdym przypadku o rozpoczęciu, prowadzeniu lub przerwaniu pracy decyduje kierujący zespołem. Prace w technologii PPN przed przystąpieniem do ich wykonywania zgłosić do Rejonu Dystrybucji Wejherowo.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
   - teren robót należy wygrodzić folią koloru biało-czerwonego,
   - robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
   - bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga publiczna,

- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna
- z uprawnieniami do wykonywania pomiarów,
- prace w technologii PPN wykonuje zespół min. dwóch osób, odpowiednio przeszkolonych do prac pod napięciem.

ELUS spółka z o. o. Pracownia Projektowa
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU TECHNICZNEGO

UMOWA	**ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1 z dnia 30.03.2023**
CRU: GJ02136/23	**OBI/36/2300875**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: **Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej SN-15kV oraz sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: **obr. Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

JEDNOSTKA EWIDENCYNA OBRĘB EWIDENCYJNY DZIAŁKI NA TRASIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: **221104_5, gm. Władysławowo wieś obręb 0003 Jastrzębia Góra dz. 6 ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21**

NAZWA INWESTORA ADRES INWESTORA: **ENERGA-OPERATOR SA 80-577 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130**

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Warunki budowy sieci Energa-Operator ..... str. 45
2. Warunki przyłączenia sieci Energa-Operator ..... str. 47
3. Uzgodnienie trasowe w Rejonie Dystrybucji Wejherowo..... str. 65
4. Protokół narady koordynacyjnej ..... str. 66
5. Decyzja Burmistrza Władysławowa..... str. 73
6. Decyzja ZDW w Gdańsku..... str. 81
7. Decyzja i opinia PWKZ w Gdańsku ..... str. 86
8. Uzgodnienie z EKO-WIK..... str. 93

Energa operator

Numer B/22/078457	Miejscowość Gdańsk	Data 18-07-2023

AKTUALIZACJA WARUNKÓW BUDOWY SIECI nr 1

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określane są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:

Nazwa:Budynek zakwaterowania turystycznego
Adres (Nr działki): Jastrzębia Góra, ul. Aleksandra De Rosse
gm. Władysławowo , działka numer 15/36

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:
Projektowaną kontenerową stację transformatorową T-proj. wpleść dwoma odcinkami kabla typu 3xNA2XS(FL)2Y o przekroju wynikającym z obliczeń (min. 150 mm2) do linii kablowej SN-15kV nr 905126 relacji T-96051 "Jastrzębia Góra Klifowa" a C-6019 "Jastrzębia Góra Delfin".

2.2. Stacja transformatorowa:
Wybudować kontenerową stację transformatorową T-proj. sterowaną radiowo, z transformatorami o odpowiedniej mocy, w miejscu dostępnym dla służb operatora;
W polach liniowych SN-15kV projektowanej stacji transformatorowej, zainstalować sygnalizatory miejsca zwarcia;
Charakter stacji: sieciowa - przelotowa.

2.3. Urządzenia nn:
-

2.4. Demontaże:
-

3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	TN-C	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	System ochrony od porażeń	-	

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)				
b)	Napięcie znamionowe sieci	15	kV			
c)	Prąd zwarcia doziemnego	40	A	i czas wyłączenia zwarcia	3	s
d)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	230	MVA	i czas wyłączenia zwarcia	0.5	s

Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
w stacji PZ JASTRZĘBIA GÓRA

e) System ochrony od porażeń — uziemienie ochronne

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze stacji kontenerowe transformatorowej oraz linii kablowych SN-15 kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej
Projekt budowlany (architektoniczny) stacji należy uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej
Szczegółową lokalizację stacji transformatorowej oraz trasę linii kablowej SN-15kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Wejherowie.
Typ i nastawę sygnalizatora miejsca zwarcia uzgodnić w Wydziale Zarządzania Eksploatacją Oddziału w Gdańsku.

4.2. Inne wymagania:
-

45

Energa operator

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

Prokurent
Tomasz Śliwiński

PROKURENT
Mirosław Nowakowski

Ciunel Aleksandra
OPRACOWAŁ

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
   ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
2. Rejon Dystrybucji w Wejherowie
   ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo

Energa operator

Numer P/22/073778/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa:budynek zakwaterowania turystycznego- budynek A
   Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra, ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
   gm. Władysławowo , działka numer Jastrzębia Góra-15/36
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 199 kW
   W tym:
   Jastrzębia Góra 199 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - PZ JASTRZĘBIA GÓRA [09630]
   Linia 15 kV kier. T-95649 Jastrzębia Góra Kuracyjna [96030-08-092202]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Linia [SN] T-96051 Jastrzębia Góra Klifowa - T95680 Rozewie Wiejska [905127]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia 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 ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   wg WBS-B/22/078457
7.1.2. Stacja transformatorowa:
   T-proj wg WBS-B/22/078457
7.1.3. Urządzenia nn:
   Wybudować linie kablowe ze stacji T-proj do kablowych rozdzielnic szafowych i kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej wolnostojącej w linii ogrodzenia. Wybudować linię kablową do istniejącego Z-201/3 zasilanego z T-9680 Lisi Jar. Zaprojektować podziały w sieci nN wg projektu.
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   nie dotyczy
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   nie dotyczy
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   nie dotyczy
7.1.7. Demontaże:
   nie dotyczy
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
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:
a) 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.
b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA
e) Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.
f) 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.
g) 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 zwarciowy w sieci	26	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego 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 zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji110/15 kV GPZ PZ JASTRZĘBIA GÓRA

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:
-
-

11. 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]

Energa
operator

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:
nie dotyczy

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

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

15. 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 uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. 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.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. 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:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Bunk Paweł
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 55

Kierownik
Działu Przyłączeń
Sławomir Pięta
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo

Energa operator

Numer P/22/073778/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW 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 zakwaterowania turystycznego- budynek A

Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra , ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
gm. Władysławowo, działka numer Jastrzębia Góra-15/36

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpie-	Rodzaj zabezpieczeni	Moc przy-łącze dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	Jastrzębia Góra	administrac p.poż	1	3 fazy	16	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	8.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	lokal mieszkalny apartament	80	3 fazy	25	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	stanowisko postojowe	1	3 fazy	63	wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy)	37	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac pojazdy elektryczne	1	3 fazy	50	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	28	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac garaż	1	3 fazy	40	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	21.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

Energa
operator

Numer P/22/073789/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa:budynek zakwaterowania turystycznego- budynek B
   Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra, ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
   gm. Władysławowo , działka numer Jastrzębia Góra-15/36
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 196 kW
   W tym:
   Jastrzębia Góra 196 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - PZ JASTRZĘBIA GÓRA [09630]
   Linia 15 kV kier. T-95649 Jastrzębia Góra Kuracyjna [96030-08-092202]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Linia [SN] T-96051 Jastrzębia Góra Klifowa - T95680 Rozewie Wiejska [905127]

5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia 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 ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:
wg WBS-B/22/078457

7.1.2. Stacja transformatorowa:
T-proj wg WBS-B/22/078457

7.1.3. Urządzenia nn:
Wykonać zasilanie z T-proj. do kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej wg projektu. Wykonać powiązanie z projektowanymi liniami nn, zaprojektować podział sieci.

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
nie dotyczy

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
nie dotyczy

7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
nie dotyczy

7.1.7. Demontaże:
nie dotyczy

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;

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.

Energa operator

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:

a) 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.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.

f) 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.

g) 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 zwarciowy w sieci	26	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego 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 zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji110/15 kV GPZ PZ JASTRZĘBIA GÓRA

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:
-
-

11. 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]

Energa
operator

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:
nie dotyczy

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

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

15. 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 uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. 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.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. 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:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Bunk Paweł
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 55

Kierownik
Działu Przyłączeń
Sławomir Pikula
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo

Energa operator

Numer P/22/073789/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW 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 zakwaterowania turystycznego- budynek B

Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra , ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
gm. Władysławowo, działka numer Jastrzębia Góra-15/36

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpie-	Rodzaj zabezpieczeni	Moc przy-łącze dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	Jastrzębia Góra	administrac p.poż.	1	3 fazy	16	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	8.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	lokal mieszkalny apartament	64	3 fazy	25	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	stanowiska postojowe	1	3 fazy	63	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	37	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac pojazdy elektryczne	1	3 fazy	50	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	28	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac garaż	1	3 fazy	40	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	21.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

Energa
operator

Numer P/22/073794/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: budynek zakwaterowania turystycznego- budynek C
   Adres (Nr działki): ŻŻŻ - Jastrzębia Góra, ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
   gm. Władysławowo , działka numer Jastrzębia Góra-15/36
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 214.5 kW
   W tym:
   Jastrzębia Góra 214.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - PZ JASTRZĘBIA GÓRA [09630]
   Linia 15 kV kier. T-95649 Jastrzębia Góra Kuracyjna [96030-08-092202]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Linia [SN] T-96051 Jastrzębia Góra Klifowa - T95680 Rozewie Wiejska [905127]

5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia 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 ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   wg WBS-B/22/078457
7.1.2. Stacja transformatorowa:
   T-proj wg WBS-B/22/078457
7.1.3. Urządzenia nn:
   Wykonać zasilanie z T-proj. do kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej wg projektu. Wykonać powiązanie z projektowanymi liniami nn, zaprojektować podział sieci.
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   nie dotyczy
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   nie dotyczy
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   nie dotyczy
7.1.7. Demontaże:
   nie dotyczy
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
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:

a) 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.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.

f) 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.

g) 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 zwarciowy w sieci	26	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego 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 zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji110/15 kV GPZ PZ JASTRZĘBIA GÓRA

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:
-
-

11. 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]

Energa
operator

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:
nie dotyczy

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

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

15. 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 uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. 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.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. 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:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Bunk Paweł
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 55

Działu Przyłączeń
Sławomir Płaca
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo

Energa operator

Numer P/22/073794/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW 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 zakwaterowania turystycznego- budynek C

Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra , ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
gm. Władysławowo, działka numer Jastrzębia Góra-15/36

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpie-	Rodzaj zabezpieczeni	Moc przy-łącze dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	Jastrzębia Góra	administrac p.poż.	1	3 fazy	16	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	8.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	lokal mieszkalny apartament	96	3 fazy	25	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac garaż	1	3 fazy	63	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	34	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	stanowiska postojowe	1	3 fazy	63	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	37	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac pojazdy elektryczne	1	3 fazy	50	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	28	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

Energa
operator

Numer P/22/073799/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa:budynek zakwaterowania turystycznego- budynek D
   Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra, ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
   gm. Władysławowo , działka numer Jastrzębia Góra-15/36
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 199 kW
   W tym:
   Jastrzębia Góra 199 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - PZ JASTRZĘBIA GÓRA [09630]
   Linia 15 kV kier. T-95649 Jastrzębia Góra Kuracyjna [96030-08-092202]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Linia [SN] T-96051 Jastrzębia Góra Klifowa - T95680 Rozewie Wiejska [905127]

5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia 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 ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   wg WBS-B/22/078457
7.1.2. Stacja transformatorowa:
   T-proj wg WBS-B/22/078457
7.1.3. Urządzenia nn:
   Wykonać zasilanie z T-proj. do kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej wg projektu. Wykonać powiązanie z projektowanymi liniami nn, zaprojektować podział sieci.
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   nie dotyczy
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   nie dotyczy
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   nie dotyczy
7.1.7. Demontaże:
   nie dotyczy
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
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.

Energa operator

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:

a) 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.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.

f) 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.

g) 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 zwarciowy w sieci	26	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego 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 zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji110/15 kV GPZ PZ JASTRZĘBIA GÓRA

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:
-
-

11. 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]

Energa
operator

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:
nie dotyczy

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

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

15. 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 uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. 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.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. 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:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Bunk Paweł
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 55

Kierownik
Działu Przyłączeń
Sławomir Piotr
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo

Energa operator

Numer P/22/073799/2	Miejscowość Wejherowo	Data 08-04-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW 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 zakwaterowania turystycznego- budynek D

Adres (Nr działki):ŻŻŻ - Jastrzębia Góra , ul. ŻŻŻ - Aleksandra De Rosse
gm. Władysławowo, działka numer Jastrzębia Góra-15/36

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpie-	Rodzaj zabezpieczeni	Moc przy-łącze dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	Jastrzębia Góra	administrac p.poż.	1	3 fazy	16	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	8.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	lokal mieszkalny apartament	80	3 fazy	25	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	stanowiska postojowe	1	3 fazy	63	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	37	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac pojazdy elektryczne	1	3 fazy	50	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	28	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra	administrac garaż	1	3 fazy	40	rozłącznik bezpiecznikow z wkładkami topikowymi	21.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępny	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

Energa operator

Numer P/22/088165	Miejscowość Wejherowo	Data 05-01-2023

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: Zespół budynków zakwaterowania turystycznego - zagospodarowanie terenu
   Adres (Nr działki): Jastrzębia Góra, ul. Aleksandra De Rosse
   gm. Władysławowo , działka numer 15/36
2. Grupa przyłączeniowa: IV
3. Moc przyłączeniowa: 65 kW
   W tym:
   Jastrzębia Góra dz. 15/36 65 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - PZ JASTRZĘBIA GÓRA [09630]
   Linia 15 kV kier. T-95649 Jastrzębia Góra Kuracyjna [96030-08-092202]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Linia [SN] T-96051 Jastrzębia Góra Klifowa - T95680 Rozewie Wiejska [905127]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika 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 ENERGA-OPERATOR SA
   7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   wg WBS-B/22/078457
   7.1.2. Stacja transformatorowa:
   T-proj wg WBS-B/22/078457
   7.1.3. Urządzenia nn:
   Wybudować linie kablową ze stacji T-proj do kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F. Wykonać powiązanie z projektowanymi liniami nn Zaprojektować podziały w sieci nN.
   7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   nie dotyczy
   7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   nie dotyczy
   7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   nie dotyczy
   7.1.7. Demontaże:
   nie dotyczy
   7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
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.

Energa operator

Numer P/22/088165	Miejscowość Wejherowo	Data 05-01-2023

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: Zespół budynków zakwaterowania turystycznego - zagospodarowanie terenu

Adres (Nr działki): Jastrzębia Góra , ul. Aleksandra De Rosse
gm. Władysławowo, działka numer 15/36

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
		-	Szt.	-	A		kW			
	Jastrzębia Góra dz. 15/36	stanowiska postojowe	1	3-faz	63	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi	37	w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Jastrzębia Góra dz. 15/36	Administrac	1	3-faz	50	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi	28	w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

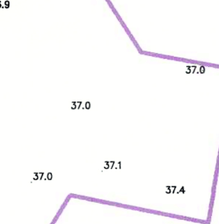
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20760	Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI Data: 2023.06.30 12:31:56 CEST
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH		
ID zgłoszenia: GKK.6640.2409.2023		Nr zam. 232405	
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.			
Województwo:	pomorskie	Sekcje mapy: 6.23.1.23.(09.3.3; 14.1.1; 14.1.3)	
Powiat:	pucki	Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.	
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś [221104_5]	Zakres opracowania	
Obręb:	Jastrzębia Góra [0003]	Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie	
Działka nr:	15/36	były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne
Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Żarnkowisko 111
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220058680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

ORIENTACJA



A X=6520856.5512 Y=6077879.3042
B X=6520856.8399 Y=6077882.3505
C X=6520861.5786 Y=6077881.9015
D X=6520861.2900 Y=6077878.8551

ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDAŃSKU
Dział Dokumentacji Energetycznej
Uzgodnienie w zakresie trasy i lokalizacji projektowanych urządzeń elektroenergetycznych
Uzgodnienie nr 20241021(GK829/36(2023)
Data uzgodnienia 2024 -07- 23
Podpis 1
Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej
Michał Dzienisz

LEGENDA:
- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta azurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego i drogi;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym istn. kabel telefoniczny zabezpieczyć rurą dwudzielną A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odłożnięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023
Podpis: _____ Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A
Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
Nr zadania inwestycyjnego: OBI/36/2/3006751 P/22/088165, P/22/073778/2, P/22/073789/2, P/22/073794/2, P/22/073799/2, B/22/078457 ZN/2059/303MZ/2023/2300875/1	Skala: 1:500
Projektant: mgr inż. Hubert Kaliszewski (podpis osoby wskazanej w zakresie spec. instalacji i urządzeń elektrycznych i radiowych)	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17 — Podpis: — Data: 08.04.2024 — Nr rys.: E-01
Projektant sprawdzający: inż. Karol Kummer (podpis osoby wskazanej w zakresie spec. instalacji i urządzeń elektrycznych i radiowych)	Nr uprawnień: POM/0008/PWOE/11 — Podpis: — Data: 08.04.2024

65

Puck, dn. 22.08.2024 r.

Starostwo Powiatowe
w Pucku
ul. Orzeszkowej 5

Znak sprawy: GKK.6630.788.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 22.08.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Budowa kontenerowej stacji transformatorowej, sieci kablowej SN 15kV i nn 0,4kV gm. Władysławowo Wieś, ul. Aleksandra De Rosse, Jastrzębia Góra obr. 0003 ark. 21 dz. nr 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. nr 6
Lokalizacja:	Budowa kontenerowej stacji transformatorowej, sieci kablowej SN 15kV i nn 0,4kV gm. Władysławowo Wieś, ul. Aleksandra De Rosse, Jastrzębia Góra obr. 0003 ark. 21 dz. nr 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. nr 6
Wnioskodawca:	KALISZEWSKI HUBERT ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A ODDZIAŁ W GDAŃSKU ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Projektant:	HUBERT KALISZEWSKI Inne upr.: budowlane: POM/0171/PWBE/17
Przewodniczący:	Urszula Panasewicz Kierownik Referatu Uzgadniania Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu Wydział Geodezji,Kartografii i Katastru
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	09.08.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	**Nazwa instytucji** Sposób uczestnictwa	**Stanowisko** Uwagi	**Imię i nazwisko uczestnika**
1	**ENERGA OŚWIETLENIE SP. Z O.O.** **ul.Artura Grottgera 7** **81-809 SOPOT** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Bez uwag.	**Łukasz Foltyn**

2	**ENERGA-OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W GDAŃSKU REJON DYSTRYBUCJI WEJHEROWO, 84-200 Wejherowo ul. Przemysłowa 18** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Bez uwag.	**Sławomir Ptasiński**
3	**ENERGOBALTIC Sp. z o.o.ul.Starowiejska 41,PL 84-120 Władysławowo tel.+48 58 774 06 00;fax;+48 58 774 06 03:e-mail:info@energobaltic.com.pl** **NIP 5832324448** **REGON 191414590** **84-120 Władysławowo,ul.Starowiejska 41** elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
4	**G.EN.OPERATOR SP.Z O.O. ul.Dorczyka 1,62-080 Tarnowo Podgórne** **NIP 669 050 27 73** **REGON 330017284** **Oddział w Pucku,ul.Kopernika 1,84-100 Puck** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** W miejscu kolizji z przewodami gazowymi należy zastosować rurę ochronną, wykonać przekopy kontrolne, prace prowadzić ręcznie. Należy zachować odległości normatywne.	**Arkadiusz Grabski**
5	**INTERKAM Sp. z o.o.,Al. Jerozolimskie 160,02-326 Warszawa** **NIP: 8371503159** **REGON: 750129569** **Al.Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa** **Oddział Reda,ul.Spółdzielcza 7 tel. 530 744 435** **tel. 530 744 435** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Nie dotyczy	**Maciej Mach**
6	**KROKOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP.Z O.O.** **NIP: 5871541368** **REGON: 192742758** **ul.Żarnowiecka 76,84-110 Krokowa** **tel.58 888 21 31** **kom.602 750 820** elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	

7	**MIĘDZYGMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI EKOWIK SP. Z O.O.Władysławowo ul.Droga Chłapowska 21,tel.58 674 15 66,58 674 15 77 e-mail ekowik@ekowik.com.pl NIP 5871549186 REGON 192803030** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne**	**Paweł Kaczmarek**
8	**NETIA S.A. 02-822 WARSZAWA ul.Poleczki 13 NIP 5260205575 REGON 11566374 Oddział GDAŃSK ul.Arkońska 6A/4, tel. 507 154 166, 502 220 518** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Netia S.A. harmonogram prac oraz zgłosić pisemnie (z 14-dniowym wyprzedzeniem) zamiar rozpoczęcia prac na adres: Netia S.A. Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, 80-387 Gdańsk, ul. Arkońska 6/A4, e-mail: nadzory@netia.pl; Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna); Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami; W przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca; Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.; Zabezpieczyć kanalizację teletechniczną Netia S.A. przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu; jeżeli w wyniku robót nastąpi wypłycenie kanalizacji kablowej Netia S.A. należy ją zagłębić do min. 0,7 m warstwy pokrycia;	**Krzysztof Osiecki**
9	**POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. z o.o. ul.Wojciecha Bandrowskiego 16,33-100 Tarnów Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul.Wałowa41/43,tel.58 326 25 00 NIP5252496411 REGON 192663177 Gazownia Rumia PSG ul.Wojciecha Bandrowskiego16,33-100 Tarnów OZG Gdańsk-80-858 Gdańsk,Wałowa 41/43 Gazownia Rumia,84-230 Rumia ul.Hodowlana 21** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Nie dotyczy	**Piotr Okulski**
10	**Pro internet Sp. z o.o.Sp.k. ul.Lęborska 23B,80-387 Gdańsk ul.Lęborska 23B 80-387 Gdańsk tel.58 763 00 33 fax 58 735 05 00 NIP 957 08 20 822 REGON 192663177**	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	

	elektroniczny		
11	**PUCKA GOSPODARKA KOMUNALNA Sp. z o.o. w Pucku,ul.Zamkowa 6,84-100Puck** **tel. 58 673 04 00,fax 58 673 04 44** **e-mail:sekretariat@pgkpuck.pl** **ul.Zamkowa 6,84-100 Puck** **ul.Zamkowa 6,84-100 Puck,adres korespondencyjny ul.Pucka 24,84-100 Błądzikowo.** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** nie dotyczy	**Konrad Krampichowski**
12	**URZĄD MIEJSKI we WŁADYSŁAWOWIE** **NIP: 5871584426** **ul.Gen.Józefa Hallera 19** **84120 Władysławowo** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Projekt należy ponownie uzgodnić w Urzędzie Miejskim we Władysławowie - zmiana załącznika	**Karolina Śluborska**
13	**WÓJT GMINY KROKOWA 84-110 Krokowa,ul.Żarnowiecka 29** **tel.58 675 41 00,601 513 046** **urzad@krokowa.pl** **NIP5871582054** **REGON 191675528** elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
14	**OPEC Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. 81-213 Gdynia,ul.Opata Hackiego 14 BOK,tel.58 627 39 66,fax:58 623 46 35** **infolinia:800 380 006,bok@opecgdy.com.pl** **81-213 Gdynia,ul.Opata Hackiego 14 BOK tel.58 627 39 66** **NIP 5860104291** **REGON190563632** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Uzgodniono bez uwag.	**Martyna Hille**

15	**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku Nadzory wodne podległe Zarządowi Zlewni w Gdańsku Gdańsk,Reda,Słupsk,Puck Lębork,Gdynia ul.Ks.Franciszka Rogaczewskiego 9/19,80-804 Gdańsk,tel.58 326 18 88 Gdańsk ul.Sucha 12 tel.58 343 22 54** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** nie dotyczy	**Zbigniew Walkowski**
16	**PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni , przy ulicy Witomińskiej 29,81-311 Gdynia 81-311 Gdynia ,ul.Witomińska 29, tel.58 668 73 11, fax 58 668 72 00 sekretariat tel.58 621 91 62,fax 58 620 32 21 e-mail biuro@pewik.gdynia.pl** elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
17	**CHOPIN TELEWIZJA KABLOWA Sp.z o.o. ul.Przemysłowa 3,84-200 Wejherowo NIP 5881154360 REGON 190852632 tel.58 738 97 00** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne**	**Janusz Dettlaff**
18	**PEKO SP. Z O.O.PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH UL.Chrzanowskiego 44,81-198 Kosakowo -tel. 58 625 47 47** elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
19	**REGIONALNE CENTRUM INFORMATYKI GDYNIA ul.Strażacka 2-8, 81-660 Gdynia ul.Strażacka 2-8,81-660 Gdynia.** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Bez uwag	**Tomasz Adamczyk**
20	**URZĄD GMINY KOSAKOWO ul.Żeromskiego 69, 81-198 Kosakowo drogownictwo@kosakowo.pl** elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	

21	**URZĄD MORSKI w GDYNI 81-338 Gdynia,ul.Chrzanowskiego 10 tel. 58 355 33 33 e-mail: umgdy@umgdy.gov.pl 81-338 Gdynia,ul.Chrzanowskiego 10** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Nie dotyczy.	**Jarosław Krasowski**
22	**ZAKŁAD WYKONAWSTWA SIECI ELEKTRYCZNYCH TELMAX Sp. z o.o. ul.Zakręt do Oksywia 16,81-244 Gdynia NIP 9581386275,Regon192565397** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Nie dotyczy	**Jacek Pilacki**
23	**Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Wejherowie ul.Pucka 11,84-200 Wejherowo NIP 5871475424** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Nie dotyczy	**Magdalena Zaworska**
Wnioskodawca			**KALISZEWSKI HUBERT**

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z upoważnienia
Urszula Panasewicz
Kierownik Referatu Uzgadniania Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu
Wydział Geodezji,Kartografii i Katastru

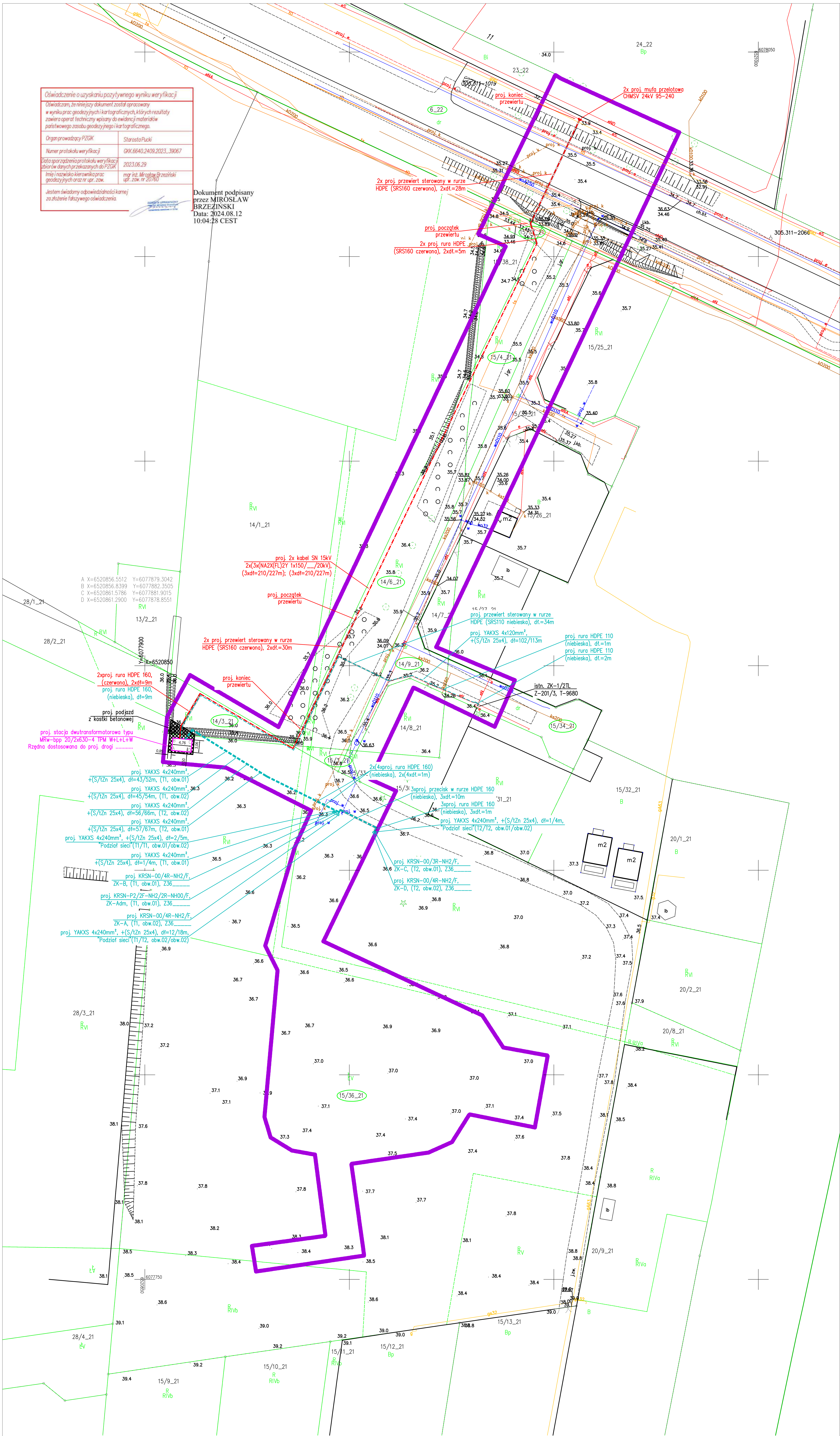
.....
Podpis przewodniczącego narady

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 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). 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. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

3. 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 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).



Oświadczenie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący PZGiK	Starosta Pucki
Numer protokołu weryfikacji	GKK.6640.2409.2023_39067
Data sporządzenia protokołu weryfikacji zbiorów danych przekazanych do PZGiK	2023.06.29
Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych oraz nr upr. zaw.	mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zaw. nr 20760

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI Data: 2024.08.12 10:04:28 CEST

Starosta Pucki
Dokumentacja projektowa nr **GKK.6630.788.2024** była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej **zakończonej w dniu: 22-08-2024**
Z up. Starosty
Urszula Panasewicz
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

LEGENDA:
- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta ażurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego i drogi;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym istn. kabel telefonicny zabezpieczyć rurą dwudzielną A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Zamkowisko 111
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220058680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20760
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	
ID zgłoszenia: GKK.6640.2409.2023		Nr zam. 232405
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.		
Sekcje mapy: 6.231.23.(09.3.3; 14.1.1; 14.1.3)		
Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.		
Zakres opracowania		
Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.		

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI Data: 2024.08.12 10:09:52 CEST

Województwo:	pomorskie
Powiat:	pucki
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś [221104_5]
Obręb:	Jastrząbia Góra [0003]
Działka nr:	15/36

ORIENTACJA



POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023

Podpis: Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6			
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	Nr zadania inwestycyjnego: OBI/36/2300875/1 P/22/088165, P/22/073778/2, P/22/073789/2, P/22/073794/2, P/22/073799/2, B/22/078457 ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1	Skala: 1:500	
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17	Podpis:	Data: 12.08.2024	Nr rys.: E-01
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis:	Data: 12.08.2024

72

Burmistrz Władysławowa

Urząd Miejski we Władysławowie | ul. Gen. Józefa Hallera 19 | 84-120 Władysławowo
tel.: (58) 674 54 20 | fax: (58) 674 07 63

Władysławowo, dnia 18.09.2024 r.

RIiGK.6853.155.2024.KŚ

DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 572), oraz art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 320),

PO ROZPATRZENIU

Wniosku z dnia 21.08.2024 r. (data wpływu do tut. Urzędu 21.08.2024 r.), złożonego przez Pana Huberta Kaliszewskiego, reprezentującego ELUS Sp. z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, działającego w imieniu ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, w sprawie zmiany załącznika graficznego dotyczącego inwestycji pn.: „Budowa kontenerowej stacji transformatorowej, sieci kablowych SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark. 21 obręb Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo”

ORZEKAM

1) **Zmienić** ostateczną decyzję nr **RIiGK.6853.111.2023.KŚ** z dnia **22.08.2023 r.,** opiniującą pozytywnie planowaną budową stacji transformatorowej, sieci kablowych SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36, obręb Jastrzębia Góra 21, w działkach drogowych nr 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, arkusz 21, obręb Jastrzębia Góra, stanowiących drogę gminną nr 111500G – ul. Aleksandra de Rosse w miejscowości Jastrzębia Góra, oraz działki nr 6, obręb Jastrzębia Góra 22, zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1 stanowiących integralną część niniejszej decyzji.
2) Utrzymać w mocy pozostałe postanowienia decyzji nr **RIiGK.6853.111.2023.KŚ** z dnia **22.08.2023 r.**

UZASADNIENIE

Decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony o czym stanowi art. 155 ustawy Kodeks Postępowania Administracyjnego.

W dniu 21.08.2024 r. (data wpływu do tut. Urzędu 21.08.2024 r.) złożony został wniosek Pana Huberta Kaliszewskiego, reprezentującego ELUS Sp. z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, działającego w imieniu ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, w sprawie zmiany ostatecznej decyzji w zakresie zmiany trasy sieci kablowych

SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36, obręb Jastrzębia Góra 21, zgodnie z załączonym przebiegiem trasy. Z uwagi na niewielkie zmiany w przebiegu trasy lokalizowanej w pasie drogowym drogi gminnej, zmianie uległ jedynie załącznik mapowy, natomiast pozostałe zapisy zawarte w decyzji nr RIiGK.6853.111.2023.KŚ z dnia 22.08.2023 r. zostają niezmienne.

Podstawę prawną wydanego uzgodnienia stanowi art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, w myśl którego lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zgodą właściwego zarządcy drogi w drodze decyzji administracyjnej.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Burmistrza Władysławowa w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszego pisma.

Integralną część decyzji stanowi ponumerowany i opieczętowany pieczęcią załącznik rysunkowy (ilość ark. 1).

Z upoważnienia
Burmistrza Władysławowa
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. aa

Z klauzulą informacyjną dotyczącą przetwarzania danych osobowych można zapoznać się pod adresem:
https://bip.wladyslawowo.pl/artykul/rodo-ochrona-danych-osobowych

Oświadczenie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji	
Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący PZGiK	Starosta Pucki
Numer protokołu weryfikacji	GKK.6640.2409.2023..39067
Data sporządzenia protokołu weryfikacji zbiorów danych przekazanych do PZGiK	2023.06.29
Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych oraz nr upr. zaw.	mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zaw. nr 20760
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI
Data: 2023.06.30 12:30:32 CEST

Załącznik nr 1 do decyzji
nr RIiGK.6853.155.2024.KŚ z dnia 18.09.2024 r.

Z upoważnienia Burmistrza Władysławowa
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

2x proj. muf przelotowa CHMSV 24kV 95-240

proj. koniec przewiertu

2x proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=28m

proj. początek przewiertu

2x proj. rura HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=5m

305.311-1019

305.311-2066

proj. 2x kabel SN 15kV 2x(3x(NA2X(FL)2Y 1x150/__/20kV)), (3xdł=210/227m); (3xdł=210/227m)

proj. początek przewiertu

2x proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=30m

proj. koniec przewiertu

proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS110 niebieska), dł.=34m

proj. YAKXS 4x120mm², +(S/tZn 25x4), dł=102/113m

proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.=1m

proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.=2m

2xproj. rura HDPE 160, (czerwona), 2xdł=9m

proj. rura HDPE 160, (niebieska), dł=9m

proj. podjazd z kostki betonowej

proj. stacja dwutransformatorowa typu MRw-bpp 20/2x630-4 TPM W+L+L+W
Rzędna dostosowana do proj. drogi .....

istn. ZK-1/2TL Z-201/3, T-9680

2x(4xproj. rura HDPE 160) (niebieska), 2x(4xdł.=1m)

3xproj. przecisk w rurze HDPE 160 (niebieska), 3xdł.=10m

3xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 3xdł.=1m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=1/4m, "Podział sieci"(T2/T2, obw.01/obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=43/52m, (T1, obw.01)

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=45/54m, (T1, obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=56/66m, (T2, obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=57/67m, (T2, obw.01)

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=2/5m, "Podział sieci"(T1/T1, obw.01/obw.02)

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=1/4m, (T1, obw.01)

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-B, (T1, obw.01), Z36_____

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F, ZK-Adm, (T1, obw.01), Z36_____

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-A, (T1, obw.02), Z36_____

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=12/18m, "Podział sieci"(T1/T2, obw.02/obw.02)

proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-C, (T2, obw.01), Z36_____

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-D, (T2, obw.02), Z36_____

A X=6520856.5512 Y=6077879.3042
B X=6520856.8399 Y=6077882.3505
C X=6520861.5786 Y=6077881.9015
D X=6520861.2900 Y=6077878.8551

Y=6077900
X=6520850

Y=6078050
X=6520259

Y=6077750

LEGENDA:

- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta ażurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego i drogi;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym istn. kabel telefoniczny zabezpieczyć rurą dwudzielną A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne
Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Zamkowisko 111
NIP 591-151-51-31 REGON 220058680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20760	
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH		
ID zgłoszenia: GKK.6640.2409.2023		Nr zam. 232405	
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.			
Województwo:	pomorskie	Sekcje mapy: 6.23.1.23.(09.3.3; 14.1.1; 14.1.3)	
Powiat:	pucki	Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.	
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś (221104_5)	Zakres opracowania	
Obręb:	Jastrzębia Góra (0003)	Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	
Działka nr:	15/36		

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI
Data: 2023.06.30 12:31:56 CEST

ORIENTACJA

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023
Podpis: _____
Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A
Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
Nr zadania inwestycyjnego: OBI/362/300875/1 P/22/088165, P/22/073778/2, P/22/073789/2, P/22/073794/2, P/22/073799/2, B/22/078457 ZN/2059/303MZI/2023/23008751	Skala: 1:500
Projektant: mgr inż. Hubert Kaliszewski (specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.)	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17 — Podpis: — Data: 09.08.2024 — Nr rys.: E-01
Projektant sprawdzający: inż. Karol Kummer (specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroen.)	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11 — Podpis: — Data: 09.08.2024

75

Burmistrz Władysławowa

Urząd Miejski we Władysławowie | ul. Gen. Józefa Hallera 19 | 84-120 Władysławowo
tel.: (58) 674 54 20 | fax: (58) 674 07 63

Władysławowo, dnia 01.09.2023 r.

RIiGK.6853.111.2023.KŚ.2

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 111 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn.: Dz.U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.)

ORZEKAM

uzupełnić z urzędu decyzję Burmistrza Władysławowa nr RIiGK.6853.111.2023.KŚ z dnia 22.08.2023 r. zezwalającą na umieszczenie projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej w postaci linii kablowej NA2X(FL)2Y 1x150, HDPE SRS160, HDPE SRS110, YAKXS 4x120, HDPE 160 oraz HDPE 110, w działkach drogowych nr 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, arkusz 21, obręb Jastrzębia Góra, stanowiących drogę gminną nr 111500G – ul. Aleksandra de Rosse w miejscowości Jastrzębia Góra, poprzez:

- dodanie w pkt III, strona 2 w sentencji decyzji zapisu: **Udziela się prawa do dysponowania terenem działki drogowej nr 6, arkusz 22, obręb Jastrzębia Góra, stanowiącej drogę wojewódzką nr 215 – ul. Rozewska w miejscowości Jastrzębia Góra zgodnie z uzgodnieniem Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku nr WZPD.4481.340.2023.AS z dnia 16 sierpnia 2023 r.**

UZASADNIENIE

W dniu 26.06.2023 r. (data wpływu do Urzędu 28.06.2023 r.) do tut. Urzędu wpłynął wniosek firmy ELUS Sp. z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy działającej z pełnomocnictwa ENERGA – OPERATOR S.A. oddział w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, który dotyczył uzgodnienia i udzielenia prawa do dysponowania gruntem dla działek o numerze ewidencyjnym: 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, arkusz 21 oraz 6 arkusz 22, obręb Jastrzębia Góra, w związku z planowaną budową stacji transformatorowej, sieci kablowych SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark. 21 obręb Jastrzębia Góra.

W dniu 22.08.2023 r. w decyzji nr RIiGK.6853.111.2023.KŚ Burmistrz Władysławowa udzielił zgody na umieszczenie projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej w postaci linii kablowej NA2X(FL)2Y 1x150, HDPE SRS160, HDPE SRS110, YAKXS 4x120, HDPE 160 oraz HDPE 110, w działkach drogowych nr 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, arkusz 21, obręb Jastrzębia Góra, stanowiących drogę gminną nr 111500G – ul. Aleksandra de Rosse w miejscowości Jastrzębia Góra, pomijając działkę nr 6 arkusz 22, obręb Jastrzębia Góra, która stanowi pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 215. W dniu 21.08.2023 r. wnioskodawca przesłał do tut. Urzędu decyzję Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku nr WZPD.4481.340.2023.AS z dnia 16 sierpnia 2023 r. uzgadniającą

budowę sieci elektroenergetycznych w pasie drogowym drogi wojewódzkiej. Z uwagi na fakt, że działka nr 6 arkusz 22 obręb Jastrzębia Góra, stanowi Własność Gminy Władysławowo, postanowiono o uzupełnieniu decyzji o udzielenie prawa do dysponowania terenem działki drogowej nr 6, arkusz 22, obręb Jastrzębia Góra, stanowiącej drogę wojewódzką nr 215 – ul. Rozewska w miejscowości Jastrzębia Góra.

Zgodnie z art. 111 § 1a k.p.a organ administracji publicznej, który wydał decyzję, może ją uzupełnić lub sprostować z urzędu w zakresie, o którym mowa w § 1, w terminie czternastu dni od dnia doręczenia lub ogłoszenia decyzji.

POUCZENIE

Na postanowienie służy prawo zażalenia się do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem Burmistrza Władysławowa w terminie 7 dni od dnia doręczenia postanowienia.

W związku z wydaniem niniejszego postanowienia termin do wniesienia odwołania od decyzji, powództwa lub skargi biegnie od dnia doręczenia lub ogłoszenia niniejszego postanowienia.

ZASTĘPCA BURMISTRZA
mgr inż. Kamil Pach

Otrzymują:

1. ELUS Sp. z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy
2. aa

Ochrona Danych Osobowych

Ochrona Państwa danych osobowych jest dla nas bardzo ważna, dlatego zgodnie z artykułem 13 ust. 1 i 2 RODO prosimy o zapoznanie się z poniższymi informacjami:

1. Niniejszym informujemy iż:
   a. Administratorem Danych Osobowych jest Gmina Władysławowo, ul. Gen. J. Hallera 19, 84-120 Władysławowo, telefon: 58 6745400, email: um@wladyslawowo.pl,
   b. Wyznaczony został Inspektor Ochrony Danych: Grzegorz Nowak, ul. Gen. J. Hallera 19, 84-120 Władysławowo, tel.: 58 6745400 wew. 555, email: iod@wladyslawowo.pl,
   c. Celem przetwarzania danych osobowych jest realizacja w/w postępowania,
   d. Podstawą prawną przetwarzania jest RODO art. 6 lit c, e
   e. Przetwarzane dane mogą zostać przekazane instytucjom kontrolującym.,
   f. Przetwarzane dane nie będą przekazywane do państwa trzeciego ani organizacji międzynarodowej.
2. Ponadto:
   a. Dane przetwarzane będą przez okres prowadzonego postępowania,
   b. Osoba, której dane dotyczą ma prawo do:
      - Dostępu do swoich danych, które przetwarza administrator,
      - Sprostowania danych przetwarzanych przez administratora,
      - Żądania usunięcia danych, jeżeli przepisy szczególne nie mówią inaczej,
      - Zgłoszenia sprzeciwu wobec przetwarzaniu danych,
   c. Mają państwo prawo do cofnięcia zgody na przetwarzanie danych w zakresie, w jakim dane przetwarzane są na podstawie udzielonej zgody,
   d. Mają państwo prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego,
   e. Podanie danych jest wymogiem umownym, niezbędnym do realizacji prowadzonego postępowania,
   f. Podanie danych nie spowoduje zautomatyzowanego podejmowania decyzji. Dane nie będą użyte do profilowania.

Burmistrz Władysławowa

Urząd Miejski we Władysławowie | ul. Gen. Józefa Hallera 19 | 84-120 Władysławowo
tel.: (58) 674 54 20 | fax: (58) 674 07 63

Władysławowo, dnia 22.08.2023 r.

RIiGK.6853.111.2023.KŚ

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.), § 97 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 26.06.2023 r. (data wpływu do Urzędu 28.06.2023 r.), uzupełnionego w dniu 21.08.2023 r. firmy ELUS Sp. z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy działającej z pełnomocnictwa ENERGA – OPERATOR S.A. oddział w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

O R Z E K A M

I. W związku z planowaną budową stacji transformatorowej, sieci kablowych SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark. 21 obręb Jastrzębia Góra zezwolić na umieszczenie projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej w postaci linii kablowej NA2X(FL)2Y 1x150, HDPE SRS160, HDPE SRS110, YAKXS 4x120, HDPE 160 oraz HDPE 110, w działkach drogowych nr 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, arkusz 21, obręb Jastrzębia Góra, stanowiących drogę gminną nr 111500G – ul. Aleksandra de Rosse w miejscowości Jastrzębia Góra z zachowaniem następujących warunków:

1. Odcinki linii kablowej wbudowywane metodą bezwykopową należy wykonać w jednolitej rurze ochronnej.
2. Wykopy należy zasypać i zagęścić gruntem nadającym się do zagęszczenia, a także odtworzyć istniejącą nawierzchnię.
3. Po zakończeniu robót należy przywrócić odcinek pasa drogowego (w tym nawierzchni) do stanu pierwotnego.
4. Wszelkie roboty w pasie drogowym należy realizować w terminie sprzyjających warunków pogodowych (dodatnich temperatur) wykluczając okres sezonu letniego, **tj. od dnia 15.06 do dnia 15.09.**
5. **Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi będzie wymagał przełożenia urządzeń infrastruktury technicznej, koszt przełożenia ponosi jego właściciel.**
6. Roboty, należy wykonać zgodnie z warunkami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518).
7. Z uwagi na podpisanie umowy nr RIiGK.32.2023 z dnia 28.06.2023 r. dotyczącej m. in. budowy/przebudowy/remontu/modernizacji drogi publicznej gminnej nr 111500G oraz planowanych dróg publicznych o symbolu 27.KDD, 30.KDD (symbol nadany zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego) w związku z realizacją inwestycji niedrogowej na działce nr 15/36 ark. 21 obręb Jastrzębia Góra informujemy, że realizacja ww. umowy spowoduje, że odcinek sieci kablowej zaprojektowany w części działki nr 15/36, będzie znajdował się w pasie drogowym drogi gminnej.
8. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.

II. Zezwolenie wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót, o które **należy wystąpić do Urzędu Miejskiego we Władysławowie** ul. Generała Józefa Hallera 19, 84-120 Władysławowo, w trybie i na warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r., poz. 1264).

W zezwoleniu tym, na podstawie art. 40 ustawy o drogach publicznych zostaną naliczone opłaty: opłata roczna za każdy rok umieszczenia w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego oraz opłata za zajęcie pasa drogowego za okres prowadzenia robót w pasie drogowym.

III. Niniejsza decyzja, zgodnie z postanowieniem, art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, stanowi dla Inwestora prawo do dysponowania terenem pasa drogowego na cele budowlane, w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu budowlanego.

U Z A S A D N I E N I E

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od sporządzenia uzasadnienia.

P O U C Z E N I E

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Burmistrza Władysławowa w terminie 14 dni od dnia doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127a § 1 k.p.a.). Decyzja staje się ostateczna i prawomocna z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania (art. 127a § 2 k.p.a.).

Integralną część decyzji stanowi opieczętowany pieczęcią załącznik rysunkowy (ilość egz. 1).

BURMISTRZ WŁADYSŁAWOWA

Z up. BURMISTRZA
KIEROWNIK RIiGK
Koss-Chludzińska
mgr inż. Sylwia Koss-Chludzińska

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. aa

Ochrona Danych Osobowych

Ochrona Państwa danych osobowych jest dla nas bardzo ważna, dlatego zgodnie z artykułem 13 ust. 1 i 2 RODO prosimy o zapoznanie się z poniższymi informacjami:

1. Niniejszym informujemy iż:
   a. Administratorem Danych Osobowych jest Gmina Władysławowo, ul. Gen. J. Hallera 19, 84-120 Władysławowo, telefon: 58 6745400, email: um@wladyslawowo.pl,
   b. Wyznaczony został Inspektor Ochrony Danych: Grzegorz Nowak, ul. Gen. J. Hallera 19, 84-120 Władysławowo, tel.: 58 6745400 wew. 555, email: iod@wladyslawowo.pl,
   c. Celem przetwarzania danych osobowych jest realizacja w/w postępowania,
   d. Podstawą prawną przetwarzania jest RODO art. 6 lit c, e
   e. Przetwarzane dane mogą zostać przekazane instytucjom kontrolującym.,
   f. Przetwarzane dane nie będą przekazywane do państwa trzeciego ani organizacji międzynarodowej.
2. Ponadto:
   a. Dane przetwarzane będą przez okres prowadzonego postępowania,
   b. Osoba, której dane dotyczą ma prawo do:
      - Dostępu do swoich danych, które przetwarza administrator,
      - Sprostowania danych przetwarzanych przez administratora,
      - Żądania usunięcia danych, jeżeli przepisy szczególne nie mówią inaczej,
      - Zgłoszenia sprzeciwu wobec przetwarzaniu danych,
   c. Mają państwo prawo do cofnięcia zgody na przetwarzanie danych w zakresie, w jakim dane przetwarzane są na podstawie udzielonej zgody,
   d. Mają państwo prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego,
   e. Podanie danych jest wymogiem umownym, niezbędnym do realizacji prowadzonego postępowania,
   f. Podanie danych nie spowoduje zautomatyzowanego podejmowania decyzji. Dane nie będą użyte do profilowania.

URZĄD MIEJSKI
REFERAT INWESTYCJI
I GOSPODARKI KOMUNALNEJ
ul. Gen. J. Hallera 19
84-120 Władysławowo

Załącznik nr 1
do decyzji nr RIiGK.6850.111.2023.KS
z dnia 22.08.2023 r.

Z up. BURMISTRZA
KIEROWNIK RIiGK
mgr inż. Sylwia Koss-Chludzińska

2x proj. mufa przelotowa CHMSV 24kV 95-240

2x proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=33m

proj. 2x kabel SN 15kV 2x(3x(NA2X(FL)2Y 1x150/__/20kV), (3xdł=210/227m); (3xdł=210/227m)

2x proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=30m

proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS110 niebieska), dł.=34m

proj. YAKXS 4x120mm², +(S/tZn 25x4), dł=102/113m

proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.=1m

proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.=2m

istn. ZK-1/2TL Z-201/3, T-9680

2xproj. rura HDPE 160, (czerwona), 2xdł=9m

proj. rura HDPE 160, (niebieska), dł=9m

proj. podjazd z kostki betonowej

proj. stacja dwutransformatorowa typu MRw-bpp 20/2x630-4 TPM WLW

4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=1m

3xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 3xdł.=2m

2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=3m

6xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 6xdł.=1m

4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=9m

2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=1m

2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=5m

2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=8m

2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=12m

4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=2m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=58/68m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=85/93m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=188/202m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=162/175m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=155/168m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=53/60m

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=36/42m

proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-B, (1xx, obw.xx), Z36

proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-A, (1xx, obw.xx), Z36

proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-C, (1xx, obw.xx), Z36

proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-D, (1xx, obw.xx), Z36

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F, ZK-Adm, (1xx, obw.xx), Z36

proj. rura HDPE 160 (niebieska), dł.=1m

proj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=12m

4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=1m

2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=17m

A X=6520856.1538 Y=6077878.8206
B X=6520856.4425 Y=6077881.8670
C X=6520861.5297 Y=6077881.3849
D X=6520861.2410 Y=6077878.3386

305.311-1019

305.311-2066

6_22 15/37_21 15/38_21 15/4_21 15/25_21 15/26_21 15/27_21 15/34_21 15/33_21 15/30_21 15/31_21 15/32_21 15/36_21 14/1_21 14/3_21 14/6_21 14/7_21 14/8_21 14/9_21 13/2_21 28/1_21 28/2_21 28/3_21 28/4_21 20/1_21 20/2_21 20/8_21 20/9_21 15/10_21 15/11_21 15/12_21 15/13_21 15/9_21

m2 ib ch.bt. kb. ka200 ka32 ka63 ka110 ka160 ka250 ka315 ka400 ka500 ka630 ka800 ka1000 ka1200 ka1400 ka1600 ka1800 ka2000 ka2200 ka2400 ka2600 ka2800 ka3000 ka3200 ka3400 ka3600 ka3800 ka4000 ka4200 ka4400 ka4600 ka4800 ka5000 ka5200 ka5400 ka5600 ka5800 ka6000 ka6200 ka6400 ka6600 ka6800 ka7000 ka7200 ka7400 ka7600 ka7800 ka8000 ka8200 ka8400 ka8600 ka8800 ka9000 ka9200 ka9400 ka9600 ka9800 ka10000

X=6520850 Y=6077900 X=6520850 Y=6077750

LEGENDA:
- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta ażurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym istn. kabel telefoniczny zabezpieczyć rurą dwudzielną A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne
Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Zamkowisko 111
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220056680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20780
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	
ID zgłoszenia: GKK.6640.2408.2023		Nr zam. 232405
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.		

Województwo:	pomorskie
Powiat:	pucki
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś [221104_5]
Obręb:	Jastrzębia Góra [0003]
Działka nr:	15/36

Sekcje mapy: 6.231.23,(08.3.3; 14.1.1; 14.1.3)

Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.

Zakres opracowania

Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

ORIENTACJA

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023 Podpis: Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
Nr zadania inwestycyjnego: OB/36/23008751 P/22/088165, P/22/073778, P/22/073789, P/22/073794, P/22/073799, B/22/078457 ZN/2059/303MZI/2023/2300875/1	Skala: 1:500
Projektant: mgr inż. Hubert Kaliszewski (specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrycznych)	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17 — Podpis: — Data: 26.06.2023 — Nr rys.: E-01
Projektant sprawdzający: inż. Karol Kummer (specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrycznych)	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11 — Podpis: — Data: 26.06.2023

80

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W GDAŃSKU
80-778 Gdańsk, ul. Mostowa 11A
Centrala tel. (58) 320 20 25; Regon: 191687276
www.zdwgdansk.pl email: sekretariat@zdwgdansk.pl

Gdańsk, 07-08-2025 r.

WZPD.4481.340.2023.AS
L.dz. 3/215

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 pkt 1, ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 889) oraz art. 155 i 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 572), po rozpatrzeniu wniosku Pana Huberta Kaliszewskiego, Pracownia Projektowa ELUS Spółka z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, działającego z pełnomocnictwa Inwestora: ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, w sprawie prolongaty decyzji zezwalającą na lokalizację kabla SN-15kV w granicach pasa drogowego (dz. nr 6) w miejscowości Jastrzębia Góra, znak WZPD.4481.340.2023.AS, L.dz. 1/215 z dnia 16 sierpnia 2023 r.,

zmieniam

decyzję znak: WZPD.4481.340.2023.AS, l.dz. 1/215 z dnia 16 sierpnia 2023 r. zezwalającą na lokalizację kabla SN-15kV w granicach pasa drogowego (dz. nr 6) w miejscowości Jastrzębia Góra, w następujący sposób:

1. Nie określam terminu ważności zezwolenia.
2. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy o drogach publicznych przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
   a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
   b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3 (*o ile sporządzenie ww. projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia wymagane jest przepisami ustawy Prawo budowlane*),
   c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
   Wnioski w sprawie wydania ww. zezwoleń, o których mowa w pkt „2c" należy złożyć do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Pucku, ul. Żarnowiecka 3, 84-100 Puck, tel. (58) 673 25 44.
   Wniosek winien być sporządzony zgodnie z przepisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r., poz. 1264 ze zm.) oraz zawierać wskazane w nim niezbędne załączniki.
3. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych *„jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel"*.
4. Zarządca drogi zastrzega, że warunki dotyczące lokalizacji projektowanego urządzenia w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 215 pozostają aktualne do czasu ewentualnej zmiany stanu faktycznego w obrębie pasa drogowego w miejscu planowanej lokalizacji tego urządzenia.

– **w pozostałej części decyzja pozostaje bez zmian.**

U Z A S A D N I E N I E

Wnioskiem z dnia 31 lipca 2025 r., uzupełnionym 4 sierpnia 2025 r., Pan Hubert Kaliszewski, działający z upoważnienia Inwestora, wystąpił o prolongatę decyzji nr WZPD.4481.340.2023.AS l.dz. 1/215 z dnia 16 sierpnia 2023 r na okres dwóch lat. Zgodnie z art. 39 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 889) w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (…) może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wydanym w drodze stosownej decyzji administracyjnej (…). Jednakże właściwy zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie urządzeń infrastruktury, o której

mowa w ust. 1a wyłącznie, jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałoby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi. Obowiązujące przepisy prawa nie przewidują terminu ważności decyzji administracyjnej w zakresie lokalizacji urządzeń obcych w pasie drogowym dróg publicznych. Warunki określone w decyzji przez zarządcę drogi publicznej, w analizowanej sprawie drogi wojewódzkiej nr 215, pozostają aktualne do czasu ewentualnej zmiany stanu faktycznego w obrębie pasa drogowego w miejscu planowanej lokalizacji tego urządzenia.

Natomiast w myśl art. 155 powołanej ustawy kodeks postępowania administracyjnego decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony.

Mając na uwadze, że w przedmiotowej sprawie zachodzą przesłanki uzasadniające zmianę ww. decyzji zarządca drogi wojewódzkiej nr 215 stwierdza, iż decyzja znak: WZPD.4481.381.2022.IS z dnia 23 września 2022 r. wraz z niniejszą decyzją zawiera treść właściwą i kompletną.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego Organu, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu czternastodniowego terminu do wniesienia odwołania Strona 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. Zgodnie z art. 16 § 1 k.p.a., decyzją ostateczną, jest decyzja, od której nie służy wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy, a jej uchylenie lub zmiana, stwierdzenie nieważności oraz wznowienie postępowania może nastąpić tylko w przypadkach przewidzianych w k.p.a lub ustawach szczególnych. Z kolei, zgodnie z art. 16 § 3 k.p.a., decyzją prawomocną jest decyzja ostateczna, której nie można zaskarżyć do sądu administracyjnego.

Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z up. ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
Grzegorz Stachowiak
Dyrektor

Otrzymują:
1. Pan Hubert Kaliszewski, Pracownia Projektowa ELUS Spółka z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy,

Do wiadomości:
1. Rejon Dróg Wojewódzkich w Pucku,
2. a/a.

Sprawa zwolniona z opłaty skarbowej zgodnie z załącznikiem cześć III ust. 44 pkt 2 ppkt 9 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 2111 ze zm.)

Sprawę prowadzi:
Adam Skórka
Wydział Zagospodarowania Pasa Drogowego
tel. (58) 326-49-50 (pon., śr., pt. w godz. 7:00 – 15:00)

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku. Więcej informacji o przetwarzaniu danych osobowych dostępnych jest na stronie internetowej: https://www.zdw-gdansk.pl/zdw/menu-glowne/ochrona-danych-osobowych/

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w GDAŃSKU
80-778 Gdańsk, ul. Mostowa 11A
Centrala tel. (58) 320 20 25
www.zdwgdansk.pl email: sekretariat@zdwgdansk.pl

WZPD.4481.340.2023.AS
L.dz. 1/215

Gdańsk, 16 sierpnia 2023 r.

POLECONY
za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 1, ust 1a oraz ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jt. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.), § 97 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (jt. Dz. U. 2022 r. poz. 1518), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (jt. Dz. U. z 2023 r. poz. 775) oraz Uchwały Nr 1564/104/11 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 27 grudnia 2011 r., ze zm. upoważniającej Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku Grzegorza Stachowiaka do wydawania decyzji administracyjnych w indywidualnych sprawach z zakresu administracji publicznej, po rozpatrzeniu wniosku Pana Huberta Kaliszewskiego, Pracownia Projektowa ELUS spółka z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, pełnomocnika Inwestora: ENERGA OPERTAOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk,

I. Zezwalam

Inwestorowi na zlokalizowanie w pasie drogi wojewódzkiej nr 215, urządzeń infrastruktury technicznej zgodnie z ***Projektem zagospodarowania terenu. Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6,*** tj. jednego przejścia poprzecznego pod drogą kabla SN-15kV w granicach pasa drogowego (dz. nr 6, ul. Rozewska), pod następującymi warunkami:

1. Prace w pasie drogowym ograniczyć do niezbędnego minimum.
2. Pas drogowy odtworzyć do stanu poprzedniego.
3. Kabel elektroenergetyczny 15kV zaleca się wykonać przed lub w trakcie rozbudowy drogi wojewódzkiej.
4. W przypadku gdy Inwestor przystąpi do realizacji ww. projektu w trakcie trwającej przebudowy, Inwestor zobowiązany będzie do uzyskani zgody kierownika budowy na wejście w pas drogowy, przy czym prace przy budowie przyłącza gazu nie mogą zakłócić harmonogramu prac na budowie. Kierownik budowy może odmówić wejścia w pas drogowy.
5. W przypadku, gdy kabel elektroenergetyczny będzie kolidował z przebudową drogi wojewódzkiej, Inwestor zobowiązany będzie do usunięcia kolizji na własny koszt.
6. Planowania robót w sprzyjających warunkach pogodowych (dodatnich temperatur),

Opieczętowany przez ZDW projekt – (zał. nr 1) stanowi graficzną część niniejszego rozstrzygnięcia.

II. Uzgadniam

ww. projekt.

Uzasadnienie

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenie jest zgodne z wnioskiem Strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, odstępuję od uzasadnienia Decyzji.

Dodatkowo informuję, że:

1. Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, Decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania częścią gruntu pasa drogowego (w zakresie wynikającym z uzgodnionego Projektu) na cele budowlane.

2. **Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia robót na gruncie pasa drogowego**. Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszeniu robót budowlanych, Inwestor powinien, zgodnie z obowiązkiem określonym w art. 40 ustawy o drogach publicznych, wystąpić z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Pucku, ul. Żarnowiecka 3, 84-100 Puck, tel. (58) 673 25 44. W zezwoleniu na zajęcie pasa drogowego Kierownik RDW określi szczegóły wykonawstwa robót oraz **wysokość opłaty corocznej za umieszczenie urządzenia w pasie drogowym i opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas robót,** zgodnie z Uchwałą Nr 209/XVI/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie ustalania wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg wojewódzkich województwa pomorskiego. **Kierownik RDW może odmówić udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego** jeżeli realizacja robót nie będzie zaplanowana w sposób ograniczający do minimum utrudnienia w ruchu pojazdów oraz ruchu pieszych oraz w terminach umożliwiających uporządkowanie placu budowy przed sezonem zimowym.

Niniejsze zezwolenie traci ważność, jeżeli Inwestor w ciągu dwóch lat nie uzyska pozwolenia na budowę lub nie dokona zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona 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 ostatnia ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z up. ZARZĄDU
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
mgr inż. Grzegorz Stachowiak
DYREKTOR
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Otrzymują,
1. Pan Hubert Kaliszewski, Pracownia Projektowa ELUS spółka z o.o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy,

Do wiadomości:
2. WPI wm.,
3. Rejon Dróg Wojewódzkich w Pucku,
4. a/a.

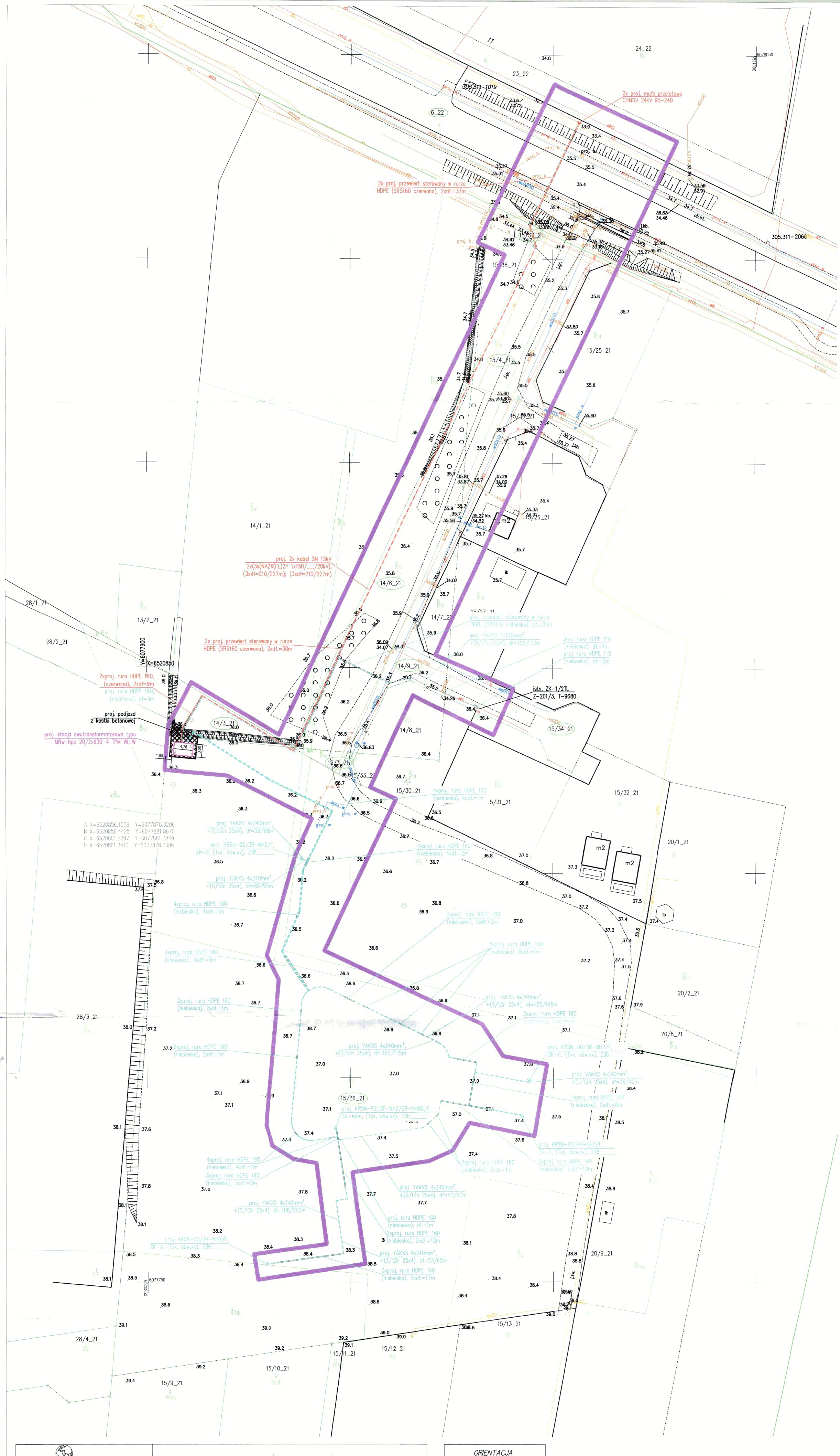
Sprawa zwolniona z opłaty skarbowej zgodnie z załącznikiem cześć III ust. 44 pkt 2 ppkt 9 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2142 ze zm.).

Sprawę prowadzi
Adam Skórka
tel. 58 32 64 952

Adam Skórka

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w GDAŃSKU
80-778 Gdańsk, ul. Mostowa 11 A
tel. 058 320 20 25, fax 058 32 64 900

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.
Więcej informacji o zasadach przetwarzania danych osobowych dostępnych jest na stronie internetowej:
http://www.zdw-gdansk.pl/zdw/menu-glowne/ochrona-danych-osobowych/



LEGENDA:

- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta ażurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
Załącznik nr 1 do sprawy
WZPD.4481 340 2023.LLS
L. dz. 11215
z dnia 16.08.2023

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym istn. kabel telefoniczny zabezpieczyć rurą dwudzielną A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne
Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Zamkowisko 111
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220058680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20760
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	
ID zgłoszenia: GKK.6640.2409.2023		Nr zam. 232405
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.		

Województwo:	pomorskie
Powiat:	pucki
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś [221104_5]
Obręb:	Jastrząbia Góra [0003]
Działka nr:	15/36

Sekcje mapy: 6.231.23.(09.3.3; 14.1.1; 14.1.3)
Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.
Zakres opracowania
Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI
Data: 2023.06.30 12:31:56 CEST

ORIENTACJA



POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023

Podpis: Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	Nr zadania inwestycyjnego: OBI/36/2300875/1 P/22/088165, P/22/073778, P/22/073789, P/22/073794, P/22/073799, B/22/078457 ZN/2059/303MZ/2023/2300875/1			Skala: 1:500
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski	Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17	Podpis:	Data: 26.06.2023	Nr rys.: E-01
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis:	Data: 26.06.2023	

85

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków

ZA.5161.821.3.2024.BG

Gdańsk, dnia 09.01. 2025 r.

DECYZJA

Działając na podstawie przepisów następujących aktów prawnych:

(1) Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku — Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r., poz. 572) **[KPA]**: art. 105 § 1 KPA;

(2) Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r., poz. 1292) **[Ustawa o Ochronie Zabytków]**: art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 36 ust. 1 pkt 5 Ustawy o Ochronie Zabytków;

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków [PWKZ]

w związku z wnioskiem spółki Energa – Operator S. A., pełnomocnik: Pan Witold Ochociński, z dnia 13.11.2024 r. (wpłynął 21.11.2024 r.), w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych na dz. ew. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37 arkusz 21 obr. Jastrzębia Góra gm. Władysławowo oraz na dz. ew.: 6 ark. 22 obr. Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo w związku z budową kontenerowej stacji transformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego;

UMARZA

w całości jako bezprzedmiotowe postępowanie w sprawie wydanie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych w związku z budową kontenerowej stacji transformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. ew. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37 arkusz 21 obr. Jastrzębia Góra gm. Władysławowo oraz na dz. ew.: 6 ark. 22 obr. Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo, z uwagi, iż przedmiotowe prace ziemne związane z inwestycją nie wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych.

UZASADNIENIE

W dniu 21.11.2024 r. do Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpłynął wniosek spółki Energa – Operator S. A., pełnomocnik: Pan Witold Ochociński o wydanie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych na dz. ew. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37 arkusz 21 obr. Jastrzębia Góra gm. Władysławowo oraz na dz. ew.: 6 ark. 22 obr. Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo w związku z budową kontenerowej stacji transformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego.

Właściwość rzeczowa i miejscowa PWKZ wynika w szczególności z art. 92 ust. 1 Ustawy o Ochronie Zabytków, zgodnie z którym jest on organem administracji zespolonej w wojewódzkie pomorskim, wykonującym, w myśl art. 89 pkt 2 cyt. ustawy, zadania i kompetencje Wojewody Pomorskiego z zakresu ochrony zabytków. Do zadań PWKZ w świetle art. 91 ust. 4 pkt 4 cyt. ustawy należy wydawanie, zgodnie z właściwością, decyzji, postanowień i zaświadczeń w sprawach określonych w ustawie oraz w przepisach odrębnych. Zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 pkt 5 Ustawy o Ochronie Zabytków prowadzenie badań archeologicznych wymaga pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

W toku rozpoznawania sprawy PWKZ ustalił co następuje:

Zgodnie z wymogiem określonym w § 9 ust. 1 pkt 4 Rozporządzenia MKiDN wniosek o wydanie pozwolenia na badania archeologiczne zawiera uzasadnienie. Uzasadnienie wniosku (obok programu badań archeologicznych) stanowi jego istotny element merytoryczny, na podstawie którego organ ochrony zabytków ocenia zasadność prowadzenia planowanych badań archeologicznych. W przypadku badań archeologicznych można zasadniczo wskazać dwie główne przesłanki ich prowadzenia, tj. naukowe projekty badawcze oraz zamierzenia inwestycyjne i gospodarcze prowadzone na terenie zabytku. Przypomnienia wymaga, że konieczność prowadzenia badań archeologicznych niezbędnych do ochrony zabytków zagrożonych zniszczeniem przez realizację zamierzeń inwestycyjnych czy gospodarczych przewidziana została w krajowym porządku prawnym. Zgodnie z art. 31 ust. 1a Ustawy o Ochronie Zabytków *osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty budowlane przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru lub objętym ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub znajdującym się w ewidencji wojewódzkiego konserwatora zabytków albo roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego jest obowiązana, z zastrzeżeniem art. 82a ust. 1, pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków*. Warto przy tym zwrócić uwagę, że cyt. przepis nie wymienia *stricte* obszarów zabytków archeologicznych, lecz tereny, na których znajdują się zabytki archeologiczne (pkt 2), a ponadto uwzględnia obiekty nieruchome wpisane do rejestru zabytków, znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz objęte ochroną na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (pkt 1). Co za tym idzie, prawodawca przewidział w cyt. przepisie ewentualność wystąpienia konieczności prowadzenia badań archeologicznych w szerokim zakresie — nie tylko w obszarach zewidencjonowanych zabytków (stanowisk) archeologicznych, lecz także przy innych obiektach, które ze względu na swój charakter wykazują nie tylko cechy zabytku nieruchomego, lecz także posiadają wartość w wymiarze archeologicznym (np. historyczne układy urbanistyczne i ruralistyczne oraz relikty historycznej architektury, zamki, kościoły, pałace itp. a także strefy ochrony wprowadzane poprzez ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego).

Wniosek spółki Energa – Operator S. A., pełnomocnik: Pan Witold Ochociński, z dnia 13.11.2024 r. (wpłynął 21.11.2024 r.) uzasadniony został planowaną inwestycją, tj. budową kontenerowej stacji transformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego zlokalizowaną w zasięgu nieruchomego zabytku archeologicznego, ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków, jako Władysławowo-Tupadły stan. 5 (AZP 02-41/83) oraz w strefie ochrony konserwatorskiej ujętej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr LX/819/2018 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia z dnia 5 września 2018 r., w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o symbolu JG-1 zatwierdzonego - uchwałą Rady Miejskiej Władysławowa nr XLVII/457/2013 z dnia 30.10.2013 r. [Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Rocznik 2013 poz. 4566 z dn. 12.12.2013 r.], Dz. Urz. Województwa Pomorskiego z dnia 22.10.2018 r., poz. 3974).

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków po zapoznaniu się z zasobami znajdującymi się w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz z ustaleniami w/w miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stwierdził, iż przedmiotowa inwestycja nie wchodzi w kolizję ze znanymi (zinwentaryzowanymi) stanowiskami archeologicznymi. Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków stwierdził jednocześnie, iż przedmiotowa inwestycja znajduje się w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej „Drogi ku Słońcu" ob. DW215 – historycznej drogi wpisanej do wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków.

Należy podkreślić, że brak obecności stanowisk archeologicznych lub dedykowanych stref ochrony archeologicznej nie stanowi bynajmniej dla PWKZ przesłanki do automatycznego stwierdzenia braku zasadności prowadzenia badań archeologicznych w przypadkach taki jak niniejszy — albowiem obszar jest tu objęty ochroną konserwatorską historycznej drogi, co z formalnego punktu widzenia otwiera drogę do zastosowania regulacji art. 31 Ustawy o Ochronie Zabytków, i tym bardziej, iż historyczna droga stanowić może nie tylko zabytek nieruchomy w myśl art. 3 pkt 2, w zw. z art. 6 ust. 1 pkt

1 lit. b, ale posiada też cechy zabytku archeologicznego, przewidzianego art. 6 ust. 1 pkt 3 lit. a, jako terenowa pozostałość historycznego osadnictwa. Jednakże zakres planowanej inwestycji i sposób jej prowadzenia w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej historycznej drogi jest tak minimalny (przewiert pod drogą), że nie istnieją realne szanse na zniszczenie substancji zabytkowej.

Konkludując — ponieważ przedłożony wniosek uzasadniony został planowaną inwestycją, należy stwierdzić, iż wnioskodawca wywiódł swój obowiązek prowadzenia badań z treści art. 31 Ustawy o Ochronie Zabytków, który w istocie nakazuje obywatelowi zapewnienie badań archeologicznych, jeżeli ich prowadzenie jest niezbędne dla tzw. „ochrony przez zadokumentowanie" historycznych nawarstwień kulturowych zagrożonych zniszczeniem w toku prac budowlanych lub robót ziemnych. Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków po zapoznaniu się ze stanem faktycznym stwierdził jednak, iż brak jest przesłanek do zastosowania w/w regulacji, ponieważ — jak wskazano wyżej — miejsce prowadzenia inwestycji nie koliduje ze znanymi stanowiskami archeologicznymi a także, prace ziemne pod drogą ujętą w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków będą prowadzone za pomocą przewiertu. Wystarczająca forma ochrony w przypadku w/w inwestycji jest wymieniona w art. 32 i art. 33 cyt. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, które mówią iż w przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami należy roboty przerwać i powiadomić o fakcie odkrycia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Tym samym odstępuje się od prowadzenia badań archeologicznych a dalsze prowadzenie postepowania w sprawie wydania pozwolenia na badania archeologiczne w kontekście uzasadnienia wniosku (opartego *de facto* na regulacji art. 31 Ustawy o Ochronie Zabytków) stało się bezprzedmiotowe.

Mając powyższe na uwadze, w oparciu o art. 105 § 1 KPA, orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Od decyzji niniejszej przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia (art. 129 § 1 i § 2 KPA).
2. W trakcie biegu czternastodniowego terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków organu administracji publicznej, który wydał decyzję, składając oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania. 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 (art. 127a § 1 i 2 KPA).

Z up. Pomorskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
Piotr Kl[illegible]zewski
Kierownik Wydziału
ds. Zabytków Archeologicznych

Otrzymują strony postępowania:

1. Energa – Operator S. A., pełnomocnik: Pan Witold Ochociński,
2. Pani Jolanta Kamińska,
3. Pan Marek Kamiński,
4. SEA POWER Sp. z o. o., Sp. k.,
5. LP6 Sp. z o. o.,
6. LP9 Sp. z o. o.,
7. ELEMENTUM PV Sp. z o. o.,
8. DIRECT AG Sp. z o. o.,
9. Gmina Władysławowo,
10. Starosta Pucki reprezentujący Skarb Państwa,
11. a/a BG.

uiszczono opłatę skarbową w wysokości 82 pln — tytułem wydania zezwolenia, na podstawie art. 1 ust. 1 pkt 1 lit. c;
uiszczono opłatę skarbową w wysokości 17 pln — tytułem przedłożenia pełnomocnictwa, na podstawie art. 1 ust. 1 pkt 2;
ustawy z dnia 16.11.2006 o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r., poz. 2142 z późniejszymi zmianami)

Błażej Grzyb, Inspektor Ochrony Zabytków, 09.01.2024 r. [.....]

RPW/20691/2024 z dnia 21.11.2024 r.

ZA.5183.1150.2024.MK Gdańsk, dnia 29.10.2024 r.

Energa-Operator S.A.
Pełnomocnik: Pan Hubert Kaliszewski
ELUS Sp. z o.o.

Dotyczy: wniosku Energa-Operator S.A., w imieniu której działa pełnomocnik Pan Hubert Kaliszewski, z dnia 09.08.2024 r. (wpłynął 09.08.2024 r.), o uzgodnienie i wydanie opinii archeologicznej dla projektu budowy: budowy kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla zasilania budynków zakwaterowania turystycznego na dz. ew. 15/36 obr. 0021 Jastrzębia Góra, dz. ew. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37 obr. 0021 Jastrzębia Góra i dz. ew. 6 obr. 0022 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo, pow. pucki, woj. pomorskie.

Na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r., poz. 1292) [Ustawa o Ochronie Zabytków]: art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 36 ust. 1 pkt 5 Ustawy o Ochronie Zabytków;

Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, że wyżej opisana inwestycja częściowo jest zlokalizowana w obszarze nieruchomego zabytku archeologicznego, ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków, jako Władysławowo-Tupadły stan. 5 (AZP 02-41/83) (Uchwała Rady Miejskiej Władysławowa nr LX/819/2018).

Zabytki archeologiczne podlegają ochronie prawnej na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 3 Ustawy o Ochronie Zabytków. W przypadku zabytków archeologicznych wszelkie zmiany w użytkowaniu terenów oraz związane z nimi działania inwestycyjne ingerujące w strukturę gruntu, natrafiając na zabytkowe obiekty, niszczą je bezpowrotnie. W myśl art. 4 pkt 1 Ustawy o Ochronie Zabytków, art. 101 pkt 2 lit. f ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późniejszymi zmianami) oraz art. 4 pkt ii Europejskiej Konwencji o Ochronie Dziedzictwa Archeologicznego (Dz.U. z 1996 r. nr 120, poz. 564) trwałe zachowanie dziedzictwa archeologicznego jest nadrzędnym celem działalności organów administracji publicznej, natomiast w myśl art. 31 ust. 1a Ustawy o Ochronie Zabytków w sytuacji zagrożenia dla zabytku wskutek działalności inwestycyjnej konieczne jest zapewnienie niezbędnych badań archeologicznych. W przedmiotowym przypadku, biorąc pod uwagę planowane działania inwestycyjne, Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków stwierdza zagrożenie dla substancji zabytku archeologicznego. W zaistniałej sytuacji znajduje zastosowanie przepis cyt. art. 31 ust. 1a Ustawy o Ochronie Zabytków, zgodnie z którym *osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty budowlane przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru lub objętym ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub znajdującym się w ewidencji wojewódzkiego konserwatora zabytków albo roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego jest obowiązana, z zastrzeżeniem art. 82a ust. 1, pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków*. Uwzględniając w/w uwarunkowania, działając zgodnie z ustaleniami cyt. art. 31 ust. 1a Ustawy o Ochronie Zabytków Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, iż pracom ziemnym związanym z opiniowaną inwestycją powinny towarzyszyć badania archeologiczne w formie nadzoru archeologicznego.

Na badania archeologiczne należy uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w drodze decyzji administracyjnej (art. 36 ust. 1 pkt. 5 Ustawy o Ochronie Zabytków). Inwestor wybiera wykonawcę badań we własnym zakresie. Badania archeologiczne może prowadzić osoba, która posiada tytuł zawodowy magistra uzyskany po ukończeniu studiów wyższych na kierunku archeologia oraz odbyła co najmniej 12-miesięczną praktykę w zakresie tych badań, zgodnie z art. 37e cyt. Ustawy o Ochronie Zabytków. Warunkiem wydania pozwolenia na budowę winno być uprzednie wydanie pozwolenia na badania archeologiczne zgodnie z art. 32 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo budowlane. Elementy wniosku o wydanie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych wraz z niezbędnymi załącznikami określa § 9 Rozporządzenie Ministra Kultury

i Dziedzictwa Narodowego dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r., poz. 81). Dokumentacja z badań archeologicznych musi spełniać wymogi określone w załączniku nr 2 do cyt. Rozporządzenia MKiDN.

z upoważnienia Pomorskiego Wojewódzkiego

Konserwatora Zabytków

Piotr Klimaszewski

kierownik Wydziału ds. Zabytków Archeologicznych

Otrzymują:

1. Energa-Operator S.A., pełnomocnik: Pan Hubert Kaliszewski, ELUS Sp. z o.o.,
2. a/a MK.

Monika Kwiatkowska, Inspektor Ochrony Zabytków, 28.10.2024 r. [.....]

RPW/14113/2024 z dnia 09.08.2024 r.

Klauzula informacyjna

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz.U.L 119 z 4.05.2016r.) zwanych dalej „RODO", informuję, że:

1) Administratorem przetwarzającym Pani/Pana dane osobowe jest Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków z siedzibą w Gdańsku, ul. Dyrekcyjna 2-4,

2) W Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków wyznaczony został Inspektor Ochrony Danych, z którym można skontaktować się:

   — przez email: iod@zabytki.mail.pl lub
   — listownie na adres: Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk

3) przetwarzanie danych osobowych następuje w celu prowadzenia postępowań administracyjnych na podstawie przepisów prawa- ustawy z dnia z ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz przepisów wykonawczych do ustawy, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody , ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postepowania administracyjnego. Zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c RODO, przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze

4) W związku z przetwarzaniem danych w celu wskazanym powyżej, Pani/Pana dane osobowe mogą być udostępniane innym odbiorcom lub kategoriom odbiorców danych osobowych, którymi mogą być:– podmioty, które przetwarzają Pani/Pana dane osobowe w imieniu Administratora na podstawie zawartej umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych (tzw. podmioty przetwarzające),– inne upoważnione organy lub instytucje publiczne.

5) Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.

6) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanego powyżej celu przetwarzania, w tym również obowiązku archiwizacyjnego wynikającego z przepisów prawa.

7) Posiada Pani/Pan prawo żądania dostępu do treści swoich danych, prawo ich sprostowania, usunięcia ograniczenia przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do cofnięcia zgody na przetwarzanie w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.

8) Ma Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

9) Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest warunkiem rozpatrzenia sprawy (przeprowadzenia postępowania administracyjnego) przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku i wynika z przepisów prawa; co do zasady jest dobrowolne, jednak niezbędne do załatwienia sprawy w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Gdańsku, o ile z przepisów ustawy nie wynika prawny obowiązek udostępnienia Pomorskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków danych osobowych (w szczególności w związku z obwiązkami dysponenta zabytku o których mowa w art. 28 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.)

10) Przetwarzanie podanych przez Panią/Pana danych osobowych nie będzie podlegało zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu, o którym mowa w art. 22 ust. 1 i 4 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r.

Międzygminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „EKOWIK" spółka z o.o.

84-120 Władysławowo **ul. Droga Chłapowska 21**

SĄD REJONOWY W GDAŃSKU NR KRS 0000139035
WYSOKOŚĆ KAPITAŁU ZAKŁADOWEGO: 41 534 000

TEL. CENTR.	0-58 674 15 66	KONTO BANKOWE :
SEKRETARIAT	0-58 674 15 77	Bank Spółdzielczy w Krokowej
FAX.	0-58 674 15 44	78 8349 0002 0033 6620 2000 0010
e-mail:	ekowik@ekowik.com.pl	NIP 587-15-49-186

Władysławowo, 10.08.2023 r

UZGODNIENIE NR 138/2023

MPWiK „EKOWIK" Sp. z o.o. we Władysławowie, niniejszym uzgadnia:

Projekt zagospodarowania terenu :

Tytuł: Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV

Projektant: Hubert Kaliszewski

Data wykonania: Czerwiec 2023

w zakresie kolizji z siecią wod-kan. będącą pod zarządem MPWiK EKOWIK na wskazanym terenie objętym projektem :

Inwestycja: Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV na dz. nr 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37 – ark.21;; dz. nr 6 ark. 22 obręb Jastrzębia Góra

z zastrzeżeniem obowiązku uwzględnienia przez Inwestora następujących uwag:

1. Wykonawca robót zgłosi pisemnie rozpoczęcie robót objętych przedmiotem niniejszego uzgodnienia do MPWiK „EKOWIK" Sp. z o.o. (ul. Droga Chłapowska 21 84-120 Władysławowo).
2. **Przez teren planowanej budowy przebiega uzbrojenie wod-kan w tym magistrala wodociągowa. Podczas prowadzenia robót należy zachować ostrożność. Roboty wykonywać przy udziale przedstawiciela działu eksploatacji MPWiK „EKOWIK".**
3. W miejscach kolizji z siecią wod-kan prace wykonywać ręcznie, wykonywać przekopy próbne w celu dokładnego ustalenia położenia sieci wod-kan i zastosować rury osłonowe. Zmiana projektowa w trakcie realizacji wymaga konsultacji z MPWiK „EKOWIK".
4. Należy zachować normatywne odległości projektowanego uzbrojenia od sieci wod-kan będącej w zarządzie MPWiK „EKOWIK".
5. Obowiązek naprawienia szkód w urządzeniach wodociągowych lub kanalizacyjnych eksploatowanych przez MPWiK „EKOWIK" Sp. z o.o. powstałych podczas wykonywania robót dotyczących Inwestycji oraz w okresie gwarancji jakości wykonanych robót, w tym wyrównania związanych z tym strat, spoczywa na Inwestorze.
6. Uzgodnienie ważne jest 2 lata tj. do dnia **10.08.2025 r.**

Dodatkowym potwierdzeniem dokonania niniejszego uzgodnienia jest pieczęć na projekcie zagospodarowania terenu, na podstawie którego dokonano uzgodnienia. – załącznik nr 1.

PREZES ZARZĄDU
Wiesława Karczewska

93

2x proj. mufa przelotowa
CHMSV 24kV 95-240

2x proj. przewiert sterowany w rurze
HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=33m

proj. 2x kabel SN 15kV
2x(3x(NA2X(FL)2Y 1x150/__/20kV),
(3xdł=210/227m); (3xdł=210/227m)

2x proj. przewiert sterowany w rurze
HDPE (SRS160 czerwona), 2xdł.=30m

2xproj. rura HDPE 160,
(czerwona), 2xdł=9m
proj. rura HDPE 160,
(niebieska), dł=9m

proj. podjazd
z kostki betonowej

proj. stacja dwutransformatorowa typu
MRw-bpp 20/2x630-4 TPM WLW

A X=6520856.1538 Y=6077878.8206
B X=6520856.4425 Y=6077881.8670
C X=6520861.5297 Y=6077881.3849
D X=6520861.2410 Y=6077878.3386

proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=58/68m
proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-B, (1xx, obw.xx), Z36
proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=85/93m
4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=1m
4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=9m
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=1m
proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=162/175m
4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=1m
3xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 3xdł.=2m
proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=188/202m
proj. KRSN-00/3R-NH2/F, ZK-A, (1xx, obw.xx), Z36
4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=2m
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=3m
6xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 6xdł.=1m
proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=155/168m
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=8m
proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=53/60m
proj. rura HDPE 160 (niebieska), dł.=1m
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=12m
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=17m
proj. YAKXS 4x240mm², +(S/tZn 25x4), dł=36/42m
proj. KRSN-00/4R-NH2/F, ZK-D, (1xx, obw.xx), Z36
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=12m
proj. przewiert sterowany w rurze HDPE (SRS110 niebieska), dł.=34m
proj. YAKXS 4x120mm², +(S/tZn 25x4), dł=102/113m
proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.=1m
proj. rura HDPE 110 (niebieska), dł.=2m
4xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 4xdł.=1m
2xproj. rura HDPE 160 (niebieska), 2xdł.=1m

istn. ZK-1/27L
Z-201/3, T-9680

305.311-1019
305.311-2066

6_22
23_22
24_22
15/37_21
15/38_21
15/4_21
15/25_21
15/26_21
14/1_21
14/6_21
14/7_21
14/9_21
14/8_21
14/3_21
15/33_21
15/34_21
15/30_21
15/31_21
15/32_21
15/36_21
15/11_21
15/12_21
15/13_21
15/10_21
15/9_21
28/1_21
28/2_21
28/3_21
28/4_21
13/2_21
20/1_21
20/2_21
20/8_21
20/9_21

X=6077900
Y=6520850
X=6077750
Y=6520829

LEGENDA:

- proj. linia kablowa SN 15kV
- proj. kontenerowa stacja transformatorowa
- proj. mufa zimnokurczliwa SN
- proj. rura osłonowa SRS160 lub DVK160/110
- proj. rura dwudzielna A83PS
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- proj. kabel nn 0,4kV
- istniejący kabel energetyczny nn lub SN
- nawierzchnia proj. zabruku; kostka bet.gr.8 cm/płyta ażurowa
- proj. obrzeże betonowe 8x30, światło 1cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm, światło 10cm
- 254/26 numer działki

MPWiK „EKOWIK" Sp. z o.o.
Władysławowo
Załącznik nr 1 do uzgodnienia nr 138/2023
z dnia 10.08.2023
PREZES ZARZĄDU
Wiesława Klarczewska

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu nie są docelowe, projekt rozpatrywać z projektem PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- kabel nn układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- kabel SN układać na głębokości 1,0m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniu z istn. kablem telefonicznym istn. kabel telefoniczny zabezpieczyć rurą dwudzielną A83PS;
- górną powierzchnię fundamentu KRSN usadowić na wysokości 40 cm nad powierzchnię ziemi zgodnie z PZT budynków zakwaterowania turystycznego;
- w przypadku kolizji z uzbrojeniem podziemnym kabel układać zgodnie z N SEP-E-004;
- w przypadku przebiegu trasy projektowanego kabla nn i SN w pobliżu istniejącego zadrzewienia. Odległość w miejscu zbliżenia projektowanego kabla nn do pnia istniejącego drzewa powinna wynosić co najmniej 1,5m (poza koroną drzew). Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy >3cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem.

EXPERT GEODEZJA
Expert Usługi Geodezyjne
Mirosław Brzeziński
83-316 Gołubie, ul. Osiedle Żarnkowisko 111
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220058680
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geo.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonał: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowe nr: 20760
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	
ID zgłoszenia: GKK.6640.2409.2023		Nr zam. 232405
Data opracowania mapy: 19.06.2023r.		

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZIŃSKI
Data: 2023.06.30 12:31:56 CEST

Województwo:	pomorskie
Powiat:	pucki
Jednostka ewidencyjna:	Władysławowo wieś [221104_5]
Obręb:	Jastrzębia Góra [0003]
Działka nr:	15/36

Sekcje mapy: 6.231.23.(09.3.3; 14.1.1; 14.1.3)

Mapę wykonano bez ustalania służebności gruntowych.

Zakres opracowania

Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

ORIENTACJA

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH nr GKK.6640.2409.2023
Podpis: Hubert Kaliszewski

ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A
Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, elektroenergetycznej sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV dla budynku zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo wieś
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa kontenerowej stacji dwutransformatorowej SN/nn, sieci kablowej SN-15kV i nn-0,4kV w gm. Władysławowo wieś, obr. 0003 Jastrzębia Góra, ark. 21 dz. 15/36, 14/3, 15/3, 14/6, 14/9, 15/34, 15/4, 15/37, ark. 22 dz. 6
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
Nr zadania inwestycyjnego: OBI/362/300875/1	P/22/088165, P/22/073778, P/22/073789, P/22/073794, P/22/078799, B/22/078457 ZN/2058/303MZU/2023/300875/1
Skala:	1:500
Projektant:	mgr inż. Hubert Kaliszewski — Nr uprawnień: POM/0171/PWBE/17 — Podpis: — Data: 26.06.2023 — Nr rys.: E-01
Projektant sprawdzający:	inż. Karol Kummer — Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11 — Podpis: — Data: 26.06.2023

94

ZAŁĄCZNIK A
ADAPTACJA PROJEKTU TYPOWEJ KONTENEROWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN

ZPUE S.A.
29-100 Włoszczowa
ul. Jędrzejowska 79 c
tel. (041) 38-81-000
fax (041) 38-81-001

Kontenerowa stacja transformatorowa typu: MRw-bpp 20/2x630-4

PROJEKT DO ADAPTACJI

Obiekt:	Stacja transformatorowa: ***MRw-bpp 20/2x630-4*** Nr ewidencyjny stacji.....
Adres obiektu:	***obręb 0003 Jastrzębia Góra,*** ***gmina Władysławowo wieś*** **Nr ew. działki: 15/36 ark. 21**
Inwestor/ adres inwestora	**ENERGA – OPERATOR S.A.** **ul. Marynarki Polskiej 130** **80-557 Gdańsk**

Autorzy Projektu			
Branża	**Imię i Nazwisko**	**Data**	**Nr uprawnień, podpis**
Budowlana:	Leszek Gałczewski	2025.12	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94
Elektryczna:	mgr inż. Hubert Kaliszewski	2025.12	Nr upr. POM/0171/PWBE/17

Autorzy Adaptacji			
Branża	**Imię i Nazwisko**	**Data**	**Nr uprawnień, podpis**
Budowlana:	mgr inż. Wiesław Miszk	2025.12	Nr upr. 4937/Gd/91 spec. konstrukcyjno-budowlana
Elektryczna:	mgr inż. Hubert Kaliszewski	2025.12	Nr upr. POM/0171/PWBE/17 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych

Włoszczowa - 2025

Uwagi:

ELUS spółka z o. o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

OŚWIADCZENIE
W SPRAWIE USYTUOWANIA KONTENEROWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/nn ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH SIECI KABLOWYCH SN 15kV i nn 0,4kV
na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo

złożone w Gdańsk w dniu 16.05.2024r przez:

LPG Sp. z o.o. - Wiceprezes Zarządu Radosław Ostrowski

NIP 9571113044 **PESEL** 76111103275

Oświadczamy, że:

1. Rzędna terenu w miejscu lokalizacji projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej dostosowana do proj. drogi (odrębne opracowanie) tj. **36,5 m n.p.m.** na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo jest docelowa i nie ulegnie zmianie.
2. Wyrażamy zgodę na kolorystykę elewacji zewnętrznej (ścian), kolorystykę stolarki okienno-drzwiowej i żaluzji w kolorze RAL 7038 oraz dachu w kolorze RAL 7039.
3. Zobowiązujemy się do zapewnienia dojazdu i dojścia o nośności 10T na oś do stacji i miejsca postoju przeznaczonego pod lawetę z agregatem tymczasowym i pojazdu z HDS zgodnie z załączonym rysunkiem E-01a, przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z w/w budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV.
4. Zobowiązujemy się do uporządkowania terenu dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo w celu budowy projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej oraz projektowanych linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV dla zasilenia budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z w/w budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV. Dotyczy warunków przyłączenia i budowy sieci P/22/088165, P/22/073778, P/22/073789, P/22/073794, P/22/073799, B/22/078457.

Podmiot Uprawniony

podpis

ELUS spółka z o. o. Pracownia Projektowa
83-300 Kartuzy tel.: +48-58-6811538
ul. Kościerska 1A projekty@elus.pl

OŚWIADCZENIE
W SPRAWIE USYTUOWANIA KONTENEROWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/nn ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH SIECI KABLOWYCH SN 15kV i nn 0,4kV na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo

złożone w ~~Jastrzębia~~ Góra w dniu 11.01.2024r. przez:

SEA POWER Sp. z o.o. S.K.
ul. Sanatoryjna 1, 84-104 Jastrzębia Góra
NIP 5833204226, Regon 3644700867
KRS 0000618594
tel. 502 285 889

NIP ..... PESEL .....

Oświadczamy, że:

1. Rzędna terenu w miejscu lokalizacji projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej dostosowana do proj. drogi (odrębne opracowanie) tj. 36.5**m n.p.m.** na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo jest docelowa i nie ulegnie zmianie.
2. Wyrażamy zgodę na kolorystykę elewacji zewnętrznej (ścian), kolorystykę stolarki okienno-drzwiowej i żaluzji w kolorze RAL 7038 oraz dachu w kolorze RAL 7039.
3. Zobowiązujemy się do zapewnienia dojazdu i dojścia o nośności 10T na oś do stacji i miejsca postoju przeznaczonego pod lawetę z agregatem tymczasowym i pojazdu z HDS zgodnie z załączonym rysunkiem E-01a, przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z w/w budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV.
4. Zobowiązujemy się do uporządkowania terenu dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo w celu budowy projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej oraz projektowanych linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV dla zasilenia budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z w/w budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV. Dotyczy warunków przyłączenia i budowy sieci P/22/088165, P/22/073778, P/22/073789, P/22/073794, P/22/073799, B/22/078457.

Podmiot Uprawniony

podpis

Prezes Zarządu
Komplementariusza
Tomasz Kimla

ELUS spółka z o. o. Pracownia Projektowa
83-300 Kartuzy tel.: +48-58-6811538
ul. Kościerska 1A projekty@elus.pl

OŚWIADCZENIE
W SPRAWIE USYTUOWANIA KONTENEROWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/nn ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH SIECI KABLOWYCH SN 15kV i nn 0,4kV na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo

złożone w ~~Au/04/23~~ w dniu 17/04/23 przez:

MAREK WAMIŃSKI ; JOLANTA WAMIŃSKA

NIP 569-148-92-64 **PESEL** 73072908658 ; 72110202403 (JOLANTA)
NIP: 7392490687 - (JOLANTA)

Oświadczamy, że:

1. Rzędna terenu w miejscu lokalizacji projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej dostosowana do proj. drogi (odrębne opracowanie) tj. ~~36,5~~**.m n.p.m.** na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo jest docelowa i nie ulegnie zmianie.
2. Wyrażamy zgodę na kolorystykę elewacji zewnętrznej (ścian), kolorystykę stolarki okienno-drzwiowej i żaluzji w kolorze RAL 7038 oraz dachu w kolorze RAL 7039
3. Zobowiązujemy się do zapewnienia dojazdu i dojścia o nośności 10T na oś do stacji i miejsca postoju przeznaczonego pod lawetę z agregatem tymczasowym i pojazdu z HDS zgodnie z załączonym rysunkiem E-01a, przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z w/w budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV.
4. Zobowiązujemy się do uporządkowania terenu dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo w celu budowy projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej oraz projektowanych linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV dla zasilenia budynków zakwaterowania turystycznego na dz. 15/36 ark.21, obr. 0003 Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo przed rozpoczęciem robót budowlanych związanych z w/w budową kontenerowej stacji transformatorowej, linii kablowych SN 15kV i nn 0,4kV. Dotyczy warunków przyłączenia i budowy sieci P/22/088165, P/22/073778, P/22/073789, P/22/073794, P/22/073799, B/22/078457.

Podmiot Uprawniony

podpis

Marek Wamiński
Wamińska Jolanta

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU *1*
KARTA ADAPTACJI PROJEKTU *2*
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU *3*
DECYZJE I UWAGI CZYNNIKÓW KONTROLI I ZATWIERDZANIA DOKUMENTACJI *4*
CZĘŚĆ BUDOWLANA *5*
1 Opis techniczny 5
2 Usytuowanie stacji w stosunku do innych obiektów ze względu na bezpieczeństwo pożarowe. 11
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA *12*
3 Opis techniczny 12
4 Wyniki obliczeń 17
5 Uwagi końcowe 17
6 Spis rysunków: 18
Część budowlana Rys. nr B1÷ Rys. nr B9
Część elektryczna Rys. nr E1 ÷ Rys. nr E44

Kontenerowa stacja transformatorowa
***typu:* MRw-bpp 20/2x630-4**

DECYZJE I UWAGI CZYNNIKÓW KONTROLI I ZATWIERDZANIA DOKUMENTACJI

USTALENIA:

CZĘŚĆ BUDOWLANA

1 Opis techniczny

1.1 Zastosowanie stacji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest miejska stacja transformatorowa 20/0,4kV z dwoma transformatorami o mocy do 630 kVA. Obudowa stacji jest złożona z elementów żelbetowych. Stacja wykonana jest wg normy PN-EN 62271-202.

Kontenerowa stacja transformatorowa typu MRw-bpp 20/2x630-4, jest przystosowana do współpracy z siecią kablową lub kablowo-napowietrzną średniego napięcia oraz siecią kablową niskiego napięcia. Służy do zasilania w energię elektryczną odbiorców użyteczności publicznej i przemysłowych, a w szczególności do zasilania:

- osiedli mieszkaniowych w miastach,
- parków i terenów rekreacyjnych,
- osiedli podmiejskich i wsi,
- placów budów,
- zakładów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych.

1.2 Podstawa opracowania i normy

1. PN-EN 62271-1: 2009 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 1: Postanowienia wspólne";
2. PN-EN 62271-202:2010 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 202: Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie";
3. PN-EN 62271-200:2012 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 200: Rozdzielnice prądu przemiennego w osłonach metalowych na napięcie znamionowe powyżej 1kV do 52kV włącznie";
4. PN-EN 61439-1:2011 „Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu.";
5. PN-B-02480:1986 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

1.3 Oznaczenie stacji

Stacja została oznaczona za pomocą symboli literowo-cyfrowych

Znaczenie poszczególnych symboli jest następujące:

MRw – Miejska Małogabarytowa stacja transformatorowa z wewnętrznym korytarzem obsługi;

bpp – betonowa z trzema ścianami oddzielenia p.poż.;

20 – liczba stojąca za symbolem stacji oznaczająca znamionowe napięcie pracy;

2x – liczba stojąca za symbolem stacji oznaczająca ilość transformatorów;

630 – liczba stojąca za symbolem stacji oznaczająca maksymalną moc transformatorów w kVA;

4 - Liczba stojąca za symbolem stacji oznaczająca maksymalną ilość pól rozdzielnicy SN;

1.4 Warunki gruntowo-wodne

Lokalizację transformatorowych stacji kontenerowych zakłada się w terenie, gdzie nie stwierdzono występowania wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia (w obliczeniach nie uwzględniono parcia hydrostatycznego), świeżych form osuwiskowych, spełzów zboczowych oraz innych zjawisk geodynamicznych destabilizujących podłoże budowlane.

Rozwiązanie sposobu posadowienia uwarunkowane jest zastanymi warunkami gruntowo - wodnymi w rejonie lokalizacji obiektu budowlanego. Właściwe rozpoznanie wymienionych wcześniej warunków oraz przygotowanie podłoża w miejscu posadowienia leży po stronie Inwestora. Wszelkie prace wynikające z zakresu posadowienia stacji winny być prowadzone pod nadzorem osób uprawnionych, potwierdzone stosownymi protokołami odbioru, na podstawie wcześniej wykonanych opracowań branżowych, nie będących w zakresie sprzedawcy stacji transformatorowych.

W odpowiednim doborze sposobu posadowienia i zabezpieczenia fundamentów występują rozwiązania przewidziane dla poniższych rodzajów gruntów (wg normy PN-B-02480:1986):

a) ~~Grunt przepuszczalny (niespoisty, sypki) – charakteryzuje się zdolnością szybkiej filtracji wody opadowej: żwiry, piaski drobno, średnio i gruboziarniste, pospółki oraz piaski pylaste.~~

b) ~~Grunt częściowo przepuszczalny – grunt będący mieszaniną gruntów przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych, posiadający w swojej strukturze soczewki o innych właściwościach~~

101

~~od gruntu je otaczającego; grunty o zmienionej, zaburzonej strukturze powstałe np. na skutek wcześniejszej działalności człowieka. W przypadku tego rodzaju gruntów trudno określić szybkość filtracji wody opadowej, dlatego preferuje się założenie wokół fundamentu drenażu opaskowego.~~

c) Grunt nieprzepuszczalny (spoisty) – charakteryzuje się brakiem zdolności szybkiej filtracji wody opadowej, zatrzymując ją w swojej strukturze przez długi okres czasu. Do gruntów tych zalicza się iły, iły piaszczyste, iły pylaste, glinę, glinę piaszczystą, glinę pylastą, glinę piaszczystą zwięzłą, glinę pylastą zwięzła, piasek gliniasty, pył, oraz pył piaszczysty. W tym przypadku system drenażu opaskowego jest wymagany.
Zastosować drenaż wokół stacji.

1.5 Posadowienie

Posadowienie stacji polega na wykonaniu w ziemi wykopu szerokoprzestrzennego zgodnego z rysunkiem (Rys. nr B7, Rys. nr B8). W wykopie należy ułożyć uziom otokowy i podłączyć do niego przewody uziemiające, które będą podłączone do stacji. Bednarkę uziemiająca usytuować w odległości ok 1 m od ścian fundamentu poniżej poziomu drenażu i zasypać ją gruntem rodzimym.

Rzędna posadowienia stacji wynosi 36,5 m n.p.m. zgodnie z rys. B5.

Pod fundamentem należy wykonać wymianę gruntu wysadzinowego, spoistego na głębokości min. 0,5m na podsypkę żwirową o stopniu zagęszczenia Is $\geq$ 0,95 o docelowej grubości minimum 50 cm (stan po zagęszczeniu). Grubość „podsypki" żwirowej musi być dostosowana do lokalnych warunków gruntowo-wodnych i lokalnej strefy przemarzania. W miejscu posadowienia stacji, na głębokości 1,1m należy wykonać zbrojną płytę fundamentową z betonu C20/25, zbrojoną stalą A-IIIN (siatka o okach 18x18 cm z prętów żebrowanych Ø12 mm) o grubości 25 cm i wymiarach 5,96x4,26 m. Zestawienie stali dla płyty zgodnie z rys. B9. Na płycie należy wykonać podsypkę piaskową o grubości min. 5 cm o wskaźniku zagęszczenia Is$\geq$0,95. Powierzchnia podsypki piaskowej musi być wypoziomowana w płaszczyźnie posadowienia stacji, a jakość przygotowania podłoża w wykopie potwierdzona w protokole odbioru.

W tak przygotowanym miejscu należy ustawić misę fundamentową stacji. Na ściany misy fundamentowej stacji ułożyć pojedynczą warstwę taśmy uszczelniającej. Należy zwrócić uwagę, aby taśma uszczelniająca nie nakładała się na siebie, (aby nie była ułożona podwójnie).

Podczas układania taśmy uszczelniającej, nie należy jej rozciągać, może to spowodować jej uszkodzenie lub deformację.

Na przygotowany fundament należy równo ustawić bryłę główną stacji, a następnie dach.

Obsypanie fundamentu wykonywać stopniowo, zagęszczanymi 20cm warstwami gruntu filtrującego. Należy zwrócić szczególną uwagę na zasypywanie wykopu w miejscu styku ze ścianą fundamentu, aby nie przerwać wykonanej hydroizolacji powierzchni pionowych. Zachować szczególną ostrożność w miejscu wprowadzenia kabli do przepustów, gdyż zagęszczanie mechaniczne może spowodować uszkodzenie przepustów lub kabli.

Ważne jest aby ściany misy fundamentowej wystawały nie mniej niż 10cm ponad poziom terenu wykończonego.

~~Posadowienie w złożonych i skomplikowanych warunkach gruntowo – wodnych, na terenach górniczych i po górniczych zaleca się po wykonaniu odrębnego, indywidualnego opracowania przez uprawnioną jednostkę projektową, z wymaganą dokumentacją geologiczno – inżynierską, pod nadzorem budowlanym prowadzonym przez osoby do tego uprawnione.~~

1.6 Budowa stacji

Stacja jest modułową prefabrykowaną konstrukcją składającą się z następujących elementów:

- obudowa betonowa stacji wraz z komorami transformatorów,
- fundament betonowy prefabrykowany - kablownia,
- rozdzielnice SN i nN,
- dach płaski betonowy,

Podłoga w stacji jest betonowa z otworami technologicznymi (umieszczonymi pod rozdzielnicą SN i nN oraz w komorze transformatora) na wprowadzenie kabli.
W korytarzu obsługi stacji znajduje się właz do podziemnej części stanowiącej jednocześnie fundament i kanał kablowy. Pod komorami transformatorowymi znajdują się szczelne misy olejowe, które stanowią wydzielone części fundamentu stacji.

Kable SN i nN z zewnątrz wprowadzone są przez otwory przepustowe, uszczelnione wkładami produkcji Hauff Technik oraz umieszczone w części fundamentowej.

Stacja posiada drzwi wejściowe do korytarza obsługi SN i nN oraz do komór transformatorowych. W drzwiach komór transformatorowych i korytarza obsługi znajdują się otwory wentylacyjne z żaluzjami zapewniającymi odpowiednie chłodzenie transformatora.

Obudowa stacji posiada w górnej części otwory wentylacyjne pokryte elementem szczelinowym w postaci taśmy ppoż. PROMASEAL 2x2,5mm, która pełni funkcję ognioochronnego zabezpieczenia szczelin dylatacyjnych.

Wewnętrzna powierzchnia ścian dekoracyjnie pokryta jest akrylowym tynkiem w kolorze białym. Zewnętrzna powierzchnia ścian pokryta jest tynkiem RAL 7038.

Wszystkie elementy metalowe zamontowane na zewnętrznej stronie stacji wykonane są z aluminium lakierowanego proszkowo w kolorze RAL 7038.

Masa i gabaryty stacji

Długość [mm]	4760
Szerokość [mm]	3060
Wysokość [mm]:	
bez dachu (bryły głównej) z dachem (od powierzchni gruntu)	2650 2780
Masa bez wyposażenia [kg]:	
fundamentu bryły głównej z drzwiami i żaluzjami dachu	9500 19000 5400
Powierzchnia zabudowy:	14,56 m^2
Kubatura zabudowy:	38,58 m^3

1.7 Dane technologiczne

- Oświetlenie – żarowe.
- Wentylacja grawitacyjna.
- Otwory wlotowe i wylotowe żaluzyjne umieszczone w drzwiach korytarza obsługi oraz komór transformatorowych.
- Instalacja uziemiająca.

1.8 Dane techniczno-materiałowe

- Ściany - beton zbrojony wibrowany klasy C30/37,
  - trzy ściany REI 120 grubości 120 mm,
  - jedna ściana grubości 120 mm,

- Fundament - beton zbrojony wibrowany klasy C30/37 o grubości ścianki 120 mm, posiada dwie wydzielone komory:
  - szczelną misę olejową, mogącą pomieścić powyżej 100% zawartości oleju z transformatora,
  - przedział kablowy z przepustami.
- dach płaski betonowy w kolorze RAL 7039,
- Stolarka drzwiowa – aluminiowa lakierowana wg palety RAL 7038,
- Żaluzje – aluminiowe lakierowane wg palety RAL 7038.

1.9 Zagospodarowanie terenu wokół stacji

Wokół projektowanej stacji należy wykonać opaskę z kostki burkowej na podbudowie cementowo-piaskowej zgodnie z oznaczeniem na rys. E-01. Opaskę zwieńczyć po obwodzie obrzeżami chodnikowymi posadowionymi na chudym betonie. Kostkę należy układać zapewniając spadek 2% od stacji, umożliwiający swobodny spływ wód opadowych.

Nawierzchnia opaski:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa – kolor szary – 8 cm;
- podsypka wyrównująca – piasek lub piasek wymieszany z cementem – ok. 5 cm;
- podbudowa z chudego betonu – gr. 15 cm;
- grunt rodzimy.

A05

2 *Usytuowanie stacji w stosunku do innych obiektów ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.*

2.1 Klasyfikacja pożarowa obiektu

Zgodnie z Polską Normą PN-EN 62271-202:2010 [2], materiały użyte w konstrukcji stacji transformatorowej prefabrykowanej powinny posiadać minimalny poziom odporności na ogień pojawiający się wewnątrz lub na zewnątrz stacji. W wytrzymałości ogniowej uwzględniana jest tylko reakcja na ogień. Dopuszcza się rozważanie odporności na ogień, według lokalnych przepisów, co jest przedmiotem między wytwórcą i użytkownikiem.

Dla stacji typu MRw-bpp 20/2x630-4 gęstość obciążenia ogniowego $\mathbf{Q_d}$ wynosi:

- dla dwóch transformatorów olejowych o mocy 630kVA - **2848** MJ/m^2.
- dla dwóch transformatorów suchych **≤500** MJ/m^2

Elementy stacji posiadają klasę odporności ogniowej odpowiednio do ich klasy odporności pożarowej i nierozprzestrzeniają ognia:

- trzy ściany oraz dach o grubości 120 mm – REI 120.

2.2 Lokalizacja stacji

Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego może być uzgodniona poza linią zabudowy, jeśli jest przewidziany w planie teren elementarny pod stację transformatorową, a w zapisie danego terenu elementarnego jest zapis dopuszczający budowę stacji transformatorowej;

Prefabrykowana stacja transformatorowa wraz z siecią elektroenergetyczną, może być traktowana jako obiekt liniowy, może być umiejscowiona poza liniami zabudowy jako infrastruktura techniczna – tylko w przypadku, kiedy istnieje zapis w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (tylko uzgodnione budowle);

Lokalizację obiektów liniowych i sieci elektroenergetycznych reguluje również ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz.U. z 2013r. Nr 260).

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

3 Opis techniczny

3.1 Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest miejska stacja transformatorowa 20[15]kV/0,4kV z dwoma transformatorami o mocy do 630 kVA. Obudowa stacji jest złożona z wielkowymiarowych elementów żelbetowych.

3.2 Dane znamionowe stacji

	SN	nN
Maksymalna moc transformatora	2x630 kVA	
Moc zainstalowanego transformatora	2x630 kVA	
Napięcie znamionowe	25 kV	0,4 kV
Znamionowe napięcie izolacji	—	0,69 kV
Częstotliwość znamionowa / liczba faz	50Hz / 3	
Napięcie wytrzymywane o częstotliwości sieciowej	50/60 kV	2,5 kV
Napięcie udarowe piorunowe wytrzymywane (1,2/50μs)	125/145 kV	8kV
Prąd znamionowy ciągły pól liniowych	630A	do 630A
Prąd znamionowy ciągły pola transformatorowego	250A	1250A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany (1 s)	16 kA	16 kA
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	40 kA	40 kA
Obciążalność na działanie łuku wewnętrznego (1 s)	16 kA	20 kA
Rodzaj dostępu	B	
Stopień ochrony	IP 43	
Klasa obudowy	20	
Wytrzymałość dachu na obciążenia	2500 N/m^2	
Wytrzymałość obudowy na udary mechaniczne	20 J	

Stacja posiada: **Certyfikat J.S. Hamilton Poland S.A. JSHP/95/CZ/2025**

3.3 Wyposażenie stacji

Niniejszy projekt dotyczy stacji MRw-bpp 20/2x630-4 wyposażonej w:

- rozdzielnicę SN typu TPM Air w układzie LLWW
- rozdzielnicę nN typu RN-W wyposażoną w rozłączniki bezpiecznikowe typu NH-2
- szafę telemechaniki według załącznika – dokumentacja firmy Mikronika lub Instytut Energetyki Gdańsk

3.4 Rozdzielnica średniego napięcia

W stacji zastosowano 4-polową rozdzielnicę SN typu TPM Air układ LLWW produkcji ZPUE. Rozdzielnica stanowi niezależny element stacji.

Wymiary rozdzielnicy SN:

- szerokość - 1520 mm
- wysokość - 1400 mm
- głębokość - 765+35 mm

Połączenie rozdzielnicy z transformatorem wykonano kablem 3xXnRUHAKXS (1x70 mm^2). W polu transformatorowym zastosowano głowice kablowe typu CTS630A produkcji Cellpack. Do pól liniowych należy stosować głowice typu CTS630A produkcji Cellpack.
W polu liniowym nr 2 zainstalowano cewki Rogowskiego do pomiaru prądu oraz sensory napięciowe ITR do pomiaru napięcia (montaż na głowicy kablowej). Wszystkie pola liniowe rozdzielnicy SN wyposażone są w napędy silnikowe. Współpracują one z szafą telemechaniki. Szafka automatyki zamontowana jest obok rozdzielnicy SN i umożliwia sterowanie położeniem łączników w rozdzielnicy SN oraz przekazywanie informacji o położeniu tych łączników.

Dane techniczne rozdzielnicy SN typu TPM Air potwierdzone zostały
Certyfikatem zgodności Nr DN/702-1/2025

3.5 Rozdzielnica niskiego napięcia

W standardowym rozwiązaniu stacji zastosowano rozdzielnicę niskiego napięcia typu RN-W produkcji ZPUE S.A. Włoszczowa.

Wymiary rozdzielnicy wynoszą:	sekcja (-I-)	sekcja(-II-)
- szerokość -	1300 mm	1300 mm
- wysokość -	2125 mm	2125 mm
- głębokość -	320 mm	320 mm

Sekcja I i sekcja II rozdzielnicy wyposażona jest w rozłącznik główny izolacyjny 1250A, na odpływach w rozłączniki bezpiecznikowe NH-2 400A – szt. 5 + 7 szt. rezerwy. Jako sprzęgło zaprojektowano rozłącznik listwowy 1000A. Na rozdzielnicy nN (sekcja I) zamontowano szafkę bilansującą AMI/SG 1N.

Połączenie rozdzielnicy z transformatorem wykonano kablem 3x(2xN2XH-O 1x240 mm^2) + 2xN2XH-O 1x240 mm^2. Rozdzielnica w wykonaniu standardowym przystosowana jest do pracy w układzie TN-S oraz TN-C-S.

Parametry rozdzielnicy:

Napięcie znamionowe	690 V
Napięcie probiercze o częstotliwości sieciowej	2500 V
Prąd znamionowy szyn zasilających i zbiorczych	1250 A
Prąd znamionowy ciągły pól odpływowych	630 A
Typ rozłącznika bezpiecznikowego na odpływach	NH-2 400A
Zwarciowy znamionowy prąd 1-sek.	16 kA
Zwarciowy znamionowy prąd szczytowy	40 kA
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Stopień ochrony	IP 4X

Dane techniczne rozdzielnicy nN typu RN-W potwierdzone zostały
Certyfikatem J.S. Hamilton Nr JSHP/78/CZ/2025

Komora transformatora

W stacji przewiduje się montaż dwóch transformatorów w wykonaniu fabrycznym bez dodatkowych elementów o mocy do 630 kVA. Transformator jest wstawiany przez drzwi lub dach i ustawiony na szynach jezdnych, po czym zabezpieczony przed przesuwaniem poprzez zablokowanie kół blokadami.

Posadzka w komorze transformatorowej posiada otwór, przez który w razie wycieku, olej z transformatora spływa do szczelnej misy olejowej stanowiącej wydzieloną część fundamentu (kablowni).

3.6 Uziemienie stacji

Stacja posiada uziemienie ochronne i robocze podłączone do wspólnego uziomu na zewnątrz stacji. Główna magistrala uziemiająca wewnątrz stacji składa się z części poziomej wykonanej z płaskownika ocynkowanego Fe/Zn 40x5 wewnątrz stacji.

W stacji do głównej magistrali (Rys. E4) podłączono:

- Rozdzielnicę SN w dwóch punktach – bednarką Fe/Zn 30x4 [mm];
- Rozdzielnicę nN w dwóch punktach – bednarką Fe/Zn 30x4 [mm];
- Kadź transformatora – bednarka 1xFe/Zn 30x4 [mm];
- Dach stacji w dwóch punktach – linką LgY 70 mm^2;
- Bryła główna, kablownia w dwóch punktach – bednarką Fe/Zn 30x4 [mm];
- Futryny, drzwi, obróbki każda w dwóch punktach – linką LgY 16 mm^2;
- Właz – linką LgY 70 mm^2;
- Żaluzje – linką LgY 35 mm^2.

Do głównej magistrali należy dołączyć przez zaciski kontrolne dwuśrubowe dwa wyprowadzenia uziemienia zewnętrznego doprowadzonego do magistrali przez otwory technologiczne umieszczone w fundamencie stacji. Wyprowadzenie N z transformatora należy dołączyć do osobnego wyprowadzenia uziemienia zewnętrznego.

Rozdzielnica nN posiada szynę uziemiającą PEN w postaci płaskownika P60x10. Po połączeniu uziomu z instalacją uziemiającą stacji należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia. Niniejszy projekt nie obejmuje uziemienia zewnętrznego stacji transformatorowej.

Rezystancja uziemienia roboczego transformatora mocy 15/0,4 kV, do 630 kVA

Rezystancję uziemienia otokowego dla stacji MRw-bpp 20/2x630-4 dobrać biorąc pod uwagę rezystywność gruntu.

3.7 Ochrona przed przepięciami

Obudowa stacji nie będzie chroniona od bezpośrednich wyładowań atmosferycznych. Stacja przewidziana jest do pracy w sieci wyłącznie kablowej i w większości przypadków nie jest wymagana ochrona przepięciowa urządzeń elektroenergetycznych.
W przypadku powiązania kabli SN wychodzących ze stacji z siecią napowietrzną, w polu liniowym należy zamontować ograniczniki przepięć.

3.8 Instalacje elektryczne

Oświetlenie pomieszczeń w stacji wykonane jest źródłami żarowymi (plafoniery proste z kloszem okrągłym 60 W) zamontowanymi w ilości:

- 1 sztuka w korytarzu obsługi jako oświetlenie ruchu elektrycznego.
- po 1 sztuce w komorach transformatorowych.

Wyłącznik oświetlenia oraz gniazdo jednofazowe umieszczone jest na wewnętrznej stronie ściany obok drzwi wejściowych do korytarza obsługi.
Zabezpieczenie obwodu oświetlenia i gniazd w postaci wkładki bezpiecznikowej Wts 10A zainstalowane jest na rozdzielnicy nN.
Oprawy oświetleniowe zasilane są przewodami DY 3x1.5 mm^2 w rurkach PCV zalanymi w konstrukcji ściany w czasie prefabrykacji stacji.

3.9 Sprzęt ochronny i p. pożarowy

Producent nie wyposaża w sprzęt ochronny BHP stacji. Istnieje możliwość wyposażenia stacji w sprzęt ochronny BHP po wcześniejszym uzgodnieniu z ZPUE S.A.

3.10 Obsługa stacji

Obsługa urządzeń rozdzielni średniego i niskiego napięcia odbywać się będzie wewnątrz stacji ze wspólnego korytarza obsługi. Wszystkie łączniki niskiego napięcia wyposażone są w napędy ręczne. Rozłączniki w polach liniowych rozdzielnicy SN wyposażone są w napędy silnikowe.
W drzwiach do komory transformatora zastosowano drewniane barierki ochronne.

111

4 Wyniki obliczeń

4.1 Dobór kabli

Dobór kabli średniego napięcia łączących transformator z rozdzielnicą.

- dla transformatorów 630 kVA, 3xXnRUHAKXS 1x70 mm^2.

I_{obc} = 24,2 A

$I_{dd\ XnRUHAKXS\ 70\ mm}$=130 A

Dobór kabli dla połączenia transformatora z rozdzielnicą nN.

- dla transformatora 630 kVA – 3x(2xN2XH-O 1x240 mm^2) + 2xN2XH-O 1x240 mm^2.

I_{obc} = 909,3 A

$I_{dd\ N2XH\text{-}O\ 1x240}$ = 504 A

5 Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w Energetyce. Wszelkie uwagi o zachowaniu się stacji kierować na adres producenta.

ZPUE S.A.

29-100 Włoszczowa
ul. Jędrzejowska 79c
tel. (0-41) 38-81-000
fax. (0-41) 38-81-001

6 *Spis rysunków:*

Rys. nr B1 **„Widok z góry, rozmieszczenie aparatury"**

Rys. nr B2 **„Elewacja frontowa stacji"**

Rys. nr B3 **„Elewacja tylna stacji"**

Rys. nr B4 **„Elewacje boczne stacji"**

Rys. nr B5 **„Przekrój pionowy A-A stacji"**

Rys. nr B6 **„Fundament stacji."**

Rys. nr B7 **„Posadowienie stacji."**

Rys. nr B8 **„Posadowienie stacji w zależności od rodzaju gruntu."**

Rys. nr B9 **„Płyta fundamentowa – zestawienia zbrojenia"**

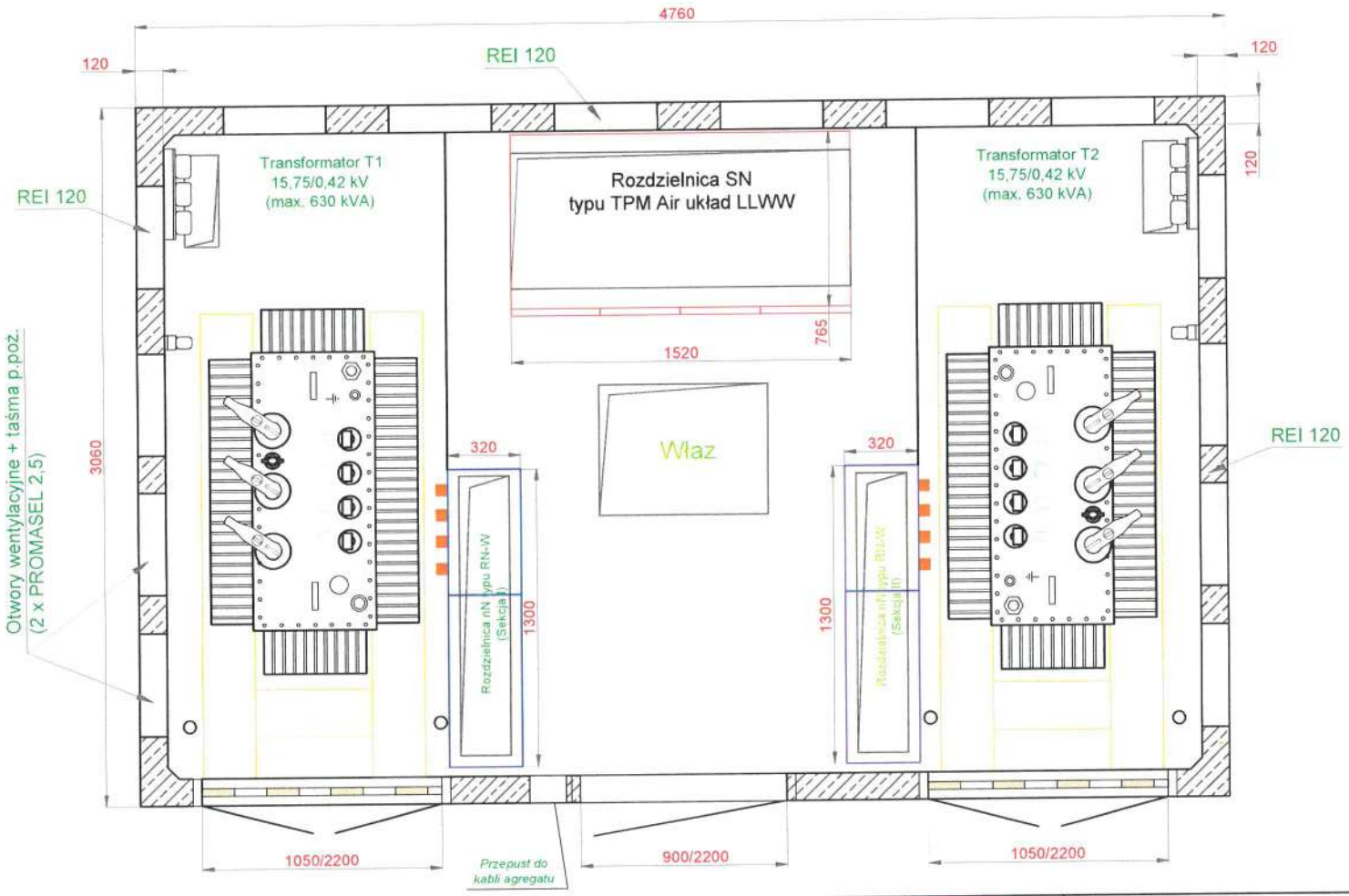
Rys. nr E1 **„Schemat elektryczny stacji."**

Rys. nr E2 **„Rozdzielnica SN typu TPM Air"**

Rys. nr E3 **„Rozdzielnica nN typu RN-W"**

Rys. nr E4 **„Instalacja uziemiająca stacji"**

Widok z góry - rozmieszczenie aparatury



Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.	
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*	
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4		Data 2025.12 / Skala 1:30	Format: A4 / Rysunek nr: B1
		Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94
Nazwa rysunku: Widok z góry oraz rozmieszczenie aparatury	Opracował:	Przemysław Noske	
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*	

Elewacja frontowa



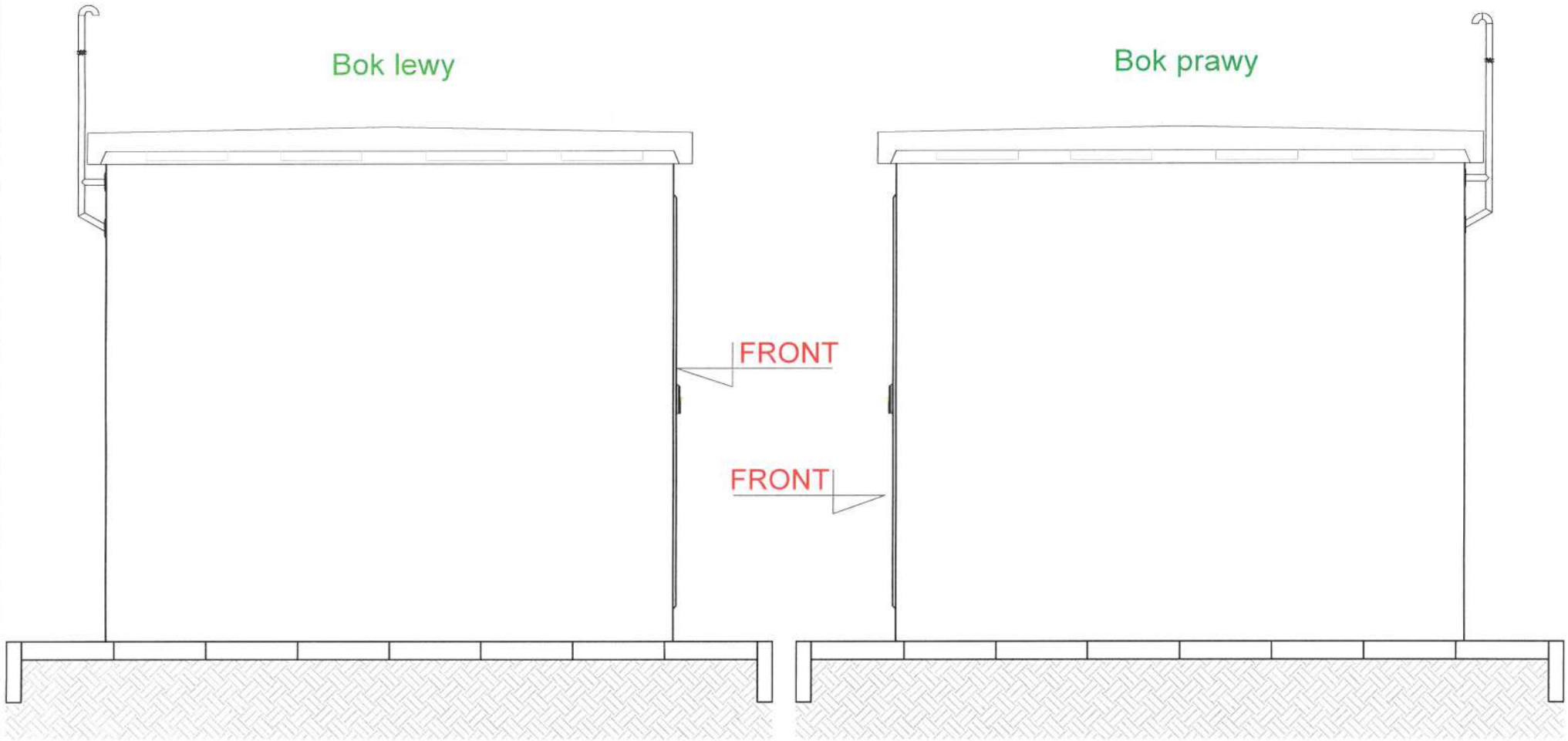
Producent: ZPUE S.A., ul. Jędrzejowska, 29-100 WŁOSZCZOWA, http:// www.zpue.pl, e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.	
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn* *Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*	
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4		Data 2025.12 / Skala 1:30	Format: A4 / Rysunek nr: B2
		Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94
Nazwa rysunku: Elewacja frontowa stacji	Opracował:	Przemysław Noske	
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV / nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*	



Elewacja tylna



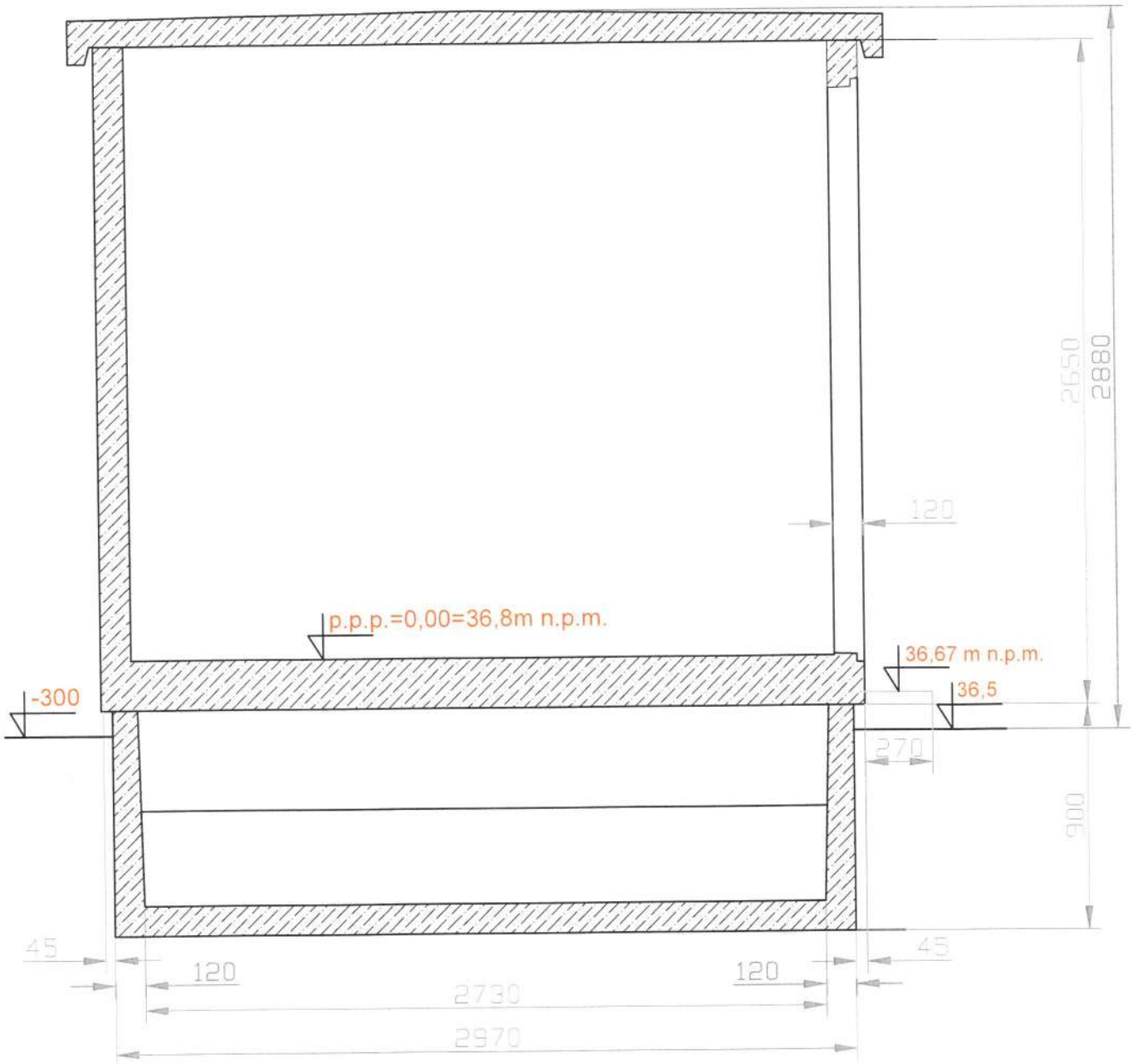
Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.			
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn* *Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*			
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4		Data 2025.12	Skala 1:30	Format: A4	Rysunek nr: B3
				Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski		Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Nazwa rysunku: Elewacja tylna stacji	Opracował:	Przemysław Noske			
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk		Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*			



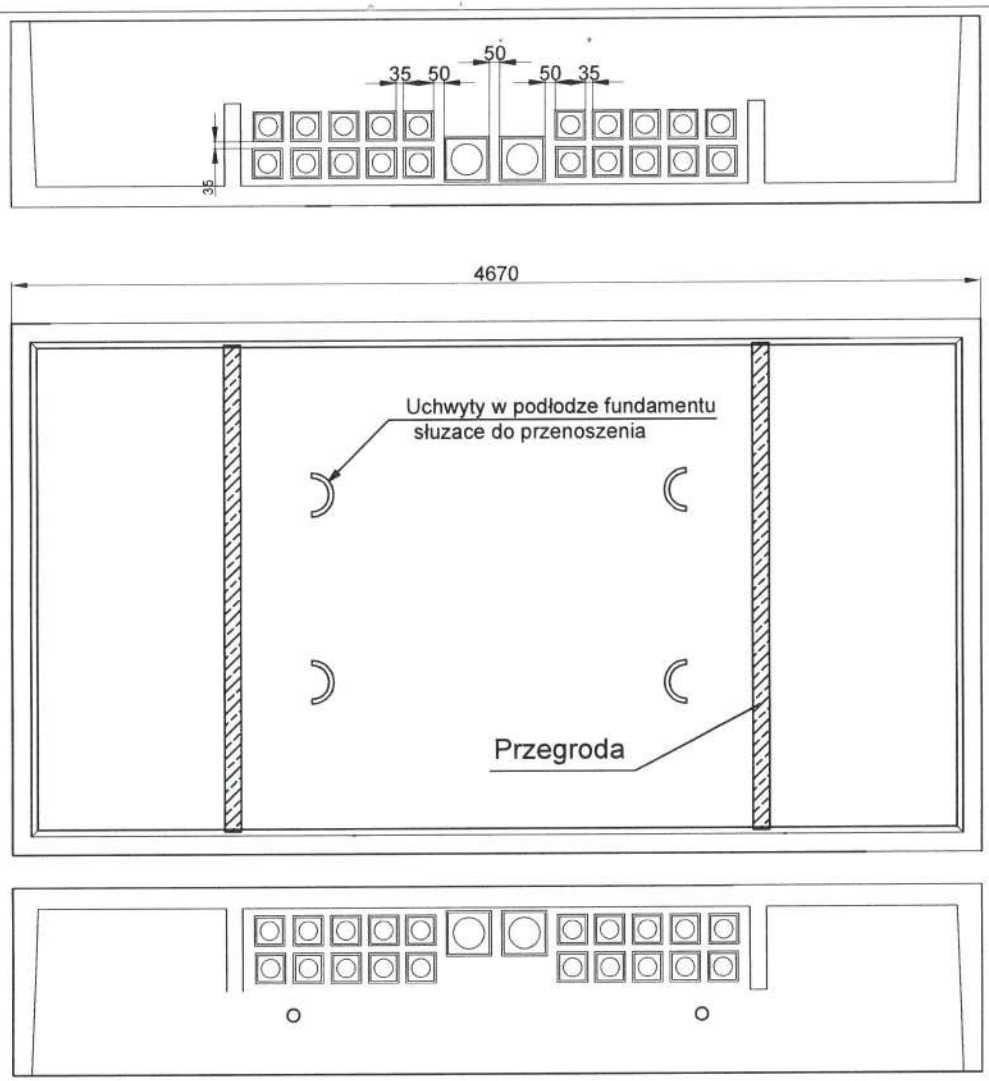
tvv

Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	Data 2025.12	Skala 1:30	Format: A4	Rysunek nr: B4
			Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Nazwa rysunku: Elewacje boczne stacji	Opracował:	Przemysław Noske		
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 21, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*		

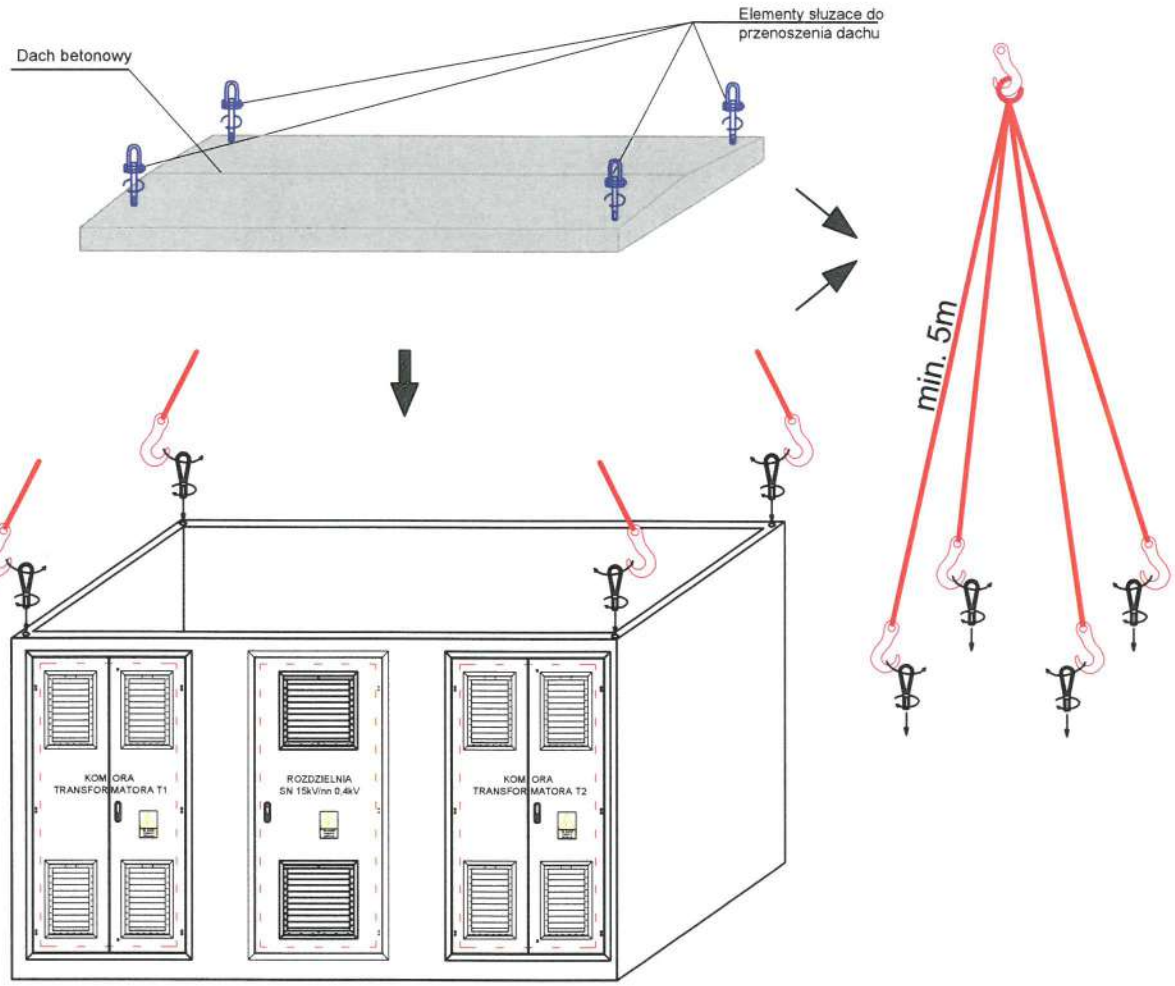
A-A

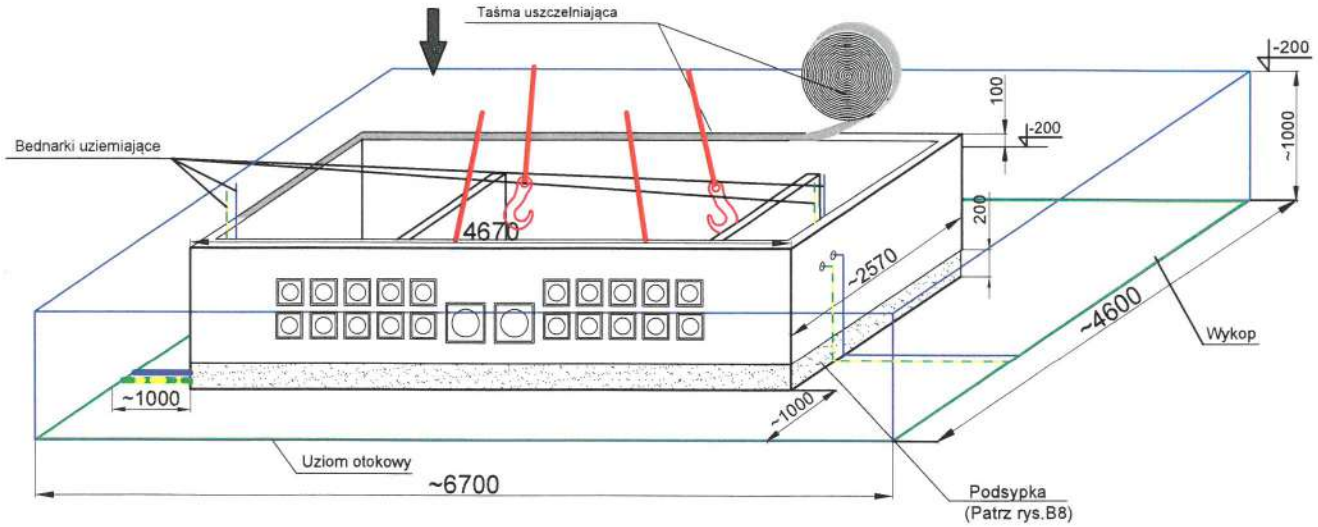


Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	Data 2025.12	Skala 1:25	Format: A4	Rysunek nr: B5
			Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Nazwa rysunku: Przekrój pionowy A-A stacji	Opracował:	Przemysław Noske		
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21		



Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4		Data 2025.12	Skala 1:35	Format: A4 / Rysunek nr: B6
		Uprawnienia:		Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Nazwa rysunku: Fundament stacji	Opracował:	Przemysław Noske		
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 20, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*		

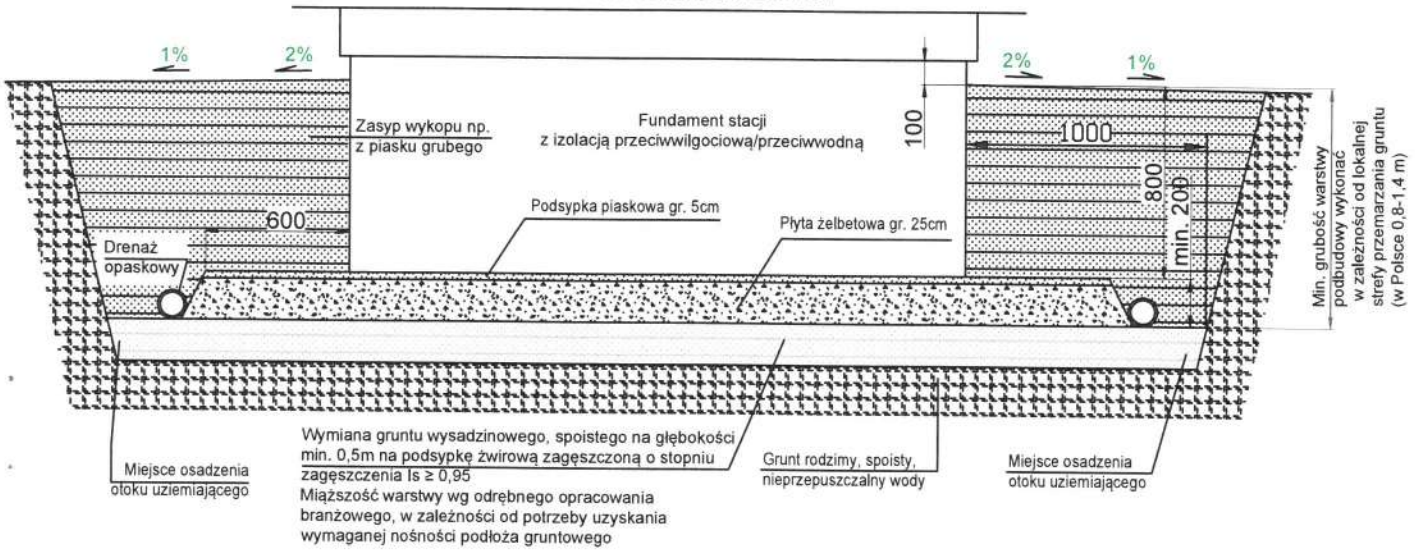




Producent: ZPUE S.A., ul. Jędrzejowska, 29-100 WŁOSZCZOWA, http:// www.zpue.pl, e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4		Data 2025.12	Skala 1:40	Format: A4 / Rysunek nr: B7
		Uprawnienia:		Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Nazwa rysunku: Posadowienie stacji	Opracował:	Przemysław Noske		
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*		

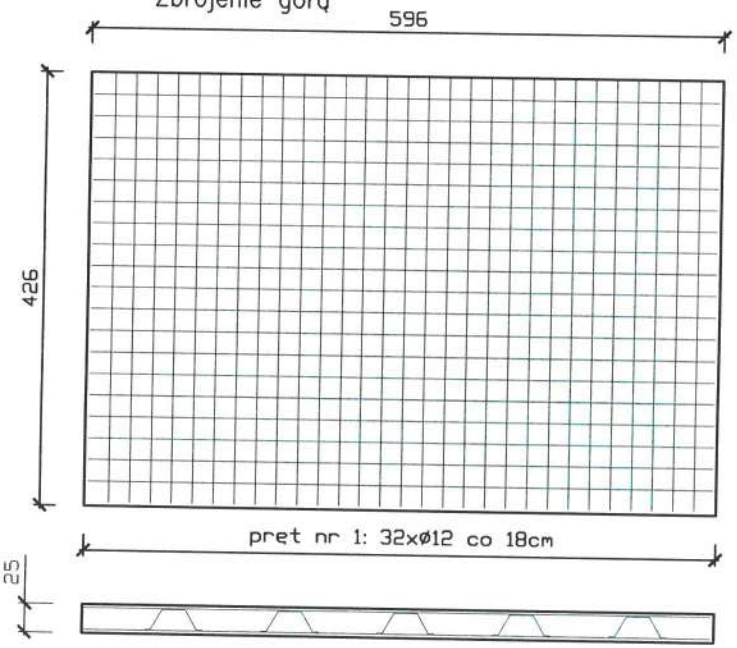
120

PRZYKŁAD POSADOWIENIA STACJI MRw-b
W GRUNTACH WYSADZINOWYCH

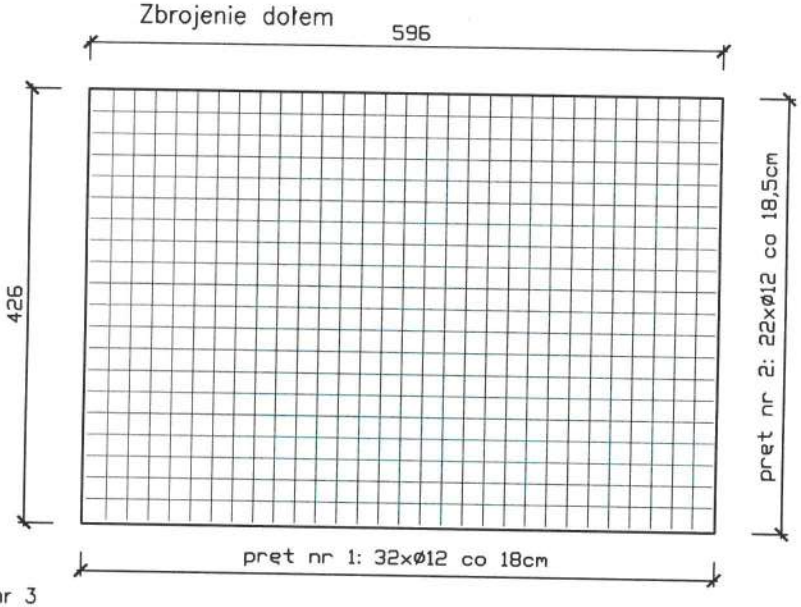


Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	Data 2025.12	Skala 1:30	Format: A4	Rysunek nr: B8
			Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Nazwa rysunku: Posadowienie stacji w zależności od rodzaju gruntu	Opracował:	Przemysław Noske		
	Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN i 0,4kV w Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/24, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21		

Zbrojenie górą



Zbrojenie dołem



pręt nr 3

wygięty element, pręt gładki ø6 w celu utrzymania odpowiedniego ułożenia zbrojenia przy betonowaniu, ilość: wg potrzeb

ZBROJENIE GÓRĄ				
Nr pręta	Średnica [mm]	Ilość [-]	Długość pręta [m]	Suma długości [m]
1	12	32	5.90	188,80
2	12	22	4,20	92,4
Długość prętów o danej średnicy [m]				281.20
Masa całkowita [kg]				249,82

ZBROJENIE DOŁEM				
Nr pręta	Średnica [mm]	Ilość [-]	Długość pręta [m]	Suma długości [m]
1	12	32	5.90	188,80
2	12	22	4,20	92,4
Długość prętów o danej średnicy [m]				281.20
Masa całkowita [kg]				249,82

BETON	STAL	OTULINA
C20/25	zbrojenie główne A-IIIN	3,0 cm

Producent:
ZPUE S.A.
ul. Jędrzejowska
29-100 WŁOSZCZOWA
http:// www.zpue.pl
e-mail: office@zpue.pl

Przedmiot opracowania:
Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4

Nazwa rysunku:
Płyta fundamentowa - zestawienia zbrojenia

Nr opracowania:

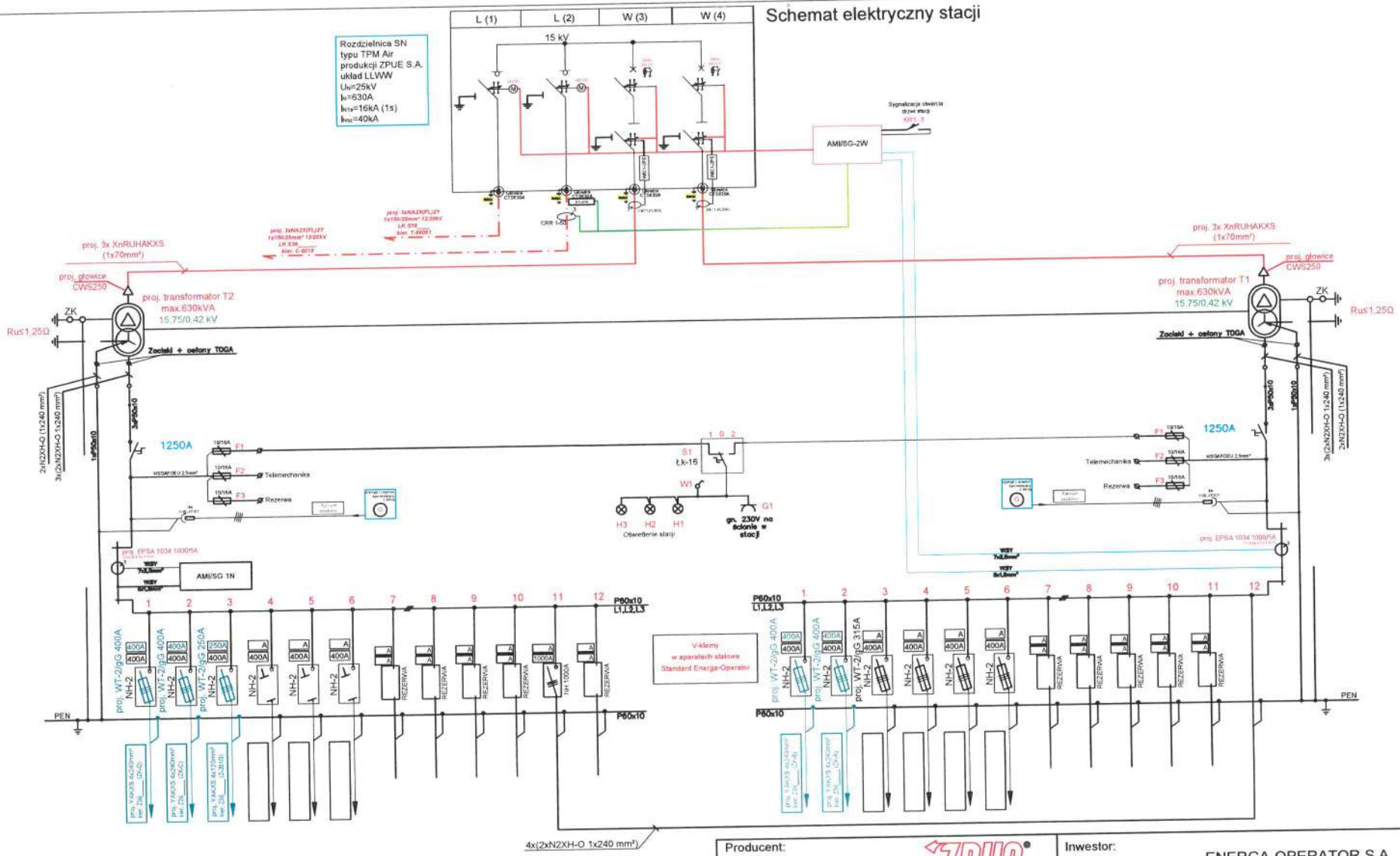
Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.

Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn*
Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo

Data	Skala	Format: A4	Rysunek nr: B9
2025.12	-	Uprawnienia:	Podpis:
Projektował:	Leszek Gałczewski	Nr upr. KL-29/87, KL-33/94	
Opracował:	Przemysław Noske		
Adaptował:	mgr inż. Wiesław Miszk	Nr upr. 4937/Gd/91 specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

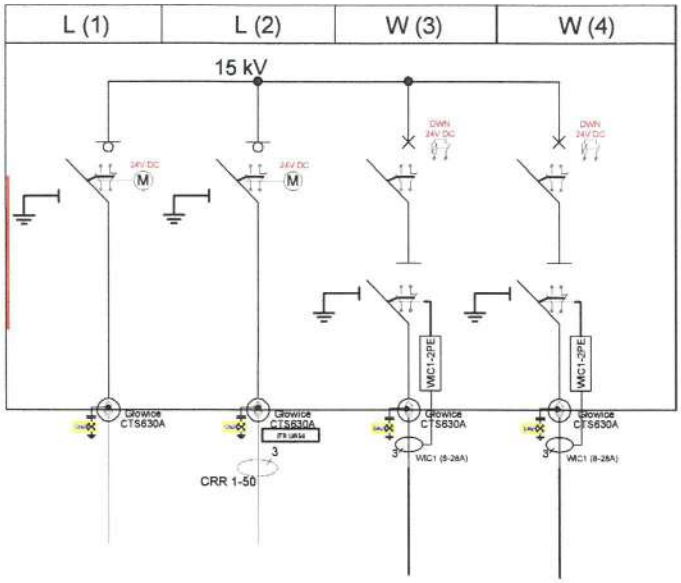
Adaptowano do projektu: *Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/8, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*

Schemat elektryczny stacji



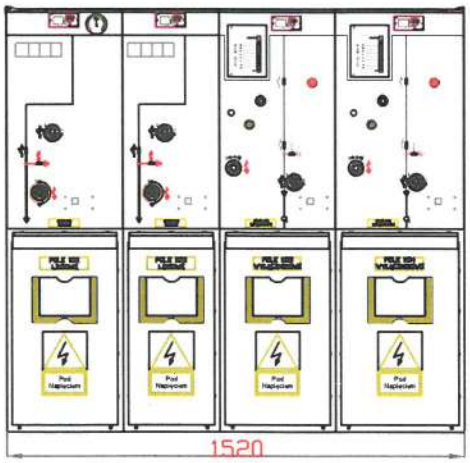
Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A.
		Obiekt:	*Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	Data 2025.12	Skala -	Format: A4 / Rysunek nr: E1 / Uprawnienia: / Podpis:
	Projektował:		
Nazwa rysunku: Schemat elektryczny stacji	Opracował:	Przemysław Noske	
	Adaptował:	mgr inż. Hubert Kaliszewski	POM/0171/PWBE/17
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22; dz. 15/37, 15/4, 14/8, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*	

SCHEMAT ELEKTRYCZNY ROZDZIELNICY



Rozdzielnica SN
typu TPM Air
produkcji ZPUE S.A.
układ LLWW
U_N=25kV
I_N=630A
I_{N1s}=16kA (1s)
I_{Ncz}=40kA

WIDOK ZEWNĘTRZNY ROZDZIELNICY



WIDOK Z BOKU

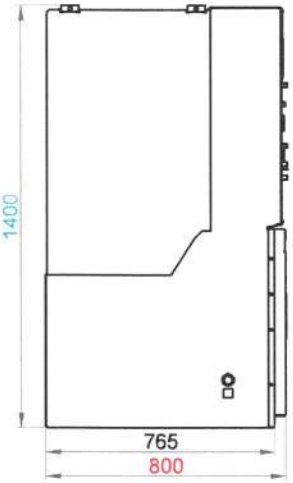


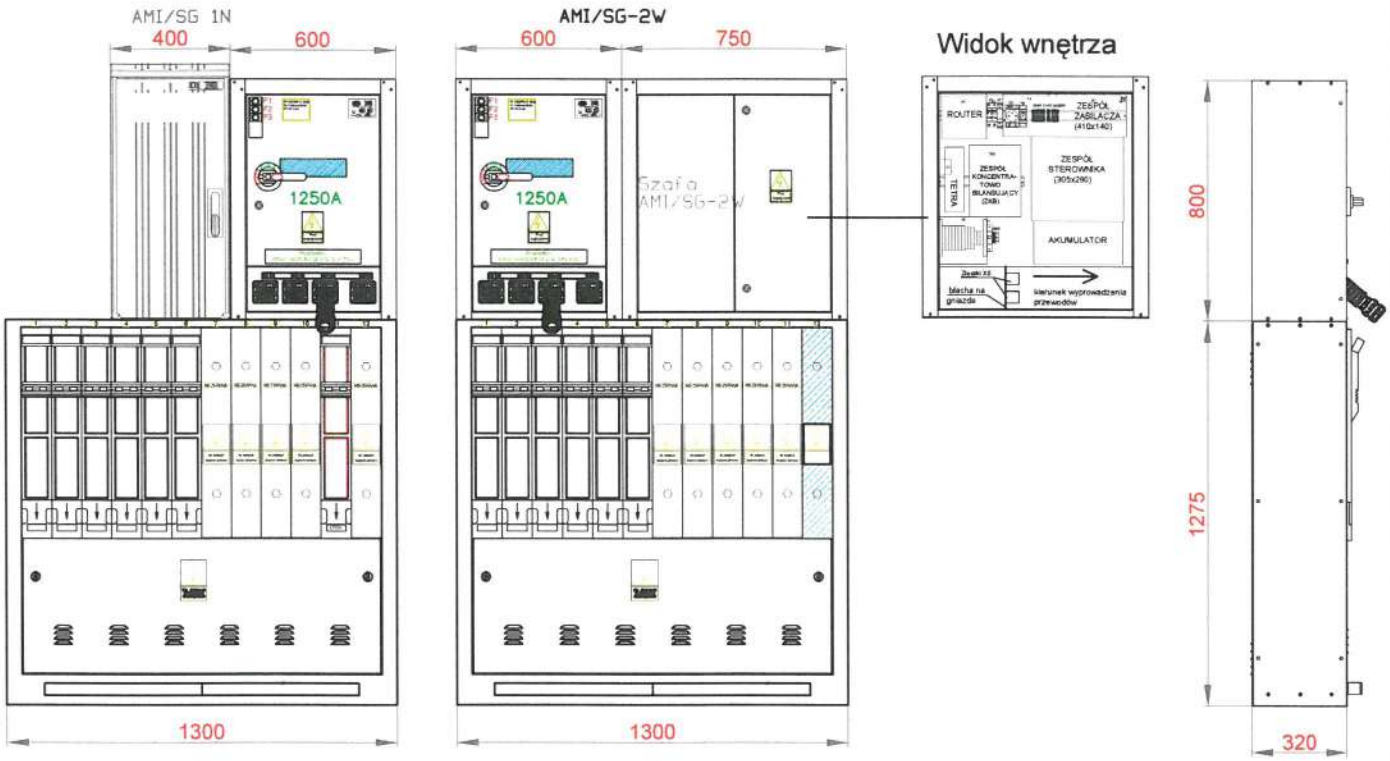
TABELA 1

Nastawy dla przekładnika WIC1WE1AS1 (WIC1-2PE)

Moc poziomu transformatora [kVA]	160	250	400	630
Uzwojony prąd nominalny Is [A]	8	13	20	28
Nastawa DIP1-1	OFF	ON	ON	ON
Nastawa DIP1-2	OFF	OFF	ON	ON
Nastawa DIP1-3	OFF	ON	OFF	ON
Nastawa DIP1-4	OFF	OFF	ON	ON
Nastawa DIP1-5	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP1-6	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP1-7	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP1-8	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP2-1	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP2-2	OFF	OFF	OFF	ON
Nastawa DIP2-3	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP2-4	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP2-5	OFF	OFF	OFF	ON
Nastawa DIP2-6	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP2-7	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP2-8	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP3-1	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP3-2	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP3-3	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP3-4	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP3-5	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP3-6	OFF	OFF	OFF	ON
Nastawa DIP3-7	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP3-8	OFF	OFF	OFF	OFF
Nastawa DIP4-1	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-2	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-3	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-4	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-5	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-6	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-7	ON	ON	ON	ON
Nastawa DIP4-8	ON	ON	ON	ON

Producent: ZPUE S.A., ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA, http:// www.zpue.pl, e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	Data 2025.12	Skala 1:25	Format: A4	Rysunek nr: E2
			Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:			
Nazwa rysunku: Rozdzielnica SN typu TPM Air	Opracował:	Przemysław Noske		
	Adaptował:	mgr inż. Hubert Kaliszewski	POM/0171/PWBE/17	
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*		

Widok zewnętrzny i gabaryty rozdzielnicy nN



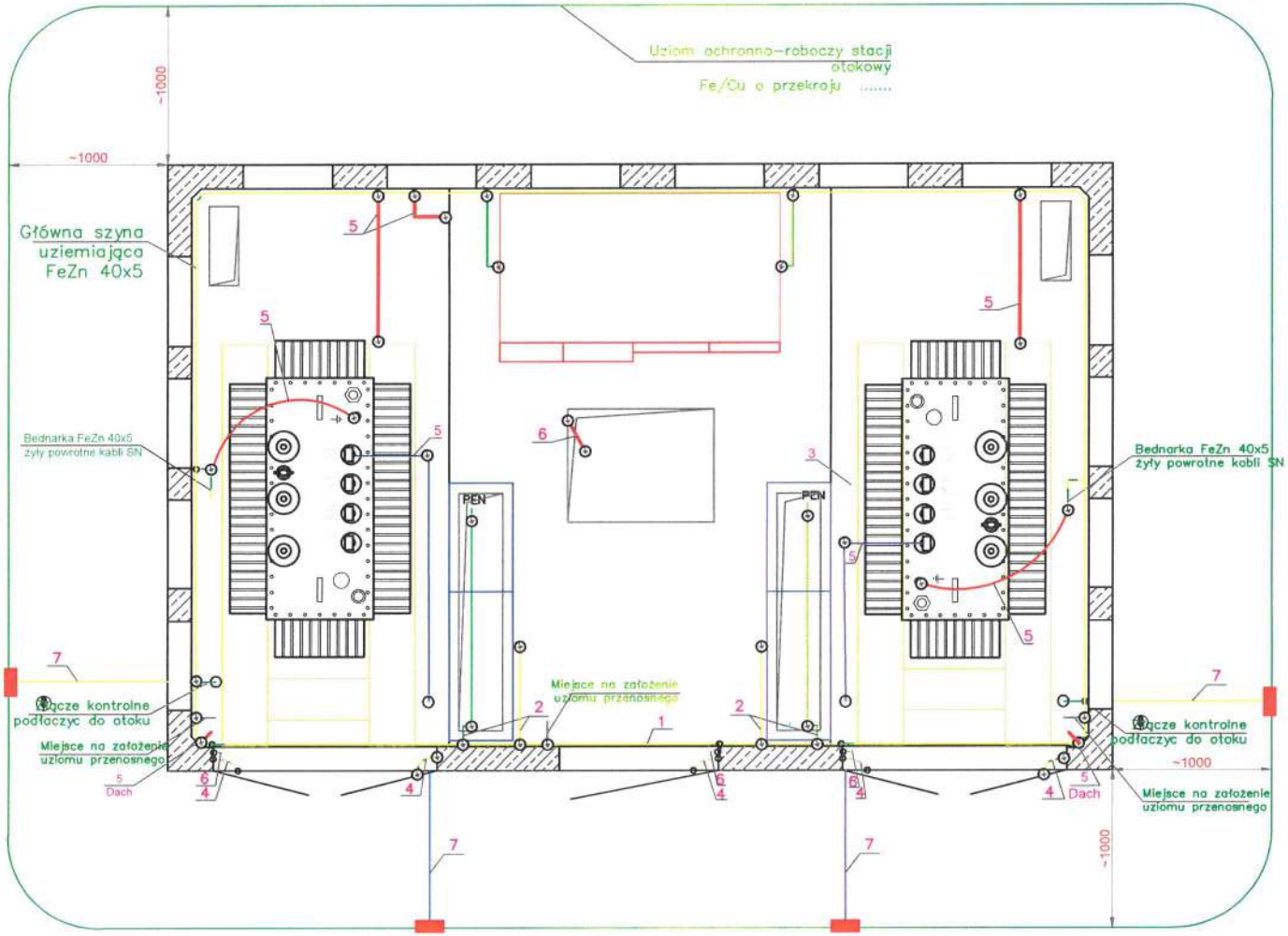
Sekcja I

Sekcja II

Widok z boku

Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.		
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*		
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4		Data 2025.12	Skala 1:25	Format: A4 / Rysunek nr: E3
		Projektował:		Uprawnienia: / Podpis:
Nazwa rysunku: Rozdzielnica nn typu RN-W		Opracował: Przemysław Noske		
		Adaptował: mgr inż. Hubert Kaliszewski		POM/0171/PWBE/17
Nr opracowania:		Adaptowano do projektu: *Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*		

Widok instalacji uziemiającej



1 - Główna szyna uziemiająca - bednarka Fe/Zn 40x5
2 - Szyna uziemiająca - bednarka Fe/Zn 30x4
3 - Szyna uziemiająca - bednarka Fe/Zn 40x5
4 - Przewód uziemiający LgY 16 mm²
5 - Przewód uziemiający LgY 70 mm²
6 - Przewód uziemiający LgY 35 mm²
7 - Szyna uziemiająca bednarka pomiedziowana Fe/Cu 30x4

126

Producent: ZPUE S.A. ul. Jędrzejowska 29-100 WŁOSZCZOWA http:// www.zpue.pl e-mail: office@zpue.pl		Inwestor: ENERGA-OPERATOR S.A.	
		Obiekt: *Stacja dwutransformatorowa SN/nn Jastrzębia Góra, obręb 0003, dz. 15/36, ark. 21, gm. Władysławowo*	
Przedmiot opracowania: Kontenerowa stacja transformatorowa MRw-bpp 20/2x630-4	Data 2025.12	Skala 1:35	Format: A4 / Rysunek nr: E4
		Uprawnienia:	Podpis:
	Projektował:		
Nazwa rysunku: Instalacja uziemiająca stacji	Opracował:	Przemysław Noske	
	Adaptował:	mgr inż. Hubert Kaliszewski	POM/0171/PWBE/17
Nr opracowania:	Adaptowano do projektu:	*Budowa stacji dwutransformatorowej, sieci elektroenergetycznej kablowej SN 15kV i nn 0,4kV Jastrzębia Góra, gm. Władysławowo dz. 6, ark. 22, dz. 15/37, 15/4, 14/6, 14/9, 15/34, 15/3, 14/3, 15/36 ark. 21*	

ZAŁĄCZNIK B
UKŁAD TELESTEROWANIA AMI/SG-2W DLA RODZIELNICY TPM AIR-LLWW

Instytut Energetyki

Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Gdańsk

ul. Mikołaja .Reja 27; 80-870 Gdańsk; tel.:(+48) 58 34 98 200; e-mail: ien@ien.gda.pl; www.ien.gda.pl
NIP: PL5250008761; REGON: 000020586-00046; KRS: 0000088963; BDO: 000114140

ZAKŁAD STEROWANIA I TELEINFORMATYKI

Nr ewidencyjny: OG/ /
Nr wydania:
Nr zadania: OGA- /
Nr egzemplarza:

Układ telesterowania AMI/SG-2W dla stacji SN/nn z rozdzielnicą TPM Air LLWW

Sygnalizacja zwarć w polu 2

Obiekt: _____

Układ zaprojektowano zgodnie wymaganiami EOP zawartymi w dokumencie:

Specyfikacja techniczna szafki AMI/SG, Załącznik nr 30 do Procedury „Standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR SA" w ramach procesu „Standaryzacja i prekwalifikacja materiałów i urządzeń elektroenergetycznych" w megaprocesie „Rozwój majątku OSD", wydanie czwarte z dnia 02 sierpnia 2017 r.

Autorzy	mgr inż. Łukasz Kajda
Sprawdzono pod względem formalnym	mgr inż. Jakub Beling
Zatwierdzono pod względem merytorycznym	mgr inż. Janusz Gurzyński
Akceptacja kierownika zakładu	mgr inż. Łukasz Kajda

Gdańsk, lipiec 2025 r.

SPIS TREŚCI

1 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU STEROWANEGO 3
2 SZAFKA AMI/SG 6
2.1 Informacje ogólne 6
2.2 Zespół zasilacza 6
3 ZESPÓŁ STEROWNIKA SMART GRID 8
3.1 Sterownik obiektowy 8
3.2 Funkcje telemechaniki 9
3.3 Wykrywanie zwarć i pomiary SN 11
4 UKŁAD AMI 12
5 KOMUNIKACJA 13
5.1 Łącze GSM/LTE 13
5.2 Łącze TETRA 13
6 ZAKRES DOSTAW 14
7 WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC OBIEKTOWYCH I SPRAWDZEŃ 15
8 POŁĄCZENIE Z APARATURĄ OBIEKTOWĄ 16
9 LISTA DNP SYGNALIZACJI I STEROWAŃ 17
9.1 Stany binarne 17
9.2 Sterowania 19
9.3 Pomiary 20

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.1. Schematy stacji w różnych wariantach stacji SN/nn 3
Rys. 1.2. Wygląd szafki AMI/SG 5
Rys. 2.1. Listwy wyprowadzenia zasilania 24 VDC i 12 VDC z zasilacza 7
Rys. 2.2. Listwa sygnałów z zespołu sterownika do zespołu zasilacza 7
Rys. 3.1. Listwa sygnalizacji ogólnych 10
Rys. 3.2. Sposób działania obwodu telesterowania łącznikiem rozdzielnicy 11
Rys. 5.1. Schemat komunikacji 13

SPIS TABEL

Tab. 1.1. Połączenia stacji w sieci SN 4
Tab. 8.1. Zestawienie przewodów 16
Tab. 9.1. Stany binarne 17
Tab. 9.2. Sterowania 19
Tab. 9.3. Pomiary 20

ZAŁĄCZNIKI

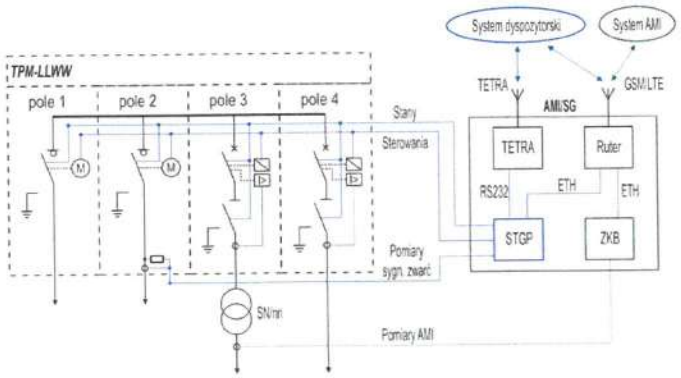
1. Karta nastaw sygnalizatora zwarć sterownika STGP-3.5
2. Schematy obwodów wtórnych rozdzielnicy SN ZPUE Włoszczowa TPM Air LLWW
3. Rysunek wymiarowy obudowy szafki AMI/SG-2W
4. Schematy obwodów zespołu zasilacza szafki AMI/SG-2W
5. Schematy zespołu sterownika typu: AMI/SG TPM Air LLWW, Instytut Energetyki O/Gdańsk

1 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU STEROWANEGO

Obiektem sterowania jest stacja średniego napięcia z rozdzielnicą SN typu TPM Air LLWW prod. ZPUE Włoszczowa. Schemat blokowy obiektu z układem telesterowania pokazano na Rys. 1.1, a kierunki kabli SN wyprowadzonych z pól – w Tab. 1.1.

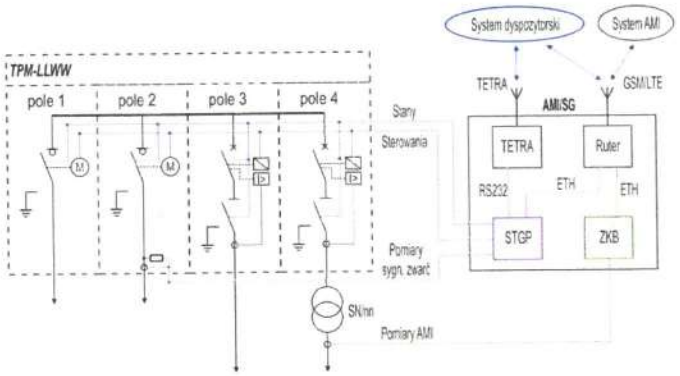
Wariant 1

Stacja z jednym transformatorem (P3) i polem liniowym z wyłącznikiem (P4)



Wariant 2

Stacja z jednym transformatorem (P4) i polem liniowym z wyłącznikiem (P3)

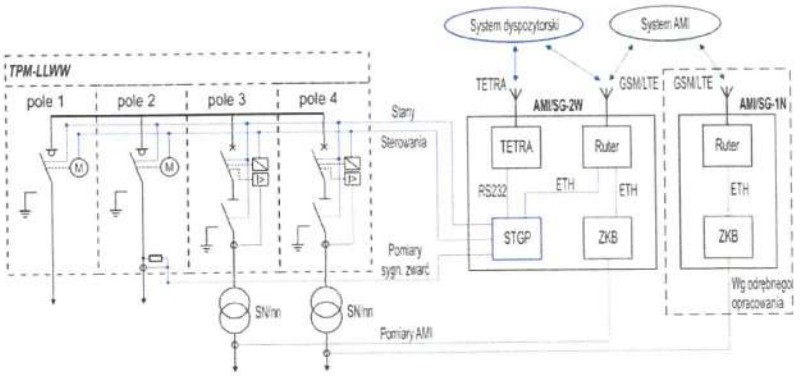


Wariant 3

Stacja z dwoma transformatorami (P3 i P4)

Układ AMI TR P3 zabudowany w AMI/SG-2W

Układ AMI TR P4 zabudowany w AMI/SG-1N

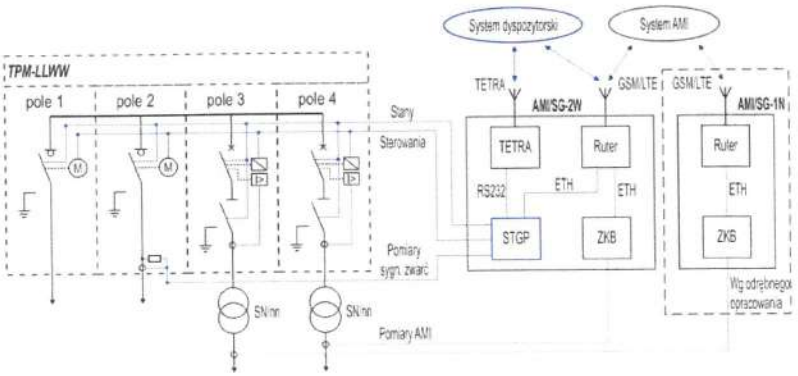


Wariant 4

Stacja z dwoma transformatorami (P3 i P4)

Układ AMI TR P3 zabudowany w AMI/SG-1N

Układ AMI TR P4 zabudowany w AMI/SG-2W



Rys. 1.1. Schematy stacji w różnych wariantach stacji SN/nn

Tab. 1.1. Połączenia stacji w sieci SN

Numer		Nazwa	Zakład Dystrybucji
Pole	**Aparat SN**	**Kierunek** (numer, nazwa, linia)	**Uwagi**
1	Rozłącznik		
2	Rozłącznik		Sygnalizacja zwarć
3	Wyłącznik		Sterowanie tylko na wyłącz
4	Wyłącznik		Sterowanie tylko na wyłącz

Wyposażenie stacji – aparatura współpracująca z układem AMI/SG:

1. Rozdzielnica SN:
   - Pola rozłącznikowe L:
     - Styki sygnalizacji położenia aparatury łączeniowej SN;
     - Sterownik pola (zasilanie 24 VDC);
     - Napęd silnikowy (telesterowanie na zamknij i otwórz; zasilanie 24 VDC);
   - Pola wyłącznikowe W:
     - Styki sygnalizacji położenia aparatury łączeniowej SN;
     - Cewka wyzwalacza otwierającego rozłącznik (24 VDC);
     - Zabezpieczenie SN (typ WIC, zasilanie z obwodu pomiarowego);
2. Wskaźniki przepalenia wkładek bezpiecznikowych w rozdzielnicy nn ze stykiem dla telesygnalizacji;
3. Styki krańcowe sygnalizacji otwarcia drzwi;
4. Przekładniki prądowe pomiaru AMI w rozdzielnicy nn (zgodnie z odrębną specyfikacją Spółki Energetycznej).

Układ AMI/SG zbudowany jest w postaci kompletnej szafy AMI/SG (Rys. 1.2) zawierającej:

- Zespół zasilacza z akumulatorami zasilania rezerwowego i buforowego;
- Zespół sterownika Smart Grid (element wymienny);
- Zespół AMI zawierający listwę kontrolno-pomiarową i zespół koncentratorowo-bilansujący (ZKB);
- Urządzenia łączności (ruter i modem TETRA);



Rys. 1.2. Wygląd szafki AMI/SG

Układ realizuje następujące funkcje:

1. Telemechanika stacji (rozdz. 3.2) w zakresie:
   - Sygnalizacje i sterowania rozdzielnicą SN;
   - Sygnalizacja przepalenia bezpieczników w rozdzielnicy nn;
   - Sygnalizacja otwarcia drzwi stacji;
   - Sygnalizacja stanu pracy zespołu zasilacza;
2. Sygnalizacja przepływu prądu zwarciowego, pomiar prądów i napięć w polach liniowych oraz test i kasowanie sygnalizacji (rozdz. 3.3);
3. Pomiar bilansujący energii po stronie niskiej transformatora SN/nn (rozdz. 4), w zakresie:
   - Pomiary prądów i napięć SN wybranych pól,
   - Sygnalizacja zwarć międzyfazowych i doziemnych,
   - Zdalne oraz lokalne testowanie i kasowanie sygnalizacji zwarć,
   - Zmiana banków nastaw.
4. Kasowanie modemu TETRA przez kanał GSM/LTE

2 SZAFKA AMI/SG

2.1 Informacje ogólne

- Obudowa wykonana jest z tworzywa termoutwardzalnego SMC.
- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 660 x 660 x 250 mm
- Stopień ochrony obudowy: IP: 44;
- Wyprowadzenie przewodów z dołu szafki;
- Temperatura pracy: -25 .. +40° C.
- Obudowa zawiera całą aparaturę układu AMI/SG;

Szafka sterowania jest zasilana napięciem 230 VAC z obwodów napięciowych przyłączonych do listwy pomiarowej AMI.

Zasilanie rezerwowe (po zaniku zasilania podstawowego) oraz zasilanie napędów pól liniowych w rozdzielnicy zapewniają akumulatory kwasowo-ołowiowe VRLA, AGM, 24 VDC (2 x 12 VDC) o pojemności znamionowej 26 Ah, umożliwiające bezprzerwowe zasilanie przez czas minimum 24 h lub przez ok 12 h, w przypadku wykorzystania komunikacji przez modem TETRA.

2.2 Zespół zasilacza

W układzie zastosowano zasilacz 230 VAC / 24 VDC / 12 VDC przystosowany do współpracy z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi z zaworami (VRLA), wykonanymi w technologii AGM lub żelowej. Po naładowaniu zasilacz utrzymuje akumulatory w stanie naładowanym.

Parametry zasilacza:

- Zasilanie: 187..265 VAC, 50 Hz, 0,7 A
- Sprawność: > 85%
- Wyjście zasilania aparatury w szafce i urządzeń obiektowych: 21,0..27,2 VDC, 3 A (napięcie zależne od stanu naładowania akumulatorów),
- Wyjście zasilania modemu TETRA: 12 VDC, 1 A
- Napięcie buforowe: 27,6 V
- Prąd ładowania akumulatora: max 3A

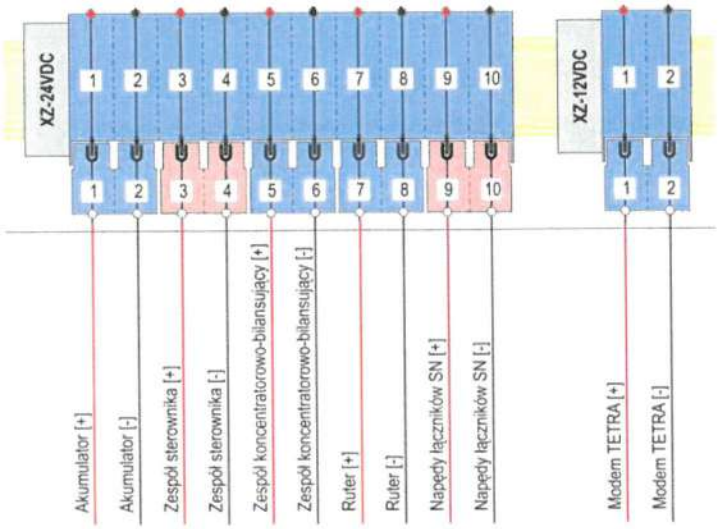
W zespole zasilacza zastosowano zabezpieczenia:

- Zasilanie 230 VAC – F1, 6 A, charakterystyka B
- Obwód akumulatora – FB, rozłącznik bezpiecznikowy z bezpiecznikiem topikowym 20 A
- Zasilanie napędów – FP, 16 A, charakterystyka C
- Zabezpieczenie nadprądowe w obwodzie zasilania aparatury: 3..3,5 A (w zasilaczu)
- Zabezpieczenie nadnapięciowe obwodów 24 VDC: 30,4..31,7 VDC (w zasilaczu)
- W zasilaczu zabudowano zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem akumulatorów odłączające wszystkie odbiory przy spadku napięcia baterii poniżej 21 VDC. Zabezpieczenie odłącza również zasilanie rozdzielnicy SN, które jest przyłączone bezpośrednio do akumulatorów (wysoki pobór prądu przez silniki napędów).

W każdym polu rozłącznikowym rozdzielnicy SN jest zabezpieczenie napędu C 10 A, dwutorowe.

Z zespołu zasilane są obwody 24 VDC i 12 VDC (Rys. 2.1):

- Zespół sterownika telemechaniki z układem sygnalizacji zwarć i pomiarów SN;
- Obwody sygnalizacji i sterowań rozdzielnic SN i nn oraz zasilanie napędów rozdzielnicy SN (za pośrednictwem zespołu sterownika zabudowanego w szafce);
- Urządzenia komunikacyjne: ruter GSM/LTE oraz modem TETRA;
- Zespół koncentratorowo-bilansujący systemu AMI, odłączany po 15 minutach od zaniku zasilania 230 VAC (funkcja odłączania zabudowana w zespole zasilacza).

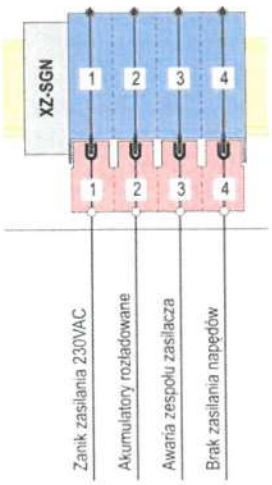


Rys. 2.1. Listwy wyprowadzenia zasilania 24 VDC i 12 VDC z zasilacza

Zespół zasilacza sygnalizuje do zespołu sterownika następujące zdarzenia:

- Zanik zasilania 230 VAC
- Rozładowanie baterii (napięcie baterii poniżej 22 VDC)
- Awaria zasilacza – barak ładowania akumulatora
- Zadziałanie zabezpieczenia 24VDC zasilania napędów rozdzielnicy SN

Sygnały wyprowadzone są na listwę XZ-SGN do połączenia z zespołem sterownika (Rys. 2.2)



Rys. 2.2. Listwa sygnałów z zespołu sterownika do zespołu zasilacza

3 ZESPÓŁ STEROWNIKA SMART GRID

3.1 Sterownik obiektowy

Funkcję telemechaniki oraz sygnalizacji zwarć realizuje zespół sterownika ze sterownikiem telemechaniki typu STGP-3.5 (prod. Instytut Energetyki Odział Gdańsk), który wyposażony jest w niezbędną liczbę wejść i wyjść binarnych oraz wejść pomiarowych dla odwzorowania stanu obiektu i realizacji sterowań.

Parametry sterownika telemechaniki:

1. Typ: STGP-3, prod. Instytut Energetyki Oddział Gdańsk;
2. Zasilanie: 24 Vdc / 300 mA (średnio);
3. Wejścia binarne: 48 wejść (24 VDC, 5 mA, optoizolowane);
4. Wyjścia sterownicze:
   - Sterowanie łącznikami SN: 8 wyjść 24 VDC, 1 A, z optoizolacją;
   - Sterowania ogólne/inne: 4 wyjścia 24 VDC, 1 A, z optoizolacją;
5. Wejścia analogowe: 2 wejścia 0..28 VDC (niewykorzystywane);
6. Komunikacja szeregowa:
   - Złącze COM1 (RS232): nie wykorzystywane;
   - Złącze COM2 (RS232): modem TETRA;
   - Złącze COM4 (RS485): nie wykorzystywane;
7. Komunikacja Ethernet:
   - Złącze ETH1: połączenie z ruterem AMI oraz serwis i konfiguracja;
8. Moduły pomiarów SN i sygnalizacji zwarć – zgodnie z opisem w rozdz. 3.3.

Komunikacja sterownika z systemem SCADA realizowane jest równocześnie dwoma kanałami (rozdz. 5):

1. GSM/LTE przez ruter komunikacyjny – połączenie do sterownika łączem ETH.
2. przez modem TETRA – połączenie do sterownika łączem RS232.

Konfiguracja i diagnostyka sterownika może być wykonywana zdalnie lub lokalnie (interfejs ETH1) przez stronę WWW.

Komunikacja odbywa się w protokole DNP3, zgodnie ze standardem Spółki Energetycznej.

Wykaz wszystkich sygnałów i sterowań i pomiarów zawarto w Tab. 9.1, Tab. 9.2 i Tab. 9.3.

3.1.1 Sygnalizacje

Stany binarne transmitowane są:

- jako zdarzenia spontaniczne
- w odpowiedzi na zapytania z systemu dyspozytorskiego

Sygnały związane z wejściami binarnymi sterownika (BI) realizowane są przez odwzorowanie stanu aparatury na stykach pomocniczych przyłączonych do wejść sterownika. Stan 1 odpowiada podaniu napięcia +24 VDC na wskazane wejście sterownika (pobudzenie sygnału). Stany łączników SN odwzorowane są dwubitowo.

Stany oznaczone w jako *wewn.* są generowane są wewnątrz sterownika i obejmują:

- Sygnalizację zwarcia / doziemienia;
- Sygnalizację nieudanego sterowania;

Stan 1 opowiada pobudzeniu sygnału.

3.1.2 Sterowania

Sterowania związane z wyjściami binarnymi (BO) realizowane są impulsowo. Czas trwania impulsu sterowniczego – 1 sekunda. Sterowanie realizowane jest przez zamknięcie obwodu sterowniczego w rozdzielnicy SN (obwód 24 VDC, zasilany z pola rozdzielnicy SN).

W sterowniku realizowane są również sterowania wewnętrzne:

- kasowanie sygnalizacji zwarć
- zmiana banku nastaw sygnalizatora zwarć

Sterowania przesyłane są w trybie SBO (Select Before Operate).

3.1.3 Pomiary

Pomiary transmitowane są w odpowiedzi na zapytania z systemu dyspozytorskiego w jednostkach strony pierwotnej. Pomiary prądów SN i napięć fazowych realizowane są bezpośrednio z wejść analogowych modułów sygnalizacji zwarć.

Pomiary prądu i napięcia zerowego są obliczane.

3.2 Funkcje telemechaniki

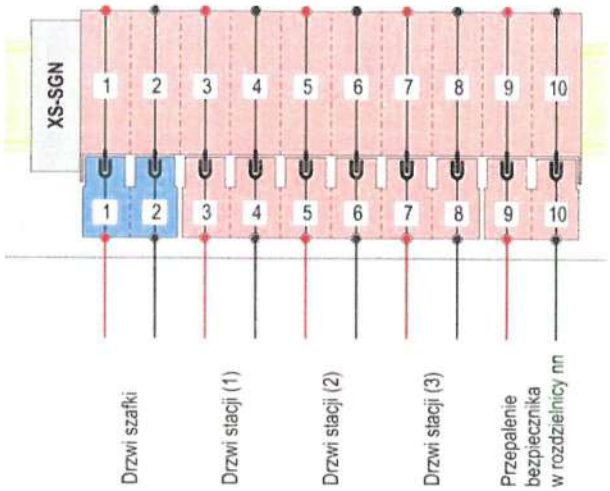
3.2.1 Sygnały ogólne

Sygnały ogólne są przekazywane do sterownika za pośrednictwem wejść binarnych (BI). Sygnalizowane są stany pracy zespołu zasilacza (poz 1..4 zgodnie z rodz. 2.2) oraz pozostałe stany układu AMI/SG i sygnały obiektowe ogólne:

1. Zanik zasilania 230 VAC / zasilanie z akumulatorów 24 VDC
2. Rozładowanie baterii (napięcie baterii poniżej 22 VDC)
3. Awaria zasilacza – barak ładowania akumulatora
4. Zadziałanie zabezpieczenia 24VDC zasilania napędów rozdzielnicy SN
5. Odstawienie telesterowania przełącznikiem zamontowanym na płycie zespołu sterownika;
6. Otwarcie drzwi szafki – szafka wyposażona jest w sygnalizator otwarcia drzwi. Obwód sygnalizacyjny przyłączony jest do styku NC (normalnie zamknięte, tj. zwarte gdy drzwi są otwarte i rozwierają się, gdy drzwi zostaną zamknięte). Otwarcie drzwi szafki powoduje zamknięcie styku i sygnalizację.
7. Sygnał otwarcia drzwi stacji - stacja wyposażona jest w sygnalizację otwarcia trzech drzwi obiektu. Obwody sygnalizacyjne przyłączone są jak wyżej do styków NC. Styki wszystkich drzwi są połączone są równolegle. Otwarcie którychkolwiek drzwi powoduje zamknięcie styku i sygnalizację.

8. Sygnał przepalenia wkładek bezpiecznikowych w rozdzielnicy nn – z modułów zamontowanych w polach rozdzielnicy nn (wspólny sygnał dla wszystkich bezpieczników w polach nn)

Sygnały poz. 6, 7, 8 wprowadzone są do zespołu sterownika przez listwę XS-SGN (Rys. 3.1)



Rys. 3.1. Listwa sygnalizacji ogólnych

3.2.2 Sygnalizacje z rozdzielnicy SN

Sygnalizacje realizowane są za pośrednictwem wejść binarnych sterownika (za wyjątkiem sygnału: nieudane sterowanie) i obejmują:

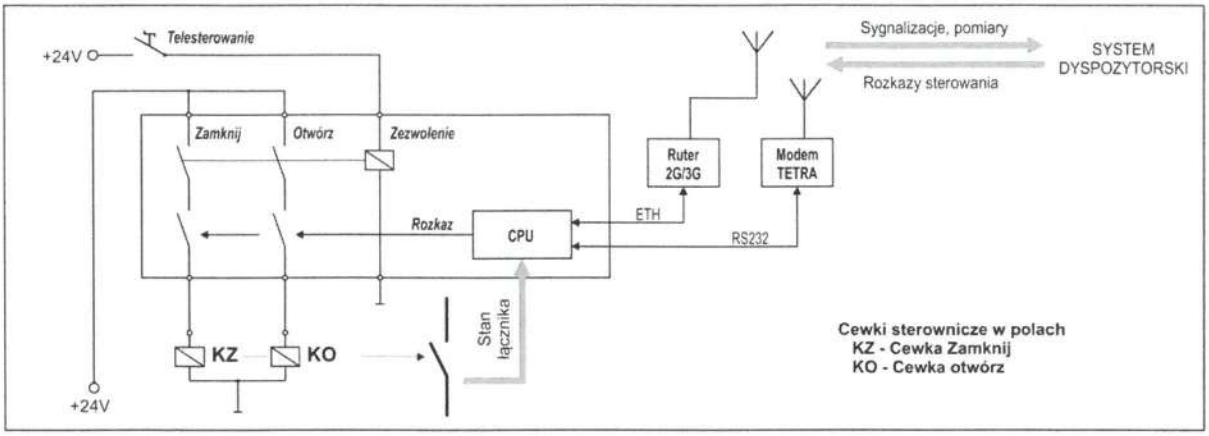
- Położenie rozłącznika/wyłącznika SN (dwubitowo);
- Położenie odłącznika SN (pole W)
- Położenie uziemnika SN;
- Dostawienie / Odstawienie telesterowania (przełączniki w polach L);
- Zanik zasilania pola (pola L);
- Awaria w polu (pola L);
- Zadziałanie zabezpieczenia SN (pole W, otwarcie wyłącznika z zabezpieczenia);
- Nieudane sterowanie – sygnał wewnętrzny sterownika, pobudzany gdy stan łącznika nie zmienił się po wysłaniu sterowania. Sygnał jest chwilowy, czas trwania: 5 sekund.

3.2.3 Sterowania rozdzielnicą SN

Sterowania realizowane są za pośrednictwem wyjść binarnych BO i obejmują:

- Sterowanie napędem pola rozłącznikowego (L) na załącz i na wyłącz;
- Sterowanie cewką wyłączającą w polu wyłącznikowym (W) na wyłącz;
- Zdalne kasowanie sygnalizacji zabezpieczenia SN w polu W.

Sterowanie łącznikiem SN (Rys. 3.2) realizowane jest dwoma wyjściami sterowniczymi (*Zamknij* i *Otwórz*), których pobudzenie uzależnione jest od podania napięcia sterowniczego 24 VDC z przełącznika odstawienia telesterowania na wejście *Zezwolenie*.



Rys. 3.2. Sposób działania obwodu telesterowania łącznikiem rozdzielnicy

3.3 Wykrywanie zwarć i pomiary SN

Zespół sterownika wyposażono w moduły sygnalizacji zwarćmiędzyfazowych i doziemnych, dla których źródłem pomiaru prądu są cewki Rogowskiego a dla pomiaru napięcia wykorzystywane są dzielniki montowane w głowicach konektorowych SN, odpowiednio do typu głowicy przewidzianego w projekcie obiektu.

3.3.1 Elementy pomiarowe SN

Do pomiaru prądu zastosowano cewki Rogowskiego o następujących parametrach:

- Zakres pomiarowy: 0,1 A .. 24 kA (t < 1 h) .. 150 kA (t ≤ 1 s);
- Współczynnik przetwarzania (S): 1,046 mV / A (50 Hz);
- Klasa pomiarowa: 0,5;
- Montaż: cewka rozwierna (nie wymaga demontażu kabla SN);

Do pomiaru napięcia zastosowano dzielniki SN o następujących parametrach:

- Napięcie znamionowe pierwotne: 20000 V;
- Współczynnik podziału napięcia: 20000/√3 / 3,25/√3 [V/V];
- Klasa pomiarowa: 0,5;
- Montaż w głowicach kątowych z krótkim stożkiem od strony elementu pomiarowego;

Elementy pomiarowe są dostarczane z przewodami długości 5 m zakończonymi złączem wielostykowym XS-POM, do przyłączenia od strony zespołu sterownika w szafce AMI/SG.

3.3.2 Moduł wykrywania zwarć

Moduł realizuje następujące funkcje pomiarowe i sygnalizacyjne:

- Pomiar prądów fazowych: I_{L1}, I_{L2}, I_{L3} z cewek Rogowskiego.
- Pomiar napięć fazowych U_{L1}, U_{L2}, U_{L3} z dzielników napięciowych SN oraz wyznaczanie napięć międzyfazowych U_{L12}, U_{L23}, U_{L31} i U_0.
- Sygnalizacje doziemień i zwarć – na podstawie wyżej wymienionych pomiarów.

Wykrywanie zwarć międzyfazowych, dwa człony: $I_{>>}$ oraz $I_{>}$, detekcja wg kryterium progowego, zakres nastaw: $I_{>>}/I_{>}$ = 1 .. 3200 A, t = 20 .. 20 000 ms;

Wykrywanie zwarć doziemnych, człon I_0 – wg kryteriów:

- progowego, zakres nastaw: I_0 = 1 .. 500 A, t = 20 .. 20 000 ms;
- admitancyjnego / konduktancyjnego / susceptancyjnego, zakres nastaw: U_0 = 750 V .. 20 kV, $Y_0/G_0/B_0$ = 0,1 .. 100 mS, t = 20 .. 20 000 ms;

Krok nastaw: $I_{>>}/I_{>}/I_0$ = 1A, U_0 = 1V, $Y_0/G_0/B_0$ = 0,1 mS, t = 1 ms;

Sygnalizacja zdalna: odrębne sygnały dla $I_{>>}$, $I_{>}$ oraz I_0.

Kasowanie sygnalizacji zdalnej i lokalnej:

- zdalnie (z systemu dyspozytorskiego),
- po nastawionym czasie;
- po załączeniu linii SN pod napięcie;
- po powrocie prądu do wartości roboczych (zwarcie przemijające);

Możliwe jest wykonanie lokalnego (przyciskiem) oraz zdalnego testu sygnalizacji.

4 Układ AMI

Układ przygotowany jest do zamontowania zestawu koncentratorowo-bilansującego (ZKB) dostarczanego przez spółkę energetyczną.

Przyłączenie pomiaru prądu i napięcia nn do ZKB realizowane jest przez listwę kontrolno-pomiarową (ozn. XP) zabudowaną w szafce.

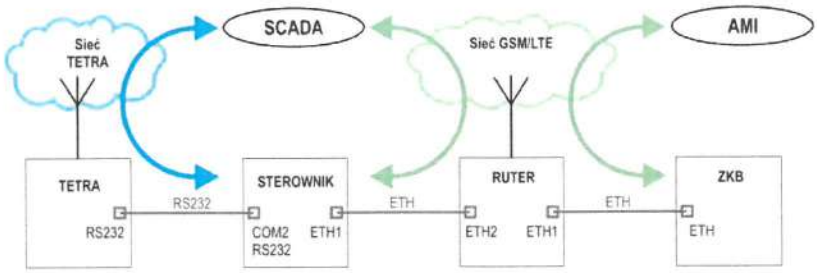
Komunikacja między ZKB a serwerem systemu AMI realizowana jest za pośrednictwem rutera komunikacyjnego przez łącze GSM/LTE (rozdz. 5). Połączenie między ZKB a ruterem realizowane jest łączem ETH.

Przestrzeń przeznaczona do zamontowania ZKB (szer. x wys. x gł.): 240 x 170 x 70 mm.

Zespół koncentratorowo-bilansujący zasilany jest z obwodów pomiarowych napięcia oraz z zasilana pomocniczego 24 VDC (z zespołu zasilacza szafki AMI/SG). Napięcie pomocnicze jest odłączane po 15 minutach od zaniku zasilania 230 VAC.

5 KOMUNIKACJA

Układ komunikuje się z systemami nadrzędnymi zgodnie ze schematem pokazanym na Rys. 5.1.



Rys. 5.1. Schemat komunikacji

Komunikacja realizowana jest wykorzystaniem dwóch łączy radiowych: GSM/LTE oraz TETRA.

5.1 Łącze GSM/LTE

Łącze GSM/LTE realizowane jest przez ruter będący elementem dostawy inwestorskiej Spółki Energetycznej, korzystający z usług teletransmisji świadczonych przez zewnętrznego operatora wskazanego przez Spółkę. Ruter wykorzystywany jest dla pomiarów AMI transformatora (rozdz. 4) oraz dla urządzeń telemechaniki (rozdz. 3).

Sterownik obiektowy oraz ZKB połączone są z ruterem łączami Ethernet (w sterowniku, który posiada dwa porty ETH wykorzystywany jest port ETH1).

Miejsce instalacji rutera wskazano w na Rys. 1.2. Obszar przeznaczony dla rutera (szer. x wys. x gł.): 150 x 150 x 60 mm.

Z ruterem dostarczane są anteny montowane wewnątrz szafki.

Ruter zasilany jest napięciem 24 VDC z zespołu zasilacza szafki AMI/SG.

5.2 Łącze TETRA

Łącze TETRA realizowane jest przez modem będący elementem dostawy inwestorskiej Spółki Energetycznej (Motorola MTM 5400 lub MXM 600). Do komunikacji wykorzystywana jest sieć łączności radiowej należącej do Spółki. Łącze przeznaczone jest dla telemechaniki. Dane przesyłane są w komunikatach SDS.

Komunikacja z między sterownikiem a modemem jest realizowana łączem RS232 między złączem COM2 w sterowniku STGP a gniazdem DB9 zainstalowanym w modemie.

Miejsce instalacji modemu na lewej bocznej ścianie szafki wskazano w na Rys. 1.2.

Do modemu należy podłączyć antenę zewnętrzną (montaż na zewnątrz stacji).

Modem zasilany jest napięciem 12 VDC z zespołu zasilacza szafki AMI/SG.

Modem może zostać zrestartowany przez łącze GM/LTE rozkazem DNP z systemu dyspozytorskiego. Funkcja realizowana jest przez chwilowe (1 s) zwarcie do masy obwodu Ignition (na złączu akcesoryjnym w tylnej części modemu), przez wejście BO-02 sterownika telemechaniki.

6 ZAKRES DOSTAW

Zakres dostaw układu AMI/SG stanowi kompletna szafka zawierająca:

- Zespół zasilacza z akumulatorami;
- Zespół sterownika telemechaniki STGP, przełącznikiem odstawienia telesterowania oraz złączami przyłączeniowymi do rozdzielnicy SN i przekładników pomiarowych SN;
- Listwę pomiarową dla pomiarów AMI;
- Niezbędne elementy dodatkowe (zabezpieczenia, złącza, listwy zaciskowe, styk otwarcia drzwi szafki);

Wraz z szafką dostarczane są przekładniki prądowe i dzielniki napięcia oraz przewody do połączenia tych elementów z szafką AMI/SG.

Przewody połączeniowe do rozdzielnicy SN, zakończone od strony szafki AMI/SG złączem wielostykowym, dostarczane są z wraz rozdzielnicą.

Przekładniki prądowe nn do pomiarów AMI dostarczane są z rozdzielnicą nn.

Dostawa inwestorska spółki energetycznej obejmuje:

- Zespół koncentratorowo-bilansujący (ZKB);
- Ruter z antenami wewnętrznymi
- Modem TETRA;

7 WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC OBIEKTOWYCH I SPRAWDZEŃ

Układ AMI/SG jest dostarczony do instalacji na obiekcie w postaci wyposażonej szafki przygotowanej do zabudowy elementów stanowiących dostawę inwestorską Spółki Energetycznej.

Wszystkie połączenia należy zrealizować wg schematu dostarczonego z szafką. Przyłączenia przewodów łączących układ telesterowania z aparaturą stacyjną realizowane są od strony szafki za pośrednictwem za pośrednictwem złączy wielostykowych zabudowanych w dnie szafki oraz złącz wtykowych (wewnątrz szafki). W obrębie budynku rozdzielnicy przewody powinny są prowadzone w przystosowanych rurkach instalacyjnych, rurach karbowanych lub korytach kablowych.

Anteny rutera instalowane są wewnątrz szafki na drzwiach.

Antena TETRA montowana jest na zewnętrz stacji zgodne z wymaganiami spółki energetycznej.

Na podstawie niniejszej dokumentacji Wykonawca zrealizuje edycję i parametryzację obiektu w systemie dyspozytorskim.

Przed załączeniem układu do eksploatacji zostaną przeprowadzone testy poprawności działania układu telesterowania w zakresie przekazywanych sygnalizacji i sterowań między obiektem a systemem dyspozytorskim w Regionalnej Dyspozycji Mocy (RDM).

Jeśli wymagania spółki energetycznej nie przewidują innej procedury, do odbioru układu AMI/SG zostanie przedłożone Świadectwo Sprawdzenia (protokół sprawdzenia) w zakresie komunikacji z systemem dyspozytorskim (SCADA) w RDM obejmujące testy:

- sygnalizacji, sterowań i rozdzielnicy SN,
- sygnalizacji zwarć
- pomiarów SN (pola objęte sygnalizacją zwarć)

Świadectwo podpisane będzie przez osoby wykonujące sprawdzenie (osoba wykonująca sprawdzenia na obiekcie i przedstawiciel RDM po stronie systemu dyspozytorskiego) oraz przez Kierownika RDM lub osobę uprawnioną po stronie RDM.

8 POŁĄCZENIE Z APARATURĄ OBIEKTOWĄ

W Tab. 8.1 zestawiono przewody łączące szafkę sterowania z aparaturą obiektową oraz sposób wykonania połączenia.

Tab. 8.1. Zestawienie przewodów

L.p.	Połączenie		Typ przewodu	Sposób połączenia w szafce	Oznaczenie złącza w szafce	Uwagi
1	Obwody prądowe AMI		6 x 2,5 mm^2	Listwa zaciskowa kontrolno-pomiarowa	XP: 1..6	Z rozdzielnicy nn
2	Obwody napięciowe AMI		4 x 1,5 mm^2		XP: 8..11	
3.1	Sygnalizacja otwarcia drzwi stacji	Drzwi 1	2 x 0,5 mm^2	Listwa zaciskowa	XS-SGN: 3, 4	Rys. 3.1 Tab. 9.1
3.2		Drzwi 2	2 x 0,5 mm^2		XS-SGN: 5, 6	
3.3		Drzwi 3	2 x 0,5 mm^2		XS-SGN: 7, 8	
4	Przepalenie bezpiecznika w rozdzielnicy nn		2 x 0,5 mm^2		XS-SGN: 9, 10	
5.1	Rozdzielnica SN	zasilanie pól	2 x 2,5 mm^2	Złącze wielostykowe	XS-SN	Sygnalizacje: Tab. 9.1 Sterowania: Tab. 9.2
5.2		sygnalizacje i sterowania	38 x 0,5 mm^2			
6.1	Pomiar prądu SN	Pole 2	3 x (2 x 0,5 mm^2 + ekran)	Złącze wielostykowe	XS-POM	Tab. 9.3
7.1	Pomiar napięcia SN	Pole 2	3 x (2 x 0,5 mm^2 + ekran)			

9 LISTA DNP SYGNALIZACJI I STEROWAŃ

9.1 Stany binarne

Tab. 9.1. Stany binarne

DNP	Pole	Nazwa sygnału	Stan Zał.	Stan Wył.	BI	Zacisk AMI/SG	Zacisk urz.	Urządzenie
0	-	Rezerwa	-	-	-	-	-	-
1	ogólne	Sterownik obiekt. - zasilanie 230VAC	Zanik	Obecne	1	-	XZ-SGN:1	Zespół zasilacza
2	ogólne	Akumulatory rozładowne	Sygnał	Koniec	2	-	XZ-SGN:2	Zespół zasilacza
3	ogólne	AI - alarm - awaria zespołu zasilacza	Sygnał	Koniec	3	-	XZ-SGN:3	Zespół zasilacza
4	ogólne	Napięcie sterownicze 24VDC	Zanik	Obecne	4	-	XZ-SGN:4	Zespół zasilacza
5	ogólne	Drzwi szafki sterowniczej	Otwarte	Zamknięte	5	XS-SGN:2	Styk NC	Drzwi szafki
6	ogólne	Drzwi budynku stacji	Otwarte	Zamknięte	6	XS-SGN:4,6,8	Styk NC	Drzwi stacji
7	ogólne	Rozdzielnia - wkładka bezpiecznikowa	Sprawne	Przepalone	7	XS-SGN:10	-	Rozdzielnica nn
8	-	Rezerwa	-	-	8	-	-	-
9	ogólne	Telesterowanie stacji	Odstawione	Dostawione	9	Przełącznik odstawienia telesterowania (S1)		
10	-	Rezerwa	-	-	10	-	-	-
11	2	Syg.zwarć - zwarcie doziemne	Sygnał	Koniec	-	-	-	wewn.
12	2	Syg.zwarć - zwarcie I>T	Sygnał	Koniec	-	-	-	wewn.
13	2	Syg.zwarć - zwarcie I>>T	Sygnał	Koniec	-	-	-	wewn.
14	2	Syg.zwarć - BN1	Aktywny	Nieaktywny	-	-	-	wewn.
15	2	Syg.zwarć - BN2	Aktywny	Nieaktywny	-	-	-	wewn.
16	2	Syg.zwarć - BN3	Aktywny	Nieaktywny	-	-	-	wewn.
17	2	Syg.zwarć - BN4	Aktywny	Nieaktywny	-	-	-	wewn.
18..27	-	Rezerwa	-	-	-	-	-	-
28	ogólne	Rezerwa	-	-	11	-	-	-
29	ogólne	Rezerwa	-	-	12	-	-	-
30	1	Rozłącznik zamknięty	Załączony	Wyłączony	13	XS-SN:B.7	P1-X51:4	Rozdzielnica SN
31	1	Rozłącznik otwarty	Załączony	Wyłączony	14	XS-SN:B.8	P1-X51:3	Rozdzielnica SN
32	1	Rezerwa	-	-	15	XS-SN:B.9	-	-
33	1	Uziemnik liniowy zamknięty	Zamknięty	Otwarty	16	XS-SN:B.10	P1-X51:6	Rozdzielnica SN
34	1	Telesterowanie pola	Odstawione	Dostawione	17	XS-SN:B.11	P1-X51:8	Rozdzielnica SN
35	1	Rezerwa	-	-	18	XS-SN:B.12	-	-
36	1	Napięcie sterownicze	Zanik	Obecne	19	XS-SN:B.13	P1-X51:9	Rozdzielnica SN
37	1	Rezerwa	-	-	20	XS-SN:B.14	-	-
38	1	AI - alarm - awaria układu sterowania w polu	Sygnał	Koniec	21	XS-SN:B.15	P1-X51:10	Rozdzielnica SN
39	1	Potwierdzenie - brak reakcji na sterowanie	-	-	-	-	-	wewn.
40	2	Rozłącznik zamknięty	Załączony	Wyłączony	22	XS-SN:C.3	P2-X51:4	Rozdzielnica SN
41	2	Rozłącznik otwarty	Załączony	Wyłączony	23	XS-SN:C.4	P2-X51:3	Rozdzielnica SN

DNP	Pole	Nazwa sygnału	Stan Zał.	Stan Wył.	BI	Zacisk AMI/SG	Zacisk urz.	Urządzenie
42	2	Rezerwa	-	-	24	XS-SN:C.5	-	-
43	2	Uziemnik liniowy zamknięty	Zamknięty	Otwarty	25	XS-SN:C.6	P2-X51:6	Rozdzielnica SN
44	2	Telesterowanie pola	Odstawione	Dostawione	26	XS-SN:C.7	P2-X51:8	Rozdzielnica SN
45	2	Rezerwa	-	-	27	XS-SN:C.8	-	-
46	2	Napięcie sterownicze	Zanik	Obecne	28	XS-SN:C.9	P2-X51:9	Rozdzielnica SN
47	2	Rezerwa	-	-	29	XS-SN:C.10	-	-
48	2	AI - alarm - awaria układu sterowania w polu	Sygnał	Koniec	30	XS-SN:C.11	P2-X51:10	Rozdzielnica SN
49	2	Potwierdzenie - brak reakcji na sterowanie	-	-	-	-	-	wewn.
50	3	Wyłącznik zamknięty	Załączony	Wyłączony	31	XS-SN:C.16	P3-XS1:6	Rozdzielnica SN
51	3	Wyłącznik otwarty	Załączony	Wyłączony	32	XS-SN:C.17	P3-XS1:5	Rozdzielnica SN
52	3	Odłącznik transformatora zamknięty	Zamknięty	Otwarty	33	XS-SN:D.1	P3-XS1:8	Rozdzielnica SN
53	3	Uziemnik transformatora zamknięty	Zamknięty	Otwarty	34	XS-SN:D.2	P3-XS1:10	Rozdzielnica SN
54	3	Rezerwa	-	-	35	XS-SN:D.3	-	-
55	3	W - otwarcie z zabezpieczenia SN	-	-	36	XS-SN:D.4	P3-XS1:11	Rozdzielnica SN
56	3	Rezerwa	-	-	37	XS-SN:D.5	-	-
57	3	Rezerwa	-	-	38	XS-SN:D.6	-	-
58	3	Rezerwa	-	-	39	XS-SN:D.7	-	-
59	3	Potwierdzenie - brak reakcji na sterowanie	-	-		-	-	wewn.
60	4	Wyłącznik zamknięty	Załączony	Wyłączony	40	XS-SN:D.12	P4-XS1:6	Rozdzielnica SN
61	4	Wyłącznik otwarty	Załączony	Wyłączony	41	XS-SN:D.13	P4-XS1:5	Rozdzielnica SN
62	4	Odłącznik transformatora zamknięty	Zamknięty	Otwarty	42	XS-SN:D.14	P4-XS1:8	Rozdzielnica SN
63	4	Uziemnik transformatora zamknięty	Zamknięty	Otwarty	43	XS-SN:D.15	P4-XS1:10	Rozdzielnica SN
64	4	Rezerwa	-	-	44	XS-SN:D.16	-	-
65	4	W - otwarcie z zabezpieczenia SN	-	-	45	XS-SN:D.17	P4-XS1:11	Rozdzielnica SN
66	4	Rezerwa	-	-	46	XS-SN:E.1	-	-
67	4	Rezerwa	-	-	47	XS-SN:E.2	-	-
68	4	Rezerwa	-	-	48	XS-SN:E.3	-	-
69	4	Potwierdzenie - brak reakcji na sterowanie	-	-		-	-	wewn.

9.2 Sterowania

Tab. 9.2. Sterowania

DNP	Pole	Nazwa sterowania	BO	Zacisk AMI/SG	Zacisk urz.	Urządzenie
0	ogólne	Restart TETRA	2	N20:BO1:2+	TETRA:AC.26	Modem TETRA
				N20:BO1:2-	TETRA:AC.8	
1	ogólne	Syg.zwarć – kasowanie syg.	1	XS-SN:B.5	P1-XS1:1	Rozdzielnica SN (pole W)
				XS-SN:B.6	P1-XS0:4	
			-	-	-	wewn. (pole L)
2	ogólne	Syg.zwarć – test	-	-	-	wewn. (pole L)
3	2	Syg.zwarć - BN1 – Ustaw	-	-	-	wewn.
4	2	Syg.zwarć - BN2 – Ustaw	-	-	-	wewn.
5	2	Syg.zwarć - BN3 – Ustaw	-	-	-	wewn.
6	2	Syg.zwarć - BN4 – Ustaw	-	-	-	wewn.
7..10	-	Rezerwa	-	-	-	-
11	1	Rozłącznik – załącz	3	XS-SN:B.16	P1-XS0:4	Rozdzielnica SN
				XS-SN:B.17	P1-X51:1	
12	1	Rozłączniki – wyłącz	4	XS-SN:C.1	P1-XS0:4	Rozdzielnica SN
				XS-SN:C.2	P1-X51:2	
13	2	Rozłącznik – załącz	6	XS-SN:C.12	P1-XS0:4	Rozdzielnica SN
				XS-SN:C.13	P2-X51:1	
14	2	Rozłączniki – wyłącz	7	XS-SN:C.14	P1-XS0:4	Rozdzielnica SN
				XS-SN:C.15	P2-X51:2	
15	3	Rozłącznik – załącz	11	XS-SN1:D.8	-	-
				XS-SN1:D.9	-	
16	3	Rozłączniki – wyłącz	12	XS-SN1:D.10	P3-XS1:3	Rozdzielnica SN
				XS-SN1:D.11	P1-XS0:4	
17	4	Rozłącznik – załącz	14	XS-SN1:E.4	-	-
				XS-SN1:E.5	-	
18	4	Rozłączniki – wyłącz	15	XS-SN1:E.6	P4-XS1:3	Rozdzielnica SN
				XS-SN1:E.7	P1-XS0:4	

9.3 Pomiary

Tab. 9.3. Pomiary

DNP	Pole	Nazwa pomiaru	Jednostka	AI	Zacisk AMI/SG	Zacisk urz.	Urządzenie
0	-	Rezerwa	-	-	-	-	-
1	2	Prąd I1	A	SZ1:IA	XS-POM:A.1	CTA1:B	Cewka pomiarowa SN
					XS-POM:A.2	CTA1:R	
2	2	Prąd I2	A	SZ1:IB	XS-POM:A.3	CTA2:B	Cewka pomiarowa SN
					XS-POM:A.4	CTA2:R	
3	2	Prąd I3	A	SZ1:IC	XS-POM:A.5	CTA3:B	Cewka pomiarowa SN
					XS-POM:A.6	CTA3:R	
4	2	Prąd 3Io	A	-	-	-	wewn.
5	2	Napięcie fazowe U1	V	SZ1:UA	XS-POM:A.7	VTA1:a	Dzielnik pomiarowy SN
					XS-POM:A.8	VTA1:n	
6	2	Napięcie fazowe U2	V	SZ1:UB	XS-POM:A.9	VTA2:a	Dzielnik pomiarowy SN
					XS-POM:A.10	VTA2:n	
7	2	Napięcie fazowe U3	V	SZ1:UC	XS-POM:A.11	VTA3:a	Dzielnik pomiarowy SN
					XS-POM:A.12	VTA3:n	
8	2	Napięcie 3Uo	V	-	-	-	wewn.
9..48	-	Rezerwa	-	-	-	-	-
49	ogólne	TETRA - siła sygnału	dBm	-	-	-	wewn.
50	ogólne	GSM - siła sygnału	%	-	-	-	wewn.
51	2	Napięcie międzyfazowe U12	V	-	-	-	wewn.
52	2	Napięcie międzyfazowe U23	V	-	-	-	wewn.
53	2	Napięcie międzyfazowe U31	V	-	-	-	wewn.

KARTA NASTAW SYGNALIZATORA ZWARĆ STEROWNIKÓW

STGP-3-SP(-GSM) ORAZ STGP-3.5-SP(-GSM)

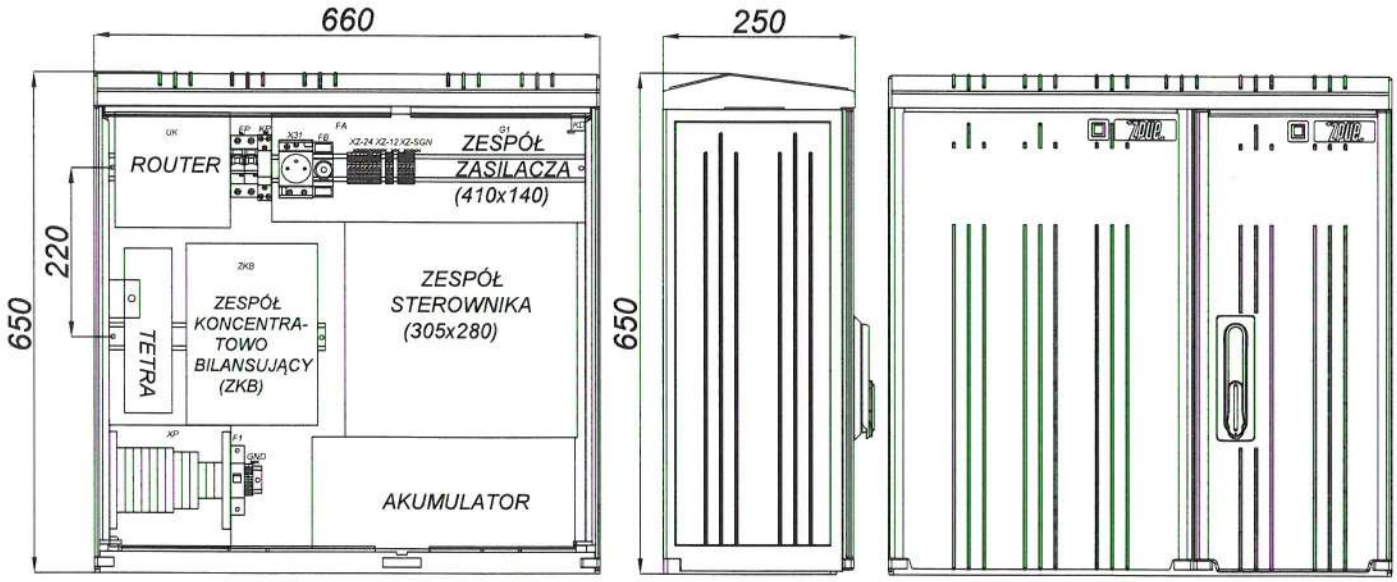
Wypełnia projektant lub osoba obliczająca nastawy sygnalizatora.
Jeśli nie ustalono inaczej, wypełniony dokument należy załączyć do dokumentacji obiektu na etapie uzgodnień projektowych

Wypełnić pola oznaczone ramką. Jeśli w przypisach nie zaznaczono inaczej, należy wpisać liczby całkowite.
Pola nastaw dla kryteriów / banków, które nie będą wykorzystywane pozostawić niewypełnione.

Obiekt / pole:	Nastawy domyślne									
Parametr			**Nastawa**							
Nazwa	**Ozn.**	**Jedn.**	**Bank 1** [1]	**Bank 2**	**Bank 3**	**Bank 4**	**Min**	**Max**	**Krok**	**Domyślna**
Kasow. sygn. po czasie [2]	-	s	3600				*0*	*10 000*	*1*	*3 600*
Sygnalizacja zwarć międzyfazowych										
I> – Kryterium nadprądowe zwłoczne										
Prąd	*I>*	A	280	-	-	-	*1*	*3 200*	*1*	*280*
Czas	*t>*	ms	500	-	-	-	*20*	*20 000*	*20*	*500*
I>> – Kryterium nadprądowe bezzwłoczne										
Prąd	*I>>*	A	1200	-	-	-	*1*	*3 200*	*1*	*1 200*
Czas	*t>>*	ms	40	-	-	-	*20*	*20 000*	*20*	*40*
Sygnalizacja zwarć doziemnych										
Kryterium wykrywania doziemień [3]	-	-	☐ I_0> ☐ I_{0AWSC} ☐ I_0>k ☐ Y_0 ☒ G_0 ☐ B_0	☐ I_0> ☐ I_{0AWSC} ☐ I_0>k ☐ Y_0 ☐ G_0 ☐ B_0	☐ I_0> ☐ I_{0AWSC} ☐ I_0>k ☐ Y_0 ☐ G_0 ☐ B_0	☐ I_0> ☐ I_{0AWSC} ☐ I_0>k ☐ Y_0 ☐ G_0 ☐ B_0	-	-	-	G_0
Prąd składowej zerowej [4]	I_0	A	-	-	-	-	*1*	*500*	*1*	-
Przyrost prądu AWSC [5]	ΔI	A	-	-	-	-	*1*	*500*	-	-
Opóźnienie zał. AWSC [5]	$t_{\Delta I}$	ms	-	-	-	-	*20*	*20 000*	*20*	-
Kąt [6]	φ	°	-	-	-	-	*0*	*360*	*1*	-
Napięcie skład. zerowej [7] (rozruchowe)	$3U_0$	V	2600	-	-	-	*0*	*20 000*	*1*	*2 600*
Admintancja Konduktancja Suceptancja [7]	Y_0 G_0 B_0	mS	0.5	-	-	-	*0.1*	*100*	*0.1*	*0.5*
Czas	t_0	ms	200	-	-	-	20	*20 000*	*20*	*200*

[1] Automatyczne kasowanie sygnalizacji po nastawionym czasie (od pobudzenia). Nastawa wspólna dla wszystkich banków.
[2] W chwili pierwszego uruchomienia sterownika aktywny jest Bank 1. Zmiana banku jest możliwa przez kanał komunikacji DNP.
[3] Dla zwarć doziemnych wybrać (zaznaczyć) jedno z podanych kryteriów w banku / bankach nastaw.
[4] Tylko dla kryteriów: I_0>, I_{0AWSC}, I_0>k
[5] Tylko dla kryterium I_{0AWSC}.
[6] Tylko dla kryterium I_0>k. Wartość bezwzględna kąta przesunięcia fazowego prądu zerowego względem napięcia zerowego w stopniach.
[7] Tylko dla kryteriów: Y_0, G_0, B_0.

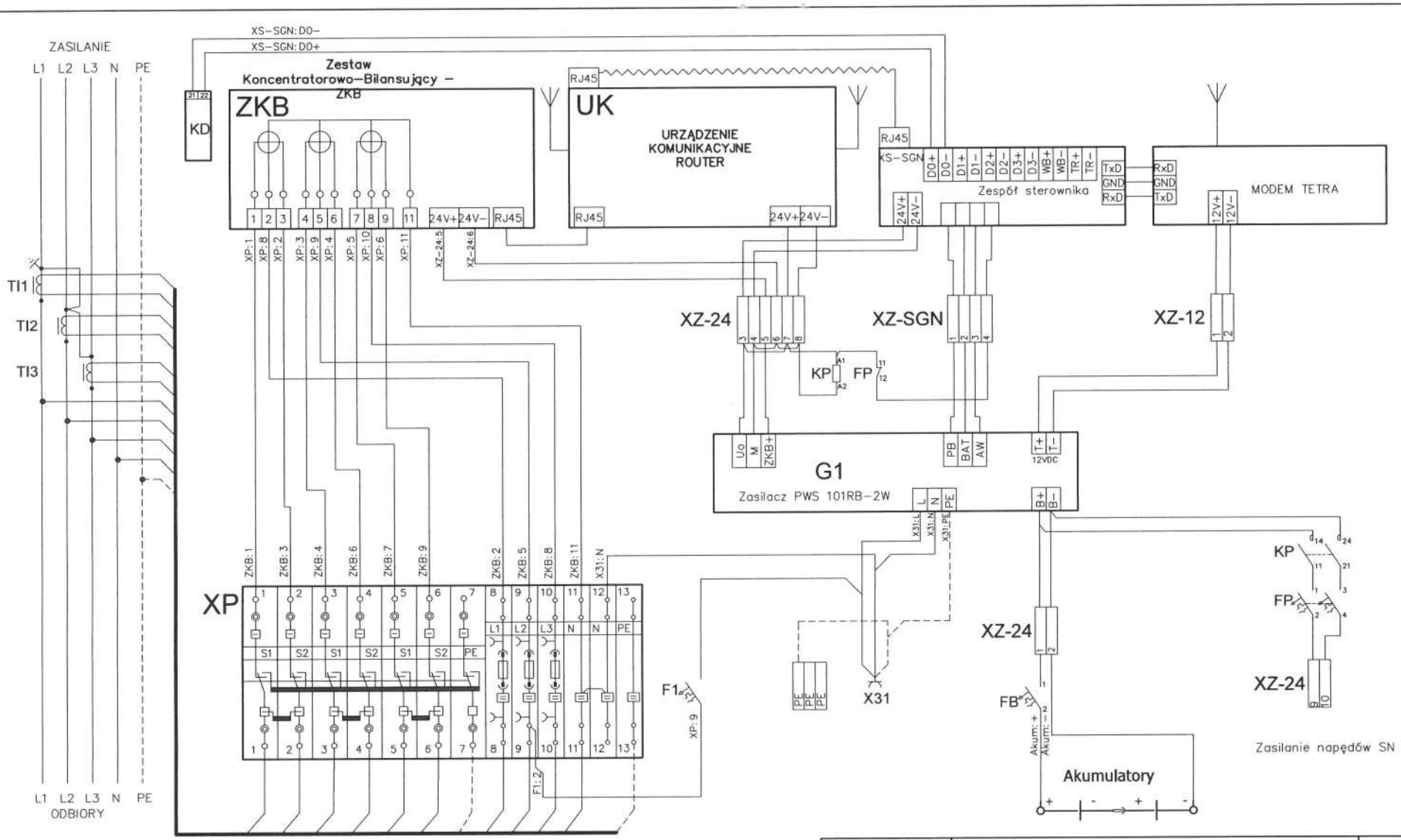
ZPUE Koronea	KARTA WYROBU ZŁĄCZE POMIAROWE Pomiar bilansujący AMI	Nr. kat. 1611/26



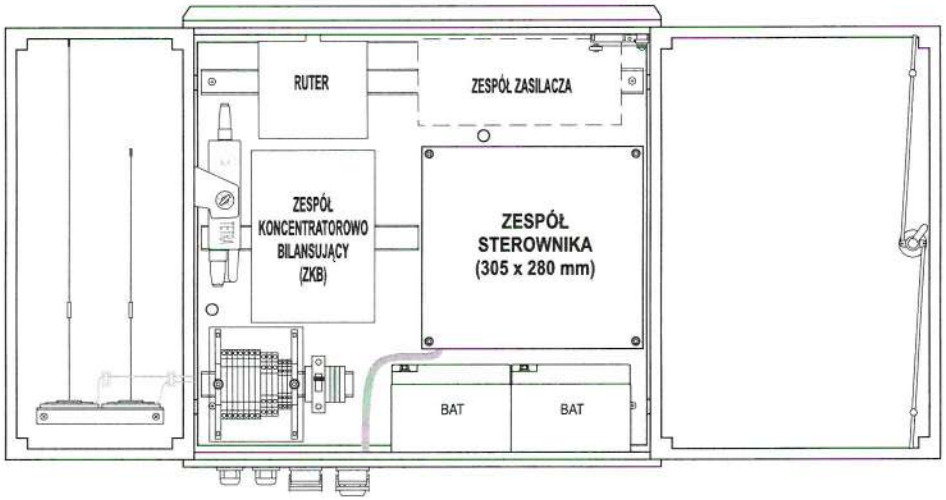
Parametry znamionowe:

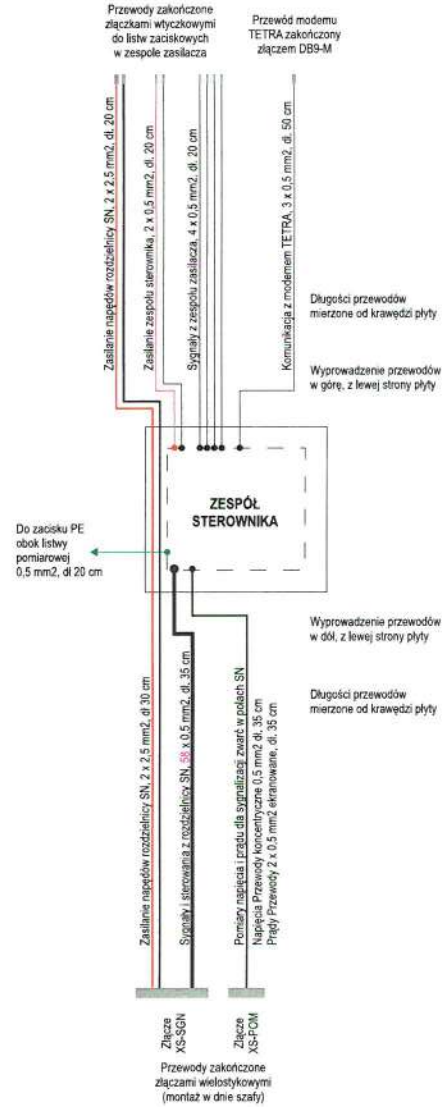
Prąd znamionowy	6 A
Napięcie znamionowe	230/400 V
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Napięcie znamionowe izolacji	500V
Napięcie znamionowe wytrzymywane o częstotliwości sieciowej	2,5 kV
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane	4 kV
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany	10 kA/1s
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	17 kA
Odporność na działanie łuku wewnętrznego	10 kA/0,1s
Stopień ochrony IP	IP44 lub IP54
Stopień ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi	IK10
Rodzaj obudowy	izolacyjna
Odporność na żar	960°C
Zakres temperatury	-25°C do +55°C
Klasa ochronności urządzenia	II

1. OBUDOWA: SKRD 660/600/1



	Nr rys	1
Obiekt	Szafka nN *AMI/SG 2W*	
Tytuł rysunku	**Schemat elektryczny ideowy**	

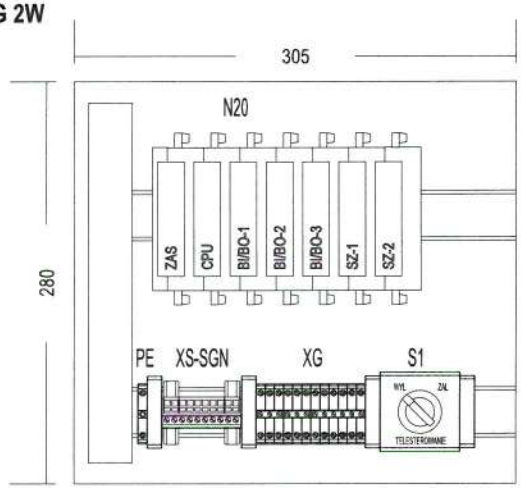




Zespół sterownika AMI/SG 2W

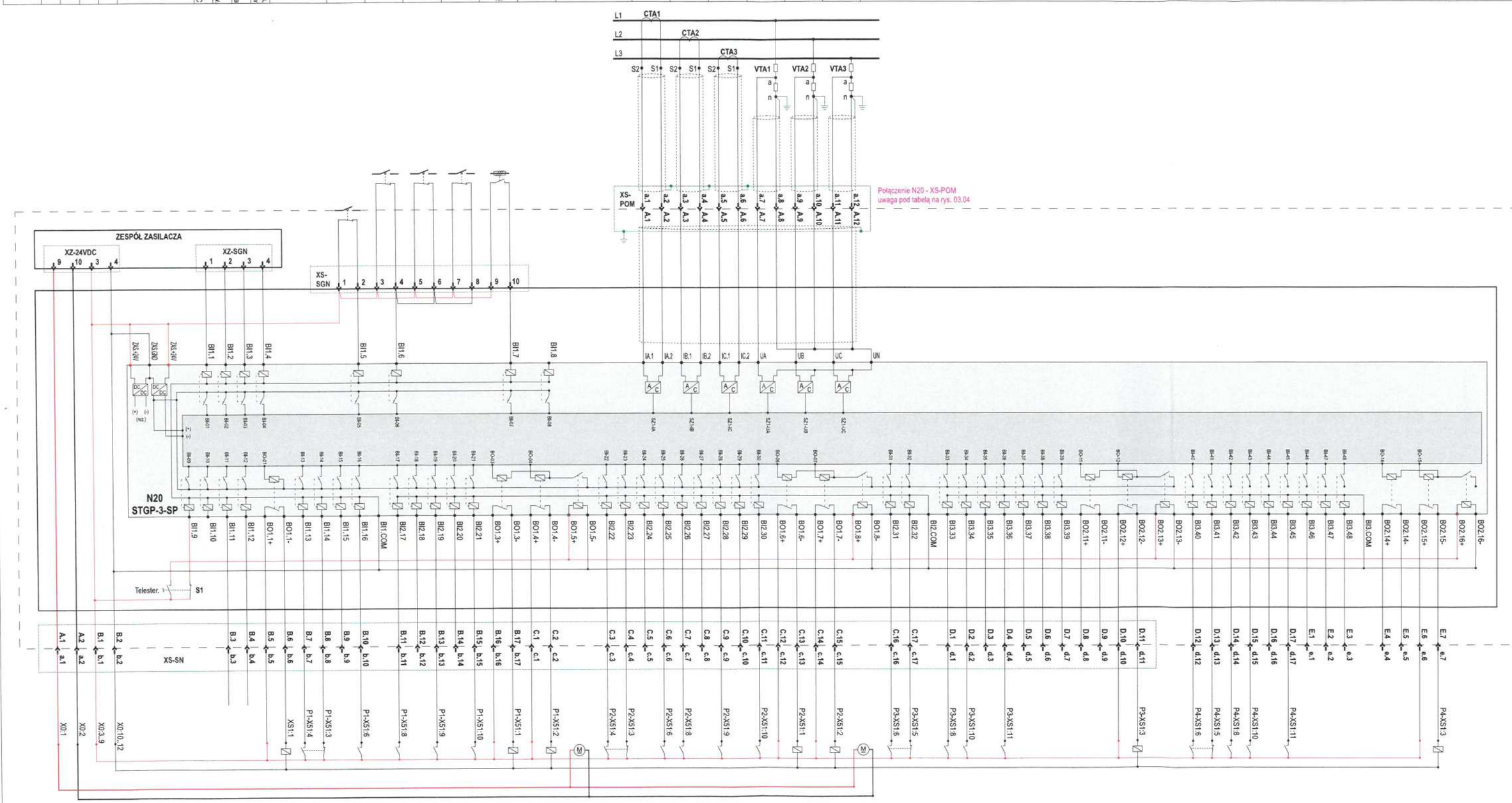
Wykaz aparatury:

N20	- sterownik STGP-3-SP (3 x BI/BO, 1 x SZ)
XG	- listwa zasilania 24 VDC
S1	Przełącznik odstawienia telesterowania
XS-SGN	- listwa sygnałów obiektowych
XS-SN	- złącze do połączenia z rozdzielnicą SN
XZ-24VDC	- listwa zasilania 24 VDC w zespole zasilacza
PE	- zacisk PE
XZ-SGN	- listwa sygnałów w zespole zasilacza
XS-POM	- złącze pomiarów prądów i napięć SN
CTA	- Cewki pomiaru prądu SN
VTA	- Dzielniki pomiaru napięcia SN



Instytut Energetyki ODDZIAŁ GDAŃSK	Instytut Energetyki Państwowy Instytut Badawczy Oddział Gdańsk ul. Mikołaja Reja 27 80-870 Gdańsk	Projektował: Ł. Kajda	2025.07.16	Energa	Energa Operator S.A.	Szafka AMI/SG-2W Zespół sterownika IEN-AMI_SG-2W-2025.1 **TPM-LLWW Sygn. zwarć: P2**	Nr umowy: OGA- /
		Sprawdził: J. Gurzyński	2025.07.17			Rozmieszczenie aparatury	Nr rysunku: 01
		Zatwierdził: J. Beling	2025.07.17				

ZASILANIE				SYGNALIZACJE OGÓLNE								POLE 2 (A)					
Napędy 24 VDC		Zespół sterownika 24 VDC		Zespół zasilacza				Otwarcie drzwi				Przepalenie wkładki bezpieczn. w rozdzieln. nn	Rezerwa	Pomiary i sygnalizacja zwarć					
														Przekładniki prądowe			Dzielniki pomiaru napięcia		
+	–	+	–	230 VAC	Zanik rozładow.	Akum. zasilacza	Awaria zasilacza	Brak zas. napędów	Szafka	Stacja drzwi 1	Stacja drzwi 2	Stacja drzwi 3		L1	L2	L3	L1	L2	L3



ZASILANIE				SYGN. I STER. OGÓLNE	SYGNALIZACJE I STEROWANIA POLE 1	SYGNALIZACJE I STEROWANIA POLE 2	SYGNALIZACJE I STEROWANIA POLE 3	SYGNALIZACJE I STEROWANIA POLE 4
Napędy 24 VDC		Obw. sygn. i sterow. 24 VDC						
+	–	+	–	Telesterowanie odstawione	Uziemnik zamknięty	Odblokowanie sterowania zdalnego	Odblokowanie sterowania zdalnego	Odblokowanie sterowania zdalnego
				Rezerwa	Rezerwa	Rozłącznik zamknięty	Uziemnik zamknięty	Uziemnik zamknięty
				Rezerwa	Rozłącznik otwarty	Uziemnik zamknięty	Odłącznik zamknięty	Odłącznik zamknięty
				Rezerwa	Rozłącznik zamknięty	Telesterowanie w polu	Wyłącznik otwarty	Wyłącznik otwarty
				Kasowanie sygnalizacji zabezpieczeń	Zamknij rozłącznik	Brak napięcia sterowania	Wyłącznik zamknięty	Wyłącznik zamknięty
				Rezerwa	Awaria ukł. sterow. w polu	Rezerwa	Awaria ukł. sterow. w polu	Rezerwa (zamknij)
				Rezerwa	Otwórz rozłącznik	Zamknij rozłącznik	Otwórz wyłącznik	Otwórz wyłącznik
				Rezerwa		Otwórz rozłącznik	Rezerwa (zamknij)	Rezerwa (zamknij)
				Rezerwa		Odblokowanie sterowania zdalnego	Odblokowanie sterowania zdalnego	Odblokowanie sterowania zdalnego
				Telesterowanie odstawione			Otwarcie wył. z zabezpiecz.	Otwarcie wył. z zabezpiecz.
				Rezerwa			Rezerwa	Rezerwa
				Rezerwa			Uziemnik zamknięty	Uziemnik zamknięty
				Rezerwa			Odłącznik zamknięty	Odłącznik zamknięty
				Rezerwa			Wyłącznik otwarty	Wyłącznik otwarty
				Rezerwa			Wyłącznik zamknięty	Wyłącznik zamknięty
				Rezerwa			Rezerwa (zamknij)	Rezerwa (zamknij)
				Rezerwa			Otwórz wyłącznik	Otwórz wyłącznik
				Rezerwa			Odblokowanie sterowania zdalnego	Odblokowanie sterowania zdalnego

Na schemacie nie uwidoczniono połączeń komunikacyjnych:
- ETH1 do rutera
- RS232 i RESET do modemu TETRA

Instytut Energetyki
ODDZIAŁ GDAŃSK
Instytut Energetyki Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Gdańsk
ul. Mikołaja Reja 27
80-870 Gdańsk

Projektował:	Ł. Kajda	2025.07.16
Sprawdził:	J. Gurzyński	2025.07.17
Zatwierdził:	J. Beling	2025.07.17

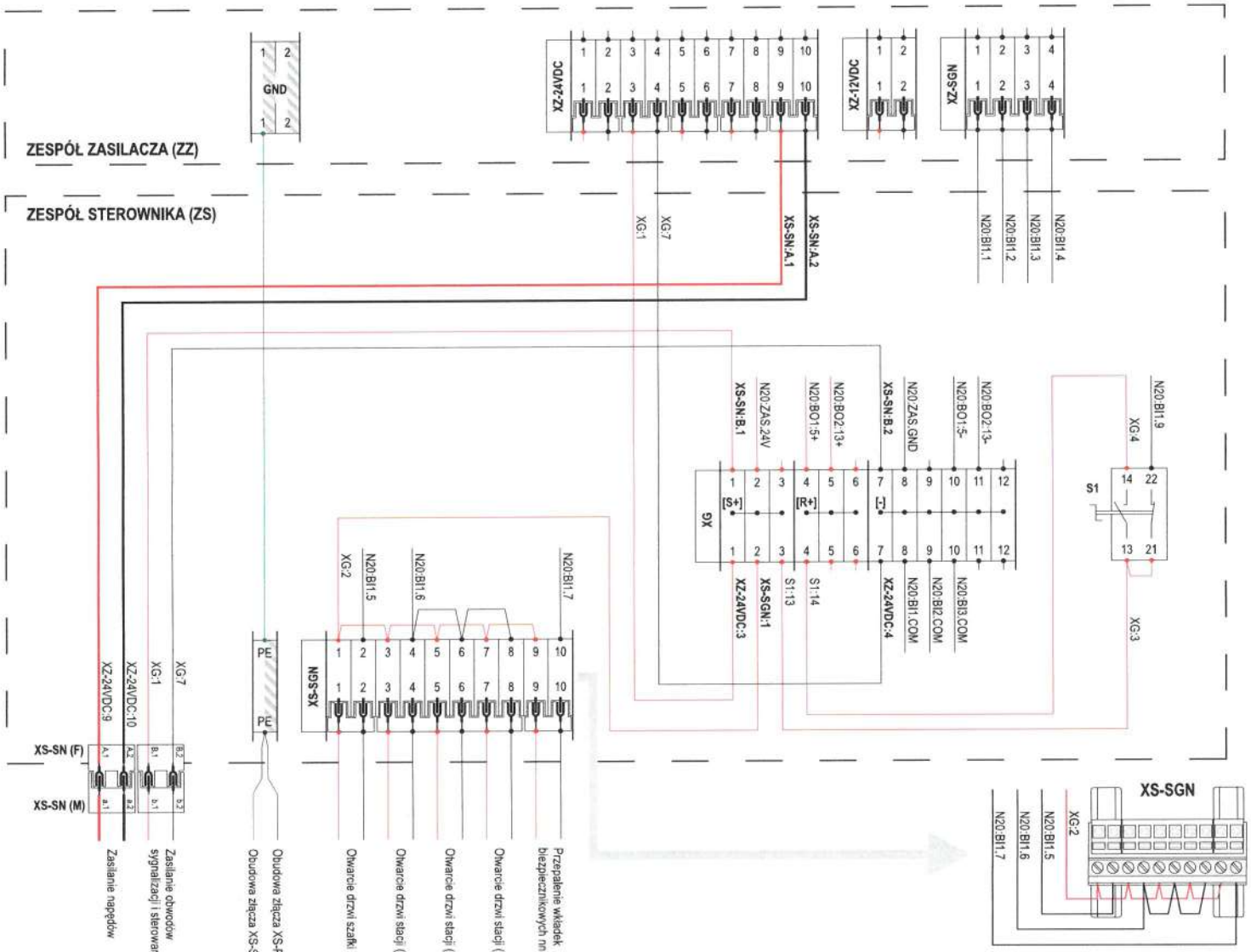
Energa

Energa Operator S.A.

Szafka AMI/SG-2W
Zespół sterownika IEN-AMI_SG-2W-2025.1
TPM-LLWW Sygn. zwarć: P2

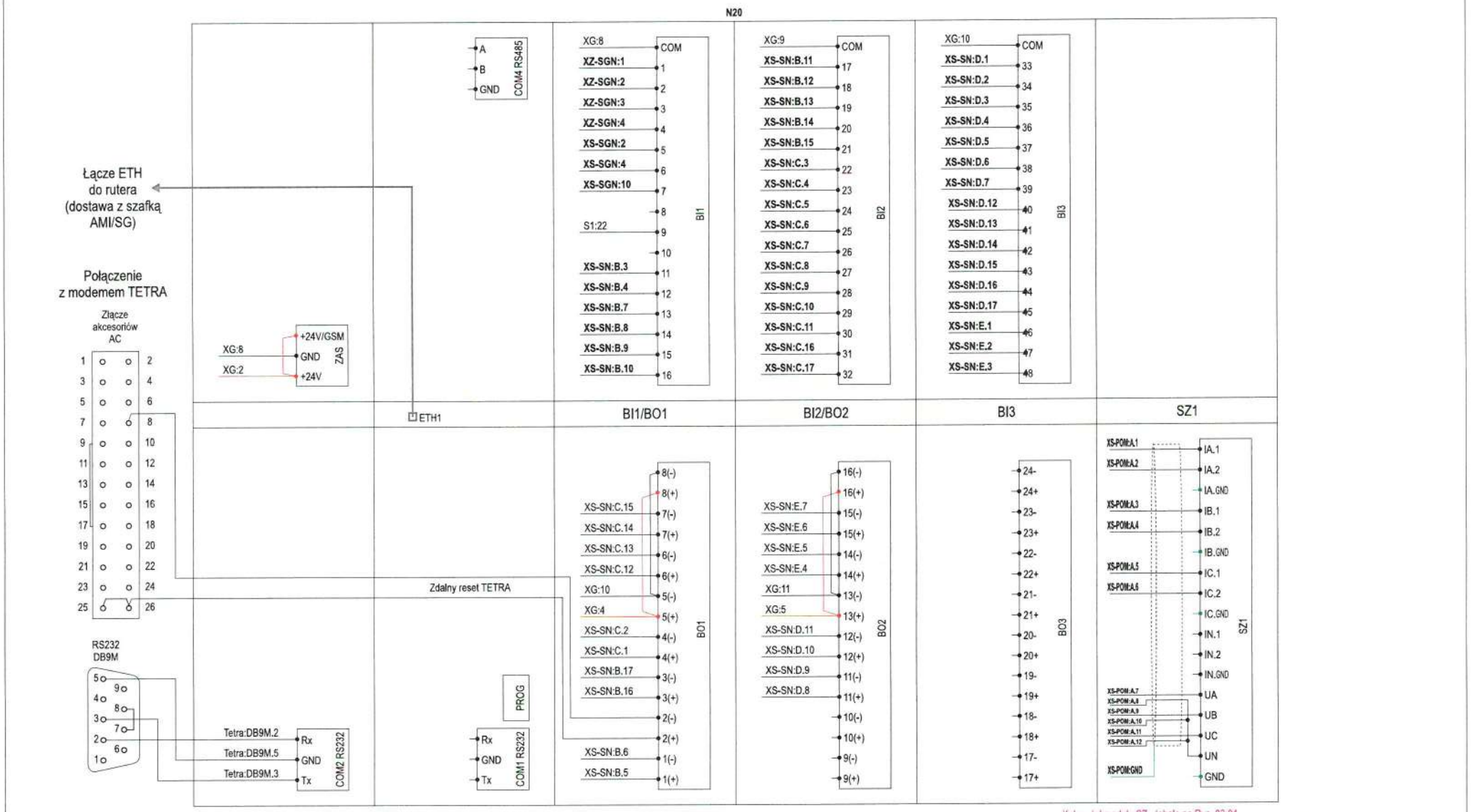
Schemat ideowy

Nr umowy: OGA- /
Nr rysunku: 02



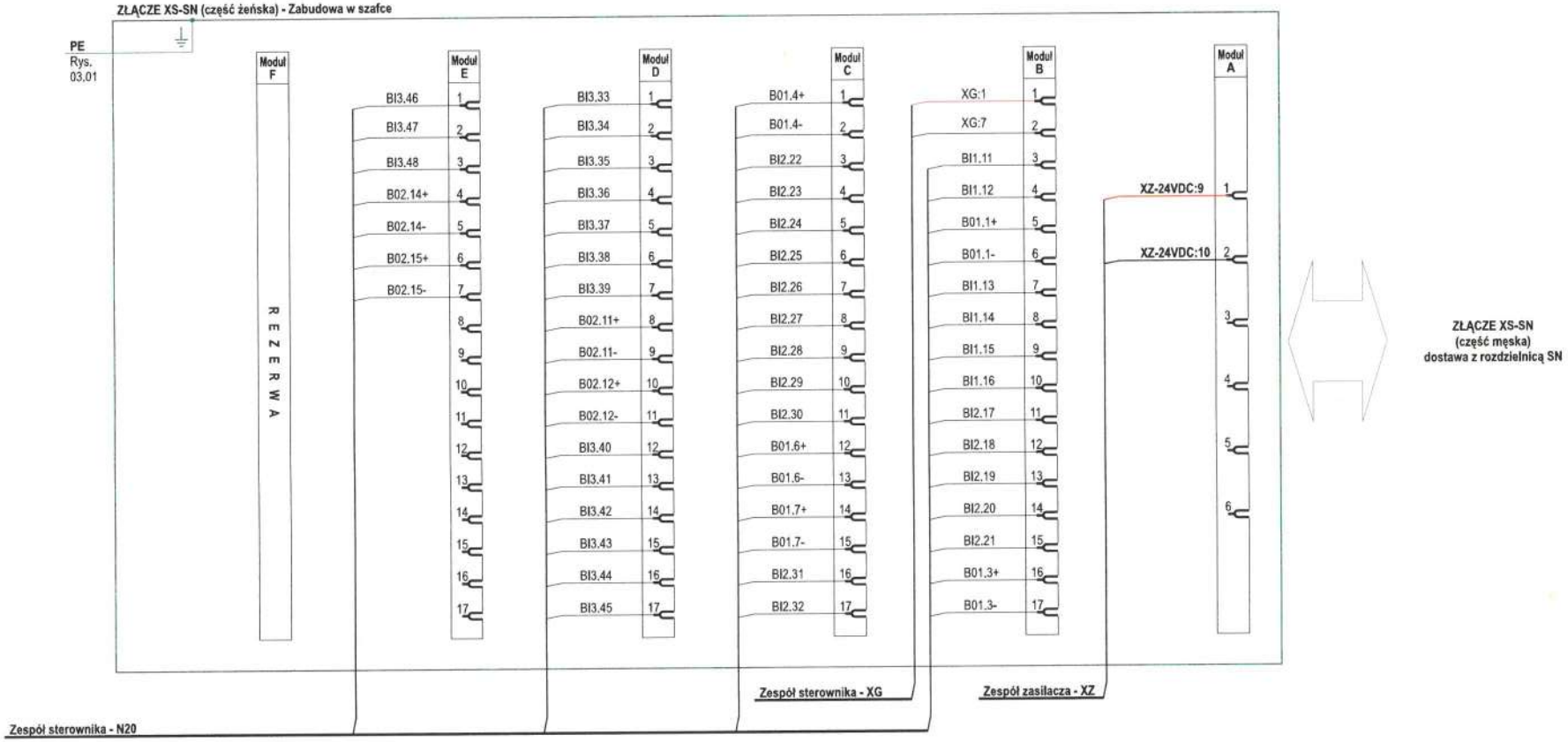
UWAGA: Listwa XS-SGN montowana jest na płycie zespołu zaciskami śrubowymi do dołu

Instytut Energetyki ODDZIAŁ GDAŃSK	Instytut Energetyki Państwowy Instytut Badawczy Oddział Gdańsk ul. Mikołaja Reja 27 80-870 Gdańsk	Projektował: Ł. Kajda 2025.07.16 Sprawdził: J. Gurzyński 2025.07.17 Zatwierdził: J. Beling 2025.07.17	Energa	Energa Operator S.A.	Szafka AMI/SG-2W Zespół sterownika IEN-AMI_SG-2W-2025.1 **TPM-LLWW Sygn. zwarć: P2**	Schemat montażowy zasilanie, listwa sygnałowa XS-SGN	Nr umowy: OGA- / Nr rysunku: **03.01**

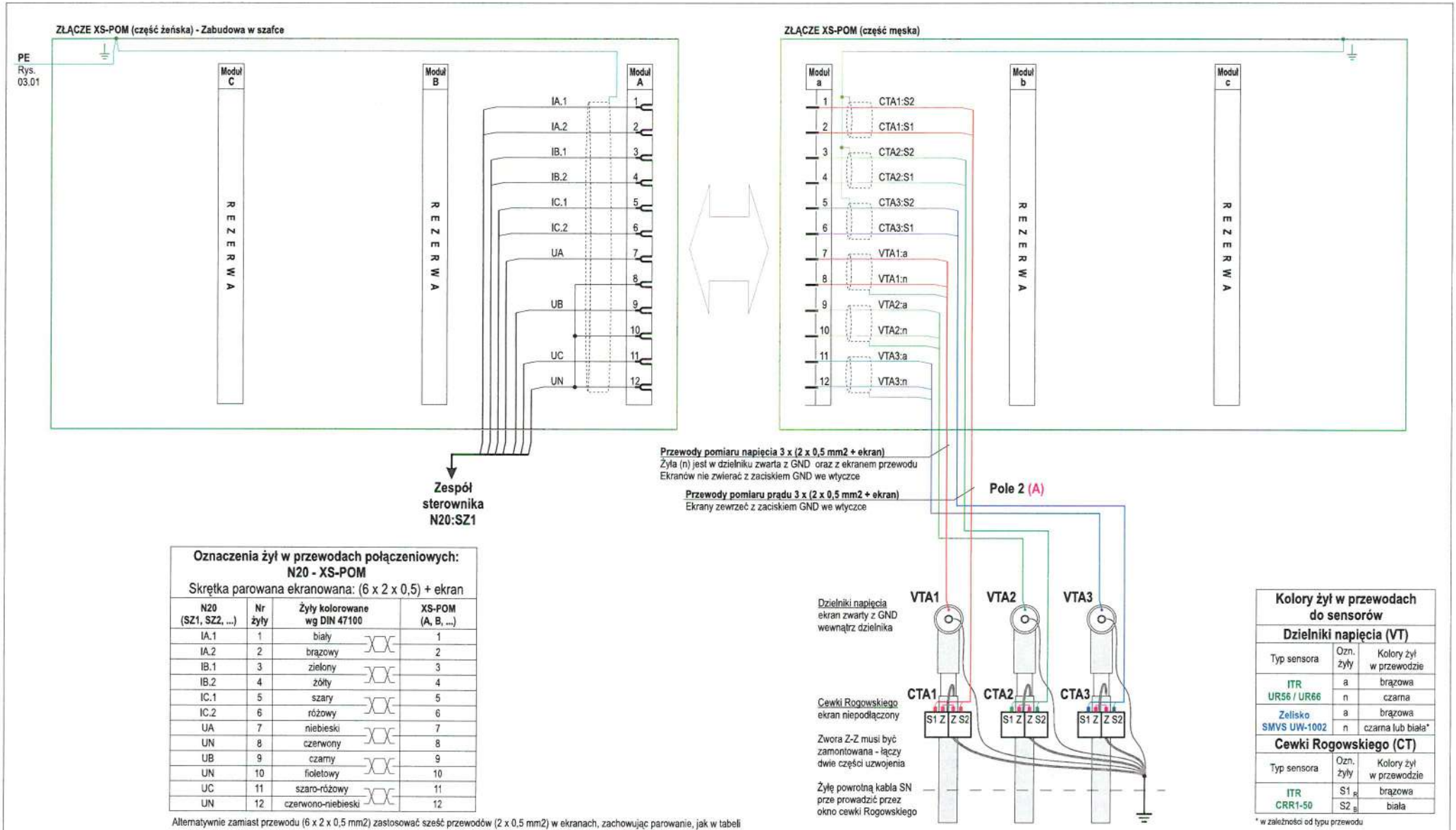


Kolory żył modułu SZ - tabela na Rys. 03.04

Instytut Energetyki ODDZIAŁ GDAŃSK	Instytut Energetyki Państwowy Instytut Badawczy Oddział Gdańsk ul. Mikołaja Reja 27 80-870 Gdańsk	Projektował: Ł. Kajda 2025.07.16 Sprawdził: J. Gurzyński 2025.07.17 Zatwierdził: J. Beling 2025.07.17	Energa	Energa Operator S.A.	Szafka AMI/SG-2W Zespół sterownika IEN-AMI_SG-2W-2025.1 **TPM-LLWW Sygn. zwarć: P2**	Schemat montażowy sterownik	Nr umowy: OGA- / Nr rysunku: **03.02**



Instytut Energetyki ODDZIAŁ GDAŃSK Instytut Energetyki Państwowy Instytut Badawczy Oddział Gdańsk ul. Mikołaja Reja 27 80-870 Gdańsk	*Projektował:* Ł. Kajda 2025.07.16 *Sprawdził:* J. Gurzyński 2025.07.17 *Zatwierdził:* J. Beling 2025.07.17	Energa	Energa Operator S.A.	Szafka AMI/SG-2W Zespół sterownika IEN-AMI_SG-2W-2025.1 **TPM-LLWW Sygn. zwarć: P2**	Schemat montażowy złącze XS-SN	*Nr umowy:* OGA- / *Nr rysunku:* **03.03**



Oznaczenia żył w przewodach połączeniowych: N20 - XS-POM

Skrętka parowana ekranowana: (6 x 2 x 0,5) + ekran

N20 (SZ1, SZ2, ...)	Nr żyły	Żyły kolorowane wg DIN 47100	XS-POM (A, B, ...)
IA.1	1	biały	1
IA.2	2	brązowy	2
IB.1	3	zielony	3
IB.2	4	żółty	4
IC.1	5	szary	5
IC.2	6	różowy	6
UA	7	niebieski	7
UN	8	czerwony	8
UB	9	czarny	9
UN	10	fioletowy	10
UC	11	szaro-różowy	11
UN	12	czerwono-niebieski	12

Alternatywnie zamiast przewodu (6 x 2 x 0,5 mm2) zastosować sześć przewodów (2 x 0,5 mm2) w ekranach, zachowując parowanie, jak w tabeli

Kolory żył w przewodach do sensorów

Dzielniki napięcia (VT)		
Typ sensora	Ozn. żyły	Kolory żył w przewodzie
ITR UR56 / UR66	a	brązowa
	n	czarna
Zelisko SMVS UW-1002	a	brązowa
	n	czarna lub biała*
Cewki Rogowskiego (CT)		
Typ sensora	Ozn. żyły	Kolory żył w przewodzie
ITR CRR1-50	$S1_R$	brązowa
	$S2_R$	biała

* w zależności od typu przewodu

Instytut Energetyki ODDZIAŁ GDAŃSK	Instytut Energetyki Państwowy Instytut Badawczy Oddział Gdańsk ul. Mikołaja Reja 27 80-870 Gdańsk	Projektował: Ł. Kajda	2025.07.16	Energa	Energa Operator S.A.	Szafka AMI/SG-2W Zespół sterownika IEN-AMI_SG-2W-2025.1 **TPM-LLWW Sygn. zwarć: P2**	Schemat montażowy złącze XS-POM	Nr umowy: OGA- /
		Sprawdził: J. Gurzyński	2025.07.17					Nr rysunku: **03.04**
		Zatwierdził: J. Beling	2025.07.17					

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DSI-449-6FJ *

Pan Wiesław Miszk o numerze ewidencyjnym POM/BO/3237/01

adres zamieszkania ul.Pogodna 33 Grzybno, 83-300 Kartuzy

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2026-01-19 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.