

EDS Energy sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk
T: 507 101 532, @: biuro@edsenergy.pl

Egz. 1

TOM I PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin, powiat tczewski
Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24;
221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ06205/24

ZADANIE: OBI/34/2402907

WBS: B/24/032410, B/24/032564

WP: P/24/027932

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kuper
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0113/PWBE/23

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: POM/0113/PWBE/23

SPIS ZAWARTOŚCI PROEJKTU BUDOWLANEGO:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt architektoniczno-budowlany
3. Projekt techniczny
4. Załączniki projektu budowlanego

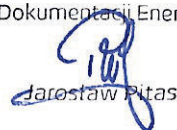
Gdańsk, 11 grudzień 2024 r.

Starogard Gdański, 07.01.2025r.

UZGODNIENIE nr 2025/12/05138/34MMD/0018

Jednostka projektowa:	Dariusz Szreder EDS Energy sp. z o. o., ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk
Temat projektu:	Budowa słupowej stacji transformatorowej oraz linii kablowych SN 15 kV i nN - 0,4 kV dla zasilania zespołu budynków mieszkalnych, zlokalizowanego na dz. nr 127/14 - 127/16 i 496/4 - 496/16 w m. Rajkowy, gm. Pelplin.
Warunki/Wytyczne:	P/24/027932 z dnia 10.05.2024r.
Nr zadania inwest.:	OBI/34/2402907
Numer ekspl.:	Proj. słupowa stacja transformatorowa, T342283 „Rajkowy Bzowa” Proj. linia kablowa SN 15 kV nr S342283 Proj. linia kablowa nN – 0,4 kV, T342283 „Rajkowy Bzowa” Proj. rozłącznik nr 342884
Załączniki:	1. Projekt budowlany – 2 kpl.

- Po robotach budowlanych teren doprowadzić do stanu niegorszego aniżeli był przed ich rozpoczęciem.
- Po wykonaniu robót budowlanych należy dostarczyć do Energa-Operator S.A. dokumentację powykonawczą wraz z wynikami geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz informacją o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania terenu lub odstępstwach od tego projektu.
- Koszty napraw i strat poniesionych przez Energa-Operator S.A. pokrywa wykonawca robót budowlanych.
- Stosować oznaczenia i tabliczki informacyjne zgodnie ze Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych.
- Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Jarosław PitasSprawę prowadzi:Jarosław Pitas, 58 527 94 76, jaroslaw.pitas@energa-operator.pl

Harmonogram prac - podłączenie urządzeń do istniejącej sieci elektroenergetycznej

Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN-15/0,4kV, linii kablowej SN-15kV oraz nN-0,4kV dla zasilania zespołu budynków jednorodzinnych oraz budynku gospodarczego zlokalizowanych na dz. nr 127/14 - 127/16, 496/4 - 496/16 w m. RAJKOWY, gm. Pelplin.

EOP/KP/3/2024/12/056408

OBI/4/2402907

Data wpływu dokumentacji projektowej (ODYS)

23.12.2024

Prace PPN:

Czas wyłączenia:

6 godn. montaż stupa SN

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

szt 4

Obiekt zasilony agregatem:

F 61340 - 100kVA
T 340970 - 100kVA
T-60191 - 50kVA
T-51027 - 100kVA

Moc zastosowanych agregatów:

50kVA szt 1
100kVA szt 3

Zakres prac dla SPNS (mostki, przełączenia, itp.):

otwartą 61114
61764
w T342146

Technik
ds. Linii Elektroenergetycznych

Bogdan Grala

Imię i Nazwisko

31.12.2024

Data

Podpis

ZGŁOSZENIE

budowy lub wykonywania innych robót budowlanych (PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

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

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Tczewski**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **Energa-Operator SA**

Kraj: **Polska** Województwo: **pomorskie**

Powiat: **Gdańsk** Gmina: **Gdańsk**

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

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

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.1

Kraj: _____ Województwo: _____

Powiat: _____ Gmina: _____

Ulica: _____ Nr domu: _____ Nr lokalu: _____

Miejscowość: _____ Kod pocztowy: _____ Poczta: _____

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☐ pełnomocnik ☒ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **Energa-Operator SA**

Imię i nazwisko: **Dariusz Szreder**

Kraj: **Polska** Województwo: **pomorskie**

Powiat: **Gdańsk** Gmina: **Gdańsk**

Ulica: **Niepołomska** Nr domu: **45a** Nr lokalu: **38**

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

Adres skrzynki ePUAP²⁾: **/20180816203320/eds**

Email (nieobowiązkowo): **biuro@edsenergy.pl**

Nr tel. (nieobowiązkowo): **507101532**

Dokument został wygenerowany przez serwis e-budownictwo.gunb.gov.pl – oficjalną rządową aplikację do składania wniosków w procesie budowlanym. Identyfikator wniosku: **EBUD615327**

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: - sieć: elektroenergetyczna obejmująca napięcie znamionowe nie wyższe niż 15 kV (liczba obiektów: 1)

Budowa elektroenergetycznej sieci średniego napięcia 15 kV oraz niskiego napięcia 0,4 kV

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: 2025-01-04 Planowany termin rozbiórki lub przeniesienia tego obiektu:

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

Działka nr 1

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **tczewski** Gmina: **Pelplin**

Ulica: **Bzowa** Nr domu:

Miejscowość: **Rajkowy** Kod pocztowy: **83-130**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **221404_5.0007.43/1**

Działka nr 2

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **tczewski** Gmina: **Pelplin**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Rajkowy** Kod pocztowy: **83-130**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **221404_5.0007.127/24**

Działka nr 3

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **tczewski** Gmina: **Pelplin**

Ulica: **Akacyjowa** Nr domu:

Miejscowość: **Rajkowy** Kod pocztowy: **83-130**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **221404_5.0007.384/4**

Działka nr 4

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **tczewski** Gmina: **Pelplin**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Rajkowy** Kod pocztowy: **83-130**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **221404_5.0007.496/3**

6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

Dokument został wygenerowany przez serwis e-budownictwo.gunb.gov.pl – oficjalną rządową aplikację do składania wniosków w procesie budowlanym. Identyfikator wniosku: **EBUD615327**

Energa-Operator SA:

☐ Wyrażam zgodę

☒ Nie wyrażam zgody

Dariusz Szreder:

☒ Wyrażam zgodę

☐ Nie wyrażam zgody

na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).

7. ZAŁĄCZNIKI

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

8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku składania wniosku w postaci papierowej.



Signed by /
Podpisano przez:

Dariusz Szreder

Date / Data:
2024-12-13 10:12

- ¹⁾ W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.
- ²⁾ Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
- ³⁾ W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.
- ⁴⁾ W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

WB.6743.5.386.2024

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 i art. 218 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572) Starosta Tczewski zaświadcza, że nie wniósł sprzeciwu do zgłoszenia nr WB.6743.5.386.2024 z dnia 13 grudnia 2024 r., dotyczącego budowy elektroenergetycznej sieci średniego napięcia 15 kV oraz niskiego napięcia 0,4 kV na terenie działek nr 43/1, 127/24, 384/4 i 496/3 w miejscowości Rajkowy, gmina Pelplin, obręb ewidencyjny Rajkowy [0007], jednostka ewidencyjna Pelplin – G [221404_5].

Niniejsze zaświadczenie wydaje się dla spółki Energa-Operator SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPLATY SKARBOWEJ:

Opłatę skarbową uiszczono zgodnie z częścią II ust. 21 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111, z 2024 r. poz. 1222, 1757) w wysokości 17,00 zł (siedemnaście złotych 00/100).

z up. STAROSTY

Sylwia Brange
Dyrektor Wydziału Budownictwa

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Sylwia
Barbara Brange
Data: 2025.01.08 14:22:31 CET

Otrzymują:

1. Energa-Operator SA,
– Pełnomocnik Inwestora w sprawie Pan Dariusz Szreder (ePUAP),
2. WB aa.

JW/JW**Starostwo Powiatowe w Tczewie****Wydział Budownictwa**

ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew

godziny przyjmowania klientów: pon. 7.30-12.00, wt. 7.30-15.30, śr. 7.30-12.00, czw. 7.30-16.30, pt. 7.30-14.30

tel.: (58) 77 34 942, fax: (58) 77 34 894

Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych

Na podstawie 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej zwanego *rozporządzeniem*, informujemy, że:

- a) administratorem danych osobowych zawartych we wniosku i w wymaganych załącznikach jest Powiat Tczewski, reprezentowany przez Starostę Tczewskiego z siedzibą w Tczewie przy ul. Piaskowej 2;
- b) kontakt do Inspektora Ochrony Danych: inspektor@powiat.tczew.pl lub listownie na adres: Inspektor Ochrony Danych, Starostwo Powiatowe w Tczewie, ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew;
- c) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c *rozporządzenia* w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego i rozpatrzenia wniosku, jak również w celu archiwizacji na podstawie przepisów prawa: ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie Instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych;
- d) odbiorcami danych osobowych mogą być: podmioty przetwarzające – którym zlecimy czynności wymagające przetwarzania danych, np. dostawcy naszych systemów informatycznych (aktualna lista jest dostępna u Inspektora Ochrony Danych). Dane mogą być również udostępniane innym podmiotom lub kategoriom odbiorców danych osobowych, jak stronom postępowań administracyjnych prowadzonych na podstawie ustaw, o których mowa w ww. pkt c) i ich pełnomocnikom, podmiotom działającym na prawach strony ww. postępowań administracyjnych i ich pełnomocnikom, a także uczestnikom postępowań. Zgłoszenia dokonywane na podstawie art. 30 ust. 5 Prawa budowlanego oraz informacje o wszczęciu postępowania dot. art. 34a ww. ustawy podlegają publikacji w Biuletynie Informacji Publicznej naszego urzędu;
- e) dane osobowe będą przechowywane przez okres realizacji niniejszej sprawy oraz przewidziany prawem okres archiwizacji, określony ww. przepisami prawa (zezwoleń, zgłoszenia – kategoria archiwalna B5, rozbiórka obiektów budowlanych – kategoria archiwalna B10, zgodnie z JRWA; pozwolenia – co najmniej przez okres istnienia obiektu budowlanego – zgodnie z Prawem budowlanym);
- f) obowiązek podania danych osobowych jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ww. ustaw, konsekwencją ich niepodania będzie brak możliwości rozpatrzenia wniosku;
- g) w związku z przetwarzaniem przysługuje prawo dostępu do swoich danych oraz ich sprostowania, a także prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w przypadku uznania, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy *rozporządzenia*. Można również domagać się ograniczenia przetwarzania danych osobowych ze względu na swoją szczególną sytuację, z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 *rozporządzenia*;
- h) dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej. Dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin, powiat tczewski

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24;
221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

KATEGORIA: XXVI

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

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kuper
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0113/PWBE/23

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: POM/0113/PWBE/23

Gdańsk, 11 grudzień 2024 r.

SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta	3
2. Uprawnienia budowlane	4
3. Część opisowa	12
3.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	12
3.2 Zakres projektowanych sieci i urządzeń	12
3.3 Stan Istniejący	12
3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu	12
3.5 Zestawienie powierzchni.....	13
3.6 Ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	13
3.7 Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie	14
3.8 Ochrona konserwatorska.....	14
3.9 Wpływ eksploatacji górniczej	14
3.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę	14
3.11 Obszar oddziaływania inwestycji	14
4. Część rysunkowa	15
4.1 Projekt zagospodarowania terenu	15

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy kompletny projekt zagospodarowania terenu, opracowanie 11 grudnia 2024 roku, dotyczący inwestycji:

Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

**w miejscowości Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin, powiat
tczewski**

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24; 221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

opracowany na rzecz Inwestora:

ENERGA-OPERATOR SA

ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

1. opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z Art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 roku, poz. 682 z późniejszymi zmianami);
2. opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 roku, poz. 1609 z późniejszymi zmianami);
3. opracowany został zgodnie ze Standardami Technicznymi w ENERGA-OPERATOR SA.

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19
11.12.2024 r.

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kuper
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0113/PWBE/23
11.12.2024 r.

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: POM/0113/PWBE/23

3. Część opisowa

3.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa elektroenergetycznej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV, słupa linii napowietrznej SN 15 kV, sieci kablowej SN 15 kV o długości 53 m oraz sieci kablowej nn 0,4 kV o długości 550 m w miejscowości Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin.

3.2 Zakres projektowanych sieci i urządzeń

- Budowa słupa linii napowietrznej SN 15 kV:	E-13,5/6	1 szt.
- Budowa sieci kablowej SN 15 kV:	3x NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25	53 m
- Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4 kV:	STN Ku 11-20/250/2/Sp	1 szt.
- Budowa sieci kablowej nn 0,4 kV:	YAKXS 4x120 SE	537 m
	YAKXS 4x35 SE	13 m
- Budowa złącz kablowo-pomiarowych:	KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F	6 szt.
	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	1 szt.
	KRSN-00/3R-NH2/F	1 szt.
	P2-Rs/LZV/F	1 szt.
	P1-Rs/LZV/F	1 szt.

3.3 Stan Istniejący

W granicach opracowania przebiega linia napowietrzna SN 15 kV nr 602600 typu 3xAFL-6 50 mm² zasilana z GPZ Subkowy oraz linia kablowa nn 0,4 kV zasilana ze stacji transformatorowej T-61340 Rajkowy Kościół.

Obszar objęty zakresem inwestycji znajduje się na terenie wiejskim. Na terenie objętym zakresem inwestycji zlokalizowana jest infrastruktura podziemna i naziemna tj. elektroenergetyczna linia napowietrzna SN 15 kV, elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV i SN 15 kV, sieć kanalizacyjna, sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna oraz drogi powiatowa, gminna i prywatne. Obszar objęty zakresem inwestycji jest niezmeliorowany. Nie wyklucza się istnienia innych urządzeń infrastruktury podziemnej, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu

W istniejącą linię napowietrzną SN 15 kV typu 3xAFL-6 50 mm² nr 602600 na działce nr 384/4 w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1 należy wstawić elektroenergetyczny słup przelotowy nr 56A typu E-13,5/6.

Od projektowanego słupa przelotowego nr 56A linii napowietrznej SN 15 kV typu 3xAFL-6 50 mm² nr 602600 na działce nr 384/4 wybudować linię kablową SN 15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 mm² 12/20 kV nr S342616 do projektowanej słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 Rajkowy Bzowa typu STN Ku 11-20/250/2/Sp. Linię kablową układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1 na głębokości minimum 1,2 metra od poziomu gruntu w układzie trójkątnym zgodnie z normą SEP-E-004. Pod jezdnią drogi powiatowej (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować metodą bez wykopów – przeciskiem mechanicznym w rurze osłonowej typu SRS 160 na głębokości min. 1,2 m zgodnie z projektem zagospodarowania terenu –

rys. E-1. Pod wjazdem na dz. nr 127/25 (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować w wykopie otwartym oraz zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160.

Na działce nr 43/1 wybudować słupową stację transformatorową SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 Rajkowy Bzowa typu STNku 11-20/250/2/Sp na żerdzi wirowanej typu E-12/12 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Z projektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwód 01 kablem typu YAKXS 4x120 mm² SE do projektowanej rozdzielnicy kablowej nr Z3410365 typu KRSN-00/3R-NH2/F poprzez złącze kablowo-pomiarowe nr Z3410364 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Od projektowanej rozdzielnicy kablowej nr Z3410365 typu KRSN-00/3R-NH2/F wyprowadzić dwie linie kablowe typu YAKXS 4x120 mm² SE w kierunku projektowanych złącz kablowo-pomiarowych nr Z3410366, Z3410367, Z3410370 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F, Z3410368 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F oraz Z3410371 typu P2-Rs/LZV/F. Od projektowanego złącza nr Z3410368 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F wybudować linię kablową typu YAKXS 4x35 mm² SE w kierunku projektowanego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3410369 typu P1-Rs/LZV/F. Z projektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwód 02 kablem typu YAKXS 4x120 mm² SE do istniejącego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3408500 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F poprzez projektowane złącza kablowo-pomiarowe nr Z3410372 i Z3410373 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Całość prac wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Kable układać w wykopie otwartym zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości 0,7 m od poziomu gruntu, z wyjątkiem drogi powiatowej (dz. nr 384/4), w której kabel należy układać na głębokości 1,2 m od poziomu gruntu. Kable układać na warstwie piasku o grubości 10 cm. Pod jezdnią drogi gminnej (dz. nr 43/1), wjazdem na dz. nr 127/25 (dz. nr 384/4), wjazdami na dz. 127/15 i 127/16 (dz. nr 127/24) oraz jezdnią drogi prywatnej (dz. nr 496/3) linię kablową wbudować w wykopie otwartym w rurze osłonowej typu SRS 110 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia terenu prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności, a projektowane linie kablowe zabezpieczać rurą osłonową typu DVK 110. Złącza kablowo-pomiarowe posadowić na działkach nr 127/24 i 496/3 przy granicy z działkami nr 127/14, 127/15, 127/16, 127/25, 496/4, 496/5, 496/6, 496/7, 496/8, 496/9, 496/10, 496/11, 496/12, 496/13, 496/14, 496/15 oraz 496/16 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi.

Po zakończeniu robót teren objęty pracami należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego. Realizacja inwestycji nie zmienia układu komunikacyjnego, sposobu dostępu do drogi publicznej, ukształtowania terenu i układu zieleni.

3.5 Zestawienie powierzchni

Projektowana sieć jako obiekt liniowy nie wymaga sporządzenia zestawienia powierzchni.

3.6 Ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Nie występują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego wynikające z aktów prawa miejscowego.

3.7 Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko. Lokalizacja projektowanych urządzeń nie wymaga ingerencji w zieleni wysoką.

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami Natura 2000 oraz innymi formami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 10.04.2004 o ochronie przyrody.

Przedsięwzięcie, zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 03 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie podlega przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Brak jest oraz nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

3.8 Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest objęty formami ochrony zabytków, nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków i nie leży w strefie ochrony archeologicznej.

3.9 Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty planowaną inwestycją znajduje się poza obszarami eksploatacji górniczej.

3.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę

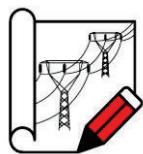
Projektowana sieć jako obiekt liniowy nie wymaga sporządzenia warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę.

3.11 Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 1 lit. e, art. 20 ust. 1 pkt 1c oraz art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 roku, poz. 682 z późniejszymi zmianami), obszar oddziaływania projektowanych w niniejszym opracowaniu obiektów mieści się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane, to jest na działkach nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3, obręb Rajkowy, gmina Pelplin.

Obszar oddziaływania obiektu został określony na podstawie następujących przepisów prawa:

- Art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 roku, poz. 1376 z późniejszymi zmianami).
- § 314 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- § 1 i § 2 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
- § 2 i § 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.



EDS Energy sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk
T: 507 101 532, @: biuro@edsenergy.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb
Rajkowy, gmina Pelplin, powiat tczewski

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24;
221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

KATEGORIA: XXVI

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

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kuper
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0113/PWBE/23

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: POM/0113/PWBE/23

Gdańsk, 11 grudzień 2024 r.

SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta	3
2. Część opisowa	4
2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	4
2.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	4
2.3. Układ przestrzenny	4
2.4. Parametry charakterystyczne	4
2.5. Opinia geotechniczna	5
2.6. Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie	6
3. Część rysunkowa	7
3.1. Sylwetka słupa SN	7
3.2. Sylwetka stacji słupowej SN/nn	8
3.3. Widok złącz kablowo-pomiarowych	9

Gdańsk, dnia 11.12.2024 roku

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy kompletny projekt architektoniczno-budowlany, opracowanie 11 grudnia 2024 roku, dotyczący inwestycji:

Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

w miejscowości Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin, powiat tczewski

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24; 221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

opracowany na rzecz Inwestora:

ENERGA-OPERATOR SA

ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

1. opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 roku, poz. 682 z późniejszymi zmianami);
2. opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 roku, poz. 1609 z późniejszymi zmianami);
3. opracowany został zgodnie ze Standardami Technicznymi w ENERGA-OPERATOR SA.

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19
11.12.2024 r.

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kuper
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0113/PWBE/23
11.12.2024 r.

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: POM/0113/PWBE/23

2. Część opisowa

2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa elektroenergetycznej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV, słupa linii napowietrznej SN 15 kV, sieci kablowej SN 15 kV oraz sieci kablowej nn 0,4 kV w miejscowości Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin. Projektowane obiekty budowlane należą do kategorii XXVI – sieci elektroenergetyczne.

2.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowane obiekty budowlane będą stanowić elementy sieci elektroenergetycznej w m. Rajkowy służącej do dystrybucji energii elektrycznych do okolicznych odbiorców.

2.3. Układ przestrzenny

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3, obręb Rajkowy, gmina Pelplin. Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja jest płaski w niewielkim wzniesieniami. Dojazd do terenu inwestycji odbywał się będzie z dróg powiatowej – dz. nr 384/4, gminnej – dz. nr 43/1 oraz prywatnych – 127/24 i 496/3. Na terenie inwestycji na działce nr 384/4 znajduje się istniejąca sieć napowietrzna SN 15 kV. Na działce nr 127/24 znajduje się istniejąca sieć kablowa nn 0,4 kV.

Projektuje się złącza kablowo-pomiarowe wykonane z tłoczywa termoutwardzalnego w jasnoszarym (zgodny z RAL 7035) kolorze obudowy. Na projektowanej stacji transformatorowej projektuje się słup strunobetonowy typu E z betonu klasy C40/50 w kolorze jasnoszarym (RAL 7047). Projektuje się słup SN 15 kV strunobetonowy typu E z betonu klasy C40/50 w kolorze jasnoszarym (RAL 7047).

2.4. Parametry charakterystyczne

W istniejącą linię napowietrzną SN 15 kV typu 3xAFL-6 50 mm² nr 602600 na działce nr 384/4 w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1 należy wstawić elektroenergetyczny słup przelotowy nr 56A typu E-13,5/6. Na słup zastosować strunobetonową żerdź wirowaną typu E o długości 13,5 m. Projektowany słup o wysokości 10,9 m nad poziomem gruntu posadowić w gruncie na głębokości 2,6 m.

Od projektowanego słupa przelotowego nr 56A linii napowietrznej SN 15 kV typu 3xAFL-6 50 mm² nr 602600 na działce nr 384/4 wybudować linię kablową SN 15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 mm² 12/20 kV nr S342616 o długości 53 m do projektowanej słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 Rajkowy Bzowa typu STNku 11-20/250/2/Sp. Linię kablową układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1 na głębokości minimum 1,2 metra od poziomu gruntu w układzie trójkątnym zgodnie z normą SEP-E-004. Pod jezdnią drogi powiatowej (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym w rurze osłonowej typu SRS 160 na głębokości min. 1,2 m zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Na działce nr 43/1 wybudować słupową stację transformatorową SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 Rajkowy Bzowa typu STNku 11-20/250/2/Sp na żerdzi wirowanej typu E-12/12 zgodnie z projektem

zagospodarowania terenu – rys. E-1 oraz sylwetką stacji słupowej SN/nn (rys. E-2A). Na słup zastosować strunobetonową żerdź wirowaną typu E o długości 12 m. Projektowany słup stacji transformatorowej o wysokości 9,5 m nad poziomem gruntu posadowić w gruncie na głębokości 2,5m.

Z projektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwód 01 kablem typu YAKXS 4x120 mm² SE o długości 112 m do projektowanej rozdzielnicy kablowej nr Z3410365 typu KRSN-00/3R-NH2/F poprzez złącze kablowo-pomiarowe nr Z3410364 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Od projektowanej rozdzielnicy kablowej nr Z3410365 typu KRSN-00/3R-NH2/F wyprowadzić linię kablową typu YAKXS 4x120 mm² SE o długości 114 m w kierunku projektowanych złącz kablowo-pomiarowych nr Z3410366 i Z3410367 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F oraz linię kablową o długości 146 m w kierunku projektowanych złącz kablowo-pomiarowych Z3410370 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F, Z3410368 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F i Z3410371 typu P2-Rs/LZV/F. Od projektowanego złącza nr Z3410368 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F wybudować linię kablową typu YAKXS 4x35 mm² SE o długości 13 m w kierunku projektowanego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3410369 typu P1-Rs/LZV/F. Z projektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwód 02 kablem typu YAKXS 4x120 mm² SE o długości 165 m do istniejącego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3408500 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F poprzez projektowane złącza kablowo-pomiarowe nr Z3410372 i Z3410373 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F.

Złącze kablowo-pomiarowe typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F, KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F oraz P2-Rs-LZV/F o szerokości 0,8 m, głębokości 0,25 m i wysokości 1,1 m nad poziomem gruntu, wkopane w ziemię na głębokość 0,6 m. Rozdzielnica kablowa typu KRSN-00/3R-NH2/F, o szerokości 0,46 m, głębokości 0,32 m i wysokości 1,2 m nad poziomem gruntu, wkopane w ziemię na głębokość 0,6 m. Złącze kablowo-pomiarowe typu P1-Rs/LZV/F, o szerokości 0,4 m, głębokości 0,25 m i wysokości 1,1 m nad poziomem gruntu, wkopane w ziemię na głębokość 0,6 m. Całość prac wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. Kable układać w wykopie otwartym zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości 0,7 m od poziomu gruntu, z wyjątkiem drogi powiatowej (dz. nr 384/4), w której kabel należy układać na głębokości 1,2 m od poziomu gruntu. Kable układać na warstwie piasku o grubości 10 cm. Pod jezdnią drogi powiatowej (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować metodą bez wykopów – przeciskiem mechanicznym w rurze osłonowej typu SRS 160 na głębokości min. 1,2 m zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. Pod wjazdem na dz. nr 127/25 (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować w wykopie otwartym oraz zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. Złącza kablowo-pomiarowe posadowić na działkach nr 127/24 i 496/3 przy granicy z działkami nr 127/14, 127/15, 127/16, 127/25, 496/4, 496/5, 496/6, 496/7, 496/8, 496/9, 496/10, 496/11, 496/12, 496/13, 496/14, 496/15 oraz 496/16 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi.

2.5. Opinia geotechniczna

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra transportu, budownictwa i gospodarki wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych rozpoznano warunki gruntowe jako proste. Występują warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo. Zwierciadło wody występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Kategorię geotechniczną określa się jako pierwszą. Projekt obejmuje

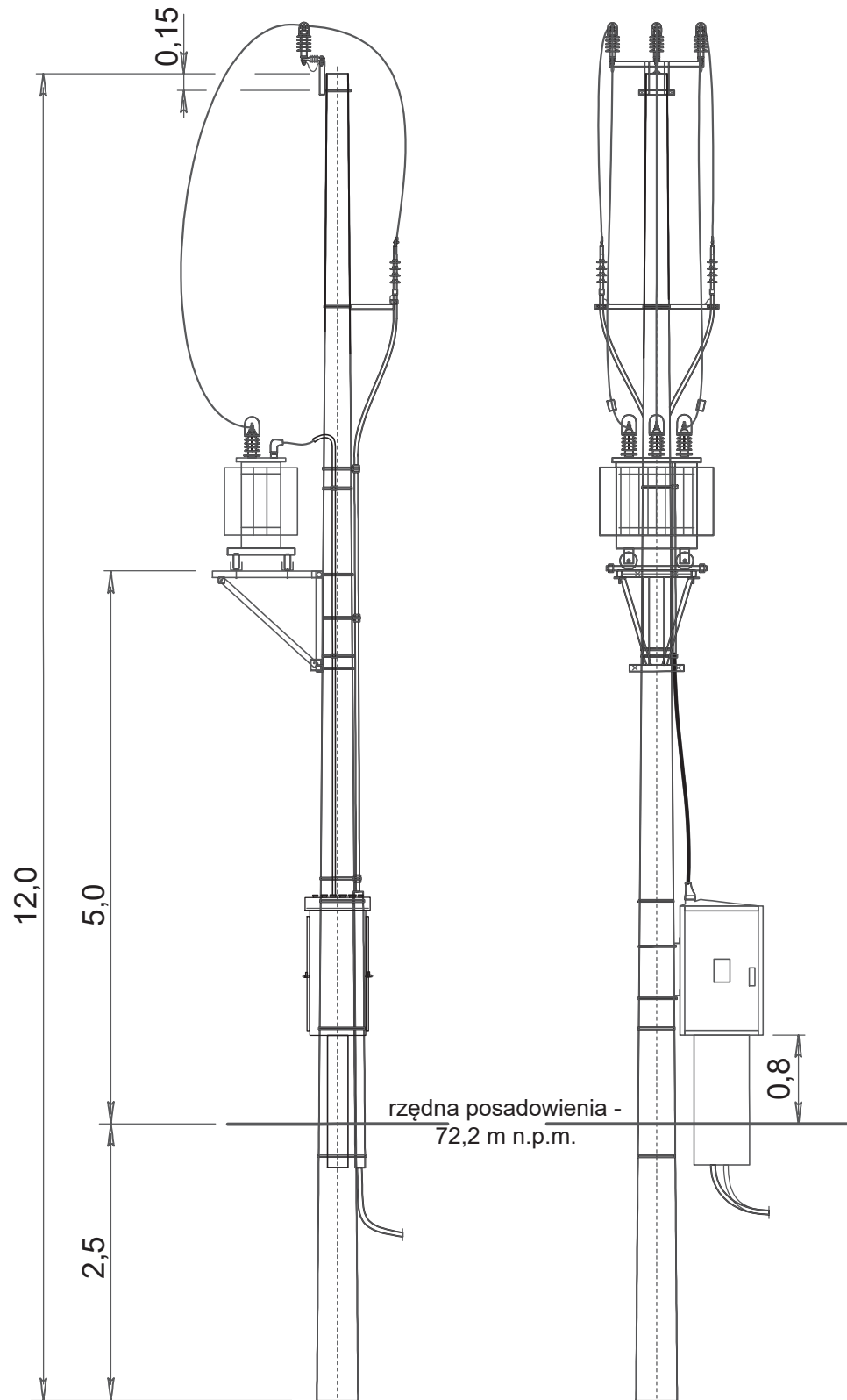
posadowienie niewielkiego obiektu budowlanego, jakim jest słup linii napowietrznej SN 15 kV, słup stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV, sieć kablowa SN 15 kV i nn 0,4 kV oraz złącza kablowo-pomiarowe.




Stwierdza się przydatność występujących gruntów na potrzeby realizacji inwestycji.

2.6. Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie

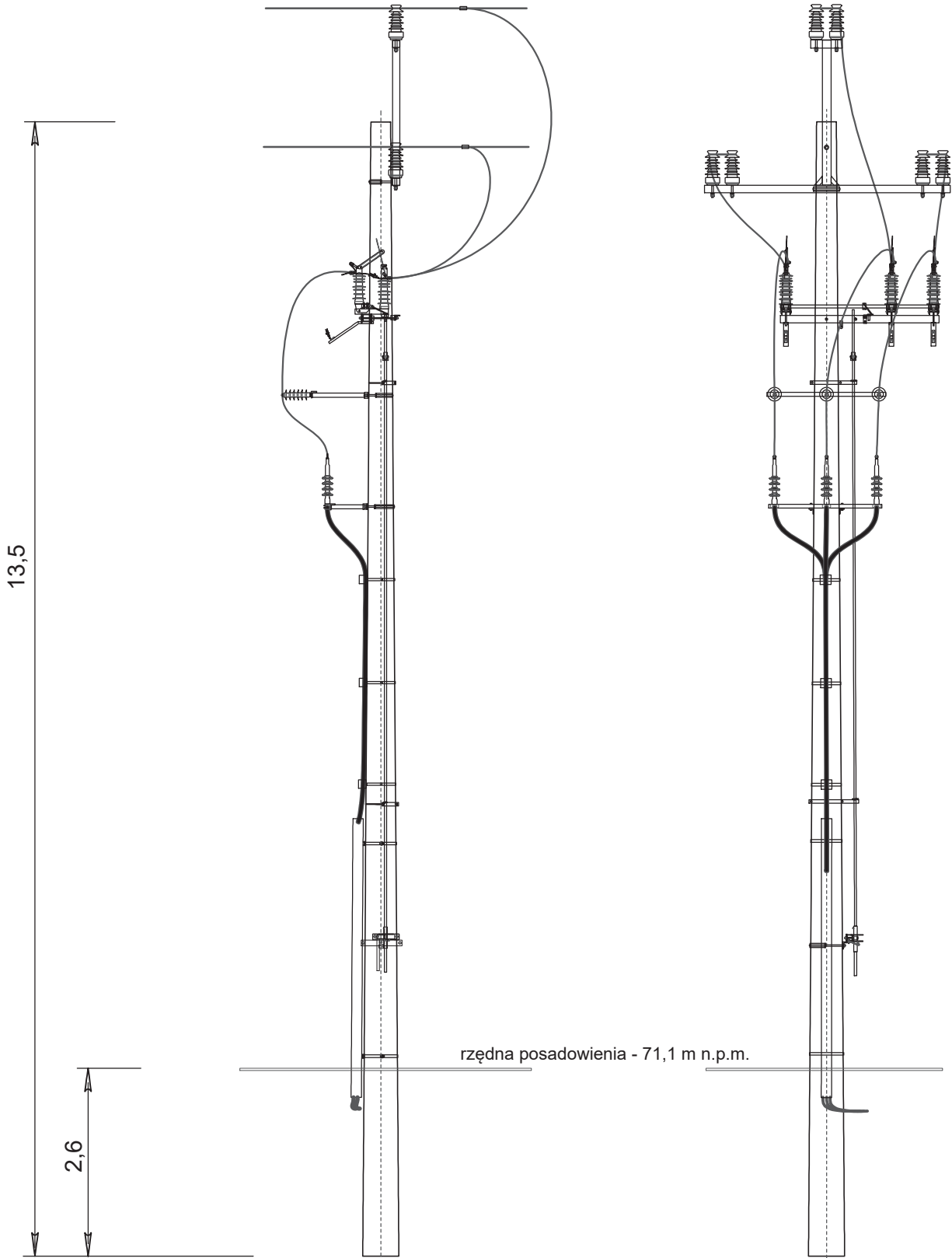
Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko. Lokalizacja projektowanych urządzeń nie wymaga ingerencji w zieleń wysoką. Projektowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami Natura 2000 oraz innymi formami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 2004 o ochronie przyrody. Przedsięwzięcie, zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 03 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie podlega przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Brak jest oraz nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.




proj. stacja T342283
Rajkowy Bzowa
typ SNTKu 11-20/250/2/Sp

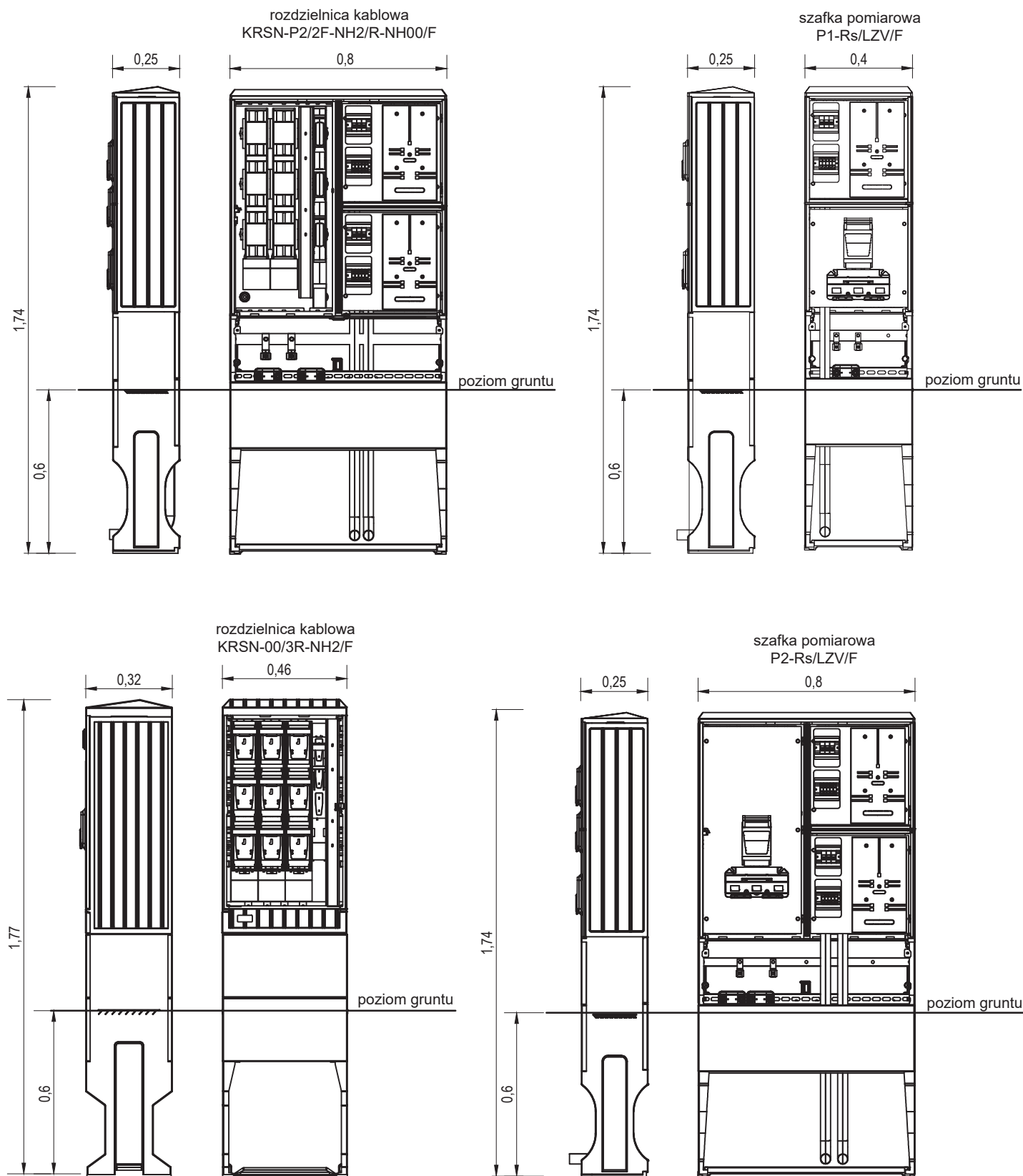





Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Pelplin (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akcyjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
 EDS Energy sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl	Projektant mgr inż. Dariusz Szreder	specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
	Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper	specjalność instalacyjna POM/0113/PWBE/23	
Data 11.12.2024 r.		Skala 1:60	
Tytuł rysunku Sylwetka stacji słupowej SN/nn			Nr rysunku E-2A

proj. słup nr 56A/Pgo
E-13,5/6



Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPEATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Pelplin (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akacyjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
<div>  EDS Energy sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl </div>	Projektant mgr inż. Dariusz Szreder	specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
	Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper	specjalność instalacyjna POM/0113/PWBE/23	
Data 11.12.2024 r.		Skala 1:70	
Tytuł rysunku Sylwetka słupa SN			Nr rysunku E-2B



Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdansk		
Adres	Gmina Pelplin (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akacjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
 EDS Energy sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdansk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl	Projektant mgr inż. Dariusz Szreder	specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
	Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper	specjalność instalacyjna POM/0113/PWBE/23	
Data 11.12.2024 r.		Skala 1:20	
Tytuł rysunku Widok złącz kablowo-pomiarowych			Nr rysunku E-2C

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pielplin, powiat tczewski
Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24;
221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ06205/24

ZADANIE: OBI/34/2402907

WBS: B/24/032410, B/24/032564

WP: P/24/027932

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Grzegorz Kuper
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0113/PWBE/23

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: POM/0113/PWBE/23

Gdańsk, 11 grudnia 2024 r.

SPIS TREŚCI

1. Temat	3
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń.....	3
3. Oświadczenie projektanta	4
4. Uprawnienia budowlane	6
5. Podstawa opracowania	6
6. Uzgodnienie z ENERGA-OPERATOR SA PZT	6
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	6
8. Uzgodnienia branżowe.....	6
9. Decyzje administracyjne.....	6
10. Decyzja lokalizacyjna/MPZP	6
11. Stan Istniejący	6
12. Rozbiórki	6
13. Linia SN.....	6
14. Stacja transformatorowa SN/nn	7
15. Linia nn.....	7
16. Oświetlenie uliczne.....	8
17. Przyłącza SN.....	8
18. Przyłącze nn (kابلowe/napowietrzne).....	8
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	9
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn	9
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	9
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	9
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn SN	9
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn.....	9
25. Obliczenia techniczne	10
26. Opinia geotechniczna.....	15
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym	15
28. Kolizje/skrzyżowania	16
29. Ingerencja w zielenią wysoką.....	16
30. Ochrona konserwatorska	16
31. Opis projektu zagospodarowania terenu.....	16
32. Obszar oddziaływania inwestycji.....	17
33. Uwagi	17
34. Zestawienie montażowe.....	18
35. Projekt zagospodarowania terenu	22
36. Schemat jednokreskowy SN 15 kV	23
37. Schemat jednokreskowy stacji T342283	24
38. Schemat jednokreskowy nn 0,4 kV	25
39. Szafka AMI/SG typu 1N	26
40. Trasa projektowanych urządzeń na mapie ewidencyjnej.....	27
41. Zdjęcia.....	28

1. Temat

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy elektroenergetycznej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV, słupa linii napowietrznej SN 15 kV, sieci kablowej SN 15 kV oraz sieci kablowej nn 0,4 kV w miejscowości Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy, gmina Pelplin.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych z linii SN: **602600**, przyłączonej do GPZ: **Subkowy [05700]**

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-----		
Linia napowietrzna SN:	E-13,5/6		1 szt.
Rozłącznik napowietrzny SN:	RUN III 24/4 W-S-H A2		1 szt.
Linia kablowa SN:	NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25		53/76 m
Mufy kablowe:	-----		
Głowice kablowe:	MVTO-5131-ML-5-13		6 szt.
	AK4 35-150		20 szt.
	AK4 6-35		2 szt.
Ograniczniki przepięć:	ASM 18N+A+W3+osłona		6 szt.
Złącza kablowe SN:	-----		
Stacja transformatorowa SN/nn :	STNku 11-20/250/2/Sp		1 szt.
Transformator:	100 kVA		1 szt.
Wymiana pojedynczego słupa nn:	-----		
Linia napowietrzna nn:	-----		
Przyłącze napowietrzne:	-----		
Szafka pomiarowa:	-----		
Przyłącze kablowe:	-----		
Szafka pomiarowa:	P2-Rs/LZV/F		1 szt.
	P1-Rs/LZV/F		1 szt.
Linia kablowa nn:	YAKXS 4x120 SE	obw. 01	372/422 m
	YAKXS 4x35 SE	obw. 01	13/18 m
	YAKXS 4x120 SE	obw. 02	165/188 m
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F		1 szt.
	KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F		6 szt.
	KRSN-00/3R-NH2/F		1 szt.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	-----		
Przecisk:	φ 160		19 m
Przewiert:	-----		

Wyszczególnienie przyłączanych odbiorców:

Warunki przyłączenia	P/24/027932
Nr działki	496/11
Moc przyłączeniowa	12 kW
Zabezpieczenie główne	ETIMAT T 3p 20 A

**Oświadczenie projektanta / ~~projektanta sprawdzającego~~
o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami**

Ja niżej podpisany **Dariusz Szreder**

zam. **ul. Niepołomicka 45A/38, 80-180 Gdańsk**

posiadający(ca) uprawnienia budowlane nr **POM/0281/PWBE/19**

wydane przez **Pomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa**

oświadczam, iż dla zamierzenia budowlanego:

Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

zlokalizowanego w **m. Rajkowy**, przy ul. **Akacyjowej, Bzowej**, gm. **Pelplin**, na działce o nr ewid. **43/1, 127/24, 384/4, 496/3**, którego inwestorem jest

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

projekt techniczny sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi ww. zamierzenia budowlanego.

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

11.12.2024 r.

Data i podpis projektanta / ~~projektanta sprawdzającego~~

**Oświadczenie projektanta / projektanta sprawdzającego
o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami**

Ja niżej podpisany **Grzegorz Kuper**

zam. **ul. Niepołomicka 28A/52, 80-180 Gdańsk**

posiadający(ca) uprawnienia budowlane nr **POM/0113/PWBE/23**

wydane przez **Pomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa**

oświadczam, iż dla zamierzenia budowlanego:

Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

zlokalizowanego w **m. Rajkowy**, przy ul. **Akacyjowej, Bzowej**, gm. **Pelplin**, na działce o nr ewid. **43/1, 127/24, 384/4, 496/3**, którego inwestorem jest

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

projekt techniczny sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi ww. zamierzenia budowlanego.

mgr inż. Grzegorz Kuper
upr. bud. do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakres. sieci, instalacji i urz. elektrycznych
Nr ewid.: **POM/0113/PWBE/23**

11.12.2024 r.

Data i podpis projektanta / projektanta sprawdzającego

4. Uprawnienia budowlane

Patrz pkt 2 w tomie PROJEKT ZAGOSPDAROWANIA TERENU.

5. Podstawa opracowania

Patrz pkt 1.1 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

6. Uzgodnienie z ENERGA-OPERATOR SA PZT

Patrz pkt 1.2 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

Patrz pkt 1.3 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

8. Uzgodnienia branżowe

NIE DOTYCZY

9. Decyzje administracyjne

Patrz pkt 1.4 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

10. ~~Decyzja lokalizacyjna~~/MPZP

Patrz pkt 1.5 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

11. Stan Istniejący

Patrz pkt 3.2 w tomie PROJEKT ZAGOSPDAROWANIA TERENU.

12. Rozbiórki

NIE DOTYCZY

13. Linia SN

W istniejącą linię napowietrzną SN 15 kV typu 3xAFL-6 50 mm² nr 602600 na działce nr 384/4 w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1 należy wstawić elektroenergetyczny słup przelotowy nr 56A typu E-13,5/6, na którym należy zamontować rozłączniko-uziemnik typu RUN III 24/4 W-S-H A2. Pomiędzy rozłącznikiem a głowicami kablowymi zamontować komplet ograniczników przepięć typu ASM 18N+A+W3+osłona. Słup należy uziemić, a rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć 3,68 Ω. Uziom należy wykonać jako poziomo-pionowy typu TP 1 + 4x9 składający się z bednarki ocynkowanej S/tZn 25x4 mm i prętów stalowych ocynkowanych o średnicy 16 mm. Uziom poziomy ułożyć na głębokości co najmniej 0,6 m poniżej poziomu gruntu. Zacisk probierczy uziemienia na słupie wykonać na wysokości 1 m od poziomu gruntu. Miejsca połączeń wykonać przy użyciu elementów przeznaczonych dla danego systemu uziemiającego lub poprzez spawanie i zabezpieczyć przed korozją. W przypadku niespełnienia minimalnej wartości rezystancji należy uziomy rozbudować. Na projektowanym słupie wykonać obostrzenie 2° dla linii napowietrznej przechodzącej przez drogę powiatową. Jako fundament dobrano ustój typu UP3.

Od projektowanego słupa przelotowego nr 56A linii napowietrznej SN 15 kV typu 3xAFL-6 50 mm² nr 602600 na działce nr 384/4 wybudować linię kablową SN 15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 mm² 12/20 kV nr S342616 do projektowanej słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 Rajkowy Bzowa typu STNku 11-20/250/2/Sp. Linię kablową układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1 na głębokości minimum 1,2 metra

od poziomu gruntu w układzie trójkątnym zgodnie z normą SEP-E-004. Trasę linii kablowej należy oznaczyć folią ostrzegawczą koloru czerwonego wykonaną z tworzywa sztucznego o grubości minimum 0,5 mm i szerokości 30 cm. Na całej długości linię kablową oznakować za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych od 10 m oraz w miejscach charakterystycznych. Pod jezdnią drogi powiatowej (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym w rurze osłonowej typu SRS 160 na głębokości min. 1,2 m zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. Pod wjazdem na dz. nr 127/25 (dz. nr 384/4) linię kablową wbudować w wykopie otwartym oraz zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi typu QSR.

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Na działce nr 43/1 wybudować słupową stację transformatorową SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 Rajkowy Bzowa typu STNku 11-20/250/2/Sp na żerdzi wirowanej typu E-12/12 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1, sylwetką stacji słupowej SN/nn – rys. E-2A oraz schematem jednokreskowym projektowanej stacji – rys. E-4. Na stacji zamontować transformator o mocy 100 kVA. Projektowaną stację wyposażać w zaciski z rożkiem do rożki do zakładania uziemiaczy typu SEW 20.31, ochronę zacisków transformatora po stronie SN i nn przed ptakami. Na stacji zamontować ograniczniki przepięć SN typu ASM 18N+A+W3+osłona, a jako ochronę przeciwprzepięciową po stronie nn zastosować ograniczniki przepięć typu ASA 440-10 BO+G+K+P. Po żerdzi stacji należy poprowadzić przewód uziemiający, a w ziemi wykonać wspólne uziemienie (robocze, ochronne, odgromowe). Rezystancja uziemienia stacji nie powinna przekroczyć 3,68 Ω . Wykonać uziom typu TP 1 + 4 x 15. W razie konieczności uziom należy rozbudować. Jako fundament dobrano ustój typu UP3 + UP6.

Do rozdziału energii po stronie nn zamontować rozdzielnicę stacyjną typu RS-W 3/7 podwieszaną wyposażoną według schematu jednokreskowego projektowanej stacji transformatorowej – rys. E-4. Dodatkowo stację transformatorową wyposażać w szafkę AMI/SG typu 1N według rysunku E-6.

15. Linia nn

Z projektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwód 01 kablem typu YAKXS 4x120 mm² SE do projektowanej rozdzielnicz kablowej nr Z3410365 typu KRSN-00/3R-NH2/F poprzez złącze kablowo-pomiarowe nr Z3410364 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Od projektowanej rozdzielnicz kablowej nr Z3410365 typu KRSN-00/3R-NH2/F wyprowadzić dwie linie kablowe typu YAKXS 4x120 mm² SE w kierunku projektowanych złącz kablowo-pomiarowych nr Z3410366, Z3410367, Z3410370 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F, Z3410368 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F oraz Z3410371 typu P2-Rs/LZV/F. Od projektowanego złącza nr Z3410368 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F wybudować linię kablową typu YAKXS 4x35 mm² SE w kierunku projektowanego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3410369 typu P1-Rs/LZV/F. Linię kablową wyprowadzić z rozdzielnicz stacyjnej do ziemi w kanale kablowym. Przed wnikaniem wilgoci w złączu kablowym i rozdzielnicz stacyjnej kabel zabezpieczyć za pomocą głowic kablowych typu AK4.

Z projektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwód 02 kablem typu YAKXS 4x120 mm² SE do istniejącego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3408500 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F poprzez projektowane złącza kablowo-pomiarowe nr Z3410372 i Z3410373 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-

NH00/F. Linie kablową wyprowadzić z rozdzielnic stacyjnej do ziemi w kanale kablowym. Przed wnikaniem wilgoci w złączach kablowych i rozdzielnic stacyjnej kable zabezpieczyć za pomocą głowic kablowych typu AK4. Wykonać podział sieci w istniejącym złączu kablowo-pomiarowym nr Z3408497 typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F poprzez wymontowanie zwór instalacyjnych z podstaw bezpiecznikowych na polu nr 1 zgodnie ze schematem jednokreskowym nn 0,4 kV – rys. E-5.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Łącznie z kablami należy ułożyć bednarkę S/tZn 25×4 łącząc ją z uziemieniem stacji i złącz kablowo-pomiarowych. Kable układać w wykopie otwartym zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości 0,7 m od poziomu gruntu, z wyjątkiem drogi powiatowej (dz. nr 384/4), w której kabel należy układać na głębokości 1,2 m od poziomu gruntu. Kable układać na warstwie piasku o grubości 10 cm. Ułożone kable zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości nie mniejszej niż 15 cm, następnie przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego wykonaną z tworzywa sztucznego o grubości minimum 0,5 mm i szerokości 30 cm i zasypać wykop gruntem rodzimym, ubijając go warstwami. Kable w wykopie układać linią falistą i na całej długości oznakować za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych. Pod jezdnią drogi gminnej (dz. nr 43/1), wjazdem na dz. nr 127/25 (dz. nr 384/4), wjazdami na dz. 127/15 i 127/16 (dz. nr 127/24) oraz jezdnią drogi prywatnej (dz. nr 496/3) linię kablową wbudować w wykopie otwartym w rurze osłonowej typu SRS 110 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia terenu prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności, a projektowane linie kablowe zabezpieczać rurą osłonową typu DVK 110. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi typu QSR.

Złącza kablowo-pomiarowe posadowić na działkach nr 127/24 i 496/3 przy granicy z działkami nr 127/14, 127/15, 127/16, 127/25, 496/4, 496/5, 496/6, 496/7, 496/8, 496/9, 496/10, 496/11, 496/12, 496/13, 496/14, 496/15 oraz 496/16 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi. Zastosować złącza zgodne ze standardami Energa – Operator S.A. Drzwi szafek powinny posiadać możliwość plombowania oraz być wyposażone w zamknięcie typu Master – KEY zarówno z wykorzystaniem wkładek patentowych, jak i założenia klódek. Obudowa szafki powinna posiadać znak CE oraz stopień ochrony minimum IP54.

Szyny PEN w projektowanych złączach uziemić. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 30 Ω. Dla ostatniego złącza oraz złącza z projektowanym podziałem sieci wartość rezystancji nie powinna przekraczać 5 Ω. Uziomy poziome wykonać za pomocą bednarki stalowej ocynkowanej ogniowo o przekroju 25×4. Uziomy pionowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych o średnicy 16 mm. W razie konieczności uziom rozbudować o uziom pionowy.

16. Oświetlenie uliczne

NIE DOTYCZY

17. Przyłącza SN

NIE DOTYCZY

18. Przyłącze nn (kablowe/napowietrzne)

NIE DOTYCZY

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Na projektowanym słupie nr 56A zamontować ograniczniki przepięć typu ASM 18N+A+W3+osłona, które należy połączyć z uziemieniem słupa. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekroczyć 3,68 Ω .

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

Na stacji zamontować ograniczniki przepięć SN typu ASM 18N+A+W3+osłona, a jako ochronę przeciwprzepięciową po stronie nn zastosować ograniczniki przepięć typu ASA 440-10 BO+G+K+P.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

NIE DOTYCZY

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

Jako ochronę przeciwporażeniową przed napięciem dotykowym rażeniowym dla urządzeń średniego napięcia 15 kV, w sytuacji przedostania się napięcia z instalacji wysokiego napięcia, zastosować uziemienie ochronne. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 3,68 Ω . Istniejąca sieć pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana).

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn SN

Jako ochronę przeciwporażeniową przed napięciem dotykowym rażeniowym dla urządzeń średniego napięcia 15 kV, w sytuacji przedostania się napięcia z instalacji wysokiego napięcia, zastosować uziemienie ochronne. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 3,68 Ω . Istniejąca sieć pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana).

Ochronę przed porażeniem przy uszkodzeniu dla urządzeń niskiego napięcia 0,4 kV zapewniono poprzez samoczynne wyłączanie zasilania – sieć wykonać w układzie TN-C, w którym przewód ochronno-neutralny (PEN) spełnia funkcję przewodu neutralnego i przewodu ochronnego. W rozdzielniczy stacyjnej do szyny PEN podłączyć przewód ochronno-neutralny oraz bednarkę uziemiającą. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 3,68 Ω .

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Ochrona podstawowa od porażeń zapewniona jest przez izolację podstawową urządzeń elektrycznych oraz poprzez umieszczenie urządzeń poza zasięgiem.

Ochronę przed porażeniem przy uszkodzeniu w sieci zapewniono poprzez samoczynne wyłączanie zasilania – sieć wykonać w układzie TN-C, w którym przewód ochronno-neutralny (PEN) spełnia funkcję przewodu neutralnego i przewodu ochronnego. Projektowane złącze kablowo-pomiarowe jest urządzeniem II klasy ochronności przez co zapewniona jest dodatkowa ochrona od porażeń. W złączu do szyny PEN podłączyć przewód ochronno-neutralny oraz bednarkę uziemiającą. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 30 Ω .

25. Obliczenia techniczne

25.1 Obliczenia rezystancji uziemienia słupa SN

Rezystancja uziemienia ochronnego słupa SN 15 kV nr 56A wyposażonego w aparaturę łączeniową zgodnie z PN-EN 50522:2011E powinna wynosić:

$$R_E \leq \frac{2 \cdot U_{Tp}}{I_E}$$

gdzie:

U_{Tp} – największe dopuszczalne napięcie dotykowe rażeniowe dla aktualnie ustawionego czasu trwania zwarcia w GPZ Subkowy równego 3 s wynosi 92 V,

I_E – aktualnie nastawiony prąd ziemno-zwarciaowy skompensowany (GPZ Subkowy) – 50 A.

$$R_E \leq 3,68 \Omega$$

25.2 Obliczenia rezystancji uziemienia projektowanej stacji transformatorowej T342283

Zgodnie ze standardami Energa-Operator SA rezystancja uziemienia ochronnego projektowanej stacji powinna wynosić:

$$R_S \leq \frac{2 \cdot U_{Tp}}{I_E}$$

gdzie:

U_{Tp} – największe dopuszczalne napięcie dotykowe rażeniowe dla aktualnie ustawionego czasu trwania zwarcia w GPZ Subkowy równego 3 s wynosi 92 V,

I_E – aktualnie nastawiony prąd ziemno-zwarciaowy skompensowany (GPZ Subkowy) – 50 A.

$$R_S \leq 3,68 \Omega$$

25.3 Dobór słupa przelotowego SN nr 56A

$$P_{ud} \geq P_u$$

$$P_u = P_s + W_p \cdot a$$

gdzie:

w_p – obciążenie przewodów wiatrem

a – 50% rozpiętości dwóch sąsiednich przęseł

P_s – obciążenie wiatrem słupa

P_{ud} – dopuszczalne obciążenie słupa

L.p	Nr słupa	Dobraný słup	P_{ud}	P_{u2}	Warunek $P_{ud} \geq P_u$
			[daN]	[daN]	
1	56A	P E-13,5/6	600	341	TAK

25.4 Dobór transformatora

Element	Ilość odbiorów	Moc zainstalowana	Współczynnik jednoczesności	Moc szczytowa
	[szt.]	[kW]	[-]	[kW]
Obciążenie transformatora	18	224,5	0,293	66

DOBÓR TRANSFORMATORA	SUMA [kW]	66
	Współczynnik mocy $\cos \Phi$	0,93
	Moc obliczeniowa transformatora [kVA]	71
	Dobry transformator [kVA]	100

Na projektowanej stacji transformatorowej dobrano transformator o mocy **100 kVA**.

25.5 Dobór przekładników prądowych

W stacji przewidziano montaż transformatora o mocy 100 kVA, którego znamionowy prąd po stronie niskiego napięcia wynosi $I_{tn} = 144$ A. Stacja przystosowana jest do montażu transformatora o mocy 250 kVA, którego znamionowy prąd po stronie niskiego napięcia wynosi $I_{tn}=361$ A. Zatem wymagane są przekładniki o znamionowym prądzie pierwotnym $I_{pn}=400$ A, dla których jest spełniony warunek:

$$0,05 \cdot I_{pn} \leq I_{tn} \leq 1,2 \cdot I_{pn}$$

$$20 \text{ A} \leq 361 \text{ A} \leq 480 \text{ A}$$

W projektowanej stacji transformatorowej dobrano przekładniki typu **EPSA 614 400/5 A, S=5 VA, kl.0,5s, FS 5**.

25.6 Dobór zabezpieczenia obwodu nr 01 w stacji transformatorowej

- Prąd szczytowy obwodu I_B oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{n \cdot P_p \cdot k_j}{\sqrt{3} \cdot \cos \varphi \cdot U_N} = \frac{(12 + 12 \cdot 12,5) \cdot 0,352}{\sqrt{3} \cdot 0,93 \cdot 0,4} = 88,5 \text{ A}$$

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – koniec obw. 01 – proj. złącze Z3410371

Element pętli zwarcia	Długość linii	R żyły głównej	X żyły głównej	R	X
	[m]	[Ω/km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]
Transformator 100 kVA				0,0296	0,0760
YAKXS 4×120	295	0,3163	0,0800	0,1866	0,0472
				Suma R	Suma X
				0,2162	0,1232

Z_z	U_n	Typ wkładki	I_{bn}	I_a (dla $t_z=5s$)	I_k^{min}
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
0,249	230	1 gG	125	723	878
Warunek $I_a < I_k^{min}$					
Skuteczne					

W stacji przewidziano montaż transformatora o mocy 100 kVA, którego znamionowy prąd po stronie niskiego napięcia wynosi $I_{tn}=144$ A. Zatem I_{bmax} musi spełniać warunek:

$$I_{bmax} \leq I_{th}$$

$$125 A < 144 A$$

Warunek spełniony. Ze względu na znamionowy prąd transformatora, maksymalnie obwód 01 można zabezpieczyć wkładkami topikowymi o prądzie znamionowym 125 A.

W rozdzielnicy na stacji transformatorowej, jako zabezpieczenie obwodu zasilającego 01 zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-1 gG 125 A**.

25.7 Dobór zabezpieczenia obwodu nr 02 w stacji transformatorowej

- Prąd szczytowy obwodu I_B oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{n \cdot P_p \cdot k_j}{\sqrt{3} \cdot \cos \varphi \cdot U_N} = \frac{(5 \cdot 12,5) \cdot 0,592}{\sqrt{3} \cdot 0,93 \cdot 0,4} = 57,4 A$$

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – istn. złącze Z3408498

Element pętli zwarcia	Długość linii	R żyły głównej	X żyły głównej	R	X
	[m]	[Ω/km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]
Transformator 100 kVA				0,0296	0,0760
YAKXS 4×120	396	0,3163	0,0800	0,2505	0,0634
				Suma R	Suma X
				0,2801	0,1394

Z _z	U _n	Typ wkładki	I _{bn}	I _a (dla t _z =5s)	I _k "min
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
0,313	230	1 gG	100	595	698
Warunek I_a < I_k"min					
Skuteczne					

W stacji przewidziano montaż transformatora o mocy 100 kVA, którego znamionowy prąd po stronie niskiego napięcia wynosi I_n=144 A. Zatem I_{bmax} musi spełniać warunek:

$$I_{bmax} \leq I_{th}$$

$$100 A < 144 A$$

Warunek spełniony. Ze względu na konieczność zapewnienia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej na końcu obwodu w złączu Z3408498, maksymalnie obwód 02 można zabezpieczyć wkładkami topikowymi o prądzie znamionowym 100 A.

W rozdzielnicy na stacji transformatorowej, jako zabezpieczenie obwodu zasilającego 02 zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-1 gG 100 A**.

25.8 Dobór zabezpieczenia w projektowanym złączu Z3410371

- Prąd szczytowy obwodu I_B w złączu dla działki nr 496/11 oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{P_p}{\cos \varphi \cdot U_n} = \frac{12}{\sqrt{3} \cdot 0,93 \cdot 0,4} = 18,6 A$$

W projektowanym złączu, jako zabezpieczenie przedlicznikowe zamontować ogranicznik mocy typu **ETIMAT T 3p 20 A**, a w rozłączniku zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-00 gG 40 A**.

25.9 Sprawdzenie selektywności zabezpieczeń

$$\frac{125 \text{ gG}}{63 \text{ gG}} = 2 \geq 1,6$$

$$\frac{125 \text{ gG}}{40 \text{ gG}} = 3,125 \geq 1,6$$

$$\frac{100 \text{ gG}}{40 \text{ gG}} = 2,5 \geq 1,6$$

$$\frac{63 \text{ gG}}{32 \text{ gG}} = 2 \geq 1,6$$

Selektywność zabezpieczeń zachowana.

25.10 Dobór przekroju kabla

Typ i przekrój przewodu	Zabezpieczenie rozpatrywanego elementu sieci		Obciążenie szczytowe		Obciążalność długotrwała przewodu - I_z	Najmniejszy prąd wywołujący zadziałanie członu przeciążeniowego - I_2
	Typ	Prąd znamionowy - I_n	Moc szczytowa - P_s	Prąd obciążenia - I_b		
[-]	[-]	[A]	[kW]	[A]	[A]	[A]
YAKXS 4×120	1 gG	125	57,2	89	219	200

Warunek 1	Warunek 2	Warunek 3
$I_n \geq I_b$	$I_z \geq I_n$	$1,45 * I_z \geq I_2$
TAK	TAK	TAK

Typ i przekrój przewodu	Zabezpieczenie rozpatrywanego elementu sieci		Obciążenie szczytowe		Obciążalność długotrwała przewodu - I_z	Najmniejszy prąd wywołujący zadziałanie członu przeciążeniowego - I_2
	Typ	Prąd znamionowy - I_n	Moc szczytowa - P_s	Prąd obciążenia - I_b		
[-]	[-]	[A]	[kW]	[A]	[A]	[A]
YAKXS 4×35	1 gG	63	12,5	19	111	100,8

Warunek 1	Warunek 2	Warunek 3
$I_n \geq I_b$	$I_z \geq I_n$	$1,45 * I_z \geq I_2$
TAK	TAK	TAK

25.11 Obliczenia spadku napięcia

- koniec obwodu 01 – proj. złącze Z3410371

Odcinek obwodu	Element obwodu	Ilość odbiorów	P _i	k	P _s	Q _s	I _{obc}	L	R	X	ΔU
		[szt]	[kW]	[-]	[kW]	[V]	[A]	[m]	[Ω]	[Ω]	[%]
proj. T342283 – proj. Z3410364	YAKXS 4×120	13	162	0,352	57,0	22,5	88,5	61	0,0154	0,0049	0,62
proj. Z3410364 – proj. Z3410365	YAKXS 4×120	11	137	0,388	53,2	21,0	82,5	68	0,0172	0,0054	0,64
proj. Z3410365 – proj. Z3410368	YAKXS 4×120	7	87	0,503	43,8	17,3	67,9	60	0,0152	0,0048	0,47
proj. Z3410368 – proj. Z3410370	YAKXS 4×120	4	49,5	0,660	32,7	12,9	50,7	46	0,0116	0,0037	0,27
proj. Z3410370 – proj. Z3410371	YAKXS 4×120	2	24,5	0,880	21,6	8,5	33,5	60	0,0152	0,0048	0,23
SUMA:											2,23%

ΔU _{dop} =5 %
ΔU ≤ ΔU _{dop}
TAK

- koniec obwodu 02 – istn. złącze Z3408498

Odcinek obwodu	Element obwodu	Ilość odbiorów	P _i	k	P _s	Q _s	I _{obc}	L	R	X	ΔU
		[szt]	[kW]	[-]	[kW]	[V]	[A]	[m]	[Ω]	[Ω]	[%]
proj. T342283 – proj. Z3410372	YAKXS 4×120	5	62,5	0,592	37,0	14,6	57,4	29	0,0073	0,0023	0,19
proj. Z3410372 – proj. Z3410373	YAKXS 4×120	4	50	0,660	33,0	13,0	51,2	73	0,0185	0,0058	0,43
proj. Z3410373 – Z3408498	YAKXS 4×120	1	12,5	1,000	12,5	4,9	19,4	173	0,0438	0,0138	0,38
SUMA:											1,00%

ΔU _{dop} =5 %
ΔU ≤ ΔU _{dop}
TAK

26. Opinia geotechniczna

Patrz pkt 2.5 w tomie PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Zarządca Drogi	Nr działki	Element pasa drogowego	Nawierzchnia pasa drogowego	Rodzaj urządzenia	Wymiary			Powierzchnia urządzenia [m²]
					szerokość [m]	x	długość [m]	
Zarząd Powiatu w Tczewie	384/4	pobocze	zieleń	3x NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25	0,0756	x	23,2	1,7539
		pobocze	zieleń	3x NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 w rurze Ø160	0,16	x	21,0	3,36
		jezdnia	grunt	3x NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 w rurze Ø160	0,16	x	8,0	1,28
		pobocze	zieleń	żerdź E-13,5/6	d=0,400	x	1 szt.	0,1256
		pobocze	zieleń	YAKXS 4x120 SE	0,0381	x	0,8	0,0305
		pobocze	zieleń	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	10,6	1,166
Gmina Pelplin	43/1	pobocze	zieleń	3x NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25	0,0756	x	0,8	0,0605
		pobocze	zieleń	żerdź E-12/12	d=0,380	x	1 szt.	0,1134
		pobocze	zieleń	YAKXS 4x120 SE	0,0381	x	159,4	6,0731
		pobocze	zieleń	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	14,9	1,639
		jezdnia	grunt	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	34,1	3,751
		pobocze	zieleń	złącze kablowe	0,46	x	0,32	0,1472
		pobocze	zieleń	złącze kablowo- pomiarowe	0,8	x	0,75	0,6
					Suma			21,2662

28. Kolizje/skrzyżowania

W obszarze projektowanej sieci występują skrzyżowania z:

- jezdnią drogi powiatowej – dz. nr 384/4 – projektowany kabel SN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160. Kabel układać metodą bezwykopową – przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- jezdnią drogi gminnej – dz. nr 43/1 – projektowany kabel nN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- jezdnią drogi prywatnej – dz. nr 496/3 – projektowany kabel nN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- wjazdami na dz. nr 127/15, 127/16 i 127/25 – dz. nr 127/24, 384/4 – projektowany kabel SN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160 a projektowany kabel nN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- elektroenergetyczną siecią kablową SN 15 kV – dz. nr 384/4 – projektowany kabel SN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160. Kabel układać metodą bezwykopową – przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- siecią telekomunikacyjną – dz. nr 384/4 – projektowany kabel SN zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 160. Kabel układać metodą bezwykopową – przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- siecią kanalizacyjną – dz. nr 127/24 – projektowany kabel nN zabezpieczyć rurami osłonowymi typu DVK 110 oraz SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- siecią wodociągową – dz. nr 127/24 – projektowany kabel nN zabezpieczyć rurami osłonowymi typu DVK 110 oraz SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

29. Ingerencja w zieleń wysoką

NIE DOTYCZY

30. Ochrona konserwatorska

NIE DOTYCZY

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa elektroenergetycznej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV, słupa linii napowietrznej SN 15 kV, sieci kablowej SN 15 kV oraz sieci kablowej nn 0,4 kV. Obszar inwestycji obejmuje działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3, obręb Rajkowy, gmina Pelplin.

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się elektroenergetyczna linia napowietrzna SN 15 kV, elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV i SN 15 kV, sieć kanalizacyjna, sieć wodociągowa,

sieć telekomunikacyjna oraz drogi powiatowa, gminna i prywatne. Lokalizacja urządzeń została uzgodniona na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Tczewie.

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie górniczym, nie jest narażona na osuwanie się mas ziemnych i nie jest narażona na niebezpieczeństwo powodzi. Lokalizacja projektowanych urządzeń nie wymaga ingerencji w zieleń wysoką.

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami Natura 2000 oraz innymi formami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 10.04.2004 o ochronie przyrody.

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. W projektowanej inwestycji nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 23.07.2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Przedsięwzięcie, zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 03.10.2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie podlega przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Brak jest oraz nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami i normami.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Patrz pkt 3.9 w tomie PROJEKT ZAGOSPDAROWANIA TERENU.

33. Uwagi

- całość robót wykonać zgodnie z projektem, najnowszą wiedzą techniczną oraz z aktualnymi przepisami, normami,
- przed przystąpieniem do robót zgłosić z wymaganym wyprzedzeniem odpowiednim instytucją, gestorom sieci zamiar rozpoczęcia robót budowlanych oraz podmiotowi przyłączanemu,
- w przypadku trudności z uzyskaniem wymaganych wartości rezystancji uziemienia uziomy należy rozbudować o uziomy pionowe,
- w trakcie robót wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z inwestorem i projektantem ewentualnych odstępstw od projektu oraz zmian powstałych podczas wykonywania prac,
- przy wykonywaniu prac objętych projektem zapewnić nadzór osób uprawnionych,
- po zakończeniu robót teren objęty pracami należy uporządkować.

34. Zestawienie montażowe

34.1 Zestawienie montażowe słupa nr 56A linii napowietrznej SN nr 602600

• żerdź wirowana E-13,5/6	szt.	1
• ustój UP3, głębokość posadowienia 2,6 m:		
○ płyta ustojowa U-85	szt.	2
○ płyta stopowa 0,3x0,3 m	szt.	1
○ objemka OU-1	szt.	2
• uziom typu TP 1+4x9:		
○ bednarka ocynkowana S/tZn 25x4	m	37
○ uziom prętowy UP16/1500, Ø16 mm	szt.	24
○ grot GU	szt.	4
○ uchwyt krzyżowy UKU	szt.	4
• poprzecznik przelotowo-skrzyżowaniowy PS-30	szt.	1
• zawieszenie przelotowe ZP/1 (6 kpl.):		
○ izolator kompozytowy stojący SIW 24 S	szt.	6
○ drut wiążałkowy Al - ø3 mm dł. 3 m	szt.	6
○ uchwyt śrubowo – kabłąkowy	szt.	12
• przewód CCST EKOPAS 50 mm ² 12/20 kV	m	18
• konstrukcja do ograniczników przepięć KOG-6a	szt.	1
• ograniczniki przepięć ASN 18 N+A+W3+osłona	kpl.	3
• konstrukcja do głowic kablowych KGK-11a	szt.	1
• obejmka OB-7	szt.	4
• rozłączniko-uziemnik typu RUN III 24/4 W-S-H A2	szt.	1
• napęd ręczny typu NRVu-13,5 w. II	szt.	1
• zacisk odgałęźny SEW 20 z pokrywką SP 16	szt.	6
• tablica numeracyjna łącznika	szt.	1
• tablica ostrzegawcza	szt.	2
• tablica numeracyjna	szt.	1

34.2 Zestawienie montażowe linii kablowej SN 15 kV

Oznaczniki kabla		szt.	6
Tabliczka oznaczenia kabla		szt.	2
Klamra taśmy mocującej COT 36		szt.	20
Taśma do mocowania COT 37		m	30
Uchwyt rury UMR(o)-160		szt.	6
Uchwyt 3×UKB-2(o)km		szt.	8
Głowica napowietrzna typu MVTO-5131-ML-5-13		szt.	6
Palczatka AKR 5		szt.	2
Wkład uszczelniający QSR 160		szt.	4
Rura osłonowa BE 160		m	6
Rura osłonowa SRS 160		m	30
Rura osłonowa DVK 160		m	-
Folia kablowa czerwona		m	34
Budowa nawierzchni - opaska w okół	Trylinka	m ²	-
	Płyty żelbetowe IOMB 100x75x12	m ²	-
	Płyty żelbetowe IOMB 60x40x10	m ²	-
	Kostka brukowa	m ²	-
	Obrzeże chodnikowe 100x25x8	m	-
Podsypka piaskowa szerokości 0,4m i grubości 2x10cm		m	34
Ilość przecisków mechanicznych - SRS 160		szt.	1
Układanie kabli	W rurze ułożonej metodą przecisku mechanicznego - SRS 160	m	19
	W złączu kablowym, stacji trafo	m	-
	Bezpośrednio na słupie	m	14
	W rurze na słupie	m	6
	W rurze osłonowej w ziemi	m	11
	Bezpośrednio w wykopie	m	26
Wykopy o szerokości 0,4 m	Długość wykopu o głębokości 1,2m	m	-
	Długość wykopu o głębokości 1,1m	m	-
	Długość wykopu o głębokości 1,0m	m	-
	Długość wykopu o głębokości 0,9m	m	34
Całkowita długość linii kablowej		m	76
Trasa linii kablowej		m	53
Typ i przekrój kabla		3 × NA2XS(FL)2Y 1×150RM/25 12/20 kV	
Odcinek od - do		słup 56A – T342283	

Projektowany kabel NA2XS(FL)2Y 1×150RM/25 mm² 12 kV/20 kV, l = 3 × 76 = 228 m

34.3 Zestawienie montażowe słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15 kV/0,4 kV T342283 typu STNKu 11-20/250/2/Sp

• transformator 15,75 kV/0,42 kV 100 kVA	szt.	1
• zacisk transformatorowy TOGA 4/M12	szt.	4
• osłona zacisku transformatorowego OZT-TOGA 4	szt.	4
• żerdź wirowana E-12/12	szt.	1
• ustój UP3 + UP6, głębokość posadowienia żerdzi 2,5 m:		
○ płyta ustojowa U-85	szt.	2
○ płyta ustojowa U-130	szt.	1
○ obejmka OU	szt.	3
○ płyta stopowa 0,5 x 0,5 m	szt.	1
• konstrukcja do transformatora KTZ-2a/E	szt.	1
• konstrukcja pośrednia KPT-2a/E do KTZ	szt.	1
• konstrukcja do głowic kablowych KGK-11a	szt.	1
• objemka OB-3	szt.	1
• zacisk z rozkiem do zakładania uziemiaczy SEW 20.31	szt.	3
• konstrukcja do ograniczników przepięć KOG-54/E	szt.	1
• objemka OB-7	szt.	1
• ograniczniki przepięć ASM 18N+A+W3+osłona	szt.	3
• końcówka kablowa aluminiowa 50×12 ALU(F)	szt.	3
• przewód CCST EKOPAS 50 mm ² 12/20 kV	m	30
• rozdzielnica stacyjna typu RS-W 3/7 wg rys. E-4	kpl.	1
○ wkładka topikowa WT-2 gTr 100 kVA	szt.	3
○ wkładka topikowa WT-1 gG 125 A	szt.	3
○ wkładka topikowa WT-1 gG 100 A	szt.	3
○ kanał kablowy	szt.	1
○ przekładniki prądowe EPSA 614 400/5 A, 5 VA, kl.0,5s, FS 5	szt.	3
• Szafka AMI/SG typu 1N	kpl.	1
• kształtka termokurczliwa typu REC 110	szt.	1
• palczatka AK4 35-150	szt.	1
• kabel elektroenergetyczny YKXS 1×70 mm ² 0,6/1,0 kV/kV	m	56
• końcówka kablowa 70/12 KU(F)	szt.	8
• rura osłonowa BE 110	m	4
• uchwyt do rury BK 3420	szt.	3
• ograniczniki przepięć ASA 440-10 BO+G+K+P	szt.	3
• tablica ostrzegawcza TO	szt.	2
• tablica identyfikacyjna TID	szt.	1
• uziemienie (uziom typu TP 1 + 4 x 9):		
○ bednarka S/tZn 30×4	m	12
○ bednarka S/tZn 25×4	m	37
○ taśma COT 37	m	18
○ klamerka COT 36	szt.	12
○ Uziom prętowy UP16/1500, Ø16 mm	szt.	24
○ Grot GU	szt.	4
○ Uchwyt krzyżowy UKU	szt.	4

34.4 Zestawienie montażowe sieci kablowej nn 0,4 kV

[illegible]

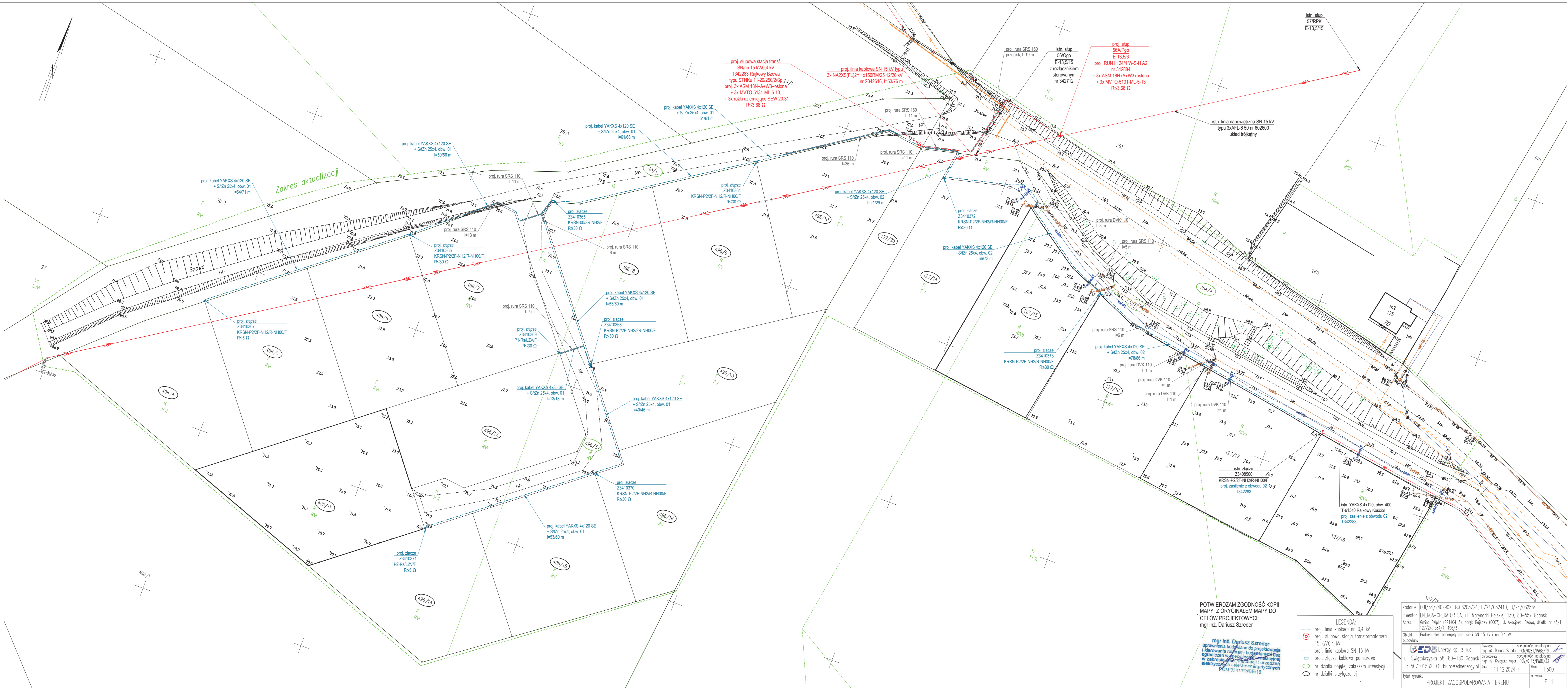
Projektowany kabel YAKXS 4x35 mm² SE 0,6 kV/1,0 kV, l=18 m
Projektowany kabel YAKXS 4x120 mm² SE 0,6 kV/1,0 kV, l=610 m

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

GEO-PROFESSIONAL
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Paweł Brzozowski
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl
Tczew, dnia 06.08.2024r.

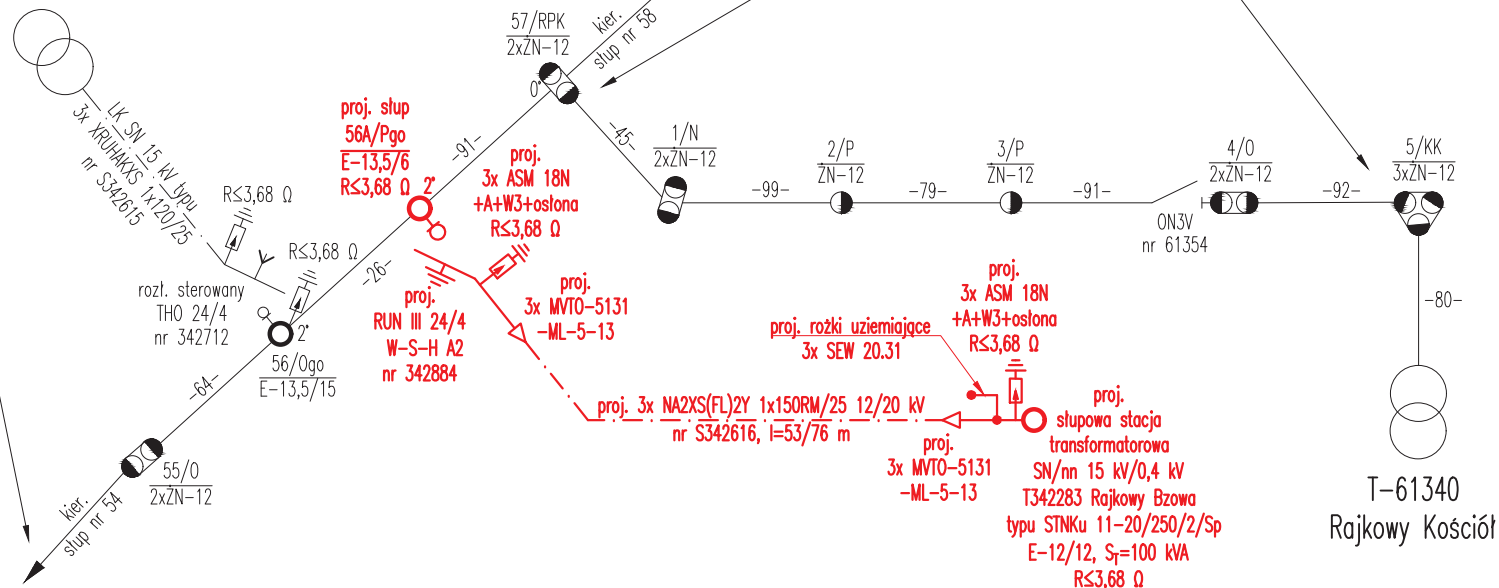
Dokument podpisany przez Paweł
Brzozowski
Data: 2024.08.20 13:28:56 CEST

Brzozowski Paweł
mgr inż. geodeta
uprawnienia nr 20777



istn. LN SN 15 kV typu
3x AFL-6 50 nr 602600
układ trójkątny

T342172
PV Rajkowy SOLAR

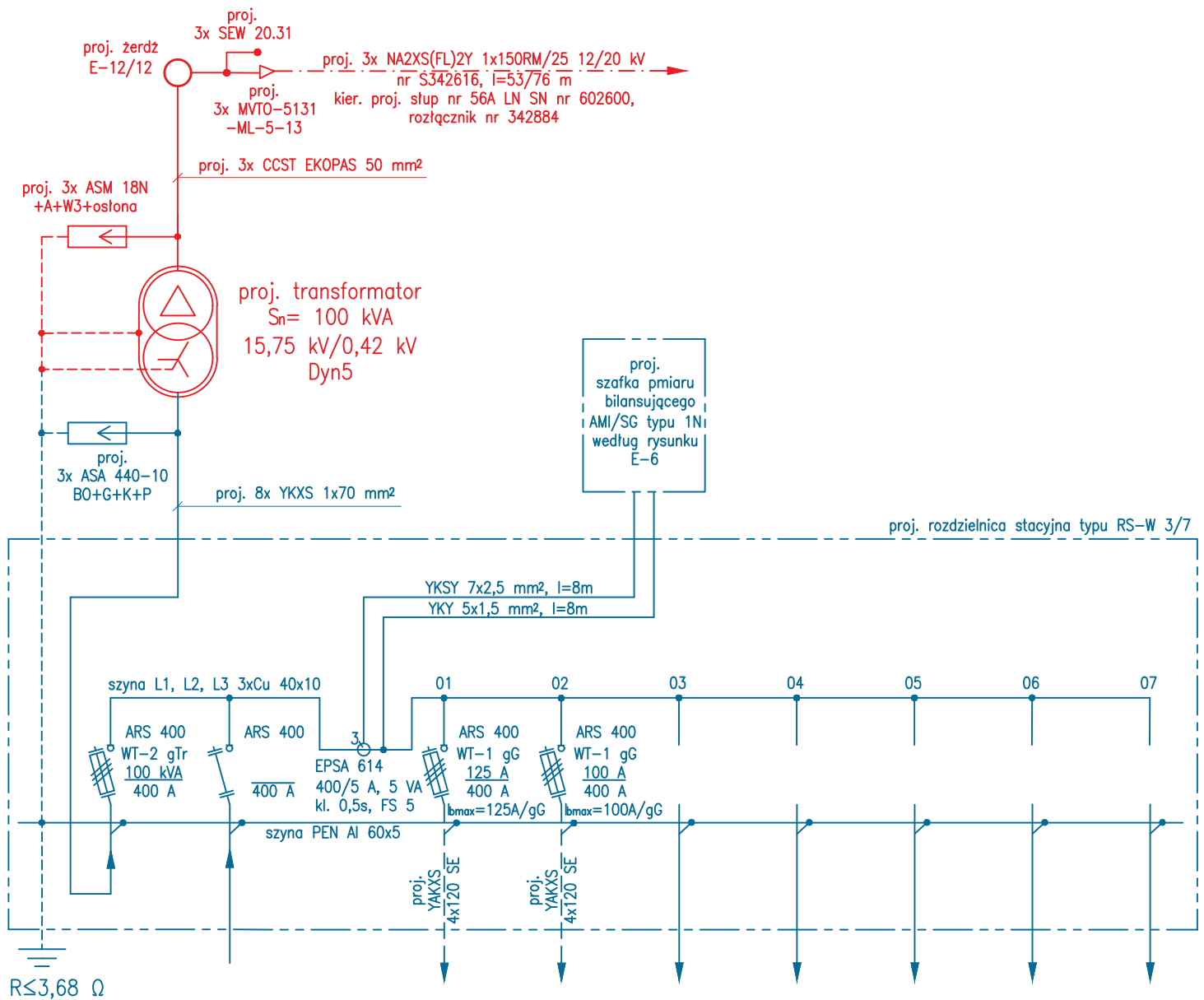


Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Cmína Pelpin (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akacyjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
EDS Energy sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl		Projektant mgr inż. Dariusz Szreder Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper Data 11.12.2024 r.	specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19 specjalność instalacyjna POM/0113/PWBE/23 Skala -
Tytuł rysunku Schemat jednokreskowy SN 15 kV		Nr rysunku E-3	

SCHEMAT STACJI




T342283 Rajkowy Bzowa

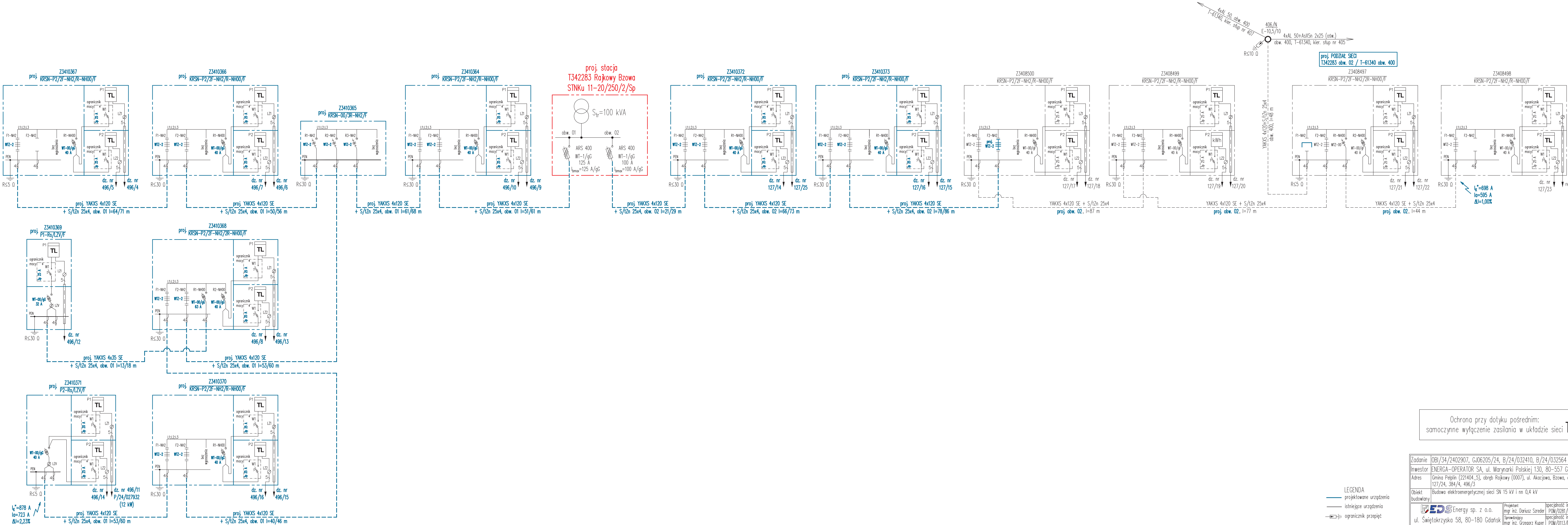
TYP STNKu 11-20/250/2/Sp



POLE ZASILAJĄCE	POLE AGREGATU	NR OBWODU	01	02	03	04	05	06	07
		KIERUNEK	proj. Z3410364	proj. Z3410372	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa

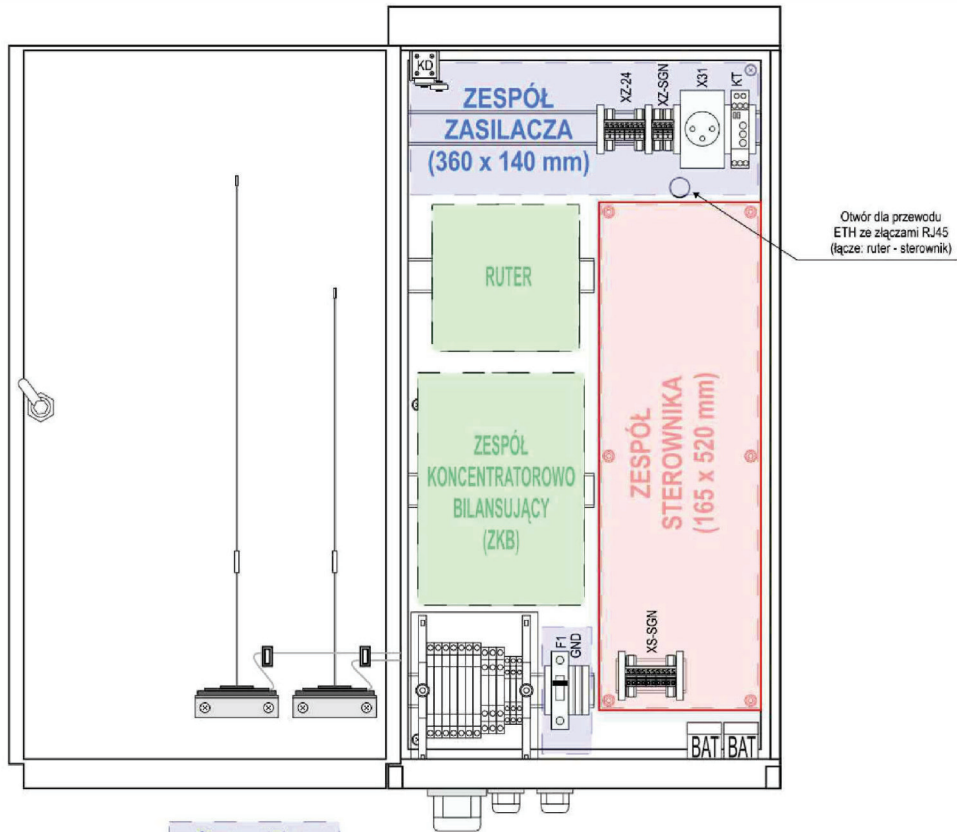
- Typ stacji
 - Napięcie znamionowe sieci
 - System ochrony przed dotykiem pośrednim
- po stronie SN 15 kV
– po stronie nn 0,4 kV
- STNKu 11-20/250/2/Sp
15 kV/0,4 kV
- uziemienie ochronne
samoczynne wyłączenie
zasilania w układzie TN-C

Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Pelplin (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akacjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
 EDS Energy sp. z o.o. ul. Świątokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl	Projektant mgr inż. Dariusz Szreder	specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
	Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper	specjalność instalacyjna POM/0113/PWBE/23	
Data		11.12.2024 r.	Skala
Tytuł rysunku		Schemat jednokreskowy stacji T342283	Nr rysunku
			E-4



Ochrona przy dotyku pośrednim:
samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci **TN-C**

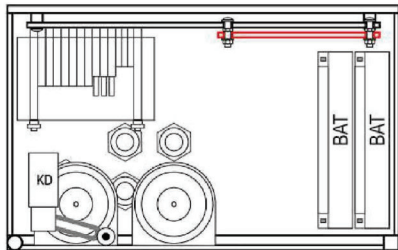
Zadanie	OB/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564
Investor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Adres	Gmina Piepelin (221404_S), obręb Rajkowy (0007), ul. Akacjowa, Brzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3
Obiekt	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV
budowlany	
Projektant	EDS Energy sp. z o.o.
Wykonawca	mgr inż. Dariusz Sroder
Specjalność	specjalność instalacyjna
mgr inż. Grzegorz Kuper	POM/020/PMBE/19
Specjalność	specjalność instalacyjna
POM/0115/PMBE/23	
Data	11.12.2024 r.
Skala	—
Tytuł rysunku	Schemat jednokreskowy nn 0,4 kV
Nr rysunku	E-5



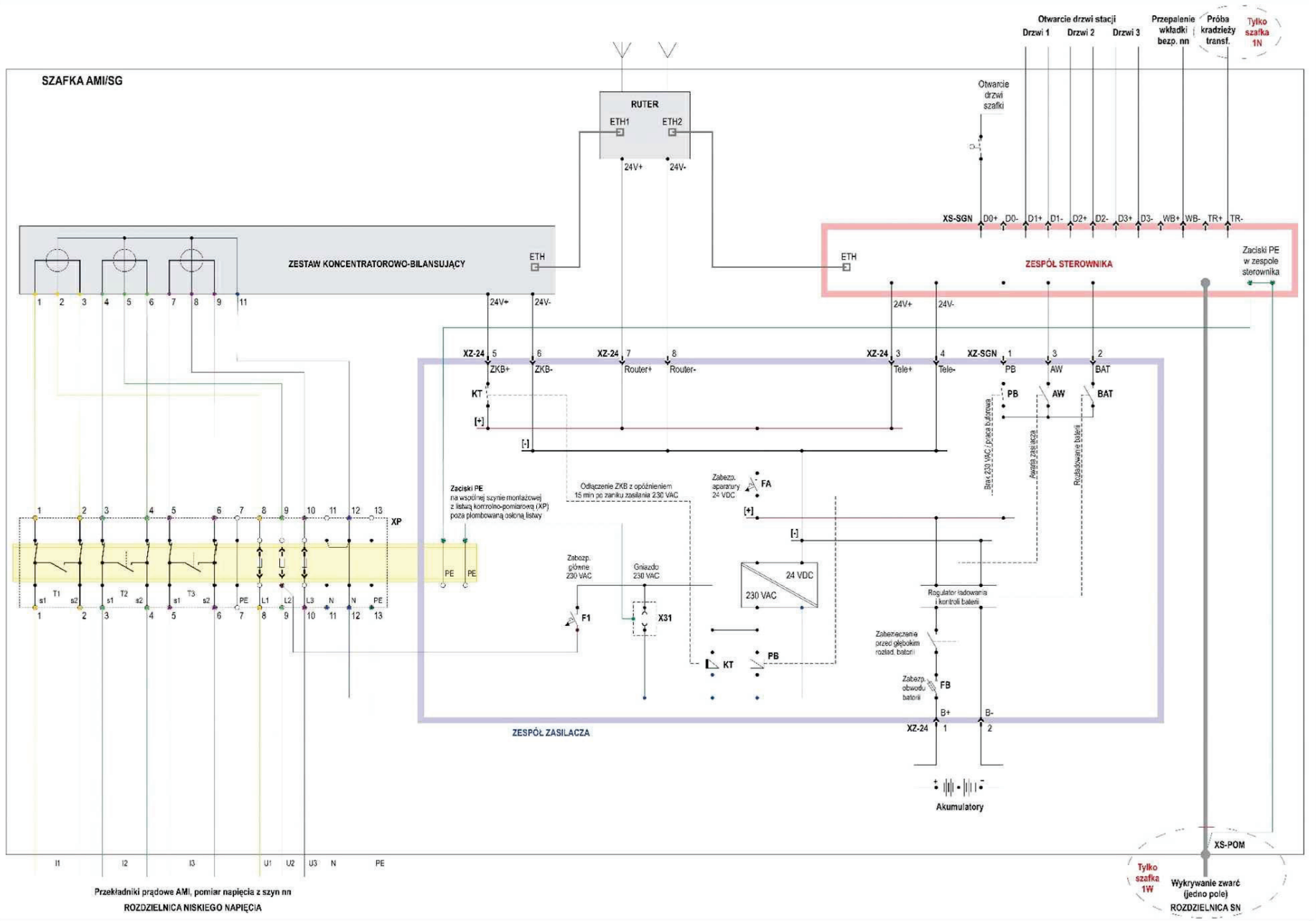
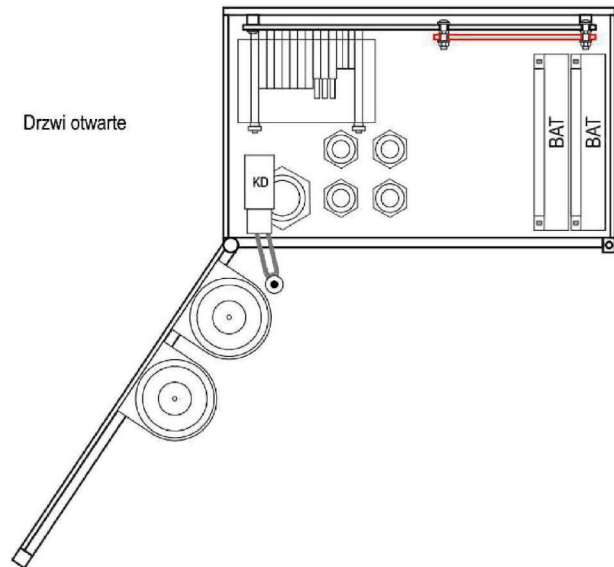
Obszary w kolorze niebieskim - miejsca montażu elementów zespołu zasilacza




PG38 - Pomiar AMI
PG21 - Rezerwa
PG21 - Próba kradzieży transformatora
PG21 - Otwarcie drzwi stacji (3 przewody)
PG21 - Przepalenie wkładki 1n

Drzwi zamknięte



Drzwi otwarte



Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Pępów (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akcyjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
 EDS Energy sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl	Projektant mgr inż. Dariusz Szreder	specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
	Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper	specjalność instalacyjna POM/0113/PWBE/23	
	Data 11.12.2024 r.	Skala —	
	Tytuł rysunku Szafka AMI/SG typu 1N		Nr rysunku E-6

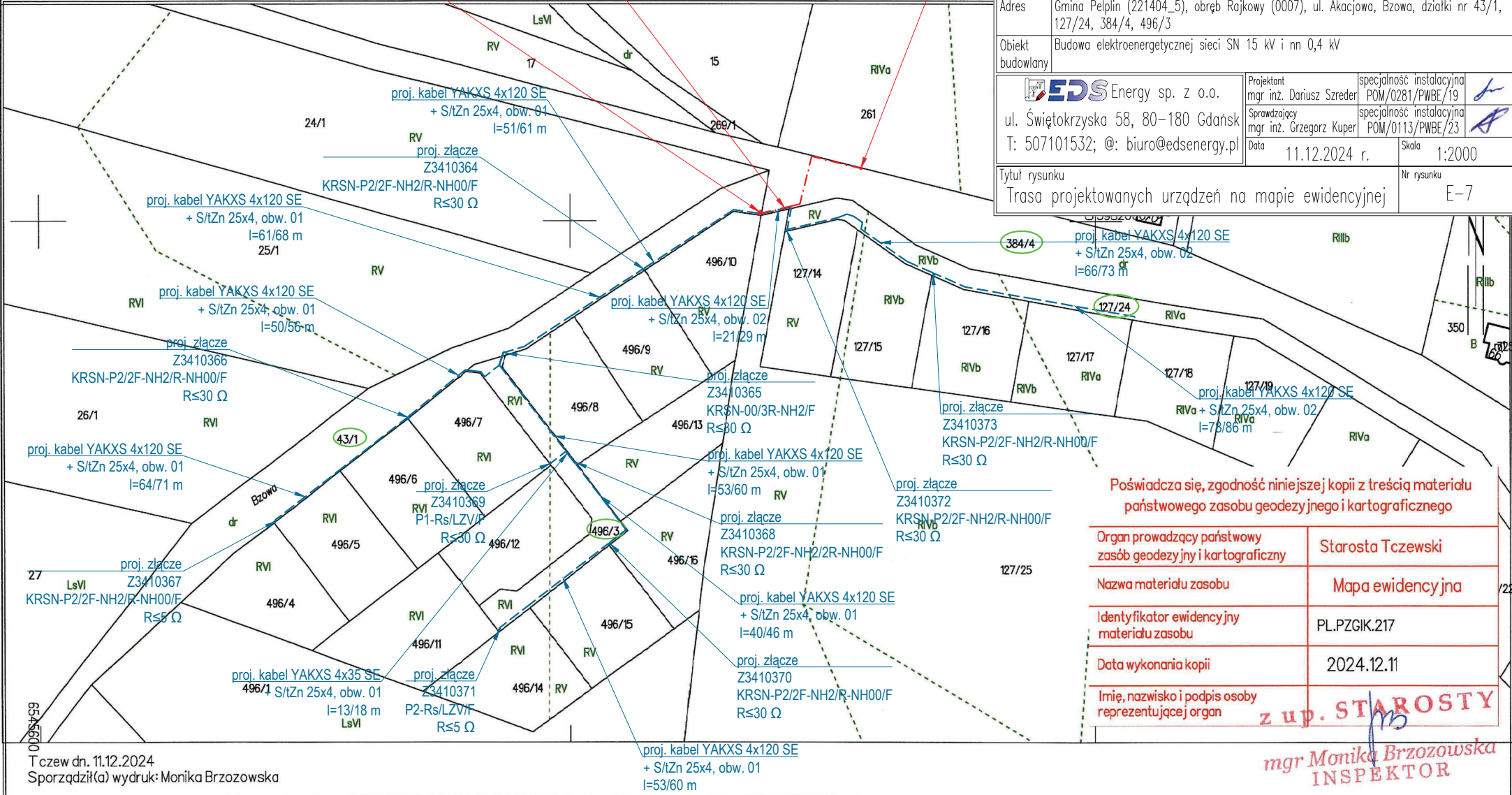
proj. słupowa stacja transf.
SN/nn 15 kV/0,4 kV
T342283 Rajkowy Bzowa
typu STNku 11-20/250/2/Sp
proj. 3x ASM 18N+A+W3+osłona
+ 3x MVTO-5131-ML-5-13,
+ 3x rozłki uziemiające SEW 20.31
R≤3,68 Ω

proj. linia kablowa SN 15 kV typu
3x NA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20 kV
nr S342616, l=53/76 m

proj. słup
56A/Pgo
E-13,5/6
proj. RUN III 24/4 W-S-H A2
nr 342884
+ 3x ASM 18N+A+W3+osłona
+ 3x MVTO-5131-ML-5-13
R≤3,68 Ω

MAPA EWIDENCYJNA
SKALA 1:2000
obr. Rajkowy 0007: dz. 496/3

Zadanie	OBI/34/2402907, GJ06205/24, B/24/032410, B/24/032564		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Pelplin (221404_5), obręb Rajkowy (0007), ul. Akacyjowa, Bzowa, działki nr 43/1, 127/24, 384/4, 496/3		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV		
EDS Energy sp. z o.o. mgr inż. Dariusz Szreder ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl		Projektant mgr inż. Dariusz Szreder SPECIALNOŚĆ instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
mgr inż. Grzegorz Kuper T: 507101532; @: biuro@edsenergy.pl		Sprawdzający mgr inż. Grzegorz Kuper SPECIALNOŚĆ instalacyjna POM/0113/PWBE/23	
Data 11.12.2024 r.		Skala 1:2000	
Tytuł rysunku Trasa projektowanych urządzeń na mapie ewidencyjnej		Nr rysunku E-7	



Poświadczam, że niniejsza kopia z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Tczewski
Nazwa materiału zasobu	Mapa ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	PL.PZGIK.217
Data wykonania kopii	2024.12.11
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY

mgr Monika Brzozowska
INSPEKTOR

41. Zdjęcia

Miejsce lokalizacji słupa SN nr 56A LN nr 602600



Miejsce lokalizacji stacji transformatorowej



Złącze Z3408500





EDS Energy sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk
T: 507 101 532, @: biuro@edsenergy.pl

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Rajkowy, ul. Akacjowa, Bzowa, obręb
Rajkowy, gmina Pelplin, powiat tczewski

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24;
221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

KATEGORIA: XXVI

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

Gdańsk, 11 grudzień 2024 r.

S P I S T R E Ś C I

1. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia.....	3
1.1 Podstawa opracowania.....	3
1.2 Uzgodnienie z ENERGA-OPERATOR SA	9
1.3 Odpis protokołu z narady koordynacyjnej.....	10
1.4 Decyzje administracyjne	14
1.5 MPZP	20
2. Informacja BIOZ	22

Numer B/24/032410
Miejscowość Gdańsk
Data 10-05-2024

WARUNKI BUDOWY SIECI

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 określone są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:

Nazwa: budynek gospodarczy

Adres (Nr działki): Rajkowy, ul. -

gm. Pelplin, działka numer 496/11

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

W istniejącej linii napowietrznej SN-15kV nr 602600 należy wstawić słup z rozłącznikiem, możliwość zainstalowania na istniejącym słupie SN-15kV.

Od projektowanego słupa SN-15kV należy wybudować linię kablową SN-15kV 3x(NA2XS(FL)2Y o przekroju wynikającym z obliczeń (min. 150 mm²) do projektowanej słupowej stacji T-proj.

2.2. Stacja transformatorowa:

Wybudować słupową stację transformatorową 15/0,4kV typu STE - według potrzeb z transformatorem odpowiedniej mocy, w miejscu dostępnym dla służb operatora.

Charakter stacji: sieciowa - końcowa.

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	4 s
d) Moc zwarcia na szynach 15 kV	230	MVA	i czas wyłączenia zwarcia	1 s
Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)				
w stacji GPZ SUBKOWY				
e) System ochrony od porażeń	uziemiające ochronne			

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze stacji transformatorowej oraz linii kablowej (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim oraz Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.

Szczegółową lokalizację stacji transformatorowej oraz trasę linii kablowej SN-15kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim oraz Tczewie.

4.2. Inne wymagania:

-



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



Ciunel Aleksandra
OPRACOWAŁ



Kierownik
Biura Majałku Sieciowego
Aleksław Nowakowski

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
 2. Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim
ul. Pelplińska 24, 83-200 Starogard Gdański

Numer B/24/032564

Miejscowość Starogard Gdański

Data 10-05-2024

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGIA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

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

1. Obiekt:

Nazwa: zespół budynków jednorodzinnych

Adres (Nr działki): Rajkowy, ul. -

gm. Pelplin, działka numer 127/14, 127/15, 127/16, 469/4, 496/5, 496/6, 496/7, 496/12, 496/13, 496/14, 496/15, 496/16, 496/8, 496/9, 496/10, 496/11

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032410;

2.2. Stacja transformatorowa:

Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032410;

2.3. Urządzenia nn:

Wybudować sieć kablową nn (odpowiedniego typu i przekroju) poprzez projektowane złącza kablowo-pomiarowe zlokalizowane przy granicach działek od strony dróg w powiązaniu z istniejącą siecią nn, obw.400, T-61340; Wykonać podział sieci pomiędzy stacjami transformatorowymi nr T-61340, a projektowaną stacją, T-proj;

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 | - | |
| 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 | - | | | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | kV | | |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - | A | i czas wyłączenia zwarcia | - s |
| d) Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA | i czas wyłączenia zwarcia | - s |

w stacji GPZ GPZ SUBKOWY
uziemiać ochronne

e) System ochrony od porażeń

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032410; Opracować projekty budowlane - wykonawcze (zgodnie z obowiązującymi w ENERGIA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGIA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gd. - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

4.2. Inne wymagania:

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

Schmidt Marcin

OPRACOWAŁ

tel. +48 58 527 94 88

Kierownik
Działu Dystrybucji
Maciej Kudelski

ZATWIERDZIŁ

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gd.

Adam Jaśkowski

Numer P/24/027932

Miejscowość Starogard Gdański

Data 10-05-2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
 Nazwa: budynek gospodarczy
 Adres (Nr działki): Rajkowy, ul. -
 gm. Pelplin, działka numer 496/11
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12 kW
4. Miejsce przyłączenia:
 GPZ - GPZ SUBKOWY [05700]
 Linia 15 kV 052800 Tczew [05700-14]
 Stacja SN/nn []
 Obwód nn []
 Obiekt Linia [SN] Kolincz - Józefowo [602600]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
 zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032410;
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032410;
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032564;
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
 Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do 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:
na granicy działki
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
 - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy.;
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | |
|---|---------------------------------|----|
| a) Układ sieci | TN-C | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 26 | kA |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. | | |
| d) System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania | |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | |
|---|------------------|-----|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - | A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - | s |
| e) Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |
| w stacji 110/15 kV GPZ GPZ SUBKOWY | | |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia. | | |
| g) System ochrony od porażeń | uziemia 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] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/032564 i B/24/032410;
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
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.

Schmidt Marcin

OPRACOWAŁ

Kierownik
Działu Przyłączeń

Wacław Kudelski

ZATWIERDZIŁ

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Starogardzie

Adam Jaskowski

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim
ul. Pelpińska 24, 83-200 Starogard Gdański

[illegible]

Tczew, dn. 26.11.2024 r.

Starosta Tczewski
ul. Piaskowa 2
83-110 Tczew

Znak sprawy: GG-RNK.6630.1.258.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończoney w dniu 26.11.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Elektroenergetyczna sieć kablowa SN 15 kV i nn 0,4 kV
Lokalizacja:	gm. Pelplin, Rajkowy, dz.: 43/1, 127/24, 384/4, 496/3
Wnioskodawca:	SZREDER DARIUSZ ul. Niepołomicka 45A/38, 80-180 Gdańsk
Inwestor:	ENERGA OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W GDAŃSKU ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Projektant:	DARIUSZ SZREDER Inne upr.: budowlane: POM/0281/PWBE/19
Przewodniczący:	Maria Zaruska, kierownik, Referat Narad Koordynacyjnych
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	12.11.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

pozytywne
zgodnie ze stanowiskiem ENERGA Operator i zarządcy drogi powiatowej
trasa bez uwag

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	CHOPIN Telewizja Kablowa Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 3 84-200 Wejherowo elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Tomasz Schmidtke
2		Stanowisko pozytywne uzgodnienie nr 2024/08/06052/34MMD/1056 z dnia 25-09-2024	Adam Szopinski

Dokument wygenerował(a): Maria Zaruska, dn. 27-11-2024 09:38:16

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

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

	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim ul. Pelplińska 24, 83-200 Starogard Gdański elektroniczny		
3	Energa Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Artura Grottgera 7 81-809 Sopot elektroniczny	Stanowisko pozytywne bez uwag	Arkadiusz Ratajczak
4	GPEC Tczew Sp. z o.o. ul. Rokicka 16, 83-110 Tczew elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Mateusz Stachniak
5	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Krzysztof Osiecki
6	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku ul. Wałowa 47, 80-858 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne brak uwag brak kolizji z siecią GAZ-SYSTEM	Radosław Bury
7	Orange Polska S.A. ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	PELKOM Sp. z o.o. ul. Starogardzka 12, 83-130 Pelplin elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Krzysztof Ernest
9	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133, 09-410 Płock	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Tczewie ul. Hugona Kołłątaja 5B, 83-110 Tczew elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Witold Lewandowski
11	Starostwo Powiatowe w Tczewie, Wydział Inwestycji i Remontów ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew elektroniczny	Stanowisko pozytywne zgodnie z uzgodnieniem	Andrzej Barej
12	Urząd Miasta i Gminy Pelplin Plac Grunwaldzki 4, 83-130 Pelplin elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Łukasz Stanek

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

Dokument wygenerował(a): Maria Zaruska, dn. 27-11-2024 09:38:16

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

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

elektronicznej.

**Z upoważnienia Starosty Tczewskiego
Maria Zaruska, kierownik, Referat Narad
Koordynacyjnych**

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez MARIA
ZARUSKA
Data: 2024.11.27 09:40:34 CET

.....
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 2021 r. poz.1990 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 2021 r. poz.1990 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 2021 r. poz.1990 z późn. zm.).

Dokument wygenerował(a): Maria Zaruska, dn. 27-11-2024 09:38:16

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

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

Strona 3 z 3

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

GEO-PROFESSIONAL
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Paweł Brzozowski
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.p
rew, dnia 06.08.2024r.

OŚWİADCZENIE	
Ministerstwo ochrony środowiska w sprawie zgłoszenia katagorycznego, w którym rezultaty badań są zgodne z wytycznymi, w tym celu informuję, iż jestem pełnomocnikiem odpowiedzialnym; za złożenie formularza oświadczam.	
Dane identyfikujące zgłoszenie nr. procedury	6640.153.1.2024
Nazwa organu Służby Geologicznej i Katagorycznej, który otrzymał zgłoszenie nr. procedury	STAROSTA TCZEWSKI
Wykonawca nr. procedury	Geo-PROFESJONAL Usługi Geologiczne i Katagoryczne Paweł Kr. Kozłowski
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywny weryfikacji, w tym, napisano o tym, że organ sprawujący nadzór nad działalnością geologiczną, w tym, że jest zgodny z wytycznymi	Przebieg weryfikacji w 6640.153.1.2024 - 28054 z dnia 08.08.2024
Podpis i data podpisania	Podpis i data podpisania 6640.153.1.2024 - 28054 z dnia 08.08.2024

Dokument podpisany przez Paweł
Brzozowski
Data: 2024.08.20 13:28:56 CEST

Brzozowski Paweł
mgr inż. geodeta
uprawnienia nr 20777

Starosta Tczewski
Dokumentacja prowadzona nr
GG-RNH.6630.1/258.2014
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakreślonej w druku: 2014.202
Z up. Starosta
Maria Zarzycka
PRZEWODNICZĄCA NARADY
KOORDYNUJĄCEJ





Elektronicznie
podpisany przez
MARIA ZARUSKA
Data: 2024.11.27
13:22:34 +01'00'

POTWIERDZAM ZGODNO
MAPY Z ORYGINAŁEM M.
CELÓW PROJEKTOWYCH
mgr inż. Dariusz Szredler

Signed by /
Podpisano przez:
Dariusz Szreder

Date / Data:
2024-11-13
10:58

LEGENDA:

- proj. linia kablowa nn 0,4 kV
-  proj. słupowa stacja transformatorowa 15 kV/0,4 kV
- - - proj. linia kablowa SN 15 kV
-  proj. złącze kablowo-pomiarowe
-  nr działki objętej zakresem inwestycji
-  nr działki przyłączonej

Zadanie	08/34/2402907, GJ6205/24, 0/24/032410, 0/24/032564		
Investor	ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarskiej Polsoj 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Pleszew (221404-5), obszar Rolnictwa (0007), ul. Raszewo, Borek stary nr 43/27-12/24, 384/4, 498/3		
Obiekt budowlany	budowa elektrowni słonecznej stacji SN 15 kV i nn 0,4 kV		
 EDS Energy sp. z o.o.	Przebieg mg i nr Ścieżki Sterowania	Identyfikacja instalacji POM/220/PMS/19	
ul. Swiętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk			
T. 017015132; e. biuro@edsenergypolska.pl			
	Data	12.11.2024 r.	Godzina 15:00
Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		W skali
			E=

Tczew, dnia 18 października 2024 roku

WI.7128.6.82.2024
24669/24

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21.03.1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2024 poz. 320 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. 2024 poz. 572 ze zm.), Uchwały Zarządu Powiatu w Tczewie z dnia 07 stycznia 2021 roku (Nr 126/378/2021) upoważniającej do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy drogi w szczególności do wydawania decyzji administracyjnych, egzekwowania kar za zajęcie pasa drogowego, po rozpatrzeniu wniosku złożonego do Starostwa Powiatowego w Tczewie, przez **Pana Jakuba Sternika** reprezentującego firmę o nazwie **EDS Energy sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 58, 80 - 180 Gdańsk** działającego w imieniu Inwestora robót o nazwie **ENERGA - OPERATOR S.A. 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

w sprawie uzgodnienia lokalizacji projektowanej elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15kV wraz ze słupem linii napowietrznej SN 15kV oraz sieci kablowej nn 0,4kV na terenie dz. nr 384/4 obręb Rajkowy, gm. Pelplin

Wyrażam zgodę dla Inwestora o nazwie

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

Na lokalizację projektowanej elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15kV wraz ze słupem linii napowietrznej SN 15kV oraz sieci kablowej nn 0,4kV na terenie dz. nr 384/4 stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 2716G obręb Rajkowy, gm. Pelplin, zgodnie z przedłożonym planem sytuacyjnym przy zachowaniu n/w warunków:

1. Przed przystąpieniem do wykonania w/w prac, na terenie pasa drogowego należy wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót oraz wnioskiem w celu wbudowania w pas drogowy urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego;
2. Projektowaną sieć elektroenergetyczną na terenie dz. nr 384/4 tj. pasa drogowego należy umieścić na głębokości co najmniej 1,20 m, pod nawierzchnią jezdni, projektowaną sieć umieścić w rurze osłonowej poprzez wykonanie przewiertu lub przecisku;
3. Zajmujący pas drogowy:
 - zabezpieczyć zajmowany teren pasa drogowego, na którym będą wykonywane prace poprzez ustawienie odpowiedniego oznakowania;
 - do dnia zakończenia prac oraz odbioru pasa drogowego przez zarządcę drogi odpowiadał będzie za szkody wyrządzone w stosunku wobec osób trzecich oraz w przypadku uszkodzenia urządzeń umieszczonych w pasie drogowym i ich naprawy;
 - ograniczy do niezbędnego minimum prace na terenie pasa drogowego drogi powiatowej związane z budową projektowanej sieci elektroenergetycznej;
 - zgłosi do zarządcy drogi (**email: drogi@powiat.tczew.pl**) zakończenie prac w celu dokonania odbioru pasa drogowego przez zarządcę drogi;
 - przedłoży zarządcy drogi potwierdzony przez geodetę pomiar powykonawczy wbudowanego urządzenia na terenie dz. nr 384/4 obręb Rajkowy, gm. Pelplin
4. Niniejsza decyzja przez okres 3 lat od daty jej wydania stanowi zezwolenie dla Inwestora ENERGI - OPERATORA S.A. 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130 do dysponowania na cele budowlane, nieruchomością zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawa budowlanego (Dz. U. 2024 poz. 725 ze zm.) w części działki nr 384/4 obręb Rajkowy, gm. Pelplin stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 2716G
5. W przypadku upływu 3 - letniego okresu, Wnioskodawca traci uprawnienia na lokalizację projektowanej sieci elektroenergetycznej na terenie pasa drogowego w/w drogi powiatowej.
6. Niniejsza decyzja staje się decyzją ostateczną po 14 dniach od jej otrzymania, o ile nie dojdzie w tym czasie do złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy.

str. 1

Uzasadnienie

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenia jest zgodne z wnioskiem Strony, odstępuje od uzasadnienia zezwolenia.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronie służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Zarządu Powiatu Tczewskiego terminie 14 dni od otrzymania niniejszej decyzji. Zgodnie z art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego 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 ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Integralną część powyższej decyzji stanowi opieczetowana mapa, jako załącznik graficzny.

z up. ZARZĄDU POWIATU

Andrzej Barej
Specjalista w Wydziale
Inwestycji i Remontów

Otrzymują:

1. ENERGIA - OPERATORA S.A. Oddział w Gdańsku, 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

Pełnomocnik Inwestora – Pan Jakub Sternik

Adres do korespondencji:

EDS Energy sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 58, 80 - 180 Gdańsk

2. WI a/a

Sporządził – A. Barej (tel. 58 77 34 984)

Pelplin, dnia 23.10.2024 r.

RIK.7230.67.2024

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2023 poz. 775 z późn. zmianami); art. 39 ust. 3, art. 40 ust. 1 i 2 oraz art. 19 ust. 2 pkt 4 Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 poz. 645 z późn. zmianami);

na wniosek: EDS Energy sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 58
80-180 Gdańsk

Inwestor: ENERGA – OPERATOR S.A.
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

w sprawie: uzgodnienia lokalizacji elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV, słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4 kV oraz sieci kablowej nn 0,4 kV wraz ze złączami kablowo-pomiarowymi w pasie drogowym drogi gminnej ul. Bzowej w Rajkowach, na dz. nr 43/1 (obręb Rajkowy) oraz wyrażenia zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane,

postanawiam:

uzgodnić lokalizację elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV, słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4 kV oraz sieci kablowej nn 0,4 kV wraz ze złączami kablowo-pomiarowymi w pasie drogowym drogi gminnej ul. Bzowej w Rajkowach, na dz. nr 43/1 (obręb Rajkowy) oraz wyrazić zgodę na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane, z następującymi uwagami:

1. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych powinien uzyskać decyzję Prezesa Zarządu Pelkom Sp. z o.o. (83-130 Pelplin, ul. Starogardzka 12) na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie robót oraz umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogowym.
2. O rozpoczęciu robót w pasie drogowym należy powiadomić Pelkom Sp. z o.o. z wyprzedzeniem minimum 3 dni.
3. Prace budowlane należy wykonywać w sposób zapewniający przejezdność drogi gminnej, zapewniający przejście pieszym oraz ograniczający uciążliwości dla osób trzecich.
4. Ewentualne przejścia pod nawierzchniami dróg, chodników oraz innych utwardzonych nawierzchni wykonywać za pomocą przewiertu sterowanego / przecisku.
5. Wszelkie uszkodzenia mienia będące skutkiem prowadzonych robót będą usunięte na koszt Inwestora.
6. Obszar, w którym prowadzone będą prace musi być należycie zabezpieczony przed osobami trzecimi.
7. Inwestor zobowiązany jest uzyskać przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy, jeżeli takowe jest wymagane odrębnymi przepisami prawa.



8. W przypadku napotkania podczas robót ziemnych urządzeń melioracyjnych lub innych urządzeń nie zaewidencjonowanych na mapie - należy je odbudować.
9. Teren objęty robotami, po ich zakończeniu należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Niniejsze uzgodnienie stanowi dla Inwestora podstawę do złożenia wniosku o pozwolenie na budowę w myśl art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy Prawo Budowlane. Gmina Pelplin użyczy Inwestorowi tereny, którym są : grunty stanowiące część działek gminnych w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu budowlanego w celu realizacji inwestycji.

Jest to upoważnienie do złożenia oświadczenia przez Inwestora o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt 11 ustawy Prawo Budowlane.

Niniejsza decyzja traci ważność, jeżeli Inwestor przed upływem 2 lat nie uzyska pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót jeżeli takowe było wymagane odrębnymi przepisami prawa.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy w Pelplinie w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.


Z op. Burmistrza
Krzysztof Adamczyk
Zastępca Burmistrza
Miasta i Gminy Pelplin

Załączniki:

- opieczetowana mapa z przebiegiem projektowanej sieci -1 egz.

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Gdańsk, dnia 24 czerwca 2014 r.

Poz. 2228

Elektronicznie podpisany przez:

Ewa Kuczyńska

Data: 2014-06-24 10:37:12



UCHWAŁA NR XLI / 437[^] / 14 RADY MIEJSKIEJ W PELPLINIE

z dnia 30 maja 2014 r.

w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Rajkowy, gmina Pelplin

Na podstawie art. 20 ust.1, w związku z art. 15, art. 16 ust. 1, art. 17 oraz art. 29 ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2012 roku, poz. 647, z późn. zm.) oraz na podstawie art. 18 ust.2 pkt 5, art. 40 ust. 1 ustawy z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 594, z późn. zm.) Rada Miejska w Pelplinie uchwala, co następuje:

Rozdział 1. Przepisy ogólne

§ 1. 1. Po stwierdzeniu, że plan miejscowy nie narusza ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pelplin” (uchwalonego Uchwałą nr XLI/391/2010 Rady Miejskiej w Pelplinie z dnia 10 listopada 2010 r.), uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części **obrębu geodezyjnego Rajkowy, gmina Pelplin**, zwany dalej „**planem**”.

2. Granice terenu opracowania przedstawia załącznik graficzny nr 1 do niniejszej uchwały – Rysunek planu w skali 1:2000. Plan obejmuje obszar o powierzchni ok. **227 ha**.

§ 2. 1. Ustalenia planu zawarte są w części tekstowej i graficznej planu.

2. Ustalenia tekstowe planu składają się z ustaleń ogólnych, obowiązujących dla całości obszaru opracowania oraz ustaleń szczegółowych – kart terenów, obowiązujących dla poszczególnych terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi.

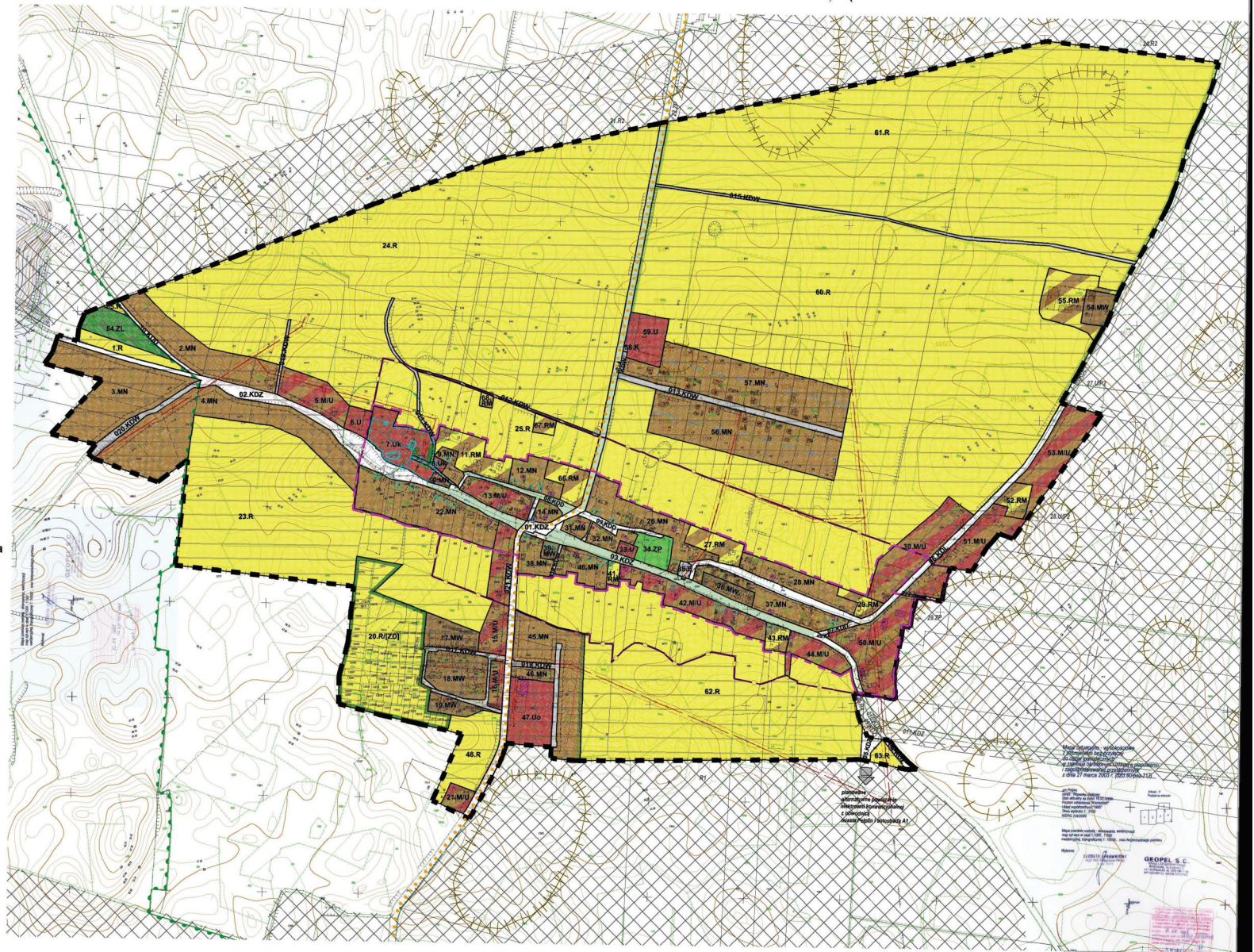
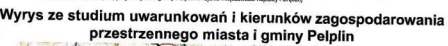
3. Ustalenia ogólne odnoszą się do całości obszaru opracowania i określają:

- 1) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 2) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 3) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 4) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 5) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów;
- 6) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 7) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- 8) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

4. Ustalenia szczegółowe, zapisane są w postaci **kart terenów**. Ustalenia szczegółowe planu dla terenów, za wyjątkiem terenów komunikacyjnych, określają:

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Rajkowy, gmina Pelplin

Załącznik graficzny nr 1
do Uchwały Rady Miejskiej w Pelplinie
Nr XLI / 437 / 14 z dnia 30 maja 2014 r.



Mazur Artystyczny - wysookość
7 szeregów bezprzewodny
do celów pomiarowych
w zakresie odległości 0-10 m w planowaniu
i zagospodarowywanie przestrzeni
z dnia 27 marca 2003 r. (2003-80-ska-25)

Mapa zlokalizowała stację badawczą, w której przeprowadzono badania. Na mapie widoczne są granice województwa łódzkiego i województwa świętokrzyskiego. Stacja badawcza znajduje się w pobliżu granicy województwa łódzkiego i województwa świętokrzyskiego. Na mapie widoczne są również granice powiatów: łódzkiego, świętokrzyskiego i kieleckiego. Wskazano również granice województwa łódzkiego i województwa świętokrzyskiego.



DOM
#2-200 Shengard (Gulfstream)
www.gulfstream.com

**Miejscowy plan zagospodarowania
części obrębu geodetycznego R**

Główny projektant: dr inż. arch. Barbara J.
chemik@poczta.onet.pl, 0-22-611-11-11

Opracowanie: mgr inż. Marta Dąbrowska

Data opracowania: MAJ 2014r.

Informacja BIOZ

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Rajkowy, ul. Akacyjowa, Bzowa, obręb Rajkowy,
gmina Pelplin, powiat tczewski
Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221404_5.0007.43/1; 221404_5.0007.127/24;
221404_5.0007.384/4; 221404_5.0007.496/3

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

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
ul. Niepołomicka 45A/38
80-180 Gdańsk

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/P/WBE/19

Gdańsk, 11 grudzień 2024 r.

1. Podstawa opracowania

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi integralną część projektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126). Kierownik budowy w oparciu o poniższą informację jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ przed przystąpieniem do prac monterskich.

2. Zakres robót oraz kolejność wykonywania

- o wytyczenie lokalizacji projektowanych urządzeń,
- o przekopy próbne w celu lokalizacji istniejących sieci,
- o posadowienie stanowiska słupowego SN 15 kV na pomocą dźwigu,
- o wykopanie rowów kablowych,
- o ułożenie bednarki oraz kabli nn i SN w rowach kablowych i przepustach rurowych
- o ułożenie folii kablowej,
- o zasypanie całkowite rowów kablowych,
- o montaż słupowej stacji transformatorowej SN/nn za pomocą dźwigu,
- o wykonanie pomiaru rezystancji izolacji, ciągłości żył,
- o wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia,
- o naprawa nawierzchni i przywrócenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego.

3. Wykaz ważniejszych istniejących obiektów budowlanych

- o elektroenergetyczna sieć napowietrzna SN 15 kV,
- o elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV,
- o sieć kanalizacyjna;
- o sieć wodociągowa,
- o sieć telekomunikacyjna,
- o drogi powiatowa, gminna i prywatne.

4. droga gminna Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- o elektroenergetyczna sieć napowietrzna SN 15 kV,
- o elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV i SN 15 kV,
- o sieć kanalizacyjna;
- o sieć wodociągowa,
- o drogi powiatowa, gminna i prywatne.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji zadania

- o potrącenie przez pojazd mechaniczny podczas prac w miejscu ruchu samochodowego ,
- o wpadnięcie do rowu kablowego i możliwość przysypania ziemią podczas kopania rowów kablowych i dołów oraz cały czas istnienia wykopów otwartych,
- o możliwość upadku z wysokości przy pracach na słupach elektroenergetycznych,
- o porażenie prądem elektrycznym w czasie prac w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych,
- o możliwość utonięcia w przypadku uszkodzenia kanalizacji lub wodociągu.

6. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadania

Należy zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Robotnicy wykonujący prace elektryczne powinni mieć aktualne świadectwa kwalifikacyjne zgodnie z literą Prawa Energetycznego.

7. Wskazanie środków zapobiegawczych

- oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych,
- posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie,
- posiadanie przez robotników podstawowego, atestowanego sprzętu bhp jak kaski, ubiór ochronny, rękawice, itp.,
- stosowanie materiałów budowlanych oraz wykorzystywanie sprzętu dopuszczonego do stosowania oraz posiadającego odpowiednie atesty,
- ograniczenie wstępu na plac budowy jedynie do osób do tego przygotowanych (odpowiednie szkolenia, sprawność fizyczna, stan zdrowia, wyposażenie i ubiór, itd.;;) oraz do osób, których przebywanie jest konieczne dla procesu budowy,
- zapoznanie pracowników z „Instrukcją wykonywania prac pod napięciem w liniach kablowych i napowietrznych”,
- teren robót należy wygrodzić folią koloru biało-czerwonego, zawieszoną na wysokości min. 0,6-0,8 m nad poziomem terenu,
- robót nie wykonywać po zapadnięciu zmroku lub złej widoczności,
- w pobliżu istniejących sieci infrastruktury technicznej prace prowadzić ręcznie,
- pomiary elektryczne powinny być wykonywane przez dwie osoby posiadające odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne,
- po zakończeniu robót doprowadzić teren do należytego stanu.

8. Obowiązki kierownika budowy (wykonawcy)

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 roku, poz. 682 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy (wykonawca) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w którym należy uwzględnić powyższe zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz inne roboty stwarzające niebezpieczeństwo zawarte w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy Prawo Budowlane zauważone podczas przystępowania do prac.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.