

# **TOM I**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**OBIEKT:** Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV

**ADRES:** Miejscowość Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:  
220405\_2.0003.123/1, 220405\_2.0003.118/50,  
220405\_2.0003.118/49.

**BRANŻA:** Elektroenergetyczna

**KATEGORIA:** XXVI

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

**UMOWA:** GJ04353/25

**ZADANIE:** OBI/33/2501358

### **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:**

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt techniczny
3. Załączniki projektu budowlanego

Gdańsk, 11 grudzień 2025 r.

# TOM I

## PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV

ADRES: Miejsowość Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:  
220405\_2.0003.123/1, 220405\_2.0003.118/50,  
220405\_2.0003.118/49.


BRANŻA: Elektroenergetyczna

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ04353/25

ZADANIE: OBI/33/2501358

  
Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.  
Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
Dokumentację projektową sprawdzono pod względem  
zgody z P/24/087104 z 24.12.2024  
Uzgodnienie nr EOP/KD/3/2025/12/03296/33MMD\_008  
Data uzgodnienia 12.01.2026 DT-17862

### SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt techniczny
3. Załączniki projektu budowlanego

Signed by /  
Podpisano przez:

Główny Inżynier  
ds. Dokumentacji Energetycznej

  
Sylwia Taranowicz

Date / Data:  
2026-01-12 08:39

Gdańsk, 11 grudzień 2025 r.

Tczew, 12.01.2026r.

**UZGODNIENIE nr EOP/KD/3/2025/12/03296/33MMD\_008****Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej**

Jednostka projektowa:	Virtus Paweł Wojciechowski, ul. Częstochowska 3/3, 80-180 Gdańsk
Temat projektu:	Budowa linii kablowej nn-0,4 kV do zasilania dz. 118/46, 118/47 [budynek mieszkalny jednorodzinny] Huta Dolna, ul. Żurawi Trakt dz. 123/1, 118/50, 118/49 [obręb 0003] gm. Przywidz DT-17862
Warunki/Wytyczne:	P/24/087104 z 24.12.2024
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2501358
Numer ekspl.:	Proj. linia kablowa nn-0,4 kV (51286-04)
Załączniki:	1. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) /projekt wykonawczy – 1 kpl. 2. Wersja elektroniczna projektu pdf, mapa dwg, prawa własnościowe

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

Signed by /  
Podpisano przez:

Główny Inżynier  
ds. Dokumentacji Energetycznej

  
Sylwia Taranowicz

Date / Data:  
2026-01-12 08:32

Sprawę prowadzi: Sylwia Taranowicz, 58 778 80 78, sylwia.taranowicz@energa-operator.pl

### Uprzejmie informujemy

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 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 (zwane dalej RODO) uprzejmie informujemy, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest: ENERGA – OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, przy ulicy Marynarki Polskiej 130, 80-557.
- 2) Z inspektorem ochrony danych (IOD) może Pani/Pan skontaktować się pod adresem e-mail: [iod@energa-operator.pl](mailto:iod@energa-operator.pl) lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).
- 3) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO, czyli w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów administratora. Prawnienie uzasadnionymi interesami ADO jest: umocowanie pełnomocnika oraz obrona i dochodzenie roszczeń ADO wynikających z przepisów prawa.
- 4) Podanie danych jest niezbędne do przygotowania oświadczenia woli i ustanowienia pełnomocnictwa.
- 5) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:
  - a. Uprawnione organy instytucje publiczne,
  - b. Podmioty Grupy Energa i Grupy Orlen,
  - c. Podmioty dostarczające korespondencję,
  - d. Podmioty wykonujące usługi archiwizacyjne oraz niszczenia dokumentacji,
  - e. Podmioty świadczące usługi obsługi prawnej,
  - f. Podmioty świadczące usługi serwisu i obsługi technicznej urządzeń wykorzystywanych przez ADO,
  - g. Podmioty świadczące usługi informatyczne.

ADO może powierzyć Twoje dane dostawcom usług lub produktów działającym na jego rzecz na podstawie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, wymagając od takich podmiotów wykonywania czynności na udokumentowane polecenia ADO, pod warunkiem zachowania poufności i zapewnienia ochrony prywatności oraz bezpieczeństwa Twoich danych osobowych.

- 6) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili ustania pełnomocnictwa lub pozytywnego rozpatrzenia wniesionego przez Panią/Pana sprzeciwu wobec przetwarzania danych, a po tym okresie przez okres czasu wynikający z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
- 7) Informujemy o przysługującym prawie do:
  - a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,
  - b. sprostowania swoich danych osobowych,
  - c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych,
  - d. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania i nie zachodzą przesłanki wyłączające, wynikające z art. 17 RODO.

W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Pani/Panu prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych,

Z uprawnień można skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z ADO lub IOD (pkt 2, 3).

- 8) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Harmonogram prac - podłączenie urządzeń do istniejącej sieci elektroenergetycznej

Budowa linii kablowej nn-0,4 kV do zasilania dz. 118/46, 118/47 [budynek mieszkalny jednorodzinny]

Huta Dolna, ul. Żurawi Trakt dz. 123/1, 118/50, 118/49 [obręb 0003] gm. Przywidz

P/24/087104 z 24.12.2024 OBI/33/2501358

Prace PPN: TAK Podłączenie przyłącza kablowego

Czas wyłączenia:

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

Obiekt zasilony agregatem:

Moc zastosowanych agregatów:

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

Inżynier Wiodący  
Olimi Elektroenergetycznych

Rafał Ledniowski

Imię i Nazwisko

15.12. 2025

Data

Rafał Ledniowski

Podpis

**PODPIS ZAUFANY****PAWEŁ MIKOŁAJ  
WOJCIECHOWSKI**  
12.12.2025 17:49:47 GMT+1  
Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

## 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 Gdański**

##### 2.1. DANE INWESTORA<sup>1)</sup>

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

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

Powiat: **Gdańsk** Gmina: **Gdańsk**

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

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

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

##### 2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)<sup>1)</sup>

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 ePUAP<sup>2)</sup>:

##### 3. DANE PEŁNOMOCNIKA<sup>1)</sup>

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☐ pełnomocnik ☒ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **ENERGA-OPERATOR S.A.**

Imię i nazwisko: **Paweł Wojciechowski**

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

Powiat: **Gdańsk** Gmina: **Gdańsk**

Ulica: **Częstochowska** Nr domu: **3** Nr lokalu: **3**

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

Adres skrzynki ePUAP<sup>2)</sup>: **/PawełWojciechowski1981/domyslna**

Email (nieobowiązkowo): **paweł.wojciechowski@virtus-gdansk.pl**

Nr tel. (nieobowiązkowo): **530526079**

Dokument został wygenerowany przez serwis e-budownictwo.gunb.gov.pl – oficjalną rządową aplikację do składania wniosków w procesie budowlanym. Identyfikator wniosku: **EBUD900567**

#### 4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: - sieć: elektroenergetyczna obejmująca napięcie znamionowe nie wyższe niż 15 kV

Planowany termin rozpoczęcia<sup>3)</sup>: 2026-01-09

#### 5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)<sup>1)</sup>

##### Działka nr 1

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **gdański** Gmina: **Przywidz**

Ulica: **Żurawi Trakt** Nr domu:

Miejscowość: **Huta Dolna** Kod pocztowy: **83-047**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **220405\_2.0003.123/1**

##### Działka nr 2

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **gdański** Gmina: **Przywidz**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Huta Dolna** Kod pocztowy: **83-047**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **220405\_2.0003.118/50**

##### Działka nr 3

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **gdański** Gmina: **Przywidz**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Huta Dolna** Kod pocztowy: **83-047**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **220405\_2.0003.118/49**

#### 6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

ENERGA-OPERATOR S.A.:

☐ Wyrażam zgodę

☒ Nie wyrażam zgody

Paweł Wojciechowski:

☒ 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.

Dokument został wygenerowany przez serwis e-budownictwo.gunb.gov.pl – oficjalną rządową aplikację do składania wniosków w procesie budowlanym. Identyfikator wniosku: **EBUD900567**

- ☒ 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):
- PZT\_ZL\_2025.12.11

#### 8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

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

- <sup>1)</sup> 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.
- <sup>2)</sup> Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
- <sup>3)</sup> 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.
- <sup>4)</sup> 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.



Pruszcz Gdański, dnia 17 grudnia 2025 r.

AB.6743.1611.2025.ASO

## ZAŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 30 ust. 5aa w zw. z art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2025.418 ze zm.),

### Starosta Gdański

zaświadcza o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu spółce Energa-Operator S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, reprezentowanej przez pełnomocnika Pawła Wojciechowskiego, w sprawie zgłoszenia z dnia 12.12.2025 r. (nr rejestru L.dz.59076.2025) ENERGA-OPERATOR S.A. w sprawie zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na budowie kablowej sieci elektroenergetycznej nn (inwestycja obejmuje działki nr: 118/49, 118/50 i 123/1 obręb ewidencyjny Huta Dolna [0003], jednostka ewidencyjna Przywidz [220405\_2]).

Wydanie zaświadczenia uprawnia Inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. STAROSTY

Agnieszka Sosik  
PODINSPEKTOR W WYDZIALE  
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA  
(dokument podpisany elektronicznie)

#### Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR S.A., reprezentowana przez pełnomocnika Pawła Wojciechowskiego,
2. a/a.

#### Do wiadomości:

1. Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru w/m (GKiK-RUDP.6630.1.870.2025 z dnia 09.12.2025 r.).

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starosta Gdański w Pruszczu Gdańskim. Realizując obowiązek informacyjny wynikający z Rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu Europejskiego i Rady 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 szczególne informacje na temat przetwarzania Pani/Pana danych osobowych zamieszczone zostały na stronie <https://biuletyn.net/powiat-gdanski/?bip=1&cid=189&bsc=N>

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:  
220405\_2.0003.123/1, 220405\_2.0003.118/50,  
220405\_2.0003.118/49.

BRANŻA: Elektroenergetyczna

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ04353/25

ZADANIE: OBI/33/2501358

WP: P/24/087104

OPRACOWAŁ: mgr inż. Paweł Wojciechowski

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

Gdańsk, 11 grudzień 2025 r.

## SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta .....	3
2. Uprawnienia budowlane .....	4
3. Część opisowa .....	8
3.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	8
3.2 Stan Istniejący .....	8
3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.4 Zestawienie powierzchni .....	8
3.5 Ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu .....	8
3.6 Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie .....	8
3.7 Ochrona konserwatorska .....	9
3.8 Wpływ eksploatacji górniczej .....	9
3.9 Opinia Geotechniczna .....	9
3.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę .....	9
3.11 Obszar oddziaływania inwestycji .....	9
4. Część rysunkowa .....	10
4.1 Projekt zagospodarowania terenu .....	10

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy kompletny projekt zagospodarowania terenu, opracowanie 11 grudzień 2025 roku, dotyczący inwestycji:

**Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV**

**w miejscowości Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz, powiat gdański,**

**Identyfikatory działek ewidencyjnych:**

**220405\_2.0003.123/1, 220405\_2.0003.118/50, 220405\_2.0003.118/49.**

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;
4. opracowany projekt zagospodarowania terenu w całości wyczerpuje problematykę projektowanych urządzeń i sieci elektroenergetycznej, dlatego zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 roku, poz. 682 z późniejszymi zmianami) nie wymagany jest projekt architektoniczno-budowlany.

PROJEKTANT:

mgr inż. Dariusz Szreder  
specjalność instalacyjna  
upr. nr POM/0281/PWBE/19  
11.12.2025 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

### **3. Część opisowa**

#### **3.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest projekt budowy elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV o długości 130 m w miejscowości Huta Dolna. Obszar inwestycji obejmuje działki 123/1, 118/50, 118/49 obręb Huta Dolna, gmina Przywidz.

#### **3.2 Stan Istniejący**

W granicach opracowania znajduje się elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> zasilona z obwodu 04 stacji transformatorowej nr T51286 Dolna Huta Osiedle. Obszar objęty zakresem inwestycji znajduje się na terenie wiejskim. Na terenie objętym zakresem inwestycji zlokalizowana jest infrastruktura podziemna i naziemna (droga gminna, elektroenergetyczna sieć kablowa, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna). Nie wyklucza się istnienia innych urządzeń infrastruktury podziemnej, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

#### **3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu**

Od istniejącego złącza kablowego nr Z3314123 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F linii kablowej nn 0,4 kV zasilanej z obwodu 04 stacji transformatorowej nr T51286 Dolna Huta Osiedle, wybudować linię kablową typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> SE do projektowanych złączy nr Z3319030 i Z3319031 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F, odpowiednio zlokalizowanych na działce nr 123/1, 118/50, 118/49 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Kabel układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości minimum 0,7 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Łącznie z kablem układać bednarkę stalową ocynkowaną typu S/tZn 25x4. Na terenie działki 123/1, 118/50, 118/49, w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1, kabel układać w rurze osłonowej SRS 110 metodą przecisku/przewiertu mechanicznego na głębokości minimum 1,0 m licząc od nawierzchni pasa drogowego lub gruntu. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia terenu prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności, a projektowany kabel zabezpieczać rurą osłonową typu DVK 110. Złącza kablowo-pomiarowe posadzić odpowiednio na działce nr 123/1, 118/50, 118/49 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi.

#### **3.4 Zestawienie powierzchni**

Projektowane przyłącze jako obiekt liniowy nie wymaga sporządzenia zestawienia powierzchni.

#### **3.5 Ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu**

Nie występują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego wynikające z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez Wójta Gminy Przywidz.

#### **3.6 Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie**

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko. Lokalizacja projektowanych urządzeń nie wymaga ingerencji w zieleń wysoką. Projektowane obiekty budowlane nie wpłyną na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

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.

### **3.7 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.

### **3.8 Wpływ eksploatacji górniczej**

Teren objęty planowaną inwestycją znajduje się poza obszarami eksploatacji górniczej.

### **3.9 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. Kategorię geotechniczną określa się jako pierwszą. Projekt obejmuje posadowienie niewielkiego obiektu budowlanego, jakim jest elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV wraz ze złączami kablowo-pomiarowymi.

### **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 2021 roku, poz. 2351 z późniejszymi zmianami), obszar oddziaływania projektowanych w niniejszym opracowaniu obiektów mieści się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane, to jest na działce nr 123/1, 118/50, 118/49 obręb Huta Dolna, gmina Przywidz.

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.

Województwo pomorskie  
Powiat: gdański  
Jednostka ewidencyjna: 220405...2, Przywizd  
Obręb: 0003, Huta Dolna  
Działka: 123/1

Obiekt: Huta Dolna  
Sekcje mapy: 6.218.23.20.1.2; 6.218.23.15.3.4  
ID: GKIK-PODGK.6640.1.4995.2025  
Układ odniesienia poziomy: PL-E TRF2000 (strefa 6)  
Układ odniesienia wysokościowy: PL-E VRF2007-NH  
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 20.10.2025r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie,  
plików kcd programu TurboMap v.10.0 oraz aktualizacji w zakresie opracowania.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.  
Uwaga:  
Nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem  
występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.  
----- oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

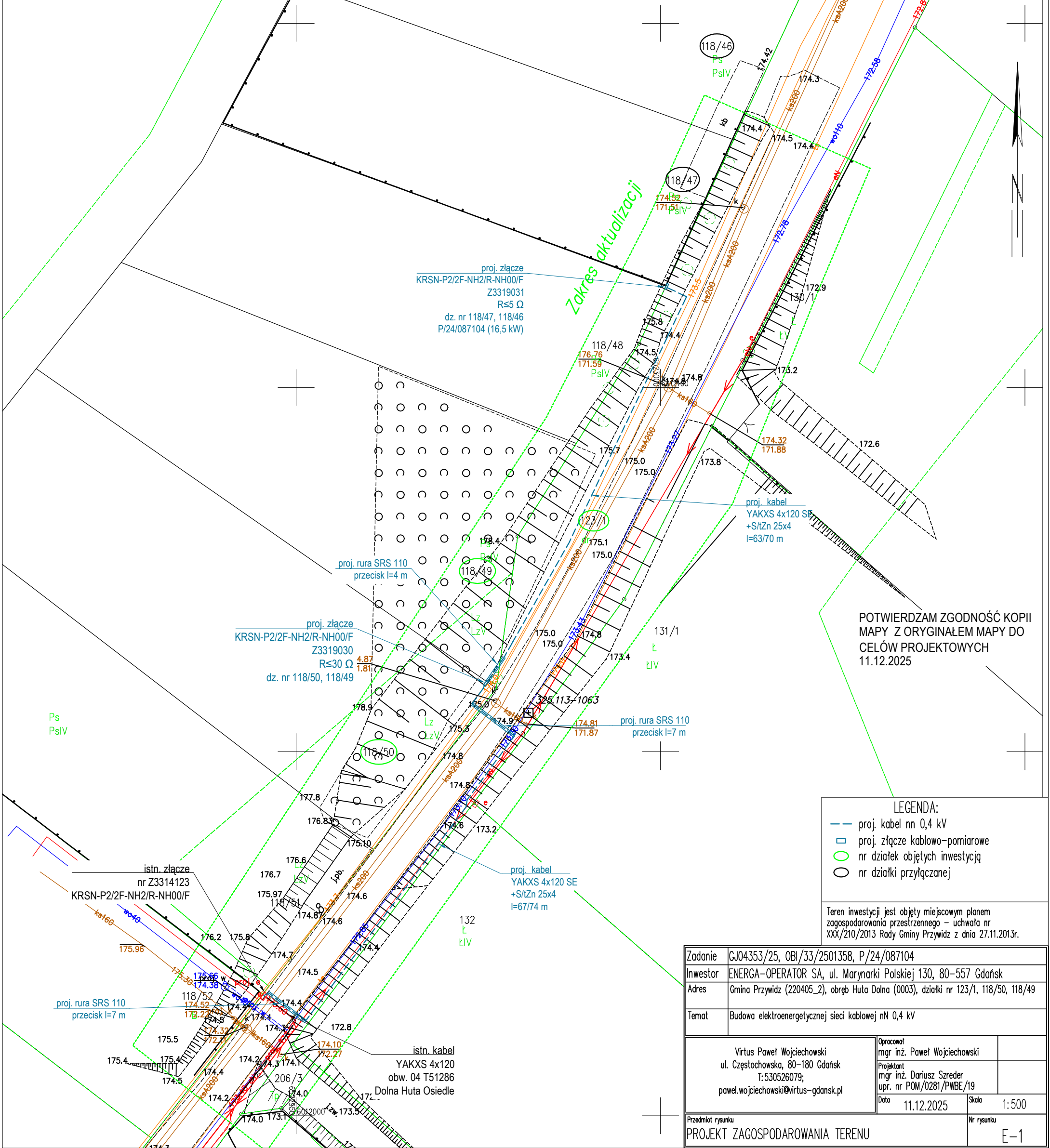
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDANSKIM  
W granicach opracowania mapy występują projektowane  
przewody i urządzenia techniczne zgodne z treścią mapy.

GEO-PROFESSIONAL  
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne  
Paweł Brzozowski  
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55  
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl  
Pruszcz Gdański, dnia 20.10.2025r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

OŚWIADCZENIE	
Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisy i plany zweryfikowane. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Data identyfikacji zgłoszenia prac geodezyjnych	GKIK-PODGK.6640.1.4995.2025
Nazwa organu Skutku Geodezyjnego i Kartograficznego, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	STAROSTA GDANSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-PROFESSIONAL Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Paweł Brzozowski
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywny weryfikacji (imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych)	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGK.6640.1.4995.2025...67273 z dnia 03.11.2025 Paweł Brzozowski numer uprawnień 20777

Dokument  
podpisany przez  
Paweł Brzozowski  
Data: 2025.11.03  
14:48:06 CET



# PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:  
220405\_2.0003.123/1, 220405\_2.0003.118/50,  
220405\_2.0003.118/49.

BRANŻA: Elektroenergetyczna

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ04353/25

ZADANIE: OBI/33/2501358

WP: P/24/087104

OPRACOWAŁ: mgr inż. Paweł Wojciechowski

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

Gdańsk, 11 grudzień 2025 r.



## SPIS TREŚCI

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

## 1. Temat

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV w m. Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz.

## 2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji transformatorowej **T51286 Dolna Huta Osiedle**

Wymiana pojedynczego słupa SN:	----		
Linia napowietrzna SN:	----		
Rozłącznik napowietrzny SN:	----		
Linia kablowa SN:	----		
Mufy kablowe:	----		
Głowice kablowe:	<b>AK4 35-150</b>		<b>4 szt.</b>
Ograniczniki przepięć:	----		
Złącza kablowe SN:	----		
Stacja transformatorowa SN/nn :	----		
Transformator:	----		
Wymiana pojedynczego słupa nn:	----		
Linia napowietrzna nn:	----		
Przylącze napowietrzne:	----		
Szafka pomiarowa:	----		
Przylącze kablowe:	----		
Szafka pomiarowa:	----		
Linia kablowa nn:	<b>YAKXS 4x120 SE</b>	<b>obw. 04</b>	<b>130/144 m</b>
Kablowa rozdzielnica szafowa:	<b>KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F</b>		<b>2 szt.</b>
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	----		
Przecisk:	<b>7 m, 7 m, 4 m</b>		<b>3 szt.</b>
Przewiert:	----		

### Wyszczególnienie przyłączanych odbiorców:

Warunki przyłączenia	<b>P/24/087104</b>
Nr działki	<b>118/46, 118/47</b>
Moc przyłączeniowa	<b>16,5 kW</b>
Zabezpieczenie główne	<b>ETIMAT T 3p 32 A</b>

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

**Podstawa prawna:** Art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

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 kablowej nn 0,4 kV**

zlokalizowanego w **m. Huta Dolna**, przy **ul. ---**, gm. **Przywidz**,

na działkach o nr ewid. **123/1, 118/50, 118/49**, 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.

11.12.2025 r.

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

.....  
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**

Patrz pkt 1.4 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

#### **9. Decyzje administracyjne**

Patrz pkt 1.5 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

#### **10. MPZP/decyzja lokalizacyjna**

Patrz pkt 1.6 w tomie ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO.

#### **11. Stan Istniejący**

Patrz pkt 3.2 w tomie PROJEKT ZAGOSPDAROWANIA TERENU.

#### **12. Rozbiórki**

NIE DOTYCZY.

#### **13. Linia SN**

NIE DOTYCZY

#### **14. Stacja transformatorowa SN/nn**

NIE DOTYCZY

#### **15. Linia nn**

Od istniejącego złącza kablowego nr Z3314123 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F linii kablowej nn 0,4 kV zasilanej z obwodu 04 stacji transformatorowej nr T51286 Dolna Huta Osiedle, wybudować linię kablową typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> SE do projektowanych złączy nr Z3319030 i Z3319031 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F, odpowiednio zlokalizowanych na działce nr 123/1, 118/50, 118/49 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Kable układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości minimum 0,7 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Łącznie z kablami układać bednarkę stalową ocynkowaną typu S/tZn 25x4. Ułożony kabel 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. Na terenie działki 123/1, 118/50, 118/49, w miejscach wskazanych na

projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1, kabel układać w rurze osłonowej SRS 110 metodą przecisku/przewiertu mechanicznego na głębokości minimum 1,0 m licząc od nawierzchni pasa drogowego lub gruntu. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia terenu prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności, a projektowany kabel zabezpieczać rurą osłonową typu DVK 110. W złączach zamontować na kablach tabliczki informacyjne. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi typu QSR. Całość prac wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1 oraz schematem jednokreskowym rys. E-2.

Złącza kablowo-pomiarowe posadowić odpowiednio na działce nr 123/1, 118/50, 118/49 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi. Szafka zgodna ze standardami Energa – Operator S.A. Drzwi szafki powinny posiadać możliwość plombowania oraz być wyposażone w zamknięcie typu Master – KEY z wykorzystaniem wkładek patentowych. Obudowa szafki powinna posiadać znak CE oraz stopień ochrony minimum IP54.

Szyny PEN w projektowanych złączach uziemić. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 30  $\Omega$ . Dla ostatniego złącza wartość rezystancji nie powinna przekraczać 5  $\Omega$ . Uziomy poziome wykonać za pomocą bednarki stalowej ocynkowanej ogniowo o przekroju 25x4. 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**

NIE DOTYCZY

#### **20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn**

NIE DOTYCZY

#### **21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn**

NIE DOTYCZY

#### **22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN**

NIE DOTYCZY

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

NIE DOTYCZY

#### **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. Samoczynne wyłączanie zasilania w czasie  $t_w \leq 5$  s zapewnione zostało poprzez odpowiednio dobrane wkładki bezpiecznikowe.

Projektowane złącza kablowo-pomiarowe są urządzeniami II klasy ochronności przez co zapewniona jest dodatkowa ochrona od porażień. W złączach kablowych do szyny PEN podłączyć przewód ochronno-neutralny oraz bednarkę uziemiającą. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać  $30 \Omega$ .

## 25. Obliczenia techniczne

### 25.1 Dane techniczne

- Stacja transformatorowa SN/nn: **T51286 Dolna Huta Osiedle**
- Moc istniejącego transformatora: **100 kVA**
- Obwód zasilający: **04**
- Ilość istn. odbiorców zasilanych z obwodu 04: **1**
- Moc obliczeniowa istn. przyłączy -  $P_i$ : **12,5 kW**
- Moc przyłączeniowa  $P_P$ : **16,5 kW**

### 25.2 Dobór zabezpieczenia obwodu nr 04 w stacji transformatorowej

- Prąd szczytowy obwodu  $I_B$  oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{(n * P_i + P_P) * k_j}{\sqrt{3} * \cos\varphi * U_n} = \frac{(1 * 12,5 + 16,5) * 0,880}{\sqrt{3} * 0,93 * 0,4} = 39,6 \text{ A}$$

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – proj. złącze kablowo-pomiarowe typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3319031

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	158	0,3163	0,0800	0,0999	0,0253
NA2XY 4×120	144	0,3163	0,0800	0,0911	0,0230
				<b>Suma R</b>	<b>Suma X</b>
				<b>0,2207</b>	<b>0,1243</b>

$Z_z$	$U_n$	Typ wkładki	$I_{bn}$	$I_a$ (dla $t_z=5s$ )	$I_k^{min}$
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
<b>0,253</b>	<b>230</b>	<b>1 gG</b>	<b>125</b>	<b>723</b>	<b>863</b>
<b>Warunek <math>I_a &lt; I_k^{min}</math></b>					
<b>Skuteczne</b>					

W rozdzielnicy stacji transformatorowej, jako zabezpieczenie obwodu zasilającego zamontowane zostały wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-1 gG 125 A 500 V**. Po przyłączeniu nowych odbiorców prąd szczytowy obwodu wyniesie 39,6 A, w związku z czym należy je pozostawić.

### 25.3 Dobór zabezpieczenia w projektowanym złączu typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3319031 (dz. nr 118/47)

- Prąd szczytowy obwodu  $I_B$  oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{P_P}{\sqrt{3} * \cos\varphi * U_n} = \frac{16,5}{\sqrt{3} * 0,93 * 0,4} = 25,6 \text{ A}$$

W projektowanym złączu, jako zabezpieczenie obwodu 04 należy zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-00 gG 40 A**, jako zabezpieczenia przedlicznikowe zamontować ograniczniki mocy typu **ETIMAT T 3p 32 A**.

## 25.4 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]
NA2XY 4×120	1 gG	125	16,5	25,6	219	200

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

## 25.5 Obliczenia spadku napięcia

- projektowana szafka KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F (nr Z3319031)

Odcinek obwodu	Element obwodu	Ilość odbiorów	$P_i$	$k$	$P_s$	$Q_s$	$I_{obc}$	$L$	$R$	$X$	$\Delta U$
		[szt]	[kW]	[-]	[kW]	[V]	[A]	[m]	[Ω]	[Ω]	[%]
T-51286 – Z3314123	YAKXS 4×120	2	29	0,880	25,5	10,1	39,6	158	0,0500	0,0126	0,88
Z3314123 – proj. Z3319030	NA2XY 4×120	1	16,5	1,000	16,5	6,5	25,6	74	0,0234	0,0059	0,27
proj. Z3319030 – proj. Z3319031	NA2XY 4×120	1	16,5	1,000	16,5	6,5	25,6	70	0,0221	0,0056	0,25
SUMA:											1,39%

$\Delta U_{dop} = 10 \%$
$\Delta U \leq \Delta U_{dop}$
TAK

## 26. Opinia geotechniczna

Patrz pkt 3.9 w tomie PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

## 27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Zarządca Drogi	Nr działki	Element pasa drogowego	Nawierzchnia pasa drogowego	Rodzaj urządzenia	Wymiary			Powierzchnia urządzenia [m <sup>2</sup> ]
					szerokość [m]	x	długość [m]	
Gmina Przywidz	123/1	jezdnia	gruntowa	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	9,0	0,99
		pobocze	zieleń	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	5,0	0,55
		pobocze	zieleń	YAKXS 4x120 SE	0,037	x	106,0	3,92
					Suma			5,46



## **28. Kolizje/skrzyżowania**

W obszarze projektowanego przyłącza kablowego występują krzyżowania z:

- droga gminna – dz. nr 123/1 – projektowany kabel zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRS 110. Kabel układać przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- sieć kanalizacyjna – dz. nr 123/1 – projektowany kabel zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRS 110. Kabel układać przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- sieć wodociągowa – dz. nr 123/1 – projektowany kabel zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRS 110. Kabel układać przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- sieć telekomunikacyjna – dz. nr 123/1, 118/50 – projektowany kabel zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRS 110. Kabel układać przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- istniejący drzewostan – dz. nr 118/49 – projektowany kabel zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRS 110. Kabel układać przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

## **29. Ingerencja w zieleni wysoką**

NIE DOTYCZY

## **30. Ochrona konserwatorska**

Patrz punkt 3.7 Projektowane zagospodarowanie terenu w części projektu Projekt Zagospodarowania Terenu

## **31. Opis projektu zagospodarowania terenu**

Patrz punkt 3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu w części projektu Projekt Zagospodarowania Terenu.

## **32. Obszar oddziaływania inwestycji**

Patrz punkt 3.11 Obszar oddziaływania inwestycji w części projektu Projekt Zagospodarowania 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 sieci kablowej nn 0,4 kV

Palczatka AK4 35-150		szt.	2	2	4
Rura osłonowa SRS 110		m	14	4	18
Wkład uszczelniający QSR 110		szt.	4	2	6
Oznaczniki kabla		szt.	8	6	14
Tabliczka opisu kabla		szt.	2	2	4
Bednarka ocynkowana S/tZn 25x4		m	74	70	144
Wkładka PO + klucz systemu Master KEY (część abonencka)		szt.	2	2	4
Wkładka P2 systemu Master KEY (część Energa)		szt.	1	1	2
Ogranicznik mocy ETIMAT T 3p 32 A				1	1
Ogranicznik mocy ETIMAT T 3p 25 A		szt.	2	1	3
Zwieracz instalacyjny WTZ-2		szt.	6	6	12
Wkładka topikowa WT-00/gG 40 A		szt.	3	3	6
Rozbiórka i naprawa nawierzchni	Kamień	m <sup>2</sup>			0
	Polbruk	m <sup>2</sup>			0
	Płytki chodnikowe 50x50	m <sup>2</sup>			0
	Beton	m <sup>2</sup>			0
Rozdzielnica kablowa KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F		kpl.	1	1	2
Podsypka i nasypka piaskowa szerokości 0,4m		m	53	59	112
Układanie kabli	Ilość przecisków	szt.	2	1	3
	W rurze ułożonej metodą przecisku mechanicznego SRS 110	m	14	4	18
	W rurze ułożonej metodą przewiertu mechanicznego - SRS 110	m			0
	Podjęście do złącza kab., szafki licz., stacji	m	4	4	8
	Bezpośrednio na słupie	m			0
	W rurze na stacji lub słupie	m			0
	W rurze ochronnej	m			0
	Bezpośrednio w wykopie	m	56	62	118
Wykopy o szerokości 0,4m	Długość wykopu o głębokości 1,2m	m			0
	Długość wykopu o głębokości 1,0m	m			0
	Długość wykopu o głębokości 0,9m	m			0
	Długość wykopu o głębokości 0,8m	m	53	59	112
Całkowita długość linii kablowej		m	74	70	144
Trasa linii kablowej		m	67	63	130
Typ i przekrój kabla		YAKXS 4x120 mm <sup>2</sup>			
		YAKXS 4x120 mm <sup>2</sup>			
Odcinek od - do		Istn. Z3314123 – proj. Z3319030			
		proj. Z3319030 – proj. Z3319031			
		RAZEM YAKXS 4x120 mm <sup>2</sup>			

Projektowany kabel YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> 0,6 kV/1,0 kV, l=144 m

### **35. Projekt zagospodarowania terenu**

Patrz pkt 4.1 w tomie PROJEKT ZAGOSPDAROWANIA TERENU



### 37. Zdjęcia

Miejsce posadowienia złączy



Złącze nr Z3314123









MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Obiekt: Huta Dolna  
Seksje mapy: 6.218.23.20.1.2; 6.218.23.15.3.4  
ID: GKIK-PODGIK.6640.1.4995.2025  
Układ odniesienia poziomy: PL-ETRF 2000 (strefa 6)  
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF 2007-NH  
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 20.10.2025r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie,  
pliku kcd programu TurboMap v.10.0 oraz aktualizacji w zakresie opracowania.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.  
Uwaga:  
Nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem  
występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.  
----- oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
W granicach opracowania mapy występują projektowane  
przewody i urządzenia techniczne zgodnie z treścią mapy.

GEO-PROFESSIONAL  
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne  
Paweł Brzozowski  
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55  
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl  
Pruszcz Gdański, dnia 20.10.2025r.

OSWIADCZENIE	
W niniejszym dokumencie zostały opracowane w wyniku prac geodezyjno-kartograficznych, których rezultaty zawiera operat pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	GKIK-PODGIK.6640.1.4995.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjno-Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	STAROSTA GDAŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-PROFESSIONAL Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Paweł Brzozowski
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji, imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGIK.6640.1.4995.2025..67273 z dnia 03.11.2025 Paweł Brzozowski numer uprawnień: 20777

Dokument  
podpisany przez  
Paweł Brzozowski  
Data: 2025.11.03  
14:48:06 CET

Brzozowski Paweł  
mgr inż. geodeta  
uprawnienia nr 20777

STAROSTA GDAŃSKI

(Nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej zakończonej w dniu: 09-12-2025 w siedzibie Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim, ul. Wojska Polskiego 16.  
Znak sprawy: GKIK-RUDP.6630.1.870.2025  
Sposób narady:  
☐ zebranie zainteresowanych podmiotów  
☒ za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
Pruszcz Gdański, dn. 09-12-2025

Z up. STAROSTY  
Mariolanta Osipiak  
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ  
Geodeta Powiatowy

Dokument podpisany przez Mariolanta Osipiak; Starostwo  
Powiatowe w Pruszczu Gdańskim  
Data: 2025.12.09 14:30:00 CET

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ KOPII  
MAPY Z ORYGINAŁEM MAPY DO  
CELÓW PROJEKTOWYCH  
04.11.2025



Signed by /  
Podpisano przez:

Dariusz Szreder

Date / Data:  
2025-11-04 11:33

LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4 kV
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- nr działek objętych inwestycją
- nr działki przyłączanej

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXX/210/2013 Rady Gminy Przywizd z dnia 27.11.2013r.

Zadanie	GJ04353/25, OBI/33/2501358, P/24/087104
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Adres	Gmina Przywizd (220405_2), obręb Huta Dolna (0003), działki nr 123/1, 118/50, 118/49
Temat	Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV
Virtus Paweł Wojciechowski ul. Częstochowska, 80-180 Gdańsk T: 530526079; pawel.wojciechowski@virtus-gdansk.pl	
Opracował mgr inż. Paweł Wojciechowski	Projektant mgr inż. Dariusz Szreder upr. nr POM/0281/PWBE/19
Data 04.11.2025	Skala 1:500
Przedmiot rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku E-1



**WÓJT GMINY**  
**PRZYWIDZ**

Przywidz, dnia 02.09.2025r.

RG.DR.6853.1.45.2025.OK

**DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 1, ust. 1a oraz ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. Z 2021 r. , poz. 1376 z zm.), § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2016 r. , poz. 124) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. Z 2021 r. , poz. 735, po rozpatrzeniu wniosku Inwestora: ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk z dnia: 29.08.2025r.

**Wójt Gminy Przywidz**

**Zezwala na lokalizację** w pasie drogi gminnej publicznej nr 169020G działki nr 123/1 w miejscowości Huta Dolna obręb geodezyjny 0003 Huta Dolna gm. Przywidz, urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej tj. budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV w celu zasilenia w energię elektryczną działek w miejscowości Huta Dolna.

**pod następującymi warunkami:**

- 1.Prace w pasie drogowym ograniczyć do niezbędnego minimum.
- 2.Roboty w pasie drogowym należy planować i wykonywać w okresie sprzyjających warunków atmosferycznych (dodatnie temperatury).

Opieczętowane przez UG (załączniki nr 1 projekty stanowią graficzną część niniejszego rozstrzygnięcia.

**1. Uzgadnia w/w projekty.**

**Uzasadnienie**

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenie jest zgodne z wnioskiem Strony, odstępuję od uzasadnienia decyzji.

**Dodatkowo informuję że:**

1. Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane **decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania gruntem** pasa drogowego na cele budowlane, w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu zagospodarowania terenu.
- 2.Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia robót na gruncie pasa drogowego. Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszeniu robót budowlanych, Inwestor powinien, zgodnie z obowiązkiem w art. 40 ustawy o drogach publicznych, wystąpić z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym do Urząd Gminy Przywidz, który ustali pozostałe warunki wykonawstwa i przywrócenia pasa drogowego do stanu poprzedniego oraz naliczy wysokość opłaty za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami ruchu drogowego i opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót.
3. W/w wniosek należy złożyć w terminie nie krótszym niż 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.
4. Do wniosku o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć zatwierdzony projekt organizacji ruchu.
5. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogi gminnej należy zatwierdzić w Starostwie Powiatowym Wydział Infrastruktury ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański, po uprzednim zaopiniowaniu przez Urząd Gminy Przywidz ul. Gdańska 7, 83-047 Przywidz. Powyższy projekt należy zatwierdzić przed wystąpieniem z wnioskiem o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego drogi gminnej.

6. W przypadku kolizji w/w inwestycji z innymi elementami uzbrojenia podziemnego, Inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt przełożenia lub zabezpieczenia



uzgodnionej inwestycji.

7. Realizację i koszt budowy lub modernizację urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania, w tym likwidację kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym ponosi Inwestor.

8. Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

9. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z art. 5 ustawy Prawo budowlane, a w szczególności z poszanowaniem, występujących w obszarze oddziaływania inwestycji, uzasadnionych interesów osób trzecich.

10. W wykopie otwartym zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami podanymi w pkt. 2.11.4 normy. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej celu uzyskania prawidłowego współczynnika podłoża w miejscu wykopu.

11. Przejścia pod drogą należy wykonać bez naruszania konstrukcji jezdni i utwardzonych poboczy.

12. Wszystkie wykopy w pasie drogowym należy zagęścić zgodnie z obowiązującą normą, a wyniki zagęszczenia na żądanie Zarządcy drogi dostarczyć do odbioru pasa drogowego.

13. Urobek ziemi podczas wykonywania prac należy odłożyć poza teren jezdni.

14. Prace budowlane należy wykonywać w sposób zapewniający przejezdnosć drogi gminnej oraz ograniczając uciążliwość dla osób trzecich (w szczególności minimalizacja wszelkiego rodzaju zabloczenia dróg).

15. Teren po wykonanych robotach budowlanych doprowadzić do stanu pierwotnego.

16. Zajmujący pas drogowy zobowiązany jest do pisemnego zawiadomienia gminy o zakończeniu robót i gotowości komisyjnego odbioru zajmowanego terenu.

17. Inwestor zobowiązany jest do przedłożenia gminie dokumentacji powykonawczej.

18. Zajmowany teren zostanie uznany za odebrany po podpisaniu przez przedstawiciela Urzędu Gminy Przywidz protokołu odbioru.

19. Utrzymanie obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadacza.

20. **Nawierzchnię drogi gruntowej należy przywrócić do stanu pierwotnego z użyciem dowiezionej, utwardzonej mieszanki o odpowiednim uziarnieniu.**

21. W przypadku zmiany załącznika graficznego do niniejszego rozstrzygnięcia należy wystąpić do tut. Organu o ponowne uzgodnienie projektu.

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



Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Wójta Gminy Przywidz, w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji, jeśli decyzja jest zgodna z żądaniem wszystkich stron, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania.

Z up. Wójta Gminy

Mirela Wójtowska  
Sekretarz Gminy

Otrzymują:

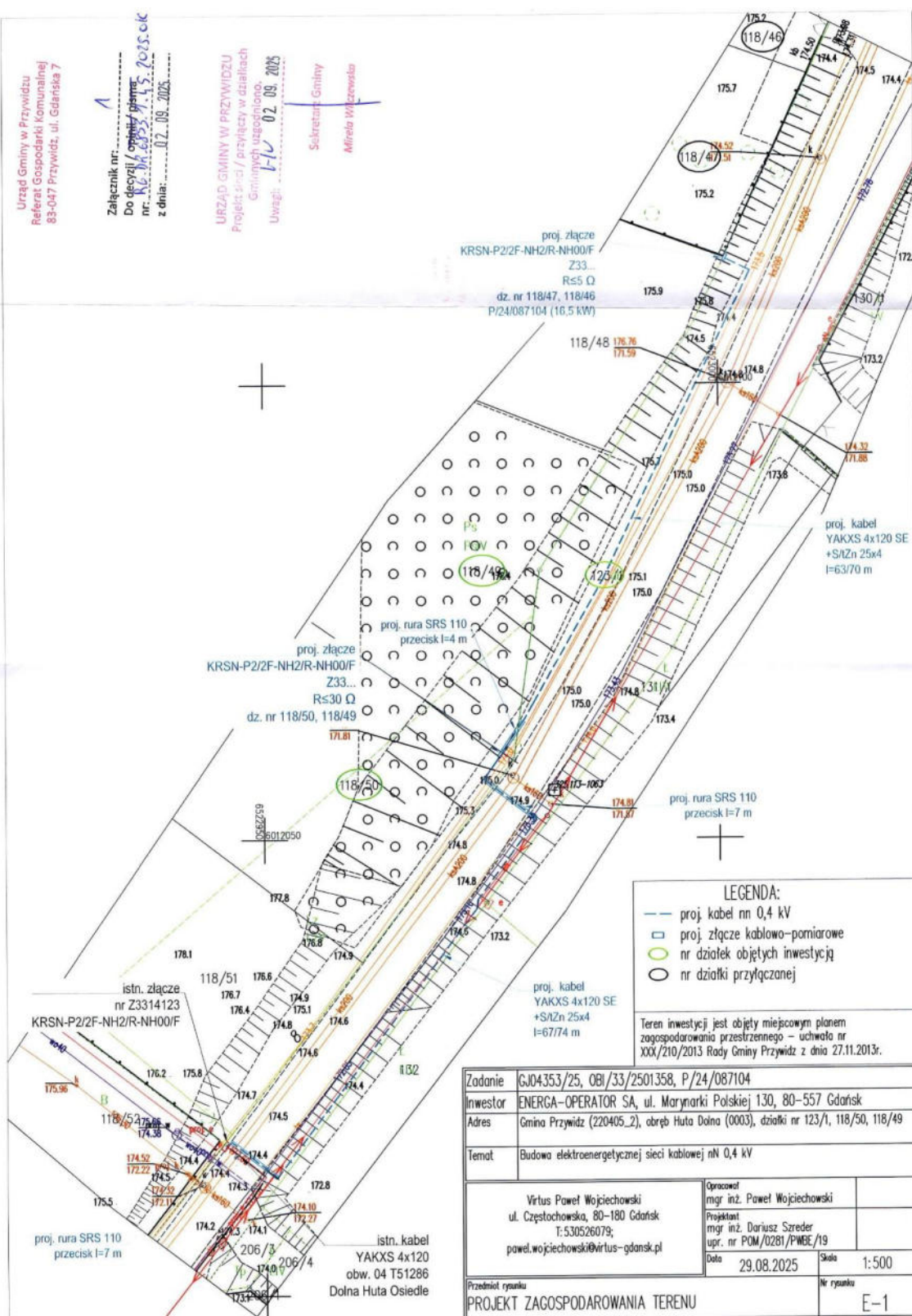
- Pełnomocnik: Virtus Paweł Wojciechowski, ul. Częstochowska 3/3, 80-180 Gdańsk  
- a/a

Urząd Gminy w Przywidzu  
Referat Gospodarki Komunalnej  
83-047 Przywidz, ul. Gdańska 7

Załącznik nr: 1  
Do decyzji / opinii / planu:  
nr: K.6.633.9.4.5 2025.cik  
z dnia: 02.09.2025

URZĄD GMINY W PRZYWIDZU  
Projektanci / przywódcy w działaniach  
Gminnych uzgodniono:  
Uwagi: 1-10 02.09.2025

Sekretarz Gminy  
Miroslaw Włoczek



# Informacja BIOZ

**OBIEKT:** Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn 0,4 kV

**ADRES:** Miejscowość Huta Dolna, obręb Huta Dolna, gmina Przywidz,  
powiat gdański  
Identyfikatory działek ewidencyjnych:  
220405\_2.0003.123/1, 220405\_2.0003.118/50,  
220405\_2.0003.118/49.

**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/0231/PWBE/19

Gdańsk, 11 grudzień 2025 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 przyłącza kablowego,
- o przekopy próbne w celu lokalizacji istniejących sieci,
- o wykopanie rowów kablowych,
- o ułożenie bednarki oraz kabli nn w rowach kablowych i przepustach rurowych
- o ułożenie folii kablowej koloru niebieskiego,
- o zasypanie całkowite rowów kablowych,
- 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 linia kablowa nn 0,4 kV,
- o sieć wodociągowa,
- o sieć kanalizacyjna,
- o sieć telekomunikacyjna,
- o droga,

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

- o elektroenergetyczna linia kablowa nn 0,4 kV,
- o sieć wodociągowa,
- o sieć kanalizacyjna,
- o sieć telekomunikacyjna,
- o droga,

## **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 podczas 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 zagrożenie wybuchem podczas uszkodzenia gazociągu,
- o możliwość utonięcia w przypadku uszkodzenia sieci kanalizacyjnej.

## **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 białoczerwonego, 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 2020 roku, poz. 1333 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.