

TOM I

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
220403_2.0011.51/8; 220403_2.0011.55

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ02534/25

ZADANIE: OBI/33/2500938

WP: P/24/049153

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

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

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



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku

Dział Dokumentacji Energetycznej

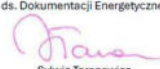
Dokumentację projektową sprawdzono pod względem

zgodność z P/24/049153 z 29.07.2024

Uzgodnienie nr EOP/KD/3/2025/10/03416/33MMD_527

Data uzgodnienia 25.11.2025

Signed by /
Podpisano przez:

Główny Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Sylwia Taranowicz

Sylwia
Taranowicz

Date / Data:
2025-11-25 13:27

Tczew, 25.11.2025r.

UZGODNIENIE nr EOP/KD/3/2025/10/03416/33MMD_527**Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej**

Jednostka projektowa:	EDS Energy Sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk
Temat projektu:	Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV do zasilania dz. 51/8 [budynek mieszkalny jednorodzinny] Otomin, ul. Słoneczna, dz. 55 [obręb 0011] gm. Kolbudy DT-17791
Warunki/Wytyczne:	P/24/049153 z 29.07.2024
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2500938
Numer ekspl.:	Proj. przyłącze kablowe nn-0,4 kV (5660-01)
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:
2025-11-25 13:25

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 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 przyłącza kablowego nn-0,4 kV do zasilania dz. 51/8 [budynek mieszkalny jednorodzinny]

Otomin, ul. Słoneczna, dz. 55 [obręb 0011] gm. Kolbudy

P/24/049153 z 29.07.2024 OBI/33/2500938

Prace PPN:

Pracę wykonać w technologii PPN

Czas wyłączenia:

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

Obiekt zasilony agregatem:

Moc zastosowanych agregatów:

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

Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych

..... Andrzej Kozłowski

Imię i Nazwisko

2025 -10- 2 0

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 Gdański**

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: **EBUD846868**

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: - **przyłączy: elektroenergetyczne - z zastrzeżeniem art. 29a ustawy Prawo Budowlane (liczba obiektów: 1)**

Budowa elektroenergetycznego przyłącza niskiego napięcia 0,4 kV

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: **2025-11-05** Planowany termin rozbiórki lub przeniesienia tego obiektu:

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

Działka nr 1

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **powiat gdański** Gmina: **Kolbudy**

Ulica: **Słoneczna** Nr domu:

Miejscowość: **Otomin** Kod pocztowy: **80-174**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **220403_2.0011.51/8**

Działka nr 2

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **powiat gdański** Gmina: **Kolbudy**

Ulica: **Słoneczna** Nr domu:

Miejscowość: **Otomin** Kod pocztowy: **80-174**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **220403_2.0011.55**

6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

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 posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, z późn. zm.)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

☒ Inne (wymagane przepisami prawa):

- Projekt Zagospodarowania Terenu z załącznikami

.....

Dokument został wygenerowany przez serwis e-budownictwo.gunb.gov.pl – oficjalną rządową aplikację do składania wniosków w procesie budowlanym. Identyfikator wniosku: **EBUD846868**

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:
2025-10-14 13:12

- 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.

Pruszcz Gdański, dnia 29 października 2025r.

AB.6743.1296.2025.KKL

ZAŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2025.418 ze zm.)

Starosta Gdański

zaświadcza o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu dla spółki ENERGA-OPERATOR S.A., 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130, reprezentowanej przez pełnomocnika Dariusza Szreder w sprawie zgłoszenia z dnia 14 października 2025r. (nr rejestru L.dz.48021.2025) dotyczącego budowy przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4kV, inwestycja na działkach nr 51/8, 55 w msc. Otomin, obręb ewidencyjny Otomin (0011), jednostka ewidencyjna Kolbudy (220403_2).

Wydanie zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Załączniki:

1. PZT_ZL_2025.10.14 (1 plik pdf)

Z up. STAROSTY

Katarzyna Klein
INSPEKTOR W WYDZIALE
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
(dokument podpisany elektronicznie)

Otrzymują:

1. Dariusz Szreder, pełnomocnik spółki ENERGA-OPERATOR S.A.
2. a/a

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starosta Gdański w Pruszcze 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 szczegółowe 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 elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy, powiat gdański
Identyfikatory działek ewidencyjnych:
220403_2.0011.51/8; 220403_2.0011.55

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

Gdańsk, 19 wrzesień 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. Oświadczenie projektanta	3
2. Uprawnienia budowlane	4
3. Część opisowa	7
3.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego	7
3.2 Stan Istniejący	7
3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu	7
3.4 Zestawienie powierzchni	7
3.5 Ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	7
3.6 Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie	7
3.7 Ochrona konserwatorska	8
3.8 Wpływ eksploatacji górniczej	8
3.9 Opinia Geotechniczna	8
3.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę	8
3.11 Obszar oddziaływania inwestycji	8
4. Część rysunkowa	9
4.1 Projekt zagospodarowania terenu	9

Gdańsk, dnia 19.09.2025 roku

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy kompletny projekt zagospodarowania terenu, opracowanie 19 września 2025 roku, dotyczący inwestycji:

Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV.

w miejscowości Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

220403_2.0011.51/8; 220403_2.0011.55

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 2025 roku, poz. 418 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, dlatego zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 roku, poz. 418 z późniejszymi zmianami) nie wymagany jest projekt architektoniczno-budowlany.

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
specjalność instalacyjna
upr. nr POM/0281/PWBE/19
19.09.2025 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 budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV o długości 26 m, w miejscowości Otomin, ul. Słoneczna. Obszar inwestycji obejmuje działki nr 51/8 i 55, obręb Otomin, gmina Kolbudy.

3.2 Stan Istniejący

W granicach opracowania znajduje się elektroenergetyczna linia napowietrzna nn 0,4 kV typu AsXSn 4x70 mm² zasilania z obwodu 100 stacji transformatorowej T-5660 Otomin. Obszar objęty zakresem inwestycji znajduje się na terenie wiejskim. Na terenie objętym zakresem inwestycji zlokalizowana jest infrastruktura podziemna i naziemna (elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV oraz napowietrzna nn 0,4 kV, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć gazowa, chodnik oraz droga powiatowa). Nie wyklucza się istnienia innych urządzeń infrastruktury podziemnej, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Od istniejącego słupa linii napowietrznej nn 0,4 kV nr 105 należącej do obwodu 01 stacji transformatorowej T-5660 Otomin wybudować przyłącze kablowe typu YAKXS 4x120 mm² SE do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3318631 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. Kabel układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 oraz decyzją Zarządu Powiatu Gdańskiego nr IN-RUD.6853.1.89.2025.MKC na głębokości minimum 1,25 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Pod chodnikiem oraz wjazdem na dz. nr 268 (dz. nr 55) kabel wbudować metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym w rurze osłonowej typu SRS 110 na głębokości min. 1,25 m. 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. Złącze kablowo-pomiarowe posadzić na działce nr 51/8 przy granicy z działką nr 55 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 aktów prawa miejscowego.

3.6 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 10.04.2004 o ochronie przyrody. Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

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 elektroenergetyczne przyłącze kablowe nn 0,4 kV wraz ze złączem kablowo-pomiarowym.

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

Projektowane przyłącze 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 2025 roku, poz. 418 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 51/8, 55, obręb Otomin, u. Słoneczna, gmina Kolbudy.

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.

Obiekt: Otomin ul. Słoneczna
Seksja mapy: 6.220.25.16.3.4; 6.220.25.16.3.2
ID: GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Układ odniesienia poziomy: PL-ETRF2000 (strefa 6)
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 08.03.2020r. (data pomiaru)
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 zgodne z treścią mapy.

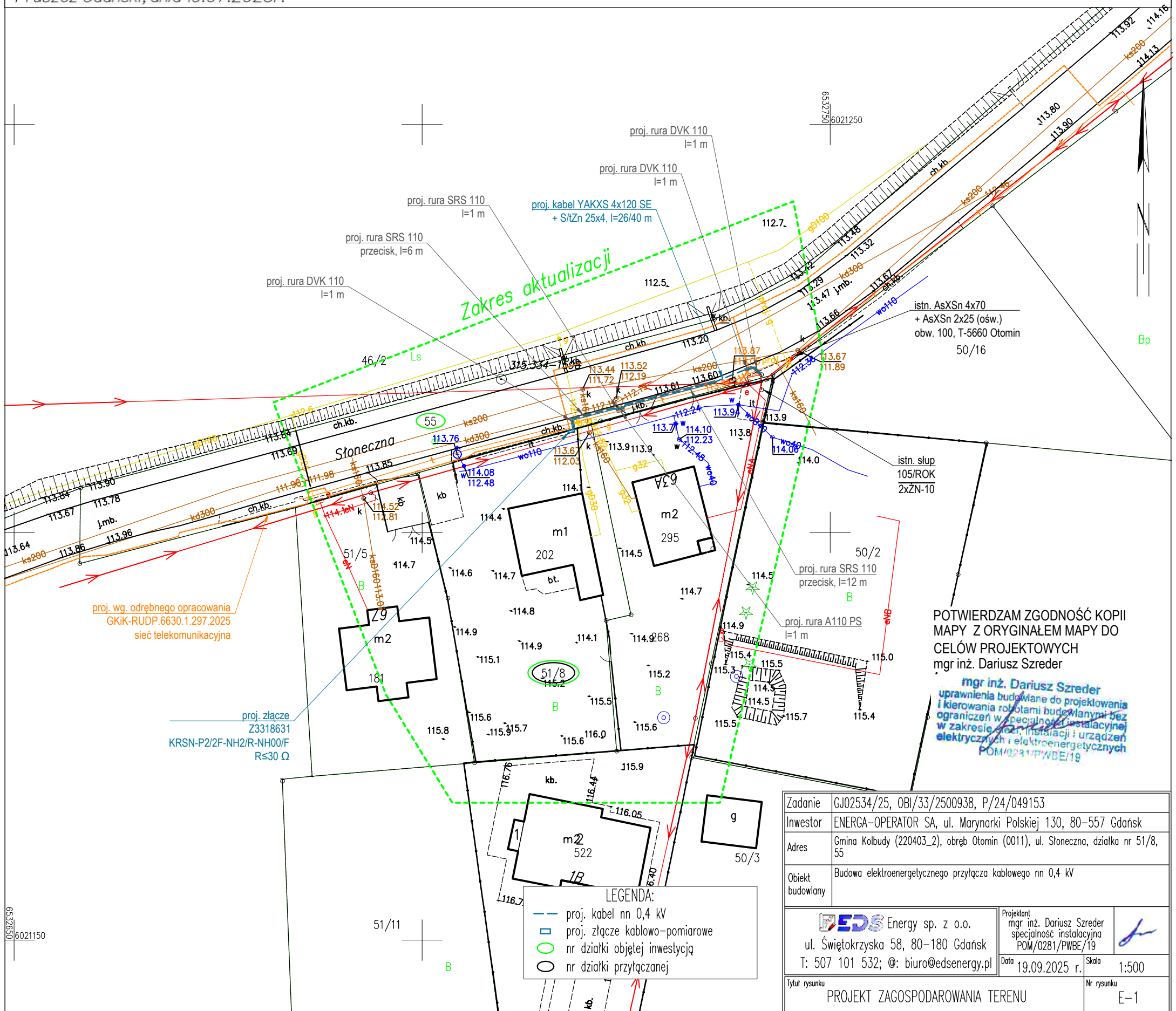
GEO-PROFESSIONAL
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Paweł Brzozowski
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl

Pruszcz Gdański, dnia 10.07.2025r.

OŚWIADCZENIE	
Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i 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	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025_64614 z dnia 15.07.2025
Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Paweł Brzozowski numer uprawnień 20777

Brzozowski Paweł
mgr inż./ geodeta
uprawnienia nr 20777

Dokument
podpisany przez
Paweł Brzozowski
Data: 2025.07.15
15:15:44 CEST



PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
220403_2.0011.51/8; 220403_2.0011.55

KATEGORIA: XXVI

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

UMOWA: GJ02534/25

ZADANIE: OBI/33/2500938

WP: P/24/049153

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

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.....	5
17.Przylączy SN	5
18.Przylączy nn (kablone/ napowietrzne).....	5
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.....	12
27.Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym	12
28.Kolizje/skrzyżowania	12
29.Ingerencja w zieleni wysoką.....	12
30.Ochrona konserwatorska	12
31.Opis projektu zagospodarowania terenu.....	13
32.Obszar oddziaływania inwestycji.....	13
33.Uwagi.....	13
34.Zestawienie montażowe	14
35.Projekt zagospodarowania terenu	16
36.Schemat jednokreskowy nn 0,4 kV	17
37.Schemat jednokreskowy stacji T-5660.....	18
38.Zdjęcia	19

1. Temat

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV w miejscowości Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji transformatorowej **T-5660 Otomin**.

Wymiana pojedynczego słupa SN:	----		
Linia napowietrzna SN:	----		
Rozłącznik napowietrzny SN:	----		
Linia kablowa SN:	----		
Mufy kablowe:	----		
Głowice kablowe:	AK4 35-150		2 szt.
Ograniczniki przepięć:	----		
Złącza kablowe SN:	----		
Stacja transformatorowa SN/nn :	----		
Transformator:	----		
Wymiana pojedynczego słupa nn:	----		
Linia napowietrzna nn:	----		
Przyłącze napowietrzne:	----		
Szafka pomiarowa:	----		
Przyłącze kablowe:	YAKXS 4x120 SE	obw. 01	26/40 m
Szafka pomiarowa:	----		
Linia kablowa nn:	----		
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F		1 szt.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	----		
Przecisk:	φ110		18 m
Przewiert:	----		

Wyszczególnienie przyłączanych odbiorców:

Warunki przyłączenia	P/24/049153
Nr działki	51/8
Moc przyłączeniowa	12,5 kW
Zabezpieczenie główne	ETIMAT T 3p 25 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 elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV

zlokalizowanego w **m. Otomin**, przy ul. **Słonecznej**, gm. **Kolbudy**,

na działce o nr ewid. **51/8, 55**, 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 specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

19.09.2025 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

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

NIE DOTYCZY

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

W rozdzielnicy stacji transformatorowej T-5660 Otomin jako zabezpieczenie obwodu 100 zamontować wkładki bezpiecznikowe typu WT-1 gF 100 A zgodnie ze schematem jednokreskowym stacji – rys. E-3.

15. Linia nn

NIE DOTYCZY

16. Oświetlenie uliczne

NIE DOTYCZY

17. Przyłącza SN

NIE DOTYCZY

18. Przyłącze nn (kablowne/~~napowietrzne~~)

Od istniejącego słupa linii napowietrznej nn 0,4 kV nr 105 należącej do obwodu 01 stacji transformatorowej T-5660 Otomin wybudować przyłącze kablowne typu YAKXS 4x120 mm² SE do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego nr Z3318631 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F. Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1 oraz schematem jednokreskowym – rys. E-2.

Kabel układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 oraz decyzją Zarządu Powiatu Gdańskiego nr IN-RUD.6853.1.89.2025.MKC na głębokości minimum 1,25 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Łącznie z kablem 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. Pod chodnikiem oraz wjazdem na dz. nr 268 (dz. nr 55) kabel wbudować metodą bez wykopów – przeciskiem mechanicznym w rurze osłonowej typu SRS 110 na głębokości min. 1,25 m. 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.

Złącze kablowo-pomiarowe posadowić na działce nr 51/8 przy granicy z działką nr 55 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi. Zastosować złącze zgodne ze standardami Energa – Operator S.A. Drzwi szafek 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 IP44.

Szynę PEN w projektowanym złączu uziemić. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 30 Ω . 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.

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 wyłączenie zasilana w czasie $t_w \leq 5$ s zapewnione zostało poprzez odpowiednio dobrane wkładki bezpiecznikowe.

Projektowane złącze kablowo-pomiarowe jest urządzeniem II klasy ochronności przez co zapewniona jest dodatkowa ochrona od porażeń. W złączach kablowych do szyny PEN podłączyć przewód ochronno-neutralny oraz bednarkę uziemiającą. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 30Ω .

25. Obliczenia techniczne

25.1 Dane techniczne

• Stacja transformatorowa SN/nn:	T-5660 Otomin
• Moc istniejącego transformatora:	100 kVA
• Ilość istn. odbiorców zasilanych z obwodu 100:	17
• Moc obliczeniowa istn. przyłącza - P_i :	12,5 kW
• Moc przyłączeniowa P_P :	12,5 kW

25.2 Dobór transformatora

W stacji transformatorowej **T-5660 Otomin** zainstalowany jest transformator o mocy **100 kVA**. Wg. danych otrzymanych z ENERGA-OPERATOR S.A. z danej stacji zasilonych jest 71 odbiorców.

Obciążenie transformatora po dołączeniu nowych odbiorców będzie wynosić:

$$S = \frac{P}{\cos\varphi} = \frac{P_i + P_p \cdot k_j}{\cos\varphi} = \frac{(780 + 12,5) \cdot 0,114}{0,93} = 97,2 \text{ kVA}$$

Obciążenie transformatora po przyłączeniu nowego odbiorcy nie przekroczy poziomu **98%** mocy zainstalowanego transformatora, w związku z tym nie ma potrzeby wymiany istniejącej jednostki o mocy **100 kVA**.

25.3 Obliczenia rezystancji uziemienia stacji transformatorowej T-5660

Rezystancja uziemienia ochronnego stacji transformatorowej powinna wynosić:

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

gdzie:

U_{Tp} – największe dopuszczalne napięcie dotykowe rażeniowe dla czasu trwania zwarcia równego 2 s wynosi 98 V,

I_E – prąd ziemno-zwarciovski skompensowany (GPZ Kokoszki) – 50 A.

$$R_S \leq 3,92 \, \Omega$$

25.4 Dobór zabezpieczenia obwodu nr 100 w stacji transformatorowej

- Prąd szczytowy obwodu I_B oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{(n \cdot P_i + n \cdot P_p) \cdot k_j}{\sqrt{3} \cdot \cos\varphi \cdot U_n} = \frac{(12,5 \cdot 17 + 3) \cdot 0,293}{\sqrt{3} \cdot 0,93 \cdot 0,4} = 98,0 \text{ A}$$

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – projektowane złącze nr Z3318631

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
AsXSn 4×70	165	0,5538	0,0830	0,1827	0,0274
YAKXS 4×120	40	0,3163	0,0800	0,0253	0,0064
				Suma R	Suma X
				0,2377	0,1098

Z _z	U _n	Typ wkładki	I _{bn}	I _a (dla t _z =5s)	I _k ^{min}
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
0,262	230	1 gF	100	310	835
Warunek I_a < I_k^{min}					
Skuteczne					

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – istniejące złącze nr Z-105/3/1

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
AsXSn 4×70	165	0,5538	0,0830	0,1827	0,0274
AsXSn 4×35	84	1,0850	0,0870	0,1823	0,0146
YAKXS 4×35	70	1,0850	0,0800	0,1519	0,0112
				Suma R	Suma X
				0,5466	0,1292

Z _z	U _n	Typ wkładki	I _{bn}	I _a (dla t _z =5s)	I _k ^{min}
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
0,562	230	1 gF	100	310	389
Warunek I_a < I_k^{min}					
Skuteczne					

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – koniec obw. 100 – istniejące przyłącze napowietrzne dla dz. nr 52/13 – S-110/1

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
AsXSn 4×70	165	0,5538	0,0830	0,1827	0,0274
4 × AL 50	223	0,7396	0,3600	0,3299	0,1606
AsXSn 4×25	15	1,5000	0,0900	0,0450	0,0027
				Suma R	Suma X
				0,5872	0,2667

Z _z	U _n	Typ wkładki	I _{bn}	I _a (dla t _z =5s)	I _k ^{min}
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
0,645	230	1 gF	100	310	339
Warunek I_a < I_k^{min}					
Skuteczne					

W rozdzielnicy stacji transformatorowej, jako zabezpieczenie obwodu 100 należy zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-1 gF 100 A**.

25.5 Dobór zabezpieczenia w projektowanym złączu nr Z3318631 typu KRSN-P2/R-NH2/F-NH00/F (dz. nr 51/8)

- Prąd szczytowy obwodu I_B w złączu dla działki nr 51/8 oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{P_p}{\cos \varphi \cdot U_n} = \frac{12,5}{\sqrt{3} \cdot 0,93 \cdot 0,4} = 19,4 \text{ A}$$

W projektowanym złączu, jako zabezpieczenia przedlicznikowe zamontować ograniczniki mocy typu **ETIMAT T 3p 25 A**, a w rozłączniku zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-00 gG 40 A**.

25.6 Sprawdzenie selektywności zabezpieczeń

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

Selektywność zabezpieczeń zachowana.

25.7 Dobór przekroju kabli

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 gF	100	12,5	19	219	160

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

25.8 Obliczenia spadku napięcia

- projektowane złącze nr Z3318631

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]	[%]
T-5660 - słup nr 104	AsXSn 4×70	18	215,5	0,293	63,1	25,0	98,0	114	0,0505	0,0095	2,14
słup nr 104 – słup nr 105	AsXSn 4×70	16	190,5	0,310	59,1	23,3	91,7	51	0,0226	0,0042	0,90
słup nr 105 – proj. Z3318631	YAKXS 4×120	1	12,5	1,000	12,5	4,9	19,4	40	0,0101	0,0032	0,09
SUMA:											3,13%

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

- istniejące złącze nr Z-105/3/1

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]	[%]
T-5660 - słup nr 104	AsXSn 4×70	18	215,5	0,293	63,1	25,0	98,0	114	0,0505	0,0095	2,14
słup nr 104 – słup nr 105	AsXSn 4×70	16	190,5	0,310	59,1	23,3	91,7	51	0,0226	0,0042	0,90
słup nr 105 – słup nr 105/1	AsXSn 4×35	7	87,5	0,503	44,0	17,4	68,3	42	0,0365	0,0037	1,04
słup nr 105/1 – słup nr 105/2	AsXSn 4×35	6	75	0,547	41,0	16,2	63,7	42	0,0365	0,0037	0,97
słup nr 105/2 – Z3305600	YAKY 4×35	5	62,5	0,592	37,0	14,6	57,4	15	0,0130	0,0012	0,31
Z3305600 – Z-105/3/1	YAKXS 4×35	2	25	0,880	22,0	8,7	34,1	55	0,0477	0,0044	0,68
SUMA:											6,04%

ΔU _{dop} =10 %
ΔU ≤ ΔU _{dop}
TAK

- koniec obw. 100 – istniejące przyłącze napowietrzne dla dz. nr 52/13 – S-110/1

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]	[%]
T-5660 - słup nr 104	AsXSn 4×70	18	215,5	0,293	63,1	25,0	98,0	114	0,0505	0,0095	2,14
słup nr 104 – słup nr 105	AsXSn 4×70	16	190,5	0,310	59,1	23,3	91,7	51	0,0226	0,0042	0,90
słup nr 105 – słup nr 106	4 × AL 50	7	78	0,503	39,2	15,5	60,9	50	0,0296	0,0180	0,90
słup nr 106 – słup nr 107	4 × AL 50	6	65,5	0,547	35,8	14,2	55,6	40	0,0237	0,0144	0,66
słup nr 107 – słup nr 108	4 × AL 50	5	53	0,592	31,4	12,4	48,7	47	0,0278	0,0169	0,68
słup nr 108 – słup nr 110	4 × AL 50	2	25	0,880	22,0	8,7	34,1	86	0,0509	0,0310	0,87
słup nr 110 – S-110/1	AsXSn 4×35	1	12,5	1,000	12,5	4,9	19,4	15	0,0130	0,0013	0,11
SUMA:											6,24%

ΔU _{dop} =10 %
ΔU ≤ ΔU _{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 [m²]
					szerokość [m]	x	długość [m]	
Zarząd Powiatu Gdańskiego	55	chodnik	kostka brukowa	YAKXS 4x120 SE	0,0381	x	4,3	0,164
		chodnik	kostka brukowa	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	17,0	1,870
		jezdnia	kostka brukowa	YAKXS 4x120 SE w rurze Ø110	0,11	x	4,8	0,528
					Suma			2,562

28. Kolizje/skrzyżowania

W obszarze projektowanej sieci występują skrzyżowania z:

- wjazdem na dz. nr 268 – dz. nr 55 – projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110. Kabel układać metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- chodnikiem – dz. nr 55 – projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu DVK 110 i SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym oraz metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- siecią telekomunikacyjną – dz. nr 55 – projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu DVK 110. Kabel układać w wykopie otwartym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1. Istniejącą sieć w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1 należy zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną typu A110 PS.
- siecią kanalizacyjną – dz. nr 55 – projektowany kabel zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRS 110. Kabel układać w wykopie otwartym oraz metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.
- siecią gazową – dz. nr 55 – projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110. Kabel układać metodą bez wykopową – przeciskiem mechanicznym 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 inwestycji jest budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV w miejscowości Otomin, ul. Słoneczna. Obszar inwestycji obejmuje działki nr 51/8, 55, obręb Otomin, gmina Kolbudy.

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami Natura 2000 oraz innymi formami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 10.04.2004 o ochronie przyrody. Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV oraz napowietrzna nn 0,4 kV, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć gazowa, chodnik oraz droga powiatowa. Lokalizacja urządzeń została uzgodniona na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Pruszczu Gdańskim.

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.

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 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. 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 09 listopada 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 3.11 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, gestorem 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 stacji transformatorowej nr T-5660 Otomin

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Wkładka topikowa WT-1 gF 100 A	szt.	3

34.2 Zestawienie montażowe przyłącza kablowego nn 0,4 kV – obw. 01, T-5660 Otomin

Palczatka AK4 35-150		szt.	2	2	2
Zacisk odgałęźny SLIP 32.2		szt.	4	4	4
Rura termokurczliwa RTP 22-6-C		szt.	2	2	2
Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75		szt.	1	1	1
Rura osłonowa BE 75		m	3	3	3
Klamerka COT 36		szt.	8	8	8
Taśma stalowa COT 37		szt.	12	12	12
Uchwyt mocowania kabla SO79.6		szt.	5	5	5
Uchwyt mocowania rury UMR(ż) 75		szt.	3	3	3
Rura osłonowa dwudzielna A110 PS		m	1	1	1
Rura osłonowa SRS 110		m	19	19	19
Rura osłonowa DVK 110		m	3	3	3
Wkład uszczelniający QSR 110		szt.	12	12	12
Oznaczniki kabla		szt.	5	5	5
Tabliczka opisu kabla		szt.	2	2	2
Folia niebieska		m	8	8	8
Bednarka ocynkowana StZn 25x4		m	40	40	40
Wkładka PO + klucz systemu Master KEY (część abonencka)		szt.	2	2	2
Wkładka P2 systemu Master KEY (część Energa)		szt.	1	1	1
Ogranicznik mocy ETIMAT T 3p 25 A		szt.	1	1	1
Zwieracz instalacyjny WTZ-2		szt.	3	3	3
Wkładka topikowa WT-00 gG 40 A		szt.	3	3	3
Rozbiórka i naprawa nawierzchni	Kamień	m ²		0	0
	Kostka brukowa	m ²	4	4	4
	Polbruk	m ²		0	0
	Płytki chodnikowe 50x50	m ²		0	0
	Beton	m ²		0	0
Rozdzielnica kablowa KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F		kpl.	1	1	1
Podsypka i nasypka piaskowa szerokości 0,4m		m	8	8	8
Ilość przecisków mechanicznych - SRS 110		szt.	2	2	2
Układanie kabli	W rurze ułożonej metodą przecisku mechanicznego SRS 110	m	18	18	18
	Podejście do złącza kab., szafki licz., stacji	m	2	2	2
	Bezpośrednio na słupie	m	7	7	7
	W rurze na stacji lub słupie	m	3	3	3
	W rurze ochronnej	m	4	4	4
	Bezpośrednio w wykopie	m	6	6	6
Wykopy o szerokości 0,4m	Długość wykopu o głębokości 1,35m	m	8	8	8
	Długość wykopu o głębokości 1,0m	m		0	0
	Długość wykopu o głębokości 0,9m	m		0	0
	Długość wykopu o głębokości 0,8m	m		0	0
Całkowita długość linii kablowej		m	40	40	40
Trasa linii kablowej		m	26	26	26
Typ i przekrój kabla		YAKXS 4x120 mm ² SE			
Odcinek od - do		słup nr 105 – proj. Z3318631	RAZEM YAKXS 4x120 mm ² SE		

Projektowany kabel YAKXS 4x120 mm² SE 0,6 kV/1,0 kV, I=40 m

Obiekt: Otomin ul. Słoneczna
Seksje mapy: 6.220.25.16.3.4; 6.220.25.16.3.2
ID: GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Układ odniesienia poziomy: PL-ETRF2000 (strefa 6)
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 08.03.2020r. (data pomiaru)
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 zgodne z treścią mapy.

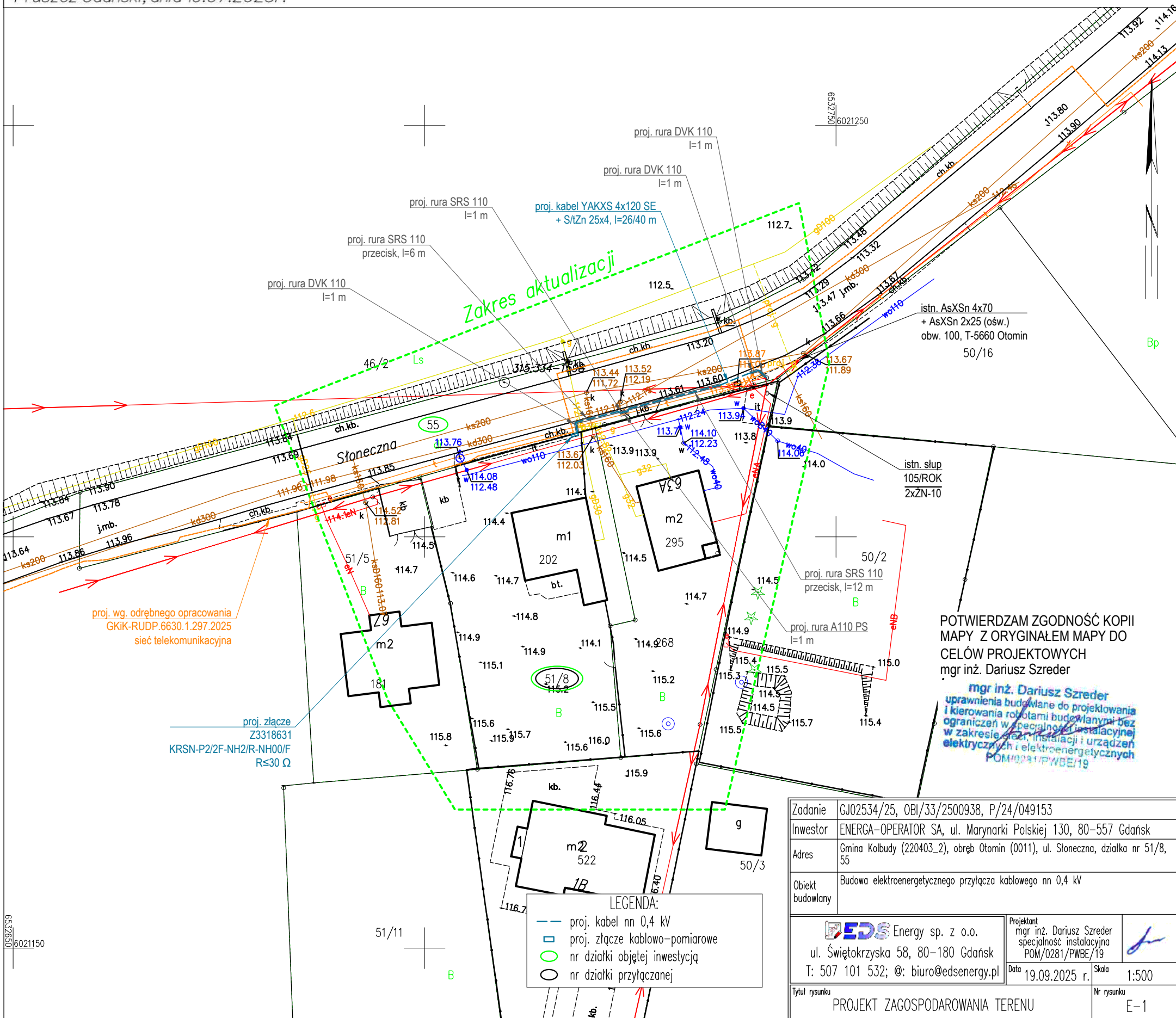
GEO-PROFESSIONAL
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Paweł Brzozowski
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl

Pruszcz Gdański, dnia 10.07.2025r.

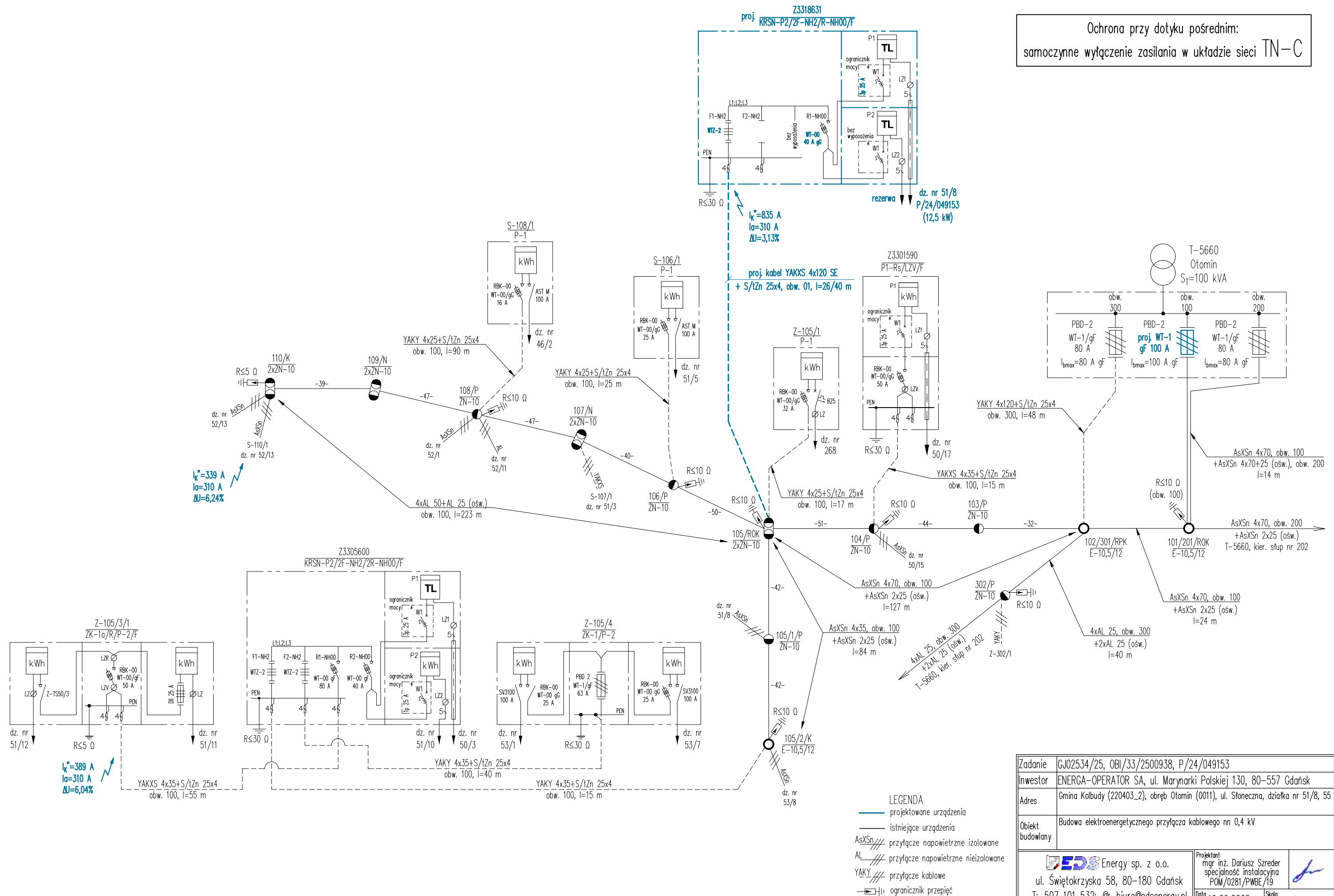
OŚWIADCZENIE	
Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i 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	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025_64614 z dnia 15.07.2025
Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Paweł Brzozowski numer uprawnień 20777



Brzozowski Paweł
mgr inż./ geodeta
uprawnienia nr 20777

Dokument
podpisany przez
Paweł Brzozowski
Data: 2025.07.15
15:15:44 CEST



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

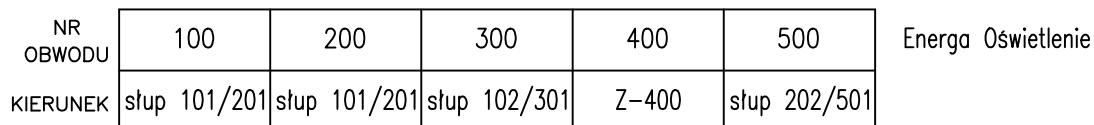


Zadanie	GJ02534/25, OBI/33/2500938, P/24/049153		
Inwestor	ENERGA – OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80–557 Gdańsk		
Adres	Gmina Kolbudy (220403_2), obręb Otomin (0011), ul. Słoneczna, działka nr 51/8, 55		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV		
 ul. Świątkrzyska 58, 80–180 Gdańsk T: 507 101 532; @: biuro@edsenergy.pl		Projektant mgr inż. Dariusz Szreder specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
		Data 19.09.2025 r.	
Tytuł rysunku Schemat jednokreskowy nn 0,4 kV			Nr rysunku E–2



LN SN 15 kV nr 053805
typu 3xAFE-6 35
kier. słup nr 47

48/RNK
2xZN-12

LN SN 15 kV nr 053805
typu 3xAFE-6 35
kier. słup nr

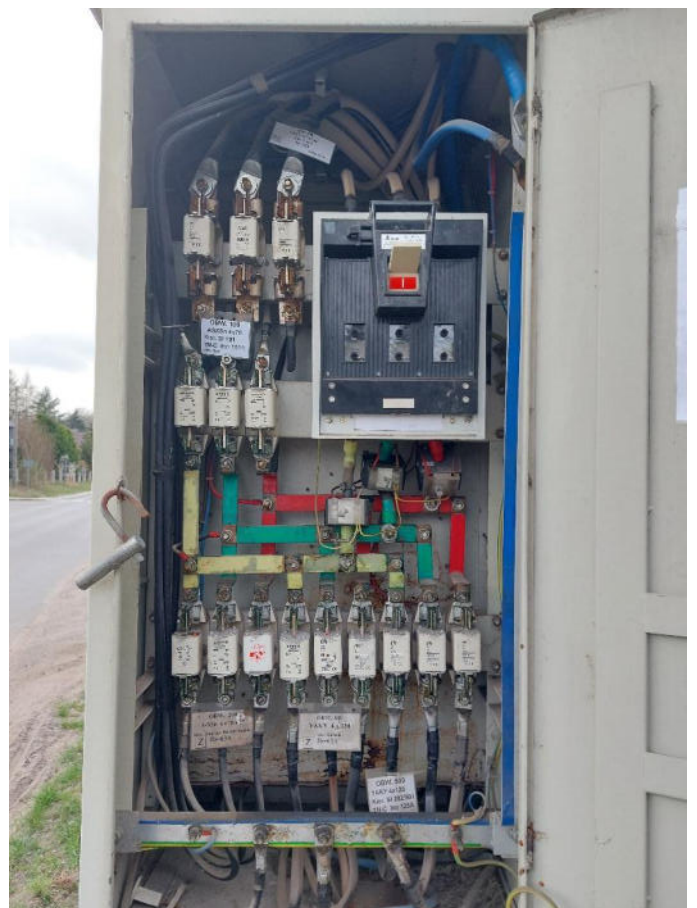


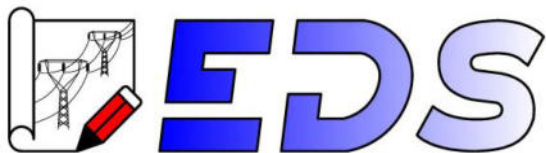
- STNpb-20/250
15 kV/0,4 kV
- uziemiaenie ochronne
samoczynne wyłączenie
zasilania w układzie TN-C

Zadanie	GJ02534/25, OBI/33/2500938, P/24/049153		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Kolbudy (220403_2), obręb Otomin (0011), ul. Słoneczna, działka nr 51/8, 55		
Obiekt budowlany	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV		
 Energy sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 58, 80-180 Gdańsk T: 507 101 532; @: biuro@edsenergy.pl		Projektant mgr inż. Dariusz Szreder specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19	
		Data 19.09.2025 r.	
Tytuł rysunku Schemat jednokreskowy stacji T-5660		Nr rysunku E-3	

38. Zdjęcia

Stacja transformatorowa T-5660 Otomin





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

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy, powiat gdański

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
220403_2.0011.51/8; 220403_2.0011.55

KATEGORIA: XXVI

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

Gdańsk, 19 wrzesień 2025 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 PZT	6
1.3 Odpis protokołu z narady koordynacyjnej.....	7
1.4 Uzgodnienia branżowe	12
1.5 Decyzje administracyjne	14
2. Informacja BIOZ	17

Obiekt: Otomin ul. Słoneczna
Seksje mapy: 6.220.25.16.3.4; 6.220.25.16.3.2.2
ID: GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025.5

Układ odniesienia poziomy: PL-ETRF2000 (strefa 6)
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 08.03.2020r. (data pomiaru)
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, nie, pliku kcd programu TurboMap v.10.0 oraz aktualizacji w zakresie opracowania.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie 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

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: pomorskie
Powiat: gdański
Jednostka ewidencyjna: 220403_2, Kolbudy
Obręb: 0011, Otomin
Działka: 55

OŚWIADCZENIE	
Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i 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	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025_64614 z dnia 15.07.2025
Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Paweł Brzozowski numer uprawnień 20777

Brzozowski Paweł
mgr inż./geodeta
uprawnienia nr 20777

Dokument
podpisany przez
Paweł Brzozowski
Data: 2025.07.15
15:15:44 CEST

Pruszcz Gdański, dnia 10.07.2025r.



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku

Dział Dokumentacji Energetycznej

Uzgodnienie w zakresie trasy i lokalizacji projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.

Uzgodnienie nr EOP/KD/3/2025/09/01877/33MMD_282 - aktualizacja nr 1

Data uzgodnienia: 10.09.2025

Ilość rysunków: 1/1

1. Projekt budowlany i/lub wykonawczy opracować zgodnie ze Standardami technicznymi w Energa-Operator SA (w szczególności z załącznikiem nr 36).
2. Do uzgodnienia projektu budowlanego dostarczyć uzgodnione tytuły prawne do nieruchomości z Wydziałem Nieruchomości Energetycznych.
3. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.
4. Uzgodnienie jest ważne 3 lata.

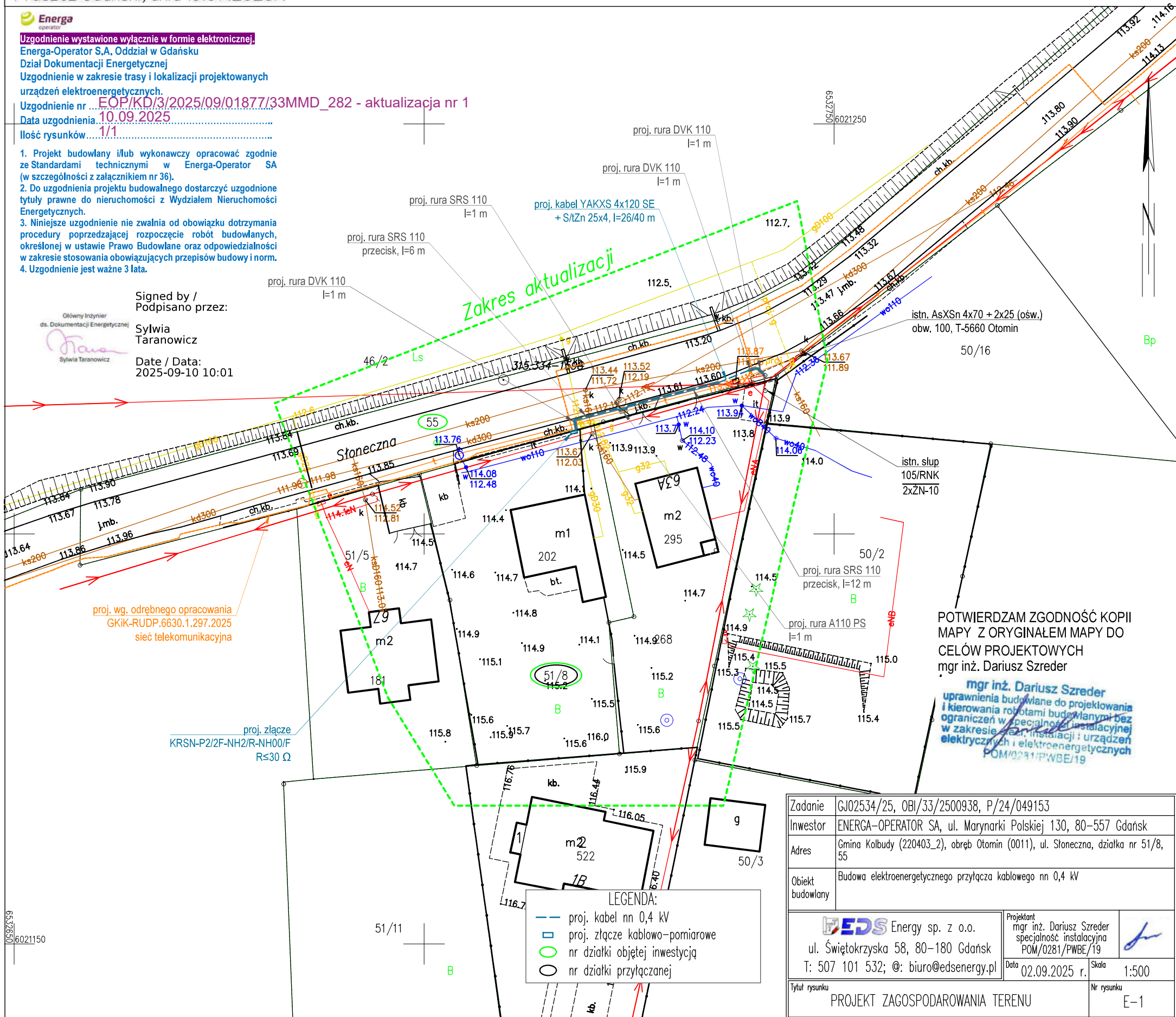
Signed by /
Podpisano przez:

Główny Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Sylwia Taranowicz

Date / Data:
2025-09-10 10:01

Zakres aktualizacji



elektronicznej.

Z up. STAROSTY
Mariolanta Osipiak
Geodeta Powiatowy

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Mariolanta Osipiak Starostwo
Powiatowe w Górszcu Gdańskim
Data: 2025.09.16 13:04:10 CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 poz 1151). 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 (Dz. U. z 2024 poz 1151).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 poz 1151).

Dokument wygenerował(a): Mariolanta Osipiak, dn. 16-09-2025 13:02:42

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 4 z 4

Obiekt: Otomin ul. Słoneczna
Seksje mapy: 6.220.25.16.3.4; 6.220.25.16.3.2.2
ID: GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025.5
Układ odniesienia poziomy: PL-ETRF2000 (strefa 6)
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 08.03.2020r. (data pomiaru)
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, nie, pliku kcd programu TurboMap v.10.0 oraz aktualizacji w zakresie opracowania.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie 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

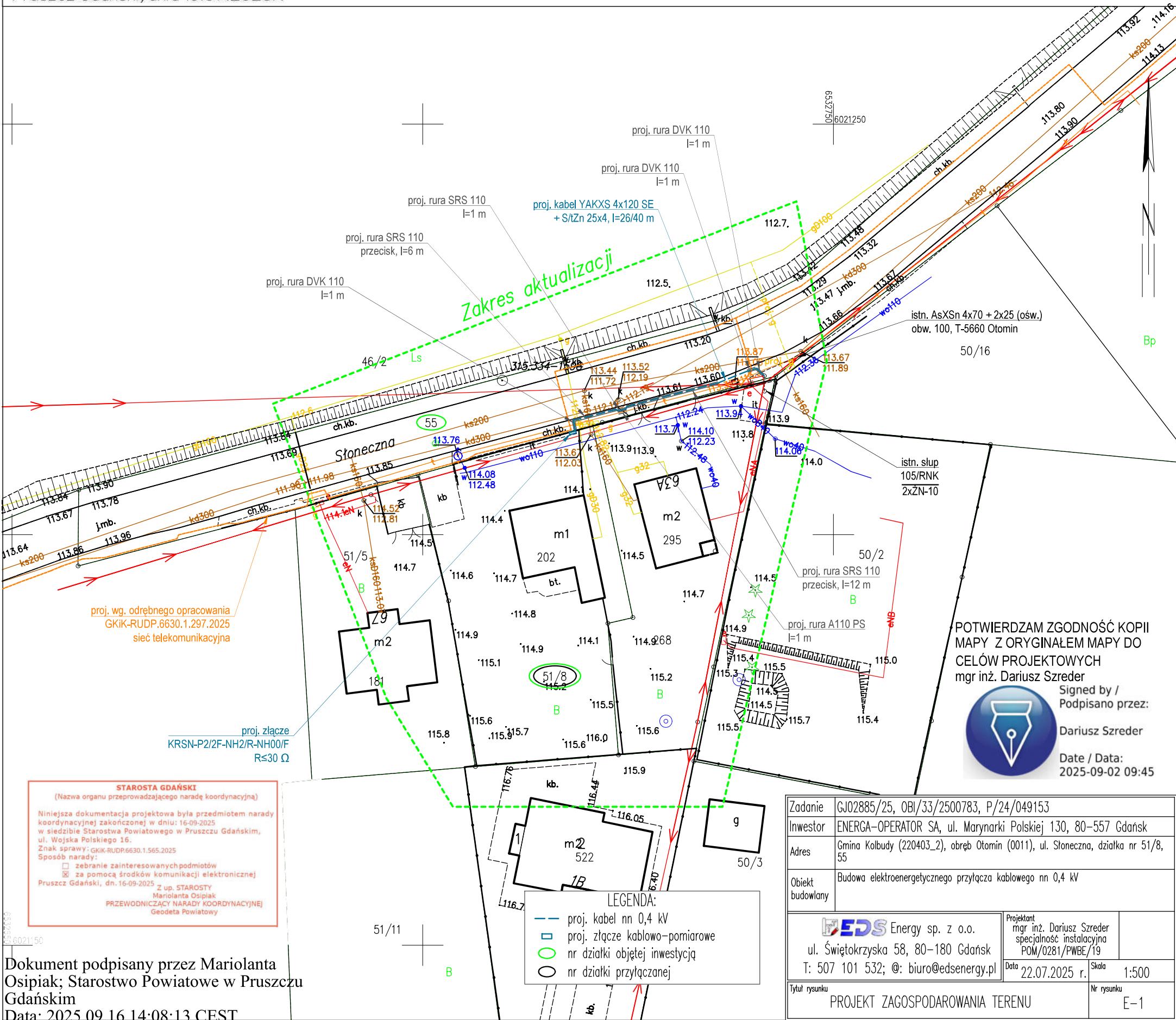
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM
W granicach opracowania mapy występują projektowane przewody i urządzenia techniczne zgodnie z treścią mapy.

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

OŚWIADCZENIE	
Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i 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	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025_64614 z dnia 15.07.2025
Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Paweł Brzozowski numer uprawnień 20777

Dokument
podpisany przez
Paweł Brzozowski
Data: 2025.07.15
15:15:44 CEST

Pruszcz Gdański, dnia 10.07.2025r.



Dokument podpisany przez Mariolanta Osipiak; Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim
Data: 2025.09.16 14:08:13 CEST

WYS.02112.25.DR

Kolbudy, 17.09.2025 r.

Inwestor:
Energa – Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

UZGODNIENIE

Dot. Projektu zagospodarowania terenu pn. "Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 004kV" w miejscowości Otomin Gmina Kolbudy" dz. nr 51/8, 55 obr. Otomin.
Branża: elektryczna

1. Niniejsze uzgodnienie dotyczy zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą wodociągową i kanalizacji sanitarnej objętą zakresem opracowania planu zagospodarowania terenu będącym integralną częścią niniejszego uzgodnienia (opieczątowany załącznik graficzny).
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub email do siedziby Spółki planowany termin rozpoczęcia robót z 5 dniowym wyprzedzeniem.
3. Roboty ziemne przy zbliżeniach z istniejącą armaturą wod-kan. na odległość poniżej 0,7 m należy wykonywać ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu.
4. Należy zachować normatywne przykrycie sieci oraz przyłączy wod-kan.
5. **Całość prac należy wykonać pod nadzorem "REKNICA" Sp. z o.o.**
6. Szczegóły uzgodnić na etapie zgłoszenia prac.
7. W przypadku uszkodzenia armatury wod-kan. inwestor pokryje koszty naprawy oraz strat poniesionych przez naszych odbiorców.
8. W przypadku ujawnienia armatury wodociągowej lub elementów sieci kanalizacyjnej niepokazanych na mapie do celów projektowych, fakt ten zgłosić "REKNICA" Sp. z o.o.
9. **Zakończenie robót zgłosić do REKNICA Sp. z o.o.**
10. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wydania.

"REKNICA" Spółka z o.o.
83-050 KOLBUDY, ul. Leśna 12
tel. 682 74 11 do 12, tel./fax 682 66 40
Regon 192749192, NIP 593-23-35-316

Dariusz Rerek

Specjalista ds. infrastruktury
wodno-kanalizacyjnej

Strona 1 z 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Obiekt: Otomin ul. Słoneczna
Sekcje mapy: 6.220.25.16.3.4; 6.220.25.16.3.2
ID: GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025
Układ odniesienia poziomy: PL-ETRF2000 (strefa 6)
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
W zakresie aktualizacji mapa aktualna na dzień 08.03.2020r. (data pomiaru)
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 zgodne z treścią mapy.

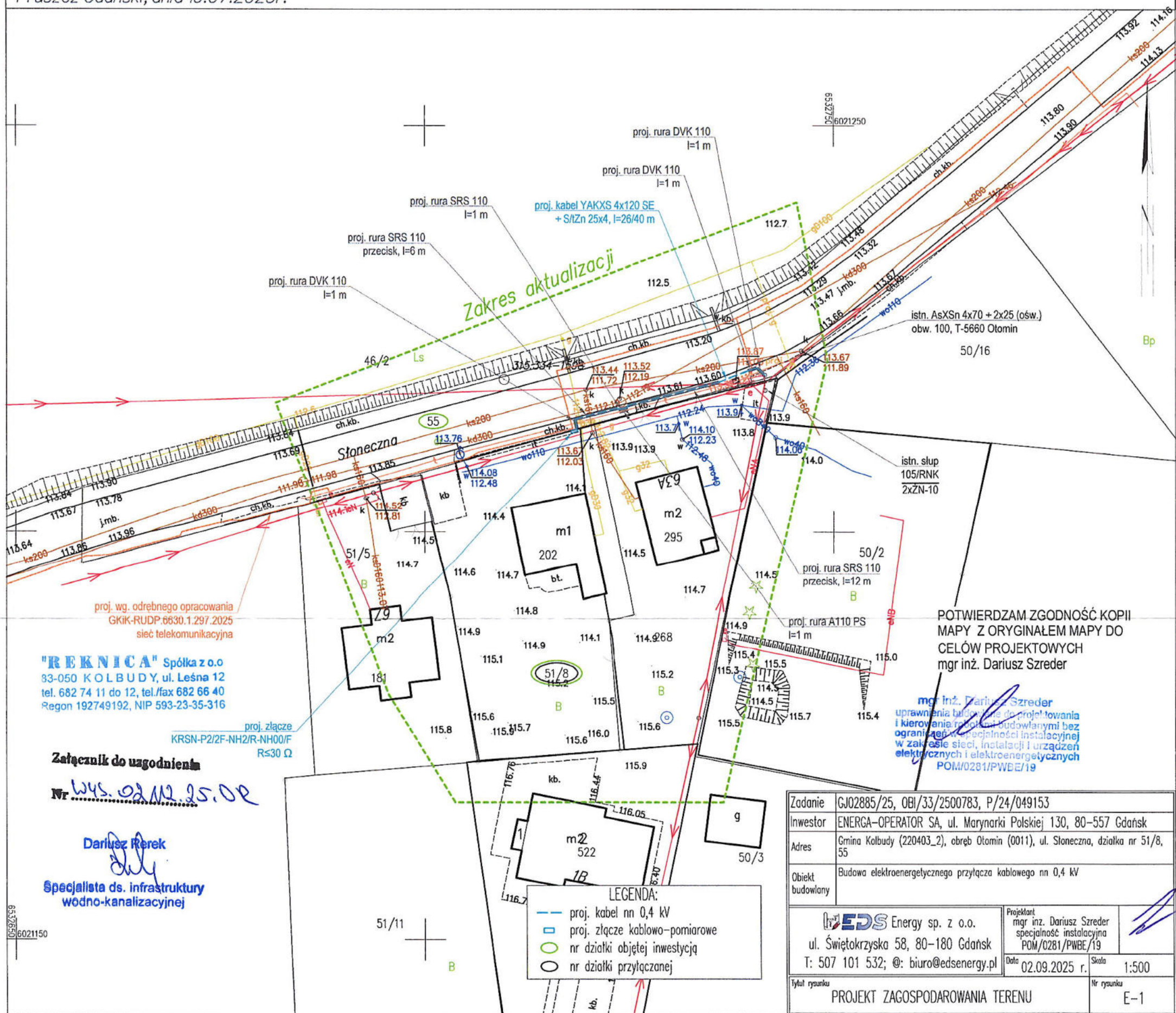
GEO-PROFESSIONAL
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Paweł Brzozowski
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl

Pruszcz Gdański, dnia 10.07.2025r.

OŚWIADCZENIE	
Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i 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	Protokół weryfikacji nr GKIK-PODGIK.6640.1.3141.2025_64614 z dnia 15.07.2025
Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Paweł Brzozowski numer uprawnień 20777

Brzozowski Paweł
mgr inż. geodeta
uprawnienia nr 20777

Dokument
podpisany przez
Paweł Brzozowski
Data: 2025.07.15
15:15:44 CEST



Pruszcz Gdański, dnia 30 czerwca 2025 r.

IN-RUD.6853.1.89.2025.MKC

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2024 r. poz. 320 ze zm.), § 97 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2024 r. poz. 572 ze zm.), Zarząd Powiatu Gdańskiego po rozpatrzeniu wniosku:

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

I. Zezwala na lokalizację

projektowanego elektroenergetycznego przyłącza kablowego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1930G (Lniska – Niestępowo) – Gdańsk (ul. Słoneczna, dz. nr 55) w miejscowości Otomin, gmina Kolbudy z uwagami:

- inwestycję należy wykonać metodą bez naruszania konstrukcji drogi,
- inwestycję przechodzącą pod istniejącymi i projektowanymi zjazdami oraz drogami prostopadłymi należy poprowadzić przewiertem w rurach osłonowych,
- odległość od krawędzi jezdni winna równać się głębokości posadowienia – min. 1,25 m (dopuszcza się bliższą odległość tylko i wyłącznie pod warunkiem przejścia metodą przewiertu),
- zabrania się wjazdu pojazdami na chodnik zarówno podczas budowy jak i podczas eksploatacji oraz ustawiania sprzętu mechanicznego, w przypadku uszkodzenia chodnika należy odbudować go na całej długości i szerokości prowadzonych prac,
- miejsce rozbiórki chodnika w celu wykonania prac należy odbudować zgodnie ze sztuką inżynierską, zgodnie z następującymi warunkami:
 - podłoże wyprofilować i zagęścić $I_s=0,97 E_2/E_1 \leq 2,2$
 - podbudowa z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 $E_2 \geq 50 \text{ MPa}$ 10 cm
 - podbudowa z kruszywa 0/31,5 mm C90/3 $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ 20 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:4 $E_2 \geq 120 \text{ MPa}$ 3 cm
 - nawierzchnia chodnika z istniejących prefabrykatów betonowych – w przypadku uszkodzenia wymiana na nowe,
- po zakończeniu prac należy odtworzyć tereny zielone,
- po zakończeniu inwestycji pas drogowy należy pozostawić w stanie niepogorszonym,
- Inwestor zobowiązuje się do usunięcia usterek i wad technicznych w/w odcinka drogi, powstałych w ciągu 36 miesięcy od daty odbioru w wyniku niniejszej inwestycji.

Lokalizacja elektroenergetycznego przyłącza kablowego wskazana jest na mapie w skali 1:500 opieczetowanej przez Wydział Infrastruktury Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim i stanowiącej graficzną część niniejszej Decyzji.

II. Uzgodnia parametry techniczne

1. Wszelkie roboty w pasie drogowym należy planować w terminie sprzyjających warunków pogodowych (dodatnich temperatur).

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM

Wydział Infrastruktury

ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański, tel. (0-58) 773 12 12, 58 683 49 99 fax (0-58) 683 48 99
e-mail sekretariat@powiat-gdanski.pl, www.powiat-gdanski.pl

2. Dopuszcza się wykonanie wykopów w pasie drogowym.
3. Wszystkie wykopy w pasie drogowym, należy zagęścić zgodnie z normą, a wyniki zagęszczeń dostarczyć do odbioru pasa drogowego.
4. Po zakończeniu robót, wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia wskaźników zagęszczenia warstw gruntu wykonanego w miejscu wykopu; badania muszą być wykonane zgodnie z normą BN-72/8931-12 i spełniać warunki określone w normie BN-72/8932-01.
5. Zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych **przed przystąpieniem do wykonawstwa Inwestor powinien wystąpić z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym** do Wydział Infrastruktury Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim, ul. Wojska Polskiego 16, tel. 773-12-21, który ustali pozostałe warunki wykonawstwa i przywrócenia pasa drogowego do stanu poprzedniego oraz naliczy stosowne opłaty za zajęcie pasa drogowego.
6. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót należy zatwierdzić w Starostwie Powiatowym Wydział Infrastruktury ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański, po uprzednim zaopiniowaniu przez Wydział Ruchu Drogowego KPP, ul. Wita Stwosza 4, 83-000 Pruszcz Gdański. Powyższy projekt należy zatwierdzić przed wystąpieniem z wnioskiem o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej.
7. Do wniosku na zajęcie pasa drogowego należy załączyć zobowiązanie Inwestora lub przyszłego właściciela urządzenia do przełożeń i zabezpieczeń na wypadek przebudowy elementów pasa drogowego.
8. Inne warunki techniczne zostaną określone w decyzji na zajęcie pasa drogowego.
9. 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.
10. Zgodnie z zapisem art. 39 ust 3a pkt. 1 ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320 ze zm.) Inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.

Niniejsza decyzja traci ważność, jeżeli Inwestor w terminie 2 lat nie uzyska pozwolenia na budowę lub nie dokona zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych.

Uzasadnienie

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

Pouczenie

Stosownie do art. 127 § 1a Kodeksu postępowania administracyjnego, wobec odstąpienia od uzasadnienia decyzji z powodu uwzględnienia w całości żądania strony, niniejsza decyzja jest ostateczna i nie przysługuje od niej odwołanie. Stronie służy prawo wniesienia skargi na decyzję ostateczną do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gdańsku. Skargę wnosi się w terminie trzydziestu dni od dnia doręczenia decyzji za pośrednictwem tut. organu.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:

Magdalena Karczewska
Podinspektor w Wydziale Infrastruktury
tel.(58) 773 12 21, e-mail: m.karczewska@powiat-gdanski.pl

Z up. ZARZĄDU POWIATU
GDAŃSKIEGO

Sabina Bobkowska
NACZELNIK WYDZIAŁU INFRASTRUKTURY

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM
Wydział Infrastruktury

ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański, tel. (0-58) 773 12 12, 58 683 49 99 fax (0-58) 683 48 99
e-mail sekretariat@powiat-gdanski.pl, www.powiat-gdanski.pl

MAPA DO CELÓW INFORMACYJNYCH (KOPIA MAPY ZASADNICZEJ)

obr. Otomin 0011: dz. 51/5

Sekcje mapy: 6.220.25.16.3.4

SKALA 1:500

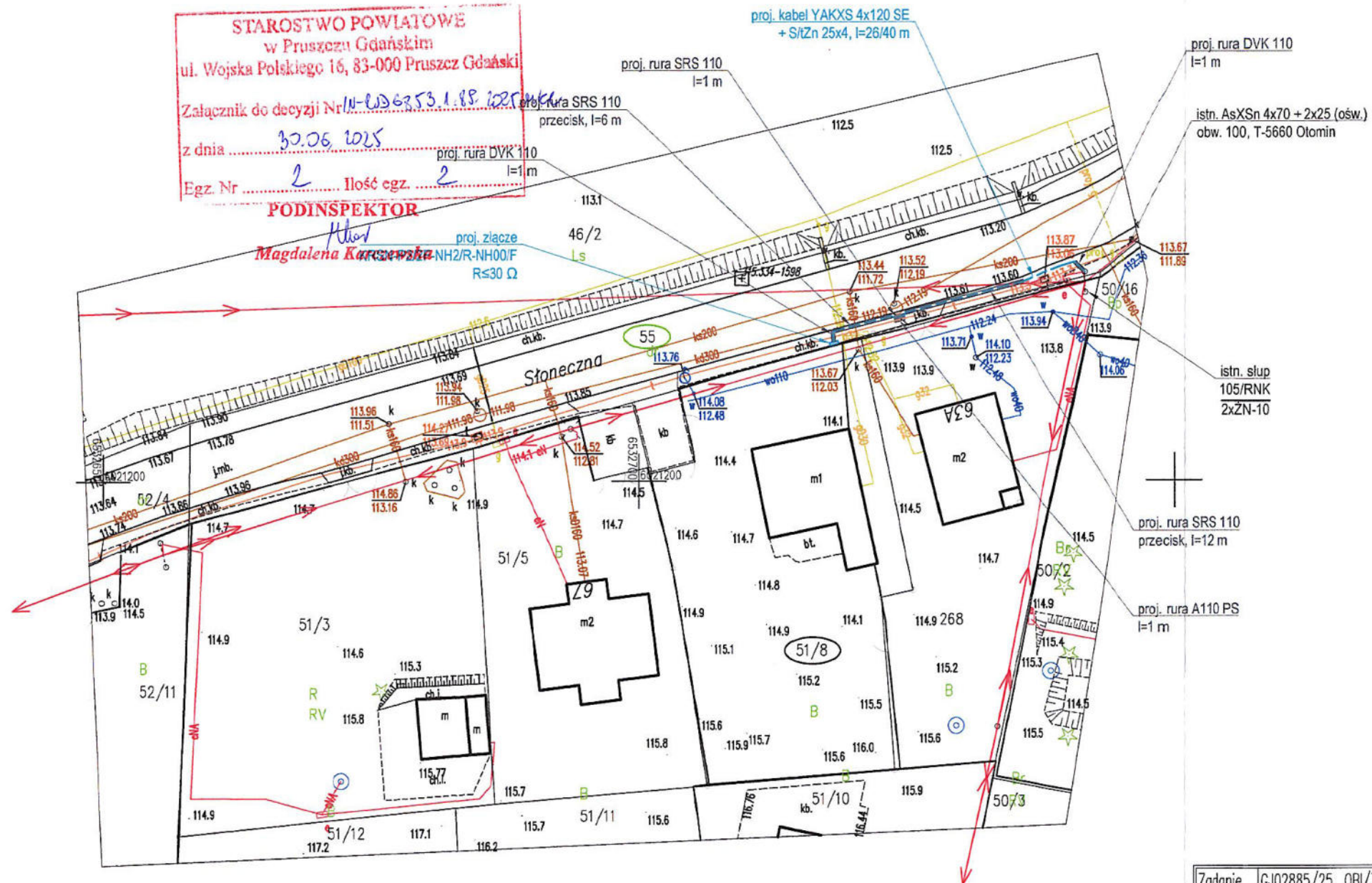
Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18'), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

ZARZĄD POWIATU GDAŃSKIEGO
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16
83-000 Pruszcz Gdański

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański
Załącznik do decyzji Nr 11-WD-6353.1.85.125
z dnia 30.06.2025
Egz. Nr 2 Ilość egz. 2

PODINSPEKTOR

Magdalena Karwowska
NH2/R-NH00/F
R≤30 Ω



LEGENDA:

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

Zadanie	GJ02885/25, OBI/33/2500783, P/24/049153
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Adres	Gmina Kolbudy (220403_2), obręb Otomin (0011), ul. Stonieczna, działka nr 55
Objekt budowlany	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV
Projektant	EDS Energy sp. z o.o. mgr inż. Dariusz Szreder specjalność instalacyjna POM/0281/PWBE/19
Data	18.06.2025 r.
Skala	1:500
Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nr rysunku	E-1

Informacja BIOZ

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV

ADRES: Miejscowość Otomin, ul. Słoneczna, obręb Otomin, gmina Kolbudy, powiat gdański
Identyfikatory działek ewidencyjnych:
220403_2.0011.51/8; 220403_2.0011.55

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

PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Szreder
ul. Niepołomska 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, 19 wrzesień 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

- wytyczenie lokalizacji przyłącza kablowego,
- przekopy próbne w celu lokalizacji istniejących sieci,
- wykopanie rowów kablowych,
- ułożenie bednarki oraz kabli nn w rowach kablowych i przepustach rurowych
- ułożenie folii kablowej,
- zasypanie całkowite rowów kablowych,
- wykonanie pomiaru rezystancji izolacji, ciągłości żył,
- wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia,
- naprawa nawierzchni i przywrócenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego.

3. Wykaz ważniejszych istniejących obiektów budowlanych

- Droga powiatowa,
- chodnik,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV oraz napowietrzna nn 0,4 kV.

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

- Droga powiatowa,
- Chodnik,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- elektroenergetyczna sieć kablowa nn 0,4 kV oraz napowietrzna nn 0,4 kV.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji zadania

- potrącenie przez pojazd mechaniczny podczas prac w miejscu ruchu samochodowego,
- wpadnięcie do rowu kablowego i możliwość przysypania ziemią podczas kopania rowów kablowych i dołów oraz cały czas istnienia wykopów otwartych,
- porażenie prądem elektrycznym w czasie prac w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych,
- możliwość poparzenia lub wybuchu w wypadku uszkodzenia gazociągu,
- możliwość utonięcia w przypadku uszkodzenia wodociągu lub kanalizacji.

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.