



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy  
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

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

# TOM I

## PROJEKT WYKONAWCZY

Nr inw. **DT-**

Egz. **ENERGA TCZEW**

|                   |                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>UMOWA</b>      | <b>ZN/8605/3333MZI/2025/2503799/1 z dnia 13.10.2025</b> |
| <b>GJ09211/25</b> | <b>OBI/33/2503799</b>                                   |

NAZWA ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO:

**Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV.  
Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.**

ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

**Cedry Wielkie, ul. Pionierów Żuław  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie**

KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

**XXVI**

DZIAŁKI PRZYŁĄCZANE:  
JEDNOSTKA EWIDENCYNA:  
OBRĘB EWIDENCYJNY:

**94  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie**

DZIAŁKI NA TRASIE INWESTYCJI:  
JEDNOSTKA EWIDENCYNA:  
OBRĘB EWIDENCYJNY:

**82, 94  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie**

OBSZAR STACJI:

**T-5322 Cedry Wielkie III, obwód 03  
T-5010 Cedry Wielkie Osiedle, obwód 400**

NAZWA INWESTORA  
ADRES INWESTORA:

**Energa-Operator S.A.  
80-557 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU  
BUDOWLANEGO:

- I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- II. PROJEKT TECHNICZNY**
- III. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

DATA OPRACOWANIA:

**Czerwiec 2026**



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.  
Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
Dokumentację projektową sprawdzono pod względem  
zgodność z ..... P/25/040065 z 02.06.2025  
Uzgodnienie nr ..... EOP/KD/3/2026/06/06833/33MMD\_406  
Data uzgodnienia ..... 06.08.2026 DT-18262

Główny Inżynier  
ds. Dokumentacji Energetycznej  
  
Sylwia Taranowicz

Signed by /  
Podpisano przez:

Sylwia  
Taranowicz

Date / Data:  
2026-08-06 12:39



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy  
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

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

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| UMOWA      | ZN/9441/3333MZI/2025/2503961/1 z dnia 13.11.2025 |
| GJ10142/25 | OBI/33/2503961                                   |

NAZWA ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO: Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV.  
Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: Cedry Wielkie  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie

KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO: XXVI

DZIAŁKI NA TRASIE INWESTYCJI: 220402\_2.0003.82

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

PROJEKTANT: mgr inż. Maciej Hirsz  
upr. bud. nr POM/0303/PWBE/24  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Michał Gnutek  
upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

DATA OPRACOWANIA: Czerwiec 2026

## SPIS TREŚCI

|                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CZĘŚĆ OPISOWA .....                                                                                                                                                          | 5  |
| 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego .....                                                                                                                                   | 5  |
| 2. Stan istniejący zagospodarowania terenu, rozbiórka obiektów budowlanych .....                                                                                             | 5  |
| 3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....                                                                                                                                | 6  |
| 4. Zestawienie Powierzchni .....                                                                                                                                             | 6  |
| 5. Wymagane informacje i dane zgodnie z rozporządzeniem .....                                                                                                                | 6  |
| 6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych<br>przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi ..... | 7  |
| 7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub<br>robót budowlanych .....                                       | 7  |
| 8. Obszar oddziaływania inwestycji .....                                                                                                                                     | 8  |
| 9. Uwagi .....                                                                                                                                                               | 8  |
| 10. Oświadczenie projektanta .....                                                                                                                                           | 9  |
| 11. Uprawnienia budowlane .....                                                                                                                                              | 10 |
| CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....                                                                                                                                                        | 16 |
| 12. Projekt zagospodarowania terenu .....                                                                                                                                    | 16 |

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV oraz przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV na działce nr 82 w miejscowości Cedry Wielkie, obręb 0003, gm. Cedry Wielkie.

#### 1.1 Zakres rzeczowy zamierzenia budowlanego

|                                |                                    |        |
|--------------------------------|------------------------------------|--------|
| Wymiana pojedynczego słupa nn: | E                                  | 5 szt. |
| Wymiana przewodów nn:          | AsXSn 4x95 mm <sup>2</sup>         | 187 m  |
| Przyłącze kablowe nn:          | NA2XY (YAKXS) 4x70 mm <sup>2</sup> | 17 m   |
| Szafka pomiarowa:              | P2                                 | 1 kpl. |

#### 1.2 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/8605/3333MZI/2025/2503799/1 z Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku;
- warunki przyłączenia nr P/25/040065 wydane przez Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie – *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*;
- inwentaryzacja sieci w terenie;
- materiały udostępnione przez Inwestora w zakresie obciążenia stacji transformatorowej;
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi;
- miejscowe plany zagospodarowania terenu;
- Katalog Słupy linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami AL25-95 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych – C.Z.E. PAS Czarnowo, marzec 2012 r;
- Katalog linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekrojach 25-120 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych Lnni – ENSTO, Poznań, marzec 2016 r.
- prawo budowlane; N-SEP-E-001, N SEP-E-002, N SEP-E-004, PN-HD 60364;
- standardy techniczne w Energa-Operator S.A. wraz z załącznikami.

### 2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ROZBIÓRKA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

Teren objęty opracowaniem obejmuje działki zlokalizowane w miejscowości Cedry Wielkie, rejon ulicy Pionierów Żuław. Jest to obszar zurbanizowany, z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. W miejscu planowanej lokalizacji projektowanych urządzeń, na dzień przeprowadzenia inwentaryzacji, występuje nawierzchnia gruntowa oraz z kostki brukowej.

Na terenie objętym inwestycją znajduje się napowietrzna oraz kablowa sieć elektroenergetyczna nn-0,4 kV zasilana ze stacji transformatorowej T-5322 Cedry Wielkie III. Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są również sieci: gazowa, telekomunikacyjna, wodociągowa, oświetleniowa oraz kanalizacyjna.

Inwestycja została zaprojektowana na gruncie należącym do Gminy Cedry Wielkie.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z warunkami przyłączenia, zasilanie zaprojektowano poprzez zejście kablem typu NA2XY (YAKXS) 4×70 mm<sup>2</sup> z istniejącego słupa w kierunku złącza typu złącza typu P2 umiejscowionego w granicy z działką przyłączaną nr 94.

Projektuje się przebudowę istniejącej sieci napowietrznej na izolowaną typu AsXSn 4×95 mm<sup>2</sup> na odcinku o długości 187 m wraz ze słupami. Lokalizacja urządzeń pozostaje bez zmian.

#### Ułożenie kabla:

Plan trasy projektowanego kabla jest zgodny z rys. E-01. Przed rozpoczęciem robót ziemnych trasa kabla powinna zostać wytyczona przez uprawnionego geodetę. Istniejący poziom terenu jest poziomem docelowym. Minimalna głębokość ułożenia kabla nn 0,4 kV wynosi 0,7 m, liczona jako odległość między poziomem gruntu a powłoką kabla lub górną krawędzią rury osłonowej. Przejścia pod jezdnią należy wykonywać metodą bezwykopową i zabezpieczyć rurą osłonową.

Projektowane kable należy układać w ziemi linią falistą (z zapasem 3%) po uprzednim wykonaniu wykopu, pomiędzy dwiema warstwami piasku o grubości 10 cm każda. W przypadku gdy grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni i gruzu, dopuszcza się jego użycie zamiast piasku.

Do oznaczenia trasy kabli należy zastosować niebieską folię kalandrowaną o szerokości 30 cm i grubości 0,5 mm. Folia powinna być układana nad kablami, po ich przykryciu warstwą piasku i ziemi (lub tylko ziemi) o grubości co najmniej 25 cm. Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Linie kablowe należy oznakować na całej długości za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych niż co 10 m oraz w miejscach charakterystycznych (np. skrzyżowania, mufy, przepusty). Na kabel należy założyć opaski oznacznikowe z treścią uzgodnioną roboczo z Działem Eksploatacji RD Tczew.

Zalecane oznaczniki z tworzywa sztucznego powinny zawierać następujące informacje:

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

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z innym uzbrojeniem prace należy wykonywać ręcznie.

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić:

- sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych,
- pomiar rezystancji izolacji żył kabla.

Wraz z kablem należy ułożyć w wykopie bednarkę ze stali ocynkowanej ogniowo S/tZn 25x4 i połączyć uziemienie z uziemieniem projektowanego złącza.

### 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nie dotyczy.

### 5. WYMAGANE INFORMACJE I DANE ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM

#### 5.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest wymagane

Nie dotyczy.

**5.2 Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Planowana inwestycja zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Cedry Wielkie wpisanej do gminnej ewidencji zabytków oraz w strefie ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków – strefa lokalizacji historycznej wsi Cedry Wielkie. Na terenie inwestycji nie występują obszary wpisane do rejestru zabytków. W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót, znalezisk, przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są one zabytkami archeologicznymi, należy zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków, przy użyciu dostępnych środków zabezpieczyć znaleziony przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy.

**5.3 Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego**

Nie dotyczy.

**5.4 Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

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

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko naturalne oraz nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

**6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH PRZECIWOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI**

Nie dotyczy.

**7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

**7.1 Opinia geotechniczna**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych wszystkie występujące grunty na trasie inwestycji są gruntami nośnymi i są ciągle litologicznie, warunki gruntowe zaliczamy do prostych. Obiekt zaliczany jest do I kategorii geotechnicznej.

Na poziomie planowanej inwestycji nie występuje woda gruntowa, czyli nie ma potrzeby odwadniania.

## **7.2     Ingerencja w zieleni wysoka**

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

## **8.     OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Przepisy prawa w oparciu o które, dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. 2019 poz. 1839 wraz z późniejszymi zmianami) – § 2 ust. 1 pkt 6, § 3 ust. 1 pkt 7;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019. Poz. 1065 wraz z późniejszymi zmianami) – § 179 pkt. 9, § 180–190;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (tj. Dz. U. 2019 poz. 2448 wraz z późniejszymi zmianami) – § 2 + załączniki;

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

## **9.     UWAGI**

Przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych Wykonawca jest zobowiązany zgłosić ten fakt do właściwych instytucji branżowych - gestorów sieci w terminie określonym w art. 41 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 i w załączonych uzgodnieniach m.in. w protokole z narady koordynacyjnej.

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

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

Teren po wykonanych robotach budowlanych doprowadzić do stanu pierwotnego.

## 10. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Kartuzy, czerwiec 2026

### Oświadczenie wynikające z ustawy Prawa Budowlanego

Oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu dotyczący **budowy przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV oraz przebudowy sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV na działce nr 82 w miejscowości Cedry Wielkie, obręb 0003, gm. Cedry Wielkie** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art.34. ust.3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami.

**mgr inż. Maciej Hirsz**

**upr. bud. nr POM/0303/PWBE/24**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

**mgr inż. Michał Gnutek**

**upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Woj. pomorskie  
Gmina: Cedry Wielkie 1220402-27  
Obręb: Cedry Wielkie 100031  
ul. Pomorska 1c/20  
84-230 Rumia  
NIP 88-247-04  
KPK-PD/GK.6640.1.4960.2025  
Nr działki: 94  
GK/PD/GK.6640.1.4960.2025  
Nr sekcji: 6.218.27.10.3.4 6.218.27.10.4.3  
UKI: odhiesenia: poziomy: 2000/6  
plany: PL-EVR2007-NH  
geodezja@pom.com

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1:500

Mapa aktualna na dzień: 06.02.2026r.

Prace polowe: P. Waszłuk

Prace kameralne: P. Waszłuk

UWAGA: Nie wykazuje się istnienia innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Miastociel, wiodący, inwestor są prownie zbiorczymi do oceny znoków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości).

(Art. 15, 48 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 Dz.U.30 poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Służebności gruntych nie badano.

Poniar szczegółów sytuacyjnych metoda bezpośrednia bez prawnego ustalenia granic nieruchomości.

Treść mapy poza zakresem opracowania może służyć wyłącznie do celów informacyjnych.

LEGENDA:

— zakres opracowania mapy do celów projektowych

STAROSTWO POWATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
W granicach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia - zgodnie z treścią mapy.  
Pruszcz Gdański, dn. 05.02.2026r.

Opracowano: 20.02.2026r.

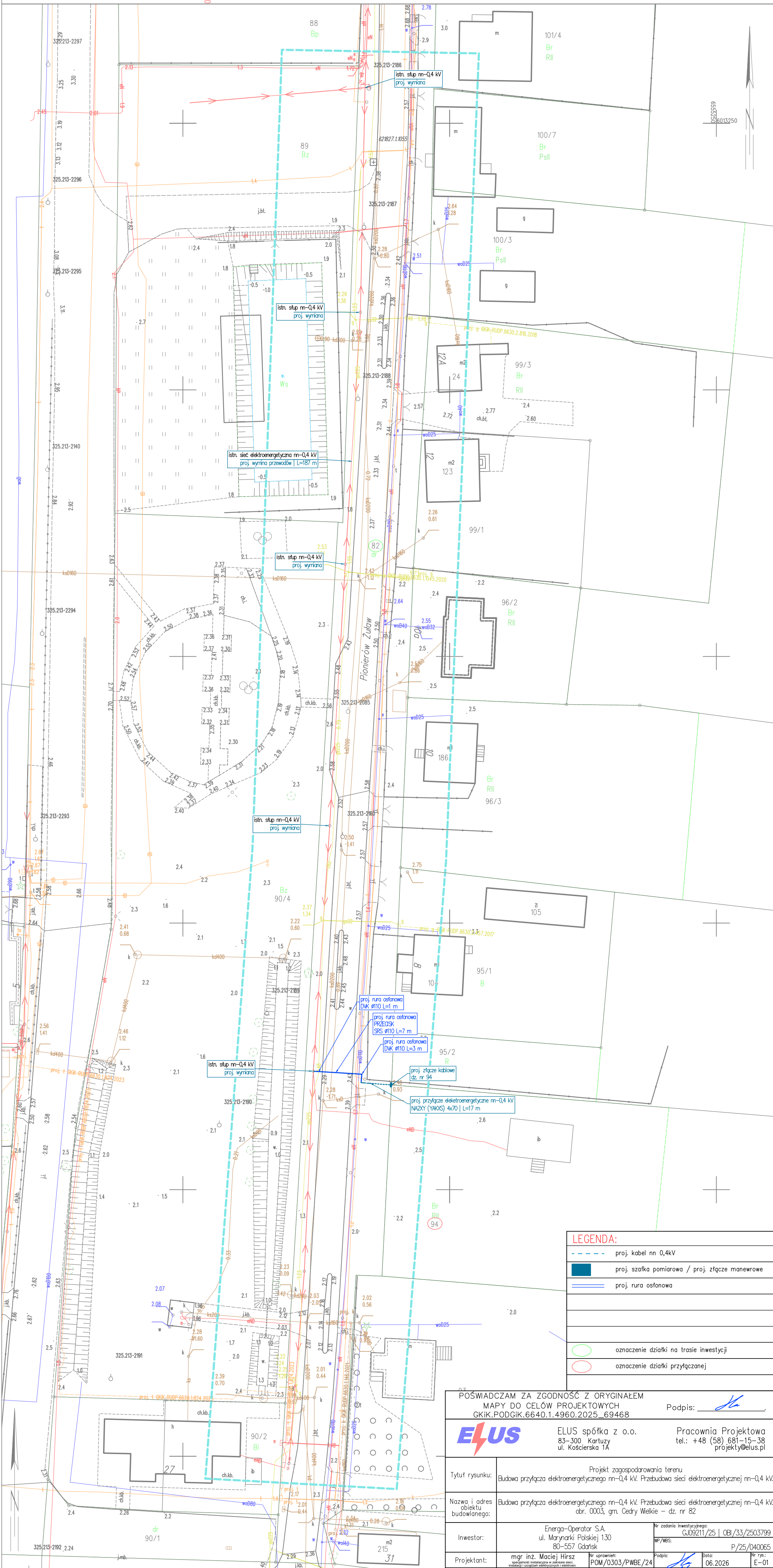
Wykonawca prac: GeoCentrum Sp. z o.o.

Kierownik prac: Jan Mazur, upr. 12890

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Posadowczom, ze niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opied techniczny powyższe zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. |                                                                              |
| Identyfikator zapiszenia prac geodezyjnych                                                                                                                                                                                                                                      | Starostwo Powiatowe w Pruszcze Gdańskim                                      |
| Wykonawca prac geodezyjnych                                                                                                                                                                                                                                                     | GeoCentrum Sp. z o.o.                                                        |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki powyższej weryfikacji                                                                                                                                                                                                  | Protokół weryfikacji nr: GK/PD/GK.6640.1.4960.2025.69468 z dnia 20.02.2026r. |
| Imię oraz nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac                                                                                                                                                                                                                 | Jan Mazur upr. 12890                                                         |

Paweł Waszłuk  
GEODETA

JAN MAZUR  
podpisz uprawniony  
upr. nr 12890  
ul. A. Waszłuka 1  
tel. 602-000-573



| LEGENDA: |                                                 |
|----------|-------------------------------------------------|
| ---      | proj. kabel nn 0,4kV                            |
| ■        | proj. szafka pomiarowa / proj. złącze manewrowe |
| —        | proj. rura ostonowa                             |
| ○        | oznaczenie działki na trasie inwestycji         |
| ○        | oznaczenie działki przyłączonej                 |

|                                                                                                       |                                                                                                                                             |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM<br>MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH<br>GK/PD/GK.6640.1.4960.2025.69468 |                                                                                                                                             | Podpis: _____                                              |
| <b>ELUS</b>                                                                                           |                                                                                                                                             | ELUS spółka z o.o.<br>83-300 Kartuszy<br>ul. Kosciarska 1A |
| Pracownia Projektowa<br>tel.: +48 (58) 681-15-38<br>projekty@elus.pl                                  |                                                                                                                                             |                                                            |
| Tytuł rysunku:                                                                                        | Projekt zagospodarowania terenu<br>Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV. Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.       |                                                            |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego:                                                                    | Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV. Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV. obr. 0003, gm. Cedry Wielkie – dz. nr 82 |                                                            |
| Inwestor:                                                                                             | Energa-Operator S.A.<br>ul. Marynarki Polskiej 130<br>80-557 Gdańsk                                                                         | Nr zadania inwestycyjnego:<br>GJ09211/25   OB/33/2503799   |
| Projektant:                                                                                           | mgr inż. Maciej Hirszt<br>mgr inż. Michał Gnutek                                                                                            | WP/WBS: P/25/040065                                        |
| Sprawdzający:                                                                                         | mgr inż. Maciej Hirszt<br>mgr inż. Michał Gnutek                                                                                            | Podpis: _____                                              |
| Nr uprawnień: POM/0303/PWBE/24<br>Nr uprawnień: POM/0167/PWBE/17                                      |                                                                                                                                             | Data: 06.2026<br>Data: 06.2026                             |
|                                                                                                       |                                                                                                                                             | Nr rys.: E-01                                              |



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy  
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

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

## PROJEKT TECHNICZNY

Nr inw.

Egz. **ENERGA**

|                   |                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>UMOWA</b>      | <b>ZN/8605/3333MZI/2025/2503799/1 z dnia 13.10.2025</b> |
| <b>GJ09211/25</b> | <b>OBI/33/2503799</b>                                   |

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: **Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV.  
Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: **Cedry Wielkie  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

DZIAŁKI PRZYŁĄCZANE: **94  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie**

DZIAŁKI NA TRASIE INWESTYCJI: **82, 94  
220402\_2, Cedry Wielkie  
0003 Cedry Wielkie**

OBSZAR STACJI: **T-5322 Cedry Wielkie III, obwód 03  
T-5010 Cedry Wielkie Osiedle, obwód 400**

INWESTOR: **Energa-Operator S.A.  
80-557 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130**

PROJEKTANT: **mgr inż. Maciej Hirsz  
upr. bud. nr POM/0303/PWBE/24**  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Michał Gnutek  
upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17**  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

DATA OPRACOWANIA: **Czerwiec 2026**

## SPIS TREŚCI

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Temat .....                                                                  | 3  |
| 2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń .....                        | 3  |
| 3. Oświadczenie projektanta .....                                               | 5  |
| 4. Uprawnienia budowlane .....                                                  | 6  |
| 5. Podstawa opracowania.....                                                    | 7  |
| 6. Uzgodniony z Energa-Operator S.A. PZT .....                                  | 7  |
| 7. Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej .....                              | 7  |
| 8. Decyzje administracyjne.....                                                 | 7  |
| 9. Uzgodnienia branżowe .....                                                   | 7  |
| 10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna .....                                        | 7  |
| 11. Stan istniejący.....                                                        | 8  |
| 12. Rozbiórki .....                                                             | 8  |
| 13. Linia SN (napowietrzna/kablowa).....                                        | 8  |
| 14. Stacja transformatorowa SN/nn.....                                          | 8  |
| 15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) .....                                       | 8  |
| 16. Oświetlenie uliczne .....                                                   | 10 |
| 17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe).....                                    | 10 |
| 18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe) .....                                   | 10 |
| 18.1 Projektowane złącze kablowe .....                                          | 11 |
| 19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN .....                                  | 11 |
| 20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn.....             | 11 |
| 21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn .....                                  | 11 |
| 22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN .....       | 11 |
| 23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn ..... | 11 |
| 24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn .....                     | 11 |
| 25. Obliczenia techniczne.....                                                  | 13 |
| 26. Opinia geotechniczna .....                                                  | 16 |
| 27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.....           | 16 |
| 28. Kolizje / skrzyżowania .....                                                | 16 |
| 29. Ingerencja w zieleń wysoką.....                                             | 16 |
| 30. Ochrona konserwatorska .....                                                | 16 |
| 31. Opis projektu zagospodarowania terenu.....                                  | 17 |
| 32. Obszar oddziaływania inwestycji .....                                       | 17 |
| 33. Uwagi .....                                                                 | 17 |
| 34. Zestawienie montażowe i demontażowe .....                                   | 19 |
| 35. PZT .....                                                                   | 25 |
| 36. Schematy jednokreskowe .....                                                | 25 |
| 37. Inne rysunki .....                                                          | 25 |
| 38. Informacje BIOZ .....                                                       | 25 |
| Załącznik A – Dokumentacja zdjęciowa .....                                      | 27 |

## 1. TEMAT

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV oraz przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV na działkach nr 82, 94 w miejscowości Cedry Wielkie, ul. Pionierów Żuław, obręb 0003, gm. Cedry Wielkie.

## 2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ

|                                                       |                                   |            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| Wymiana pojedynczego słupa SN:                        |                                   |            |
| Linia napowietrzna SN:                                |                                   |            |
| Rozłącznik napowietrzny SN:                           |                                   |            |
| Linia kablowa SN:                                     |                                   |            |
| Mufy kablowe:                                         |                                   |            |
| Głowice kablowe:                                      |                                   |            |
| Ogranicznik przepięć:                                 |                                   |            |
| Złącze kablowe SN:                                    |                                   |            |
| Stacja transformatorowa SN/nn:                        |                                   |            |
| Transformator:                                        |                                   |            |
| Wymiana pojedynczego słupa nn:                        | E-10,5/6                          | 2 szt.     |
|                                                       | E-10,5/10                         | 1 szt.     |
|                                                       | E-10,5/12                         | 1 szt.     |
|                                                       | E-12/6                            | 1 szt.     |
| Linia napowietrzna nn:                                | AsXSn 4x95                        | 186/194 m  |
| Przyłącze napowietrzne:                               |                                   |            |
| Szafka pomiarowa:                                     |                                   |            |
| Przyłącze kablowe nn:                                 | NA2XY (YAKXS) 4x70mm <sup>2</sup> | 17/30 m    |
| Szafka pomiarowa:                                     | P2-Rs/LZV/LZR/F                   | 1 szt.     |
| Linia kablowa nn:                                     |                                   |            |
| Kablowa rozdzielnica szafowa:                         |                                   |            |
| Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:                    |                                   |            |
| Przecisk:                                             | SRS 110                           | 1 szt./7 m |
| Przewiert:                                            |                                   |            |
| Nawierzchnia utwardzona:<br>- rozbiórka i odtworzenie |                                   |            |

### 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Kartuzy, czerwiec 2026

#### Oświadczenie wynikające z ustawy Prawa Budowlanego

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący **budowy przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV oraz przebudowy sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV na działkach nr 82, 94 w miejscowości Cedry Wielkie, ul. Pionierów Żuław, obręb 0003, gm. Cedry Wielkie** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art.34. ust.3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami.

**mgr inż. Maciej Hirsz**

**upr. bud. nr POM/0303/PWBE/24**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

**mgr inż. Michał Gnutek**

**upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

#### Oświadczenie wynikające z umowy z Inwestorem

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący **budowy przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV oraz przebudowy sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV na działkach nr 82, 94 w miejscowości Cedry Wielkie, ul. Pionierów Żuław, obręb 0003, gm. Cedry Wielkie** został wykonany zgodnie z aktualnymi Standardami Technicznymi w Energa-Operator S.A. opublikowanymi na stronie internetowej [www.energa-operator.pl](http://www.energa-operator.pl) aktualnymi na dzień złożenia oświadczenia.

**mgr inż. Maciej Hirsz**

**upr. bud. nr POM/0303/PWBE/24**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

**mgr inż. Michał Gnutek**

**upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

#### **4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

- *umieszczono w Projekt zagospodarowania terenu*

## **5. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/8605/3333MZI/2025/2503799/1 z Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku;
- warunki przyłączenia nr P/25/040065 wydane przez Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie – *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*;
- inwentaryzacja sieci w terenie;
- materiały udostępnione przez Inwestora w zakresie obciążenia stacji transformatorowej;
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi;
- miejscowe plany zagospodarowania terenu;
- Katalog Słupy linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami AL25-95 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych – C.Z.E. PAS Czarnowo, marzec 2012 r;
- Katalog linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekrojach 25-120 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych Lnni – ENSTO, Poznań, marzec 2016 r.
- prawo budowlane; N-SEP-E-001, N SEP-E-002, N SEP-E-004, PN-HD 60364;
- standardy techniczne w Energa-Operator S.A. wraz z załącznikami.

## **6. UZGODNIONY Z ENERGA-OPERATOR S.A. PZT**

- uzgodnienie trasowe w Rejonie Dystrybucji w Tczewie - *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*

## **7. ODPIS Z PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**

- odpis protokołu z narady koordynacyjnej z Referatu z Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim - *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*

## **8. DECYZJE ADMINISTRACYJNE**

- Decyzja Wójta Gminy Cedry Wielkie nr IN.6853.1.2026.JK/3 - *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*

## **9. UZGODNIENIA BRANŻOWE**

- uzgodnienie trasowe z Energa Oświetlenie Sp. z o.o. nr 13\_ZT\_P\_26 - *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*

## **10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA**

Nie dotyczy.

## 11. STAN ISTNIEJĄCY

Teren objęty opracowaniem obejmuje działki zlokalizowane w miejscowości Cedry Wielkie, rejon ulicy Pionierów Żuław. Jest to obszar zurbanizowany, z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. W miejscu planowanej lokalizacji projektowanych urządzeń, na dzień przeprowadzenia inwentaryzacji, występuje nawierzchnia gruntowa oraz z kostki brukowej.

Na terenie objętym inwestycją znajduje się napowietrzna oraz kablowa sieć elektroenergetyczna nn-0,4 kV zasilana ze stacji transformatorowej T-5322 Cedry Wielkie III. Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są również sieci: gazowa, telekomunikacyjna, wodociągowa, oświetleniowa oraz kanalizacyjna.

Stacja transformatorowa T-5322 Cedry Wielkie III to stacja słupowa typu STEK-20/630/1 z transformatorem o mocy 400 kVA. Stację wyposażono w podstawy bezpiecznikowe SN. Most średniego napięcia wykonano z przewodów niepełnoizolowanych 3xEKOPAS CCST 50, natomiast most po stronie niskiego napięcia przewodami typu 8xYKXS 1x240 mm<sup>2</sup>.

Rozdzielnica stacyjna wyposażona jest w 10 pól odpływowych wyposażonych w 9 rozłączników listwowych typu NH-2, gdzie jeden pełni rolę rozłącznika rezerwowego oraz 1 pole wyposażone w rozłącznik NH-00. Na stacji zamontowano również szafkę pomiarową systemu AMI z przekładnikami zainstalowanym wewnątrz rozdzielnicy.

Inwestycja została zaprojektowana na gruncie należącym do Gminy Cedry Wielkie.

## 12. ROZBIÓRKI

Istniejącą sieć napowietrzną typu 4xAL70 mm<sup>2</sup> na odcinku od Sł-302 do Sł-306 o długości 186 m należy zdemontować wraz z podtrzymującymi ją słupami i odtworzyć zgodnie z pkt. 15. Rozbiórce podlega również sieć oświetleniowa zawieszona na przedmiotowym odcinku.

Istniejące przyłącze dla działki nr 94 typu YAKY 4x25 mm<sup>2</sup> należy zdemontować.

Rozbiórki należy dokonać zgodnie z rys. E-01 oraz schematem E-02. Przeznaczenie (zwrot/utylizacja) demontowanych materiałów tj. słupów, przewodów itd. należy ustalić w trakcie budowy z inspektorem budowy EOP oraz Działem Zarządzania Eksploatacją RD Tczew, zgodnie z obowiązującymi procedurami w EOP.

## 13. LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)

Nie dotyczy.

## 14. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN

Nie dotyczy.

## 15. LINIA NN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)

### **Obwód 03, T-5322**

Projektuje się przebudowę istniejącej sieci napowietrznej typu 4xAL70 mm<sup>2</sup> na linię napowietrzną izolowaną typu AsXSn 4x95 mm<sup>2</sup> na odcinku od Sł-302 do Sł-306 o długości 186 m wraz z podtrzymującymi słupami. Istniejące na tym odcinku słupy typu ŻN należy wymienić na nowe typu E. Lokalizacja urządzeń pozostaje bez zmian.

Należy zastosować naciąg przewodów typu AsXSn 4x95 – 665 daN, naciąg istniejących przewodów gołych pozostawić bez zmian. Istniejące przyłącza napowietrzne należy przewiesić na nowe stanowiska słupowe oraz w razie konieczności odpowiednio skrócić lub wydłużyć.

Szczegółowy plan przebudowy linii napowietrznej przedstawiono na rys. E-01 i E-02 oraz w zestawieniu materiałowym. Doboru wytrzymałości słupów, ustojów, osprzętu instalacyjnego oraz zastosowanego naciągu przewodu dokonano na podstawie katalogów:

- Katalog Słupy linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami AL25-95 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych – C.Z.E. PAS Czarnowo, marzec 2012 r;
- Katalog linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekrojach 25-120 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych Lnni – ENSTO, Poznań, marzec 2016 r.

Przyjęty z katalogu naciąg przewodów, określony dla maksymalnego zwisu przy temperaturze +40°C, w połączeniu z katalogową wysokością zawieszenia przewodów zapewnia spełnienie wymaganych przepisami minimalnych wysokości zawieszenia przewodów w pasie drogowym – 6 metrów.

### **Obwód 400, T-5010**

Projektuje się przebudowę sposobu zasilania istniejącego złącza Z-308/1, zasilanego dotychczas z obwodu 330322-03. Istniejący kabel relacji SŁ-308 – Z-308/1 należy zdemontować ze słupa 308 oraz wprowadzić do istniejącego złącza Z-401/309, które należy wyposażać w rozłącznik listwowy typu NH-00. Złącze Z-308/1 należy przenieść na Z3320037.

Przeznaczenie (zwrot/utylicacja) demontowanych materiałów w zakresie przedmiotowej przebudowy należy ustalić w trakcie budowy z inspektorem budowy EOP oraz Działem Zarządzania Eksploatacją RD Tczew, zgodnie z obowiązującymi procedurami w EOP.

#### Ułożenie kabla:

Plan trasy projektowanego kabla jest zgodny z rys. E-01. Uwaga: Kabel relacji SŁ-308 - Z-308/1 jest nieprawidłowo naniesiony na mapę, niezgodnie ze stanem faktycznym. W związku ze zmianą relacji kabla projektuje się docelową lokalizację kabla zgodną z obecnym położeniem na mapie. Przed rozpoczęciem robót ziemnych trasa kabla powinna zostać wytyczona przez uprawnionego geodetę. Istniejący poziom terenu jest poziomem docelowym. Minimalna głębokość ułożenia kabla nn 0,4 kV wynosi 0,7 m, liczona jako odległość między poziomem gruntu a powłoką kabla lub górną krawędzią rury osłonowej.

Projektowane kable należy układać w ziemi linią falistą (z zapasem 3%) po uprzednim wykonaniu wykopu, pomiędzy dwiema warstwami piasku o grubości 10 cm każda. W przypadku gdy grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni i gruzu, dopuszcza się jego użycie zamiast piasku.

Do oznaczenia trasy kabli należy zastosować niebieską folię kalandrowaną o szerokości 30 cm i grubości 0,5 mm. Folia powinna być układana nad kablami, po ich przykryciu warstwą piasku i ziemi (lub tylko ziemi) o grubości co najmniej 25 cm. Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Linie kablowe należy oznakować na całej długości za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych niż co 10 m oraz w miejscach charakterystycznych (np. skrzyżowania, mufy, przepusty). Na kabel należy założyć opaski oznacznikowe z treścią uzgodnioną roboczo z Działem Eksploatacji RD Tczew.

Zalecane oznaczniki z tworzywa sztucznego powinny zawierać następujące informacje:

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

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z innym uzbrojeniem prace należy wykonywać ręcznie.

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić:

- sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych,
- pomiar rezystancji izolacji żył kabla.

Wraz z kablem należy ułożyć w wykopie bednarkę ze stali ocynkowanej ogniowo S/tZn 25x4 i połączyć uziemienie z uziemieniem istniejącego złącza.

## 16. OŚWIETLENIE ULICZNE

Przewody oświetleniowe typu AL25 na odcinku SŁ-302 – SŁ-306 należy wymienić na AsXSn 2x25. Przewody oświetleniowe zamontować 0,35 m poniżej przewodów głównych. Zwisy przewodów oświetleniowych skoordynować ze zwisem przewodów linii głównej.

Szczegółowy plan przebudowy linii oświetleniowej przedstawiono na rys. E-01 i E-02 oraz w zestawieniu materiałowym

**Zakres prac związany z infrastrukturą Energa Oświetlenie Sp. z o.o. zostanie wykonany kosztem i staraniem EOS.**

## 17. PRZYŁĄCZA SN (NAPOWIERZNE/KABLOWE)

Nie dotyczy.

## 18. PRZYŁĄCZA NN (NAPOWIERZNE/KABLOWE)

### **Obwód 03, T-5322**

Zgodnie z warunkami przyłączenia, przyłączy zaprojektowano poprzez zejście kablem typu NA2XY (YAKXS) 4x70 mm<sup>2</sup> ze SŁ-306 w kierunku złącza typu złącza typu P2-Rs/LZV/LZR/F (Z3320036) umiejscowionego w granicy z działką przyłączaną nr 94.

#### Ułożenie kabla:

Plan trasy projektowanego kabla jest zgodny z rys. E-01. Przed rozpoczęciem robót ziemnych trasa kabla powinna zostać wytyczona przez uprawnionego geodetę. Istniejący poziom terenu jest poziomem docelowym. Minimalna głębokość ułożenia kabla nn 0,4 kV wynosi 0,7 m, liczona jako odległość między poziomem gruntu a powłoką kabla lub górną krawędzią rury osłonowej. Przejścia pod jezdnią należy wykonywać metodą bezwykopową i zabezpieczyć rurą osłonową.

Projektowane kable należy układać w ziemi linią falistą (z zapasem 3%) po uprzednim wykonaniu wykopu, pomiędzy dwiema warstwami piasku o grubości 10 cm każda. W przypadku gdy grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni i gruzu, dopuszcza się jego użycie zamiast piasku.

Do oznaczenia trasy kabli należy zastosować niebieską folię kalandrowaną o szerokości 30 cm i grubości 0,5 mm. Folia powinna być układana nad kablami, po ich przykryciu warstwą piasku i ziemi (lub tylko ziemi) o grubości co najmniej 25 cm. Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Linie kablowe należy oznakować na całej długości za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych niż co 10 m oraz w miejscach charakterystycznych (np. skrzyżowania, mufy, przepusty). Na kabel należy założyć opaski oznacznikowe z treścią uzgodnioną roboczo z Działem Eksploatacji RD Tczew.

Zalecane oznaczniki z tworzywa sztucznego powinny zawierać następujące informacje:

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

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z innym uzbrojeniem prace należy wykonywać ręcznie.

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić:

- sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych,
- pomiar rezystancji izolacji żył kabla.

Wraz z kablem należy ułożyć w wykopie bednarke ze stali ocynkowanej ogniowo S/tZn 25x4 i połączyć uziemienie z uziemieniem projektowanego złącza.

### **18.1 PROJEKTOWANE ZŁĄCZE KABLOWE**

Projektuje się kablową szafkę pomiarową typu P2-Rs/LZV/LZR/F w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego. Projektowane złącze należy zamontować na fundamencie zgodnie z rys. E-01 oraz wyposażyć w zamek typu MASTER KEY i niezbędny osprzęt.

Zgodnie z warunkami technicznymi zasilania, układy pomiarowe dla zasilanej działki zaprojektowano jako bezpośrednie, z zastosowaniem liczników energii czynnej dla sieci trójfazowej 400 V. Dla zasilanej działki jako zabezpieczenie przedlicznikowe przyjęto ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 63 A.

### **19. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII SN**

Nie dotyczy.

### **20. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN**

Nie dotyczy.

### **21. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII NN**

W miejscach połączenia linii izolowanej z linią gołą należy zamontować ograniczniki przepięć typu ASA 500-10BO-E2+K. Ograniczniki należy uziemić, przy czym rezystancja uziemienia słupa nie może przekraczać 10  $\Omega$ .

### **22. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W LINII NAPOWIERZNEJ SN**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

### **24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI NN**

Ochrona przeciwporażeniowa powinna spełniać wymagania:

- PN HD 60364-4-41, Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-001:2002, Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

W sieci niskiego napięcia nn oprócz podstawowej ochrony od porażeń, jaką jest izolacja i budowa zastosowanych materiałów oraz urządzeń, należy zastosować ochronę przy uszkodzeniu – samoczynne wyłączanie zasilania w układzie sieciowym TN-C. Szynę PEN w projektowanej rozdzielnicy należy uziemić. Rezystancja uziemienia projektowanego złącza pomiarowego musi być nie większa niż  $30\ \Omega$ . Ochronę przeciwporażeniową instalacji odbiorczej należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41. Warunki skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania przed oddaniem sieci kablowej do załączenia i eksploatacji należy sprawdzić poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów.

## 25. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 25.1 Dane:<sup>1</sup>

Stacja transformatorowa:

**T-5322 Cedry Wielkie III**

Moc istniejącego transformatora:

**400 kVA**

Moc przyłączeniowa:

**40 kW**

Suma istniejących odbiorców:

**39**

Suma mocy czynnej istn. i proj. odbiorców:<sup>2</sup>

**560 kW\*0,250 = 140 kW**

### 25.2 Dobór transformatora:

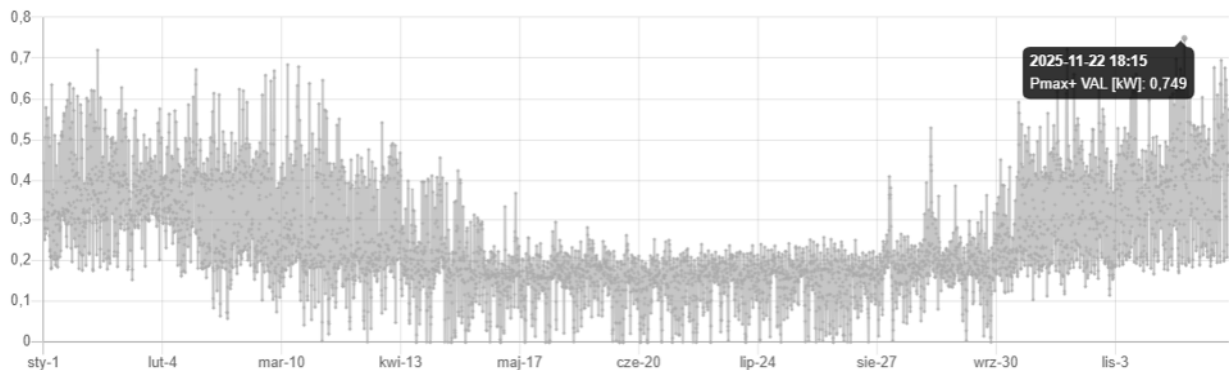
Moc pobierana przez istniejących oraz nowych odbiorców:

$$S_{proj} = \frac{P_{\Sigma}}{\cos\varphi} = \frac{140}{0,93} = 150,4$$

Obciążenie po dołączeniu nowych odbiorców

$$S_{\Sigma\%} = \frac{150,4}{400} = 37,61\%$$

Obciążenie transformatora po przyłączeniu nowych odbiorców nie przekroczy 90,29%.



Na podstawie powyższych obliczeń oraz otrzymanych danych w postaci wykresu obciążenia stacji transformatorowej (mnożna 80) wymiana transformatora nie jest konieczna.

<sup>1</sup> Na podstawie danych otrzymanych od Inwestora.

<sup>2</sup> Współczynnik jednoczesności zgodnie z normą SEP-002 dla mocy 7 kW.

### 25.3 Dobór zabezpieczeń oraz przekroju kabli nn – obwód 03

Moc przyłączeniowa: **40 kW**  
 Suma istniejących odbiorców: **11**  
 Suma mocy czynnej istn. i proj. odbiorców:<sup>3</sup> **117\*0,452 = 52,9 kW**  
 Zabezpieczenie w stacji: **WT-1/gF 100 A**

| Element pętli zwarcia | Długość linii | R żyły głównej | X żyły głównej | R             | X             |
|-----------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
|                       | [m]           | [Ω/km]         | [Ω/km]         | [Ω]           | [Ω]           |
| Transformator 400kVA  |               |                |                | 0,0066        | 0,0167        |
| YAKXS 4x120           | 103           | 0,253          | 0,080          | 0,0521        | 0,0165        |
| AsXSn 4x95            | 194           | 0,320          | 0,082          | 0,1242        | 0,0318        |
| 4xAL70                | 74            | 0,417          | 0,305          | 0,0617        | 0,0451        |
| YAKY 4x50             | 38            | 0,641          | 0,080          | 0,0487        | 0,0061        |
|                       |               |                |                | <b>Suma R</b> | <b>Suma X</b> |
|                       |               |                |                | 0,2933        | 0,1162        |

| Z <sub>z</sub>                               | U <sub>n</sub> | Typ wkładki | I <sub>bn</sub> | I <sub>a</sub> (dla t <sub>z</sub> =5s) | I <sub>k</sub> "min |
|----------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-----------------------------------------|---------------------|
| [Ω]                                          | [V]            | [-]         | [A]             | [A]                                     | [A]                 |
| 0,385                                        | 230            | WT-1/gF     | 100             | 249                                     | 568                 |
| Warunek I <sub>a</sub> < I <sub>k</sub> "min |                |             |                 |                                         |                     |
| Skuteczne                                    |                |             |                 |                                         |                     |

| Typ i przekrój przewodu | Zabezpieczenie obwodu w stacji transformatorowej |                                  | Obciążenie szczytowe           |                                  | Obciążalność długotrwała przewodu - I <sub>z</sub> | Najmniejszy prąd wywołujący zadziałanie członu przeciążeniowego - I <sub>2</sub> |
|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Typ                                              | Prąd znamionowy - I <sub>n</sub> | Moc szczytowa - P <sub>s</sub> | Prąd obciążenia - I <sub>b</sub> |                                                    |                                                                                  |
| [-]                     | [-]                                              | [A]                              | [kW]                           | [A]                              | [A]                                                | [A]                                                                              |
| NA2XY 4x120             | WT-1/gF                                          | 100                              | 52,3                           | 81                               | 266                                                | 160                                                                              |

| Warunek 1                       | Warunek 2                       | Warunek 3                              |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| I <sub>n</sub> ≥ I <sub>b</sub> | I <sub>z</sub> ≥ I <sub>n</sub> | 1,45 * I <sub>z</sub> ≥ I <sub>2</sub> |
| TAK                             | TAK                             | TAK                                    |

<sup>3</sup> Współczynnik jednoczesności zgodnie z normą SEP-002 dla mocy 7 kW.

## 25.4 Spadki napięć – obwód 03

| Odcinek obwodu                     | Element obwodu | Ilość odbiorów | Pi   | k     | Ps   | Un  | I <sub>obc</sub> | L   | ΔU   |
|------------------------------------|----------------|----------------|------|-------|------|-----|------------------|-----|------|
|                                    |                | [szt]          | [kW] | [-]   | [kW] | [V] | [A]              | [m] | [%]  |
| T-5322 Cedry Wielkie III<br>SŁ-302 | NA2XY 4×120    | 12             | 117  | 0,452 | 52,9 | 400 | 82               | 103 | 0,97 |
| SŁ-302<br>SŁ-303                   | AsXSn 4×95     | 9              | 103  | 0,508 | 52,3 | 400 | 81               | 46  | 0,53 |
| SŁ-303<br>SŁ-304                   | AsXSn 4×95     | 7              | 82   | 0,571 | 46,8 | 400 | 73               | 49  | 0,51 |
| SŁ-304<br>SŁ-305                   | AsXSn 4×95     | 6              | 75   | 0,595 | 44,6 | 400 | 69               | 51  | 0,50 |
| SŁ-305<br>SŁ-306                   | AsXSn 4×95     | 5              | 68   | 0,657 | 44,7 | 400 | 69               | 48  | 0,47 |
| SŁ-306<br>SŁ-307                   | 4 × AL 70      | 2              | 14   | 0,929 | 13,0 | 400 | 20               | 38  | 0,12 |
| SŁ-307<br>SŁ-308                   | 4 × AL 70      | 1              | 7    | 1,000 | 7,0  | 400 | 11               | 36  | 0,06 |

|                               |
|-------------------------------|
| <b>ΔU<sub>dop</sub>=10%</b>   |
| <b>ΔU&lt;ΔU<sub>dop</sub></b> |
| <b>TAK</b>                    |

|              |              |
|--------------|--------------|
| <b>SUMA:</b> | <b>3,16%</b> |
|--------------|--------------|

## 26. OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych wszystkie występujące grunty na trasie inwestycji są gruntami nośnymi i są ciągle litologicznie, warunki gruntowe zaliczamy do prostych. Obiekt zaliczany jest do I kategorii geotechnicznej.

Na poziomie planowanej inwestycji nie występuje woda gruntowa, czyli nie ma potrzeby odwadniania.

## 27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM

W zakresie pasa drogowego (działka nr 82) zaprojektowano następujące urządzenia:

| Rodzaj urządzenia                    | Nawierzchnia   | Przeznaczenie | Długość [m] | Szerokość/średnica/ wymiar [m] | Powierzchnia [m²]  |
|--------------------------------------|----------------|---------------|-------------|--------------------------------|--------------------|
| N2XY (YAKXS) 4x120<br>(w rurze ø110) | Kostka burkowa | Jezdnia       | 6           | 0,110                          | 0,66               |
| N2XY (YAKXS) 4x120                   | Gruntowa       | Pobocze       | 11          | 0,031                          | 0,34               |
| Słup typu E                          |                |               | -           | 0,5                            | 3                  |
| AsXSn 4x95                           |                |               | -           | 186                            | 0,036              |
|                                      |                |               |             |                                | <b>SUMA: 10.70</b> |

## 28. KOLIZJE / SKRZYŻOWANIA

Przy wystąpieniu skrzyżowania sieci nn z nieinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym kabel należy ułożyć w rurze osłonowej w kolorze niebieskim typu SRS 110 dla kabli o przekroju 4x70.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń prace wykonać ręcznie. Przejście pod zjazdem z drogi ekspresowej oraz pod skarpami, rowem i przy zbliżeniu z drzewami wykonać w rurze osłonowej.

## 29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ

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

## 30. OCHRONA KONSERWATORSKA

Planowana inwestycja zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Cedry Wielkie wpisanej do gminnej ewidencji zabytków oraz w strefie ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji zabytków – strefa lokalizacji historycznej wsi Cedry Wielkie. Na terenie inwestycji nie występują obszary wpisane do rejestru zabytków. W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót, znalezisk, przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są one zabytkami archeologicznymi, należy zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków, przy użyciu dostępnych środków zabezpieczyć znaleziony przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy.

### **31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Przedmiotem zamierzenia budowanego jest budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV oraz przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV na działkach nr 82, 94 w miejscowości Cedry Wielkie, ul. Pionierów Żuław, obręb 0003, gm. Cedry Wielkie zgodnie z rys. E-01 oraz opisem technicznym instalacji.

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

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko naturalne oraz nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

### **32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Przepisy prawa w oparciu o które, dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. 2019 poz. 1839 wraz z późniejszymi zmianami) – § 2 ust. 1 pkt 6, § 3 ust. 1 pkt 7;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019. Poz. 1065 wraz z późniejszymi zmianami) – § 179 pkt. 9, § 180–190;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (tj. Dz. U. 2019 poz. 2448 wraz z późniejszymi zmianami) – § 2 + załączniki;

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

### **33. UWAGI**

Przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych Wykonawca jest zobowiązany zgłosić ten fakt do właściwych instytucji branżowych - gestorów sieci w terminie określonym w art. 41 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 i w załączonych uzgodnieniach m.in. w protokole z narady koordynacyjnej.

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

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

Terren po wykonanych robotach budowlanych doprowadzić do stanu pierwotnego.

### 34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE

| Tabela nr 1                                                                                                                                                                                                                |                 |                    |                        |                |                           |                                     |                |                        |                           |                                                   |           |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  |                                             |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|----|
| Zestawienie montażowe materiałów na roboty realizowane przez inwestora – Energa Operator S.A.                                                                                                                              |                 |                    |                        |                |                           |                                     |                |                        |                           |                                                   |           |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  |                                             |    |
| Odcinek od - do                                                                                                                                                                                                            | Długość liniowa | Typ kabla          | Długość liniowa wykopu | Rodzaj gruntu  |                           | Rury osłonowe                       |                | Układanie kabla        |                           |                                                   |           | Podsypka piaskowa | Folia kalandrowa niebieska | Oznaczniki kablowe | Złącze P2-Rs/LZV/LZR/F | Palczatka termokurczliwa AK4 35-150 | Wkładki topikowe WT-1/gF 40A | Wkładki topikowe WT-00/gG 80A | Wkładki topikowe WT-00/gF 63A | Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A | Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 63A | Uziom                                       |    |
|                                                                                                                                                                                                                            |                 | NA2XY (YAKXS) 4x70 |                        | Kostka brukowa | Teren utwardzony/trawiasy | Przecisk mechaniczny SRS $\phi$ 110 | DVK $\phi$ 110 | Bezpośrednio w wykopie | W rurze ochronnej w ziemi | Podejście do złącza kablowego, szafki licznikowej | Na słupie |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  | Bednarka ocynkowana Si/Zn 25x4 - pod kablem |    |
| 330322-03                                                                                                                                                                                                                  |                 |                    |                        |                |                           |                                     |                |                        |                           |                                                   |           |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  |                                             |    |
| od SŁ-306<br>do proj. Z33120036                                                                                                                                                                                            | 17              | 30                 | 17                     | 6              | 11                        | 1                                   | 7              | 4                      | 6                         | 11                                                | 2         | 10                | 1                          | 17                 | 6                      | 1                                   | 1                            | -                             | -                             | 3                                | 1                                | 1                                           | 19 |
| 5010-04                                                                                                                                                                                                                    |                 |                    |                        |                |                           |                                     |                |                        |                           |                                                   |           |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  |                                             |    |
| od Z3320103<br>do Z3320037                                                                                                                                                                                                 | -               | -                  | 5                      | -              | 5                         | -                                   | -              | -                      | 5                         | -                                                 | 2         | -                 | 1                          | 5                  | 1                      | -                                   | 1                            | 3                             | -                             | 3                                | -                                | -                                           | 5  |
| T-5010                                                                                                                                                                                                                     | -               | -                  | -                      | -              | -                         | -                                   | -              | -                      | -                         | -                                                 | -         | -                 | -                          | -                  | -                      | -                                   | -                            | 3                             | -                             | -                                | -                                | -                                           |    |
| Razem                                                                                                                                                                                                                      | 17              | 30                 | 22                     | 6              | 16                        | 1                                   | 7              | 4                      | 11                        | 11                                                | 4         | 10                | 2                          | 22                 | 7                      | 1                                   | 2                            | 3                             | 3                             | 6                                | 1                                | 1                                           | 24 |
| JM.                                                                                                                                                                                                                        | m               | m                  | m                      | m              | m                         | szt.                                | m              | m                      | m                         | m                                                 | m         | m                 | m3                         | m                  | szt.                   | szt.                                | szt.                         | szt.                          | szt.                          | szt.                             | szt.                             | szt.                                        | m  |
| 1) Liczbę elementów uziomu dopasować do wartości rezystancji uziemienia złącz i słupów nn                                                                                                                                  |                 |                    |                        |                |                           |                                     |                |                        |                           |                                                   |           |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  |                                             |    |
| 2) Oprócz urządzeń z powyższej tabeli, trzeba mieć na uwadze dodatkowe materiały robocze według zapotrzebowania - rurki, uchwyty, zaczepty, końcówki kablowe, przewody, listwy zaciskowe, korytka i tym podobne materiały. |                 |                    |                        |                |                           |                                     |                |                        |                           |                                                   |           |                   |                            |                    |                        |                                     |                              |                               |                               |                                  |                                  |                                             |    |

Tabela 2

Zestawienie montażowe linii napowietrznej – Energa-Operator S.A.

| Lp.  | Słupy    |           |            |          |           | Ustoje    |            |                     |                      |                       | Przewody                        |                        |                 |                  |        | Zawieszenie przewodów - linia izolowana |              |                 |                                                         | Zawieszenie przewodów - linia goła        |                                                              |                          |                                                           | Przylącze przewodem izolowanym |              |                  |                           | Mocowanie linii kablowej na słupie typu E |                                          |                                           |                                                                    |               |                                                                   | Ochrona przepięciowa                             |                                                                     |                     | Uziom i poł. uziemienia   |                           |                                          |               |                                        | Tabliczki informacyjne           |                           |              |                                   |                         |                |                    |                 |                                    |                      |                                          |
|------|----------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------|------------------|--------|-----------------------------------------|--------------|-----------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|
|      | Nr słupa | Typ słupa | E-12/6     | E-10,5/6 | E-10,5/10 | E-10,5/12 | Typ ustoju | Płyta ustojowa U-85 | Płyta ustojowa U-130 | Płyta stopowa 0,3x0,3 | Obejmka OU-1/VE (330 ≤ D ≤ 400) | Głębokość posadowienia | Długość przęsła | Długość przewodu | Sekcja | Przewody                                | Naciąg [daN] | Napężenie [MPa] | Hak wieszakowy SOT 21.2 (M20x320) (Dw=218, 220, 263 mm) | Uchwyt odciągowy SO118.1201S (4x(50-120)) | Uchwyt przelotowy SO130 (25-120 mm <sup>2</sup> , 180°-150°) | Uchwyt dystansowy SO79.6 | Oslona końca przewodu PK99.2595 (25-120 mm <sup>2</sup> ) | Konstrukcja KM-2               | Śruba M16x80 | Izolator S-115/2 | Złączka pętlicowa UP50-70 | Hak wieszakowy SOT 29                     | Taśma stalowa z klamkami COT 37 + COT 36 | Uchwyt odciągowy SO80S (4x16, 4x25, 4x35) | Zacisk odgłęźny dwustronnie przebijający izolację SLIP22.1 (10-95) | Opaska PER 15 | Przewieszenie istniejącego przyłącza a AsXSn 4x16 mm <sup>2</sup> | Głowiczka termokurczliwa napowietrzna AK4 25-150 | Zacisk odgłęźny dwustronnie przebijający izolację SLIP32.2 (16-120) | Oslona rurowa BE 75 | Uchwyt dystansowy SO 79.5 | Ramka do mocowania rur FR | Taśma stalowa z klamkami COT 37 + COT 36 | Opaska PER 15 | Ogranicznik przepięć ASA 500-10BO+E2+K | Przewód goły L 16mm <sup>2</sup> | Uchwyt dwumetalowy 11 803 | Opaska PER15 | Bednarka oc. 30x4 mm <sup>2</sup> | Uchwyt krzyżowy G10332N | Głowica G10802 | Złączka 5/8 G10402 | Grot 5/8 G10602 | Pręt uziomu GALMAR Φ 14,2 dł. 1,5m | Tab. identyfikacyjna | Taśma stalowa z klamkami COT 37 + COT 36 |
| 1    | SŁ-302/1 | P         | istniejący |          |           |           |            | 39                  | istn.                | istn.                 | AL 4x70                         | istn.                  | 44              | 46               | 224    | AsXSn 4x95                              | 665          | 17,5            | -                                                       |                                           |                                                              |                          |                                                           |                                |              |                  |                           |                                           |                                          |                                           |                                                                    |               |                                                                   |                                                  |                                                                     |                     |                           |                           |                                          |               |                                        |                                  |                           |              |                                   |                         |                |                    |                 |                                    |                      |                                          |
| 2    | SŁ-302   | O         | -          | -        | -         | 1         | UP4+UP2    | 2                   | 1                    | 1                     | 3                               | 2,1                    | 47              | 49               |        |                                         |              |                 | 1                                                       | 1                                         | -                                                            | 1                        | 4                                                         | 4                              | 4            | 4                | 4                         | 1                                         | 2                                        | 1                                         | 4                                                                  | 1             | 19                                                                | 1                                                | 4                                                                   | 1                   | 7                         | 3                         | 16                                       | 2             | 3                                      | 5                                | 1                         | 1            | 25                                | 2                       | 2              | 9                  | 2               | 12                                 | 1                    | 1                                        |
| 3    | SŁ-303   | P         | -          | 1        | -         | -         | UP3+UP2    | 3                   | -                    | 1                     | 3                               | 2                      | 49              | 51               |        |                                         |              |                 | 1                                                       | -                                         | 1                                                            | -                        | -                                                         | -                              | -            | -                | 2                         | 4                                         | 2                                        | 8                                         | 2                                                                  | 42            | -                                                                 | -                                                | -                                                                   | -                   | -                         | -                         | -                                        | -             | -                                      | -                                | -                         | -            | -                                 | -                       | -              | -                  | -               | 1                                  | 1                    |                                          |
| 4    | SŁ-304   | P         | -          | 1        | -         | -         | UP3+UP2    | 3                   | -                    | 1                     | 3                               | 2                      | 49              | 51               |        |                                         |              |                 | 1                                                       | -                                         | 1                                                            | -                        | -                                                         | -                              | -            | -                | 2                         | 4                                         | 2                                        | 8                                         | 2                                                                  | 78            | -                                                                 | -                                                | -                                                                   | -                   | -                         | -                         | -                                        | -             | -                                      | -                                | -                         | -            | -                                 | -                       | -              | -                  | 1               | 1                                  |                      |                                          |
| 5    | SŁ-305   | P         | 1          | -        | -         | -         | UP3+UP2    | 3                   | -                    | 1                     | 3                               | 2,1                    | 46              | 48               |        |                                         |              |                 | 1                                                       | -                                         | 1                                                            | -                        | -                                                         | -                              | -            | -                | 1                         | 2                                         | 1                                        | 4                                         | 1                                                                  | 26            | -                                                                 | -                                                | -                                                                   | -                   | -                         | -                         | -                                        | -             | -                                      | -                                | -                         | -            | -                                 | -                       | -              | -                  | 1               | 1                                  |                      |                                          |
| 6    | SŁ-306   | O         | -          | -        | 1         | -         | UP4+UP2    | 2                   | 1                    | 1                     | 3                               | 2                      | 38              | istn.            | istn.  | AL 4x70                                 | istn.        | 1               | 1                                                       | -                                         | 1                                                            | 4                        | 4                                                         | 4                              | 4            | 4                | 1                         | 2                                         | 1                                        | 4                                         | 1                                                                  | 23            | 1                                                                 | 4                                                | 1                                                                   | 7                   | 3                         | 16                        | 2                                        | 3             | 5                                      | 1                                | 1                         | 25           | 2                                 | 2                       | 9              | 2                  | 12              | 2                                  | 2                    |                                          |
| 7    | SŁ-307   | P         | istniejący |          |           |           |            | 38                  | istn.                | istn.                 | AL 4x70                         | istn.                  | -               |                  |        |                                         |              |                 |                                                         |                                           |                                                              |                          |                                                           |                                |              |                  |                           |                                           |                                          |                                           |                                                                    |               |                                                                   |                                                  |                                                                     |                     |                           |                           |                                          |               |                                        |                                  |                           |              |                                   |                         |                |                    |                 |                                    |                      |                                          |
| SUMA |          |           | 1          | 2        | 1         | 1         |            | 13                  | 2                    | 5                     | 15                              |                        | 186             | 194              |        |                                         |              |                 | 5                                                       | 2                                         | 3                                                            | 2                        | 8                                                         | 8                              | 8            | 8                | 8                         | 7                                         | 14                                       | 7                                         | 28                                                                 | 7             | 188                                                               | 2                                                | 8                                                                   | 2                   | 14                        | 6                         | 32                                       | 4             | 6                                      | 10                               | 2                         | 2            | 50                                | 4                       | 4              | 18                 | 4               | 24                                 | 6                    | 6                                        |
| JM.  |          |           | szt.       | szt.     | szt.      | szt.      |            | szt.                | szt.                 | szt.                  | szt.                            | m                      | m               | m                | m      |                                         | MPa          | MPa             | szt.                                                    | szt.                                      | szt.                                                         | szt.                     | szt.                                                      | szt.                           | szt.         | szt.             | szt.                      | szt.                                      | kpl.                                     | szt.                                      | szt.                                                               | szt.          | m                                                                 | szt.                                             | szt.                                                                | szt.                | szt.                      | szt.                      | kpl.                                     | szt.          | szt.                                   | m                                | szt.                      | szt.         | m                                 | kpl.                    | kpl.           | m                  | m               | kpl.                               | szt                  | kpl.                                     |

1) Po posadowieniu słupów w ziemi należy zagęścić grunt rodzimy, a w przypadku braku możliwości osiągnięcia odpowiedniego zagęszczenia należy uzupełnić grunt betonem. Zagęszczenie przy słupach ma być wykonywane warstwami.

2) Liczbę elementów uziemiania dopasować do wartości rezystancji uziemienia słupów nn. Wykorzystać uziemienie słupów przeznaczonych do wymiany.

3) Oprócz urządzeń z powyższej tabeli, trzeba mieć na uwadze dodatkowe materiały robocze według zapotrzebowania - rurki, uchwyty, zaczepy, końcówki kablowe, przewody, listwy zaciskowe, korytka i tym podobne materiały.

| Tabela nr 3                                                        |            |           |                       |           |                      |                        |                      |                  |          |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|-----------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------|----------|
| Zestawienie demontażowe linii napowietrznej – Energa-Operator S.A. |            |           |                       |           |                      |                        |                      |                  |          |
| Lp.                                                                | Słupy      |           |                       |           | Poprzecznik          |                        | Izolatory            | Przewody         |          |
|                                                                    | Nr słupa   | Typ słupa | ŻN-12                 | ŻN-10     | Konstrukcja odporowa | Konstrukcja przelotowa | Izolator porcelanowy | Długość przewodu | Przewody |
| 1.                                                                 | 302        | P         | -                     | 2         | 1                    | -                      | 4                    | 44               | 4x AL 70 |
| 2.                                                                 | 303        | P         | -                     | 2         | 1                    | -                      | 4                    | 47               |          |
| 3.                                                                 | 304        | P         | -                     | 1         | -                    | 1                      | 4                    | 49               |          |
| 4.                                                                 | 305        | P         | 1                     | -         | -                    | 1                      | 4                    | 46               |          |
| 5.                                                                 | 306        | P         | -                     | 1         | -                    | 1                      | 4                    | 46               |          |
| <b>SUMA</b>                                                        |            |           | <b>1</b>              | <b>6</b>  | <b>2</b>             | <b>3</b>               | <b>20</b>            | <b>186</b>       |          |
| JM.                                                                |            |           | szt.                  | szt.      | szt.                 | szt.                   | szt.                 | m                |          |
| Zestawienie demontażowe linii kablowej – Energa-Operator S.A.      |            |           |                       |           |                      |                        |                      |                  |          |
| Lp.                                                                | Typ kabla: | Na słupie | Podejście do skrzynki | W ziemi   |                      |                        |                      |                  |          |
| 1.                                                                 | YAKY 4x25  | 9         | 5                     | 45        |                      |                        |                      |                  |          |
| <b>SUMA</b>                                                        |            | <b>9</b>  | <b>5</b>              | <b>45</b> |                      |                        |                      |                  |          |
| JM.                                                                |            | m         | m                     | m         |                      |                        |                      |                  |          |

| Tabela 4                                                                  |          |           |                 |                  |            |                 |                                       |                                         |                                                 |                                            |                                              |                                        |                      |                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------------|------------------|------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|---------------------------|--------------|
| Zestawienie montażowe linii napowietrznej - Energa Oświetlenie Sp. z o.o. |          |           |                 |                  |            |                 |                                       |                                         |                                                 |                                            |                                              |                                        |                      |                           |              |
| Lp.                                                                       | Słupy    |           | Przewody        |                  |            |                 | Haki                                  | Uchwyty                                 |                                                 | Taśmy                                      | Oslona                                       | Ochrona przepięciowa                   |                      |                           |              |
|                                                                           | Nr słupa | Typ słupa | Długość przęsła | Długość przewodu | Przewody   | Napężenie [MPa] | Hak wieszakowy SOT39 (mocowany taśmą) | Uchwyt odciągowy SO274.250S (2x(25-50)) | Uchwyt przelotowy SO130 (25-120 mm2, 180°-150°) | Taśma stalowa z klamerkami COT 37 + COT 36 | Oslona końca przewodu PK99.2595 (25-120 mm2) | Ogranicznik przepięć ASA 500-10BO+E2+K | Przewód goły L 16mm2 | Uchwyt dwumetalowy 11 803 | Opaska PER15 |
| 1                                                                         | SŁ-302   | O         | 44              | 46               | AsXSn 2x25 | 32,5            | 1                                     | 1                                       | -                                               | 2                                          | 2                                            | 1                                      | 2                    | 1                         | 1            |
| 2                                                                         | SŁ-303   | P         | 47              | 49               |            |                 | 1                                     | -                                       | 1                                               | 2                                          | -                                            | -                                      | -                    | -                         |              |
| 3                                                                         | SŁ-304   | P         | 49              | 51               |            |                 | 1                                     | -                                       | 1                                               | 2                                          | -                                            | -                                      | -                    | -                         |              |
| 4                                                                         | SŁ-305   | P         |                 |                  |            |                 |                                       |                                         |                                                 |                                            |                                              |                                        |                      |                           |              |
| 5                                                                         | SŁ-306   | O         | 46              | 48               |            |                 | 1                                     | 1                                       | -                                               | 2                                          | 2                                            | 1                                      | 2                    | 1                         | 1            |
| SUMA                                                                      |          |           | 186             | 193              |            |                 | 4                                     | 2                                       | 2                                               | 8                                          | 4                                            | 2                                      | 4                    | 2                         | 2            |
| JM.                                                                       |          |           | m               | m                |            | MPa             | szt.                                  | szt.                                    | szt.                                            | kpl                                        | szt.                                         | szt.                                   | m                    | szt.                      | szt.         |

**35. PZT**

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

**36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE**

- rys. E-02      schemat jednokreskowy sieci nn-0,4 kV;

**37. INNE RYSUNKI**

**38. INFORMACJE BIOZ**

- *umieszczono w Załącznikach projektu budowlanego*

Woj. pomorskie  
Gmina: Cedry Wielkie 1220402-27  
Obręb: Cedry Wielkie 100031  
ul. Pomorska 1c/20  
84-230 Rumia  
NIP 888-247-83-04  
KMR-PD/GK.6640.1.4960.2025  
M. dziki: 94  
GK/PD/GK.6640.1.4960.2025  
Nr sekcji: 6.218.27.10.3.4 6.218.27.10.4.3  
UK: odniesienia: poziomy: 2000/6  
planowy: PL-EVR2007-NH  
geodezja@pomia@gmail.com

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1:500

Mapa aktualna na dzień: 06.02.2026r.

Prace polowe: P. Wasznicz

Prace kameralne: P. Wasznicz

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Młociści, wzdłuż, inwestor są prośbą zobowiązań do oceny stanu geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości).  
(kt. 15,48 pkt 3 ustawy z dnia 17.05.1999 Dz.U.30 poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Służebność gruntowych nie badano.

Pomiar szczegółów sytuacyjnych metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic nieruchomości.  
Treść mapy poza zakresem opracowania może służyć wyłącznie do celów informacyjnych.

LEGENDA:

złoty zakres opracowania mapy do celów projektowych

STAROSTWO POMIAROWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
W granicach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia zgodnie z treścią mapy.  
Pruszcz Gdański, dn. 05.02.2026r.

Opracowano: 20.02.2026r.

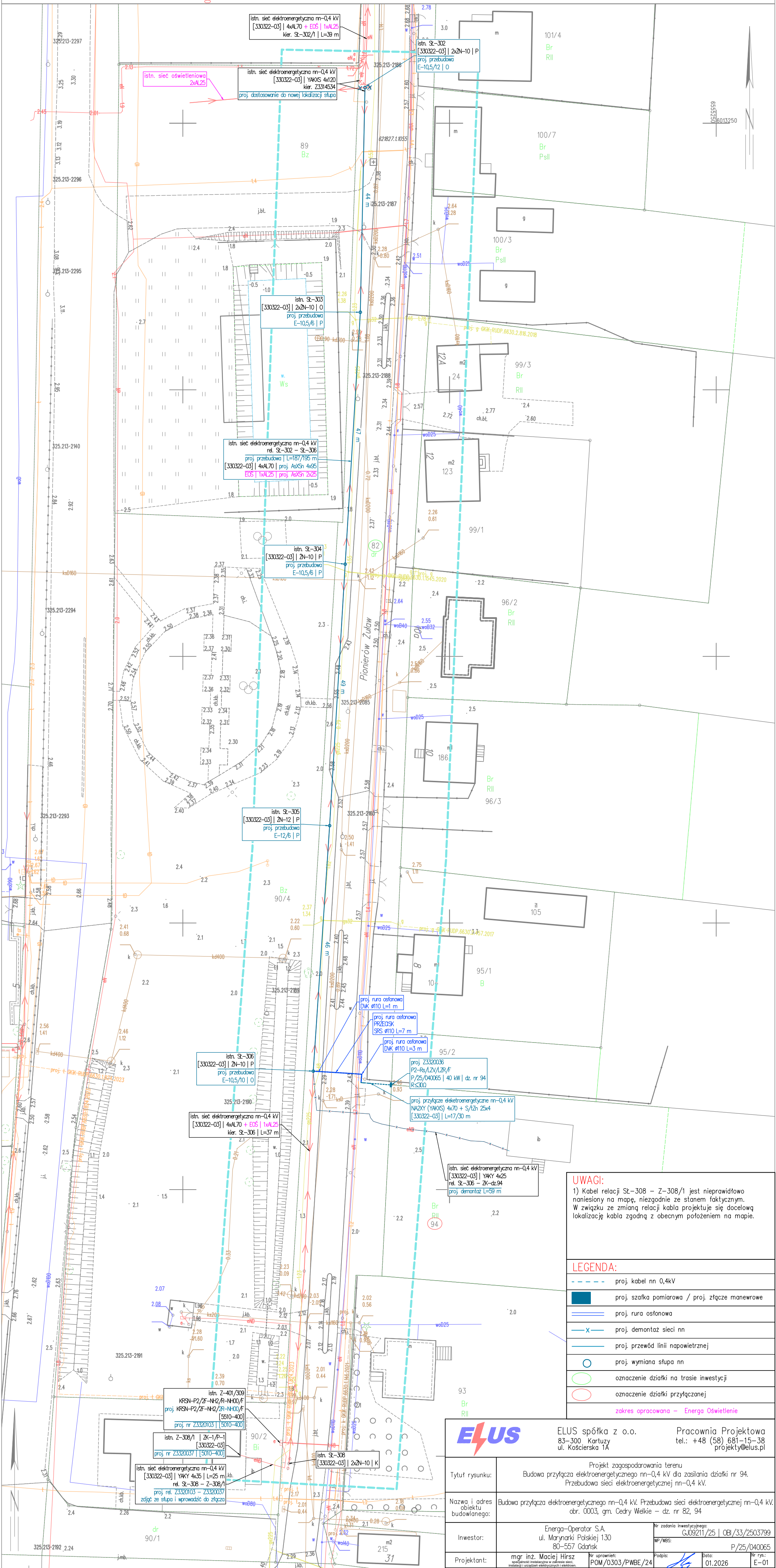
Wykonawca prac: GeoCentrum Sp. z o.o.

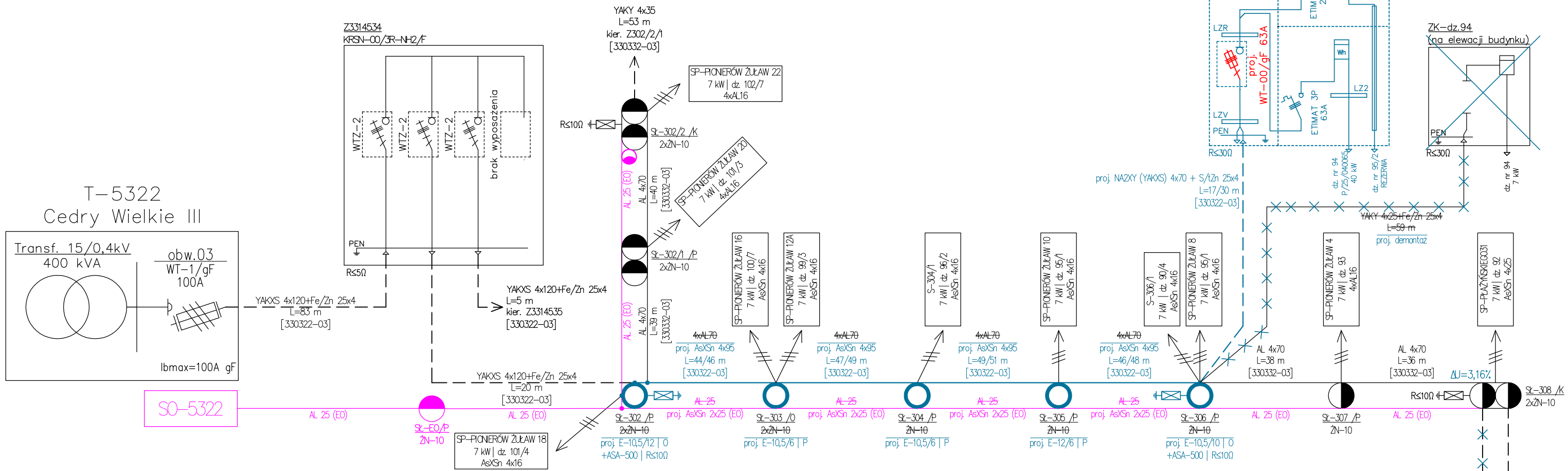
Kierownik prac: Jan Mazur, upr. 12890

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                      |                                  |                                                                                 |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Posiadaczom, ze niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opierał techniczny pożytywnie zweryfikowany, jednoczesne informuje, że jest świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia | Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | Organy służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | Wykonawca prac geodezyjnych      | Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pożytywnej weryfikacji | Imię oraz nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Starostwo Pomorskie w Pruszcze Gdańskim    | GeoCentrum Sp. z o.o.                                | 84-230 Rumia, ul. Pomorska 1c/20 | Protokół weryfikacji nr: GK/PD/GK.6640.1.4960.2025-69468 z dnia 20.02.2026r.    | Jan Mazur upr. 12890                                            |

Paweł Wasznicz  
GEODET

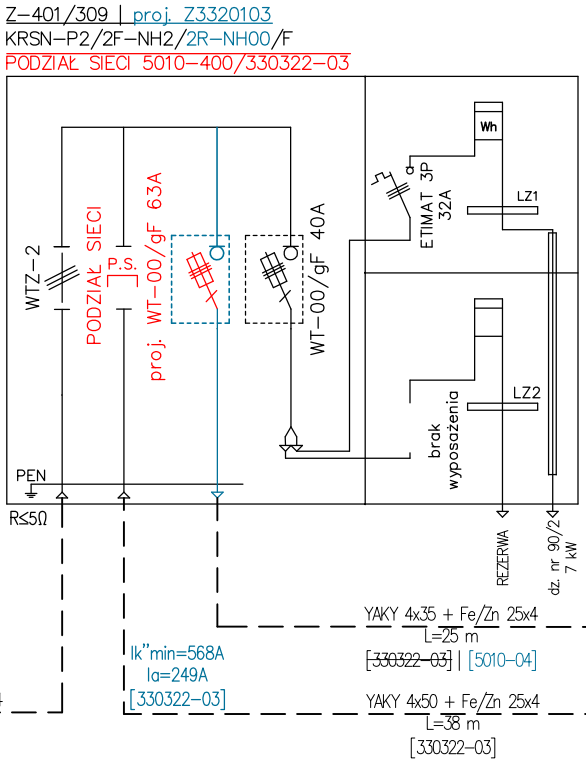
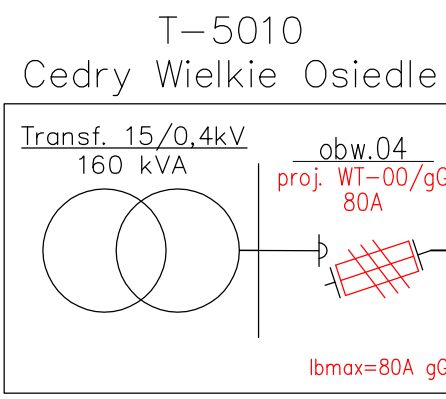
JAN MAZUR  
geodezja@pomia.pl  
ul. A. Wasznicza 10/12  
tel. 602-000-575

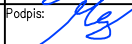


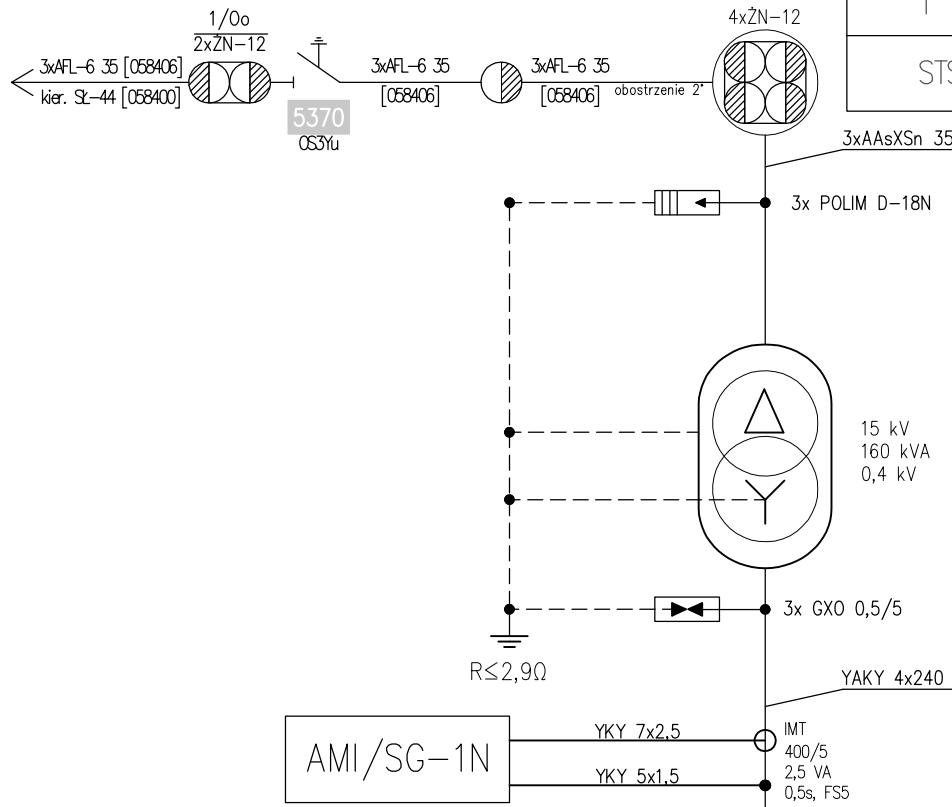


- UWAGI:**
- 1) Układ sieci TN-C.
  - 2) Istniejące przyłącza napowietrzne przewiesić na nowe stanowiska słupowe.
  - 3) Przewody oświetleniowe zamontować 0,35 m poniżej przewodów głównych. Zwisy przewodów oświetleniowych skoordynować ze zwisem przewodów linii głównej.

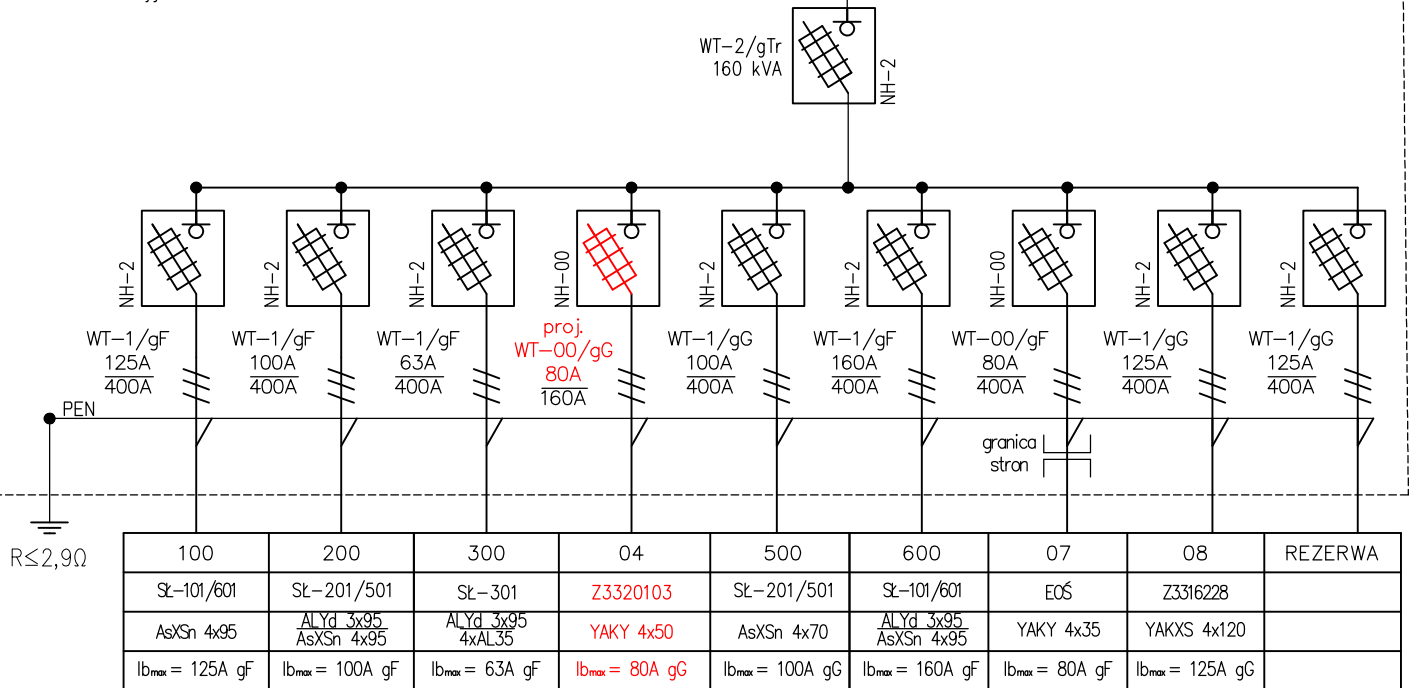
- LEGENDA:**
- proj. kabel 0,4kV
  - - - - - istn. kabel 0,4kV
  - proj. ogranicznik przepięć
  - istn. ogranicznik przepięć
  - proj. zestaw do zakładania uziemiaczy ST208
  - proj. przewód goły/izolowany 0,4kV
  - istn. przewód goły/izolowany 0,4kV
  - istn. przyłączy napowietrzne
  - proj. słup typu E
  - istn. słup typu E
  - istn. słupy typu ŻN/ALA
  - istn. oprawa oświetleniowa



|                                                                                       |  |                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | ELUS spółka z o.o.<br>83-300 Kartuszy<br>ul. Kościarska 1A                                                                                                                 |  | Pracownia Projektowa<br>tel.: +48 (58) 681-15-38<br>projekty@elus.pl                                                            |  |
| Tytuł rysunku:                                                                        |  | Schemat jednokreskowy sieci nn-0,4 kV<br>Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV dla zasilania działki nr 94.<br>Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV. |  |                                                                                                                                 |  |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego:                                                    |  | Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV. Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.<br>obr. 0003, gm. Cedry Wielkie – dz. nr 82, 94                         |  |                                                                                                                                 |  |
| Inwestor:                                                                             |  | Energia-Operator S.A.<br>ul. Marynarki Polskiej 130<br>80-557 Gdańsk                                                                                                       |  | Nr zadania inwestycyjnego:<br>GJ09211/25   OBI/33/2503799<br>WP/WBS:<br>P/25/040065                                             |  |
| Projektant:                                                                           |  | mgr inż. Maciej Hirsz<br>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych                                           |  | Podpis: <br>Data: 06.2026<br>Nr rys.: E-02 |  |
| Sprawdzający:                                                                         |  | mgr inż. Michał Gnutek<br>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych                                          |  | Podpis: <br>Data: 06.2026                  |  |
|                                                                                       |  | Nr uprawnień:<br>POM/0303/PWBE/24                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                 |  |
|                                                                                       |  | POM/0167/PWBE/17                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                 |  |



Rozdzielnica stacyjna RS-W



|                             |                             |                            |                            |                             |                             |                            |                             |         |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------|
| 100                         | 200                         | 300                        | 04                         | 500                         | 600                         | 07                         | 08                          | REZERWA |
| St-101/601                  | St-201/501                  | St-301                     | Z3320103                   | St-201/501                  | St-101/601                  | EOŚ                        | Z3316228                    |         |
| AsXSn 4x95                  | ALYd 3x95<br>AsXSn 4x95     | ALYd 3x95<br>4xAL35        | YAKY 4x50                  | AsXSn 4x70                  | ALYd 3x95<br>AsXSn 4x95     | YAKY 4x35                  | YAKXS 4x120                 |         |
| Ib <sub>max</sub> = 125A gF | Ib <sub>max</sub> = 100A gF | Ib <sub>max</sub> = 63A gF | Ib <sub>max</sub> = 80A gG | Ib <sub>max</sub> = 100A gG | Ib <sub>max</sub> = 160A gF | Ib <sub>max</sub> = 80A gF | Ib <sub>max</sub> = 125A gG |         |

ELUS spółka z o.o.  
83-300 Kartuzy  
ul. Kościarska 1APracownia Projektowa  
tel.: +48 (58) 681-15-38  
projekty@elus.pl

**UWAGI:**  
1) Układ sieci TN-C.

|                                    |                                                                                                                                                                                           |                                                           |                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Tytuł rysunku:                     | Schemat jednokreskowy stacji transformatorowej SN/nn<br>Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV dla zasilania działki nr 94.<br>Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV. |                                                           |                                                 |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego: | Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV. Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.<br>obr. 0003, gm. Cedry Wielkie – dz. nr 82, 94                                        |                                                           |                                                 |
| Inwestor:                          | Energia-Operator S.A.<br>ul. Marynarki Polskiej 130<br>80-557 Gdańsk                                                                                                                      | Nr zadania inwestycyjnego:<br>GJ09211/25   OBI/33/2503799 | WP/WBS:<br>P/25/040065                          |
| Projektant:                        | mgr inż. Maciej Hirszt<br>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych                                                         | Nr uprawnień:<br>POM/0303/PWBE/24                         | Podpis: [signature] Data: 06.2026 Nr rys.: E-03 |
| Sprawdzający:                      | mgr inż. Michał Gnutek<br>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych                                                         | Nr uprawnień:<br>POM/0167/PWBE/17                         | Podpis: [signature] Data: 06.2026               |

## ZAŁĄCZNIK A – DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA



Miejsce lokalizacji projektowanej szafki pomiarowej P2



Widok na działkę nr 82 – trasa lokalizacji proj. przyłącza



Z-308/1 – wyposażenie



Z-401/309 – wyposażenie



Sł-308



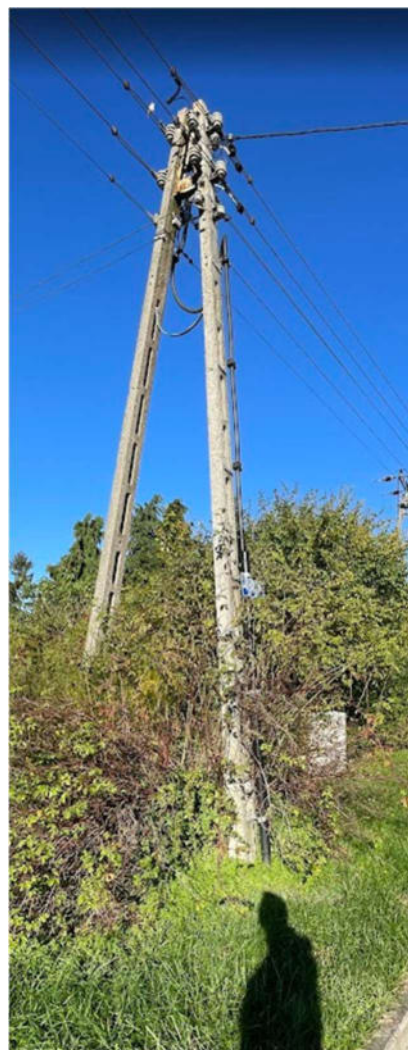
Sł-306



Sł-304



Sł-303



Sł-302



Stacja transformatorowa T-5322 Cedry Wielkie III



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy  
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

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

## ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| UMOWA      | ZN/8605/3333MZI/2025/2503799/1 z dnia 13.10.2025 |
| GJ09211/25 | OBI/33/2503799                                   |

NAZWA ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO: Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV.  
Przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: Cedry Wielkie  
220402\_2, Kolbudy  
0003 Cedry Wielkie

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

DZIAŁKI NA TRASIE INWESTYCJI: 220402\_2.0003.82

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

|    |                                                          |    |
|----|----------------------------------------------------------|----|
| 1. | Informacja BIOZ .....                                    | 2  |
| 2. | Warunki budowy sieci/przyłączenia Energa-Operator .....  | 5  |
| 4. | Uzgodnienie trasowe .....                                | 8  |
| 5. | Odpis protokołu z narady koordynacyjnej .....            | 10 |
| 6. | Uzgodnienie Wójta Gminy Cedry Wielkie .....              | 14 |
| 7. | Uzgodnienie trasowe z Energa Oświetlenie Sp. z o.o. .... | 20 |
| 8. | Uzgodnienie końcowe z Energa Oświetlenie Sp. z o.o. .... | 22 |

## 1. INFORMACJA BIOZ



**ELUS spółka z o. o.**

83-300 Kartuzy  
ul. Kościerska 1A

**Pracownia Projektowa**

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

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

**Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV  
oraz przebudowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV  
na działce nr 82 w miejscowości Cedry Wielkie, obręb  
0003, gm. Cedry Wielkie**

INWESTOR:

**Energa-Operator S.A.  
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Maciej Hirsz**  
**upr. bud. nr POM/0303/PWBE/24**  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych,  
Adres: ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy

Czerwiec 2026

1) Zakres robót oraz kolejność realizacji:

- Demontaż przewodów sieci elektroenergetycznej napowietrznej,
- demontaż istniejącego oświetlenia,
- demontaż słupów sieci elektroenergetycznej,
- montaż słupów sieci elektroenergetycznej,
- montaż sieci elektroenergetycznej napowietrznej,
- montaż wysięgników i opraw oświetleniowych,
- pomiary rezystancji izolacji przewodów sieci napowietrznych.
- wykopanie rowu pod kabel, uziom oraz złącza kablowe,
- posadowienie szafki pomiarowej oraz rozdzielnic kablowej,
- przyłączenie kabli w złączach kablowych,
- pomiary rezystancji izolacji kabla i rezystancji uziemienia,
- zasypanie rowu z ubiciem i przywrócenie nawierzchni do stanu pierwotnego,
- pomiary skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- czynna sieć elektroenergetyczna nn-0,4 kV,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- droga publiczna,

3) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- czynna sieć elektroenergetyczna nn-0,4 kV,
- sieć gazowa,
- droga publiczna,

4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

| Skala   | Rodzaj zagrożenia                                        | Miejsce                                                                       | Czas wystąpienia                                 |
|---------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| niska   | wpadnięcie do wykopu                                     | wykopy pod słupy i kabel                                                      | od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania        |
| średnia | potrącenie samochodem                                    | droga                                                                         | podczas prac wykonywanych w pobliżu drogi        |
| średnia | upadek z wysokości                                       | słup                                                                          | wymiana słupa                                    |
| średnia | przysypanie ziemią                                       | wykopy pod słup                                                               |                                                  |
| średnia | możliwość uderzenia elementami przenoszonymi przez dźwig | stawianie słupów, demontaż słupów                                             | praca dźwigiem                                   |
| wysoka  | przygniecenie przez słup                                 |                                                                               | ustawianie słupów                                |
| wysoka  | porażenie prądem o napięciu 0,4kV                        | przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV; prace w pobliżu czynnej sieci nn | podczas prac montażowych w pobliżu czynnej sieci |
| wysoka  | zatrucie i wybuch gazu                                   | wykopy pod kabel                                                              | od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania        |

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

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

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

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

W każdym przypadku o rozpoczęciu, prowadzeniu lub przerwaniu pracy decyduje kierujący zespołem.

Prace w technologii PPN należy wykonywać zgodnie z instrukcjami Energa-Operator S.A.: „Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych” i “Prace Pod Napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeniach rozdzielczych do 1kV”, przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi, sprzętu i wyposażenia osobistego. Prace w technologii PPN przed przystąpieniem do ich wykonywania zgłosić do Rejonu Dystrybucji w Tczewie.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- teren robót należy wygrodzić folią koloru biało-czerwonego,
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga publiczna,
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna
- z uprawnieniami do wykonywania pomiarów,
- prace w technologii PPN wykonuje zespół min. dwóch osób, odpowiednio przeszkolonych do prac pod napięciem.

## 2. WARUNKI BUDOWY SIECI/PRZYŁĄCZENIA ENERGA-OPERATOR



|                   |                   |                 |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| Numer P/25/040065 | Miejscowość Tczew | Data 02-06-2025 |
|-------------------|-------------------|-----------------|

### WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: dom jednorodzinny  
Adres (Nr działki): Cedry Wielkie, ul. Pionierów Żuław 6  
gm. Cedry Wielkie, działka numer 94
  2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
  3. Moc przyłączeniowa: 40 kW
  4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - GPZ CEDRY [05170]  
Linia 15 kV kier. SUCHY DAB [05170-15]  
Stacja SN/nn Cedry Wielkie III [5322]  
Obwód nn Kier. Z3314534 [330322-03]  
Obiekt Obwód [nN] Kier. Z3314534 [330322-03]
  5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
  6. Rodzaj przyłącza: kablowe
  7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
    - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
Dostosowanie stacji transformatorowej do nowych warunków obciążenia;
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Istniejącą linię napowietrzną 4x AL70 od SŁ-302 do SŁ-306 przebudować na AsXSn 4x95 długości około 220m; Od SŁ-306 wybudować odcinek przyłącza kablowego YAKXS 4x120 długości około 27m do złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego w granicy działek 95/2 i 94; Podział sieci obwodu 03, T-5322 oraz 400, T-5010 przenieść tak, aby ist. Z-308/1 zasilic ze stacji T-5010;
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
-
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
-
    - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
    - 7.1.7. Demontaże:  
Istniejące przyłącze od SŁ-306 do "ZK-dz. 94" zdemontować;
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";  
UWAGA: nad działką przebiega linia energetyczna napowietrzna SN-15kV w projekcie zagospodarowania działki uwzględnić istniejącą linię SN zgodnie z obowiązującymi przepisami. Usunięcie kolizji linii SN z projektowaną zabudową odbywać się będzie na zasadach uzgodnionych odrębnie.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

tgφ QI: 0.4

tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

na granicy działki

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 63 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

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

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

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

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

|    |                                                             |                                 |    |
|----|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|
| a) | Układ sieci                                                 | TN-C                            |    |
| b) | Napięcie znamionowe sieci                                   | 0,4                             | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci                         | 26                              | kA |
|    | Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant. |                                 |    |
| d) | System ochrony od porażeń                                   | Samoczynne wyłączenie zasilania |    |

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

|    |                                       |   |     |
|----|---------------------------------------|---|-----|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - |     |
| b) | Napięcie znamionowe sieci             | - | kV  |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego               | - | A   |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego    | - | s   |
| e) | Moc zwarciovowa na szynach 15 kV      | - | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s   |

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ CEDRY

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

g) System ochrony od porażeń

uziemia ochronne

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Opracować projekt (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytocznymi do Projektowania) i uzgodnić go z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej;
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Lewandowski Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 527 94 58

ZATWIERDZIŁ

Rejon Dystrybucji w Tczewie

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie  
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

#### **4. UZGODNIENIE TRASOWE**

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1:500

Mapa aktualna na dzień: 16.10.2025r.

Prace polowe: P. Wosznik

Prace komputerowe: P. Wosznik

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.  
Właściciel, wiodący, inwestor są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji (budowlanej) (nieruchomości).  
(art. 15-48 pkt 3 ustawy z dnia 17.05.1989 Dz.U.30 poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)  
Służbności gruntowych nie badano.

Pomiar szczegółów sytuacyjnych metodą bezpośrednią bez prawnego uskutlenia granic nieruchomości.  
Treść mapy poza zakresem opracowania może służyć wyłącznie do celów informacyjnych.

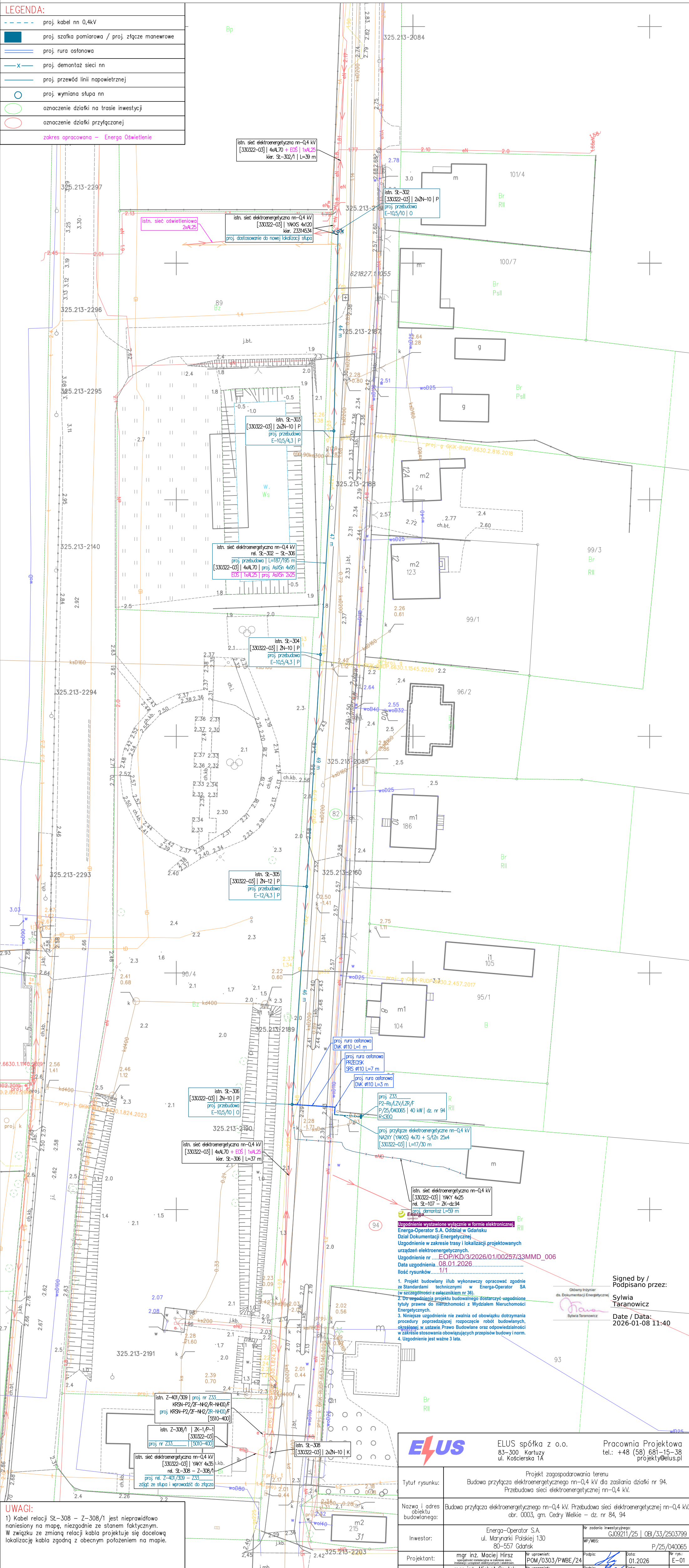
LEGENDA: ——— zakres opracowania mapy do celów projektowych

STARSZYSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
REFERAT UZASADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
W granicach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia - zgodnie z treścią mapy.  
Pruszcz Gdański, dn. 16.10.2025r.

Opracowano: 16.10.2025r.  
Wykonawca prac: GeoCentrum Sp. z o.o.  
Kierownik prac: Jan Hozur, upr. 12890

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Powiadaczem, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny powyższe zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. | Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych<br>GKK-PDOK.66401.4960.2025 |
| Urząd służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie wykonawcy prac geodezyjnych<br>GeoCentrum Sp. z o.o.                                                                                                                                                                         | Wykonawca prac geodezyjnych<br>84-230 Runia, ul. Pomorska 1c/20        |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu<br>zawierającego wyniki powyższych weryfikacji<br>GKK-PDOK.66401.4960.2025                                                                                                                                                                   | Protokół weryfikacji nr:<br>66401.4960.2025                            |
| Inne oraz nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac                                                                                                                                                                                                                  | Jan Hozur<br>upr. 12890                                                |

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| LEGENDA:                                          |
| ----- proj. kabel nn 0,4kV                        |
| ■ proj. szafka pomiarowa / proj. złącze manewrowe |
| ===== proj. rura osłonowa                         |
| —X— proj. demontaż sieci nn                       |
| ===== proj. przewód linii napowietrznej           |
| ○ proj. wymiana słupa nn                          |
| ○ oznaczenie działki na trasie inwestycji         |
| ○ oznaczenie działki przyłączonej                 |
| zakres opracowania - Energa Oświetlenie           |



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1:500

Mapa aktualna na dzień: 06.02.2026r.

Proce polowe: P. Wasznicz

Prace kameralne: P. Wasznicz

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Właściciel, wódz, inwestor są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości).

(Art. 15,48 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 Dz.U.30 poz. 163 – Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Służebności gruntowych nie badano.

Ponieważ szczegółów sytuacyjnych metoda bezpośrednia bez prawego ustalenia granic nieruchomości.

Treść mapy poza zakresem opracowania może służyć wyłącznie do celów informacyjnych.

LEGENDA:  
- zakres opracowania mapy do celów projektowych

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
W granicach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUPR przewody i urządzenia – zgodnie z treścią mapy.  
Pruszcz Gdański, dn. 05.02.2026r.

Opracowano: 20.02.2026r.  
Wykonawca prac: GeoCentrum Sp. z o.o.  
Kierownik prac: Jan Mazur, upr. 12890

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Posiadaczom, ze niniejszym dokumentem został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany, jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamery za złożenie fałszywego oświadczenia. | Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych<br>GKIK-PDGIK:6640.1.4960.2025 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie                                                                                                                                                                                                                                   | Słoneczno Powiatowe w Pruszcze Gd.                                        |
| Wykonawca prac geodezyjnych                                                                                                                                                                                                                                                           | GeoCentrum Sp. z o.o.<br>84-230 Rumia, ul. Pomorska 1c/20                 |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu                                                                                                                                                                                                                                                   | Protokół weryfikacji nr: GKIK-PDGIK:6640.1.4960.2025_69468                |
| zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                           | Z dnia 20.02.2026r.                                                       |
| Imię oraz nazwisko oraz nr uprawnień                                                                                                                                                                                                                                                  | Jan Mazur<br>upr. 12890                                                   |
| zawodowych kierownika prac                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |

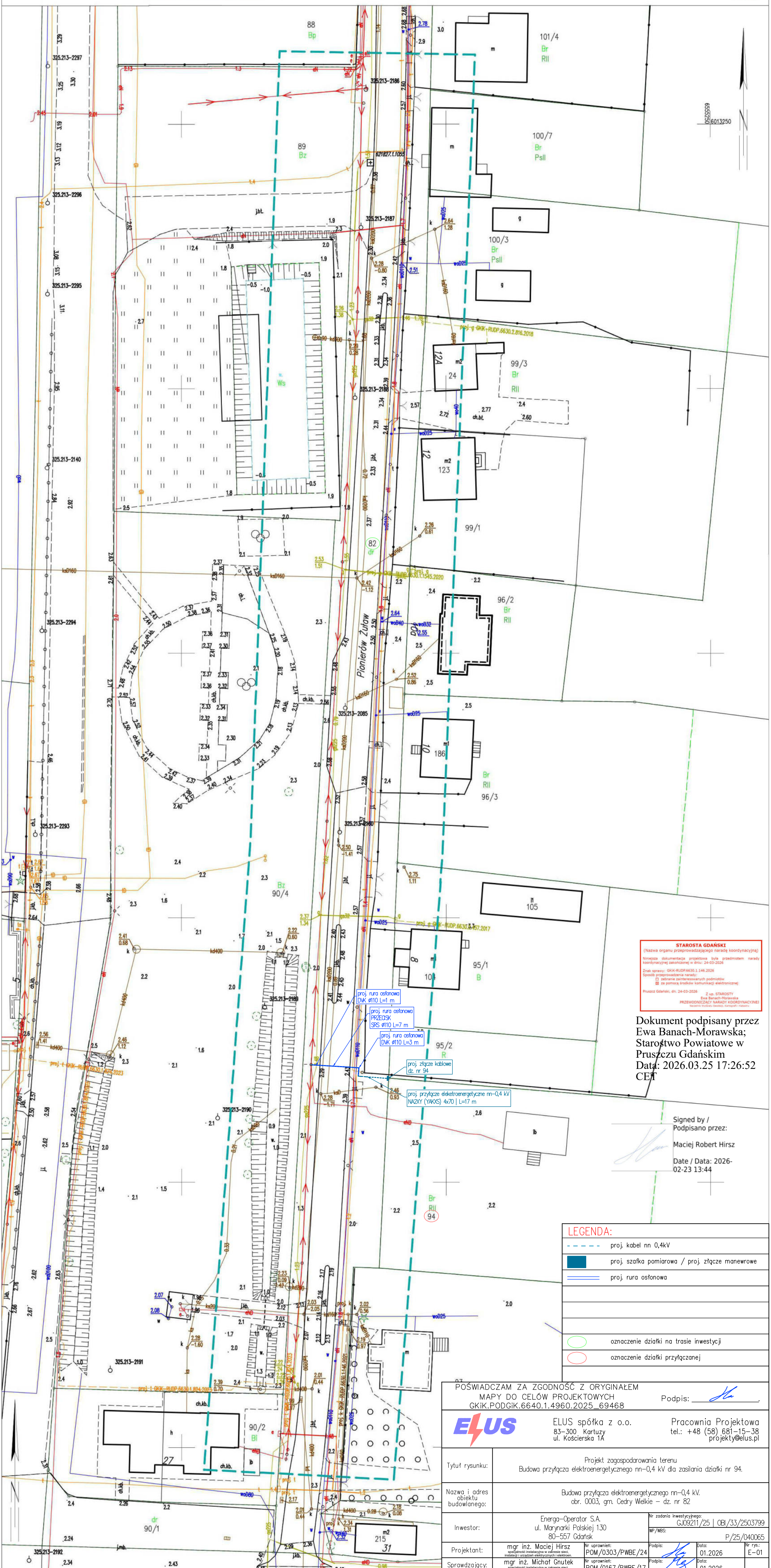
Paweł Wasznicz  
GEODETA

JAN MAZUR  
geoda ufany  
upr. nr 12890  
ul. A. Wasznicza 1  
tel. 509-000-573

PODSIS ZAUFANY  
PAWEŁ WASZNICZ  
20.02.2026 18:35:47 GMT+1  
Document podpisany elektronicznie  
Pruszcz Gdański



Signed by /  
Podpisano przez:  
Dane / Data:  
2026-02-20 18:34



STAROSTWO GDAŃSKIE  
(Nazwa organu przeprowadzającego nadzór koordynacyjny)  
Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem nadzoru koordynacyjnego zawartego w dniu: 24-03-2026  
Znak sprawy: GKIK-PDGIK:6640.1.4960.2025  
Sposób przeprowadzenia nadzoru:  
☒ za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
Pruszcz Gdański, dn. 24-03-2026 Z up. STAROSTY  
Ewa Banach-Morawska  
PRZEWODNICA NADZÓR KOORDYNACYJNY  
Kierownik Nadzoru: Ewa Banach-Morawska

Dokument podpisany przez  
Ewa Banach-Morawska  
Starostwo Powiatowe w  
Pruszcze Gdańskim  
Data: 2026.03.25 17:26:52  
CET

Signed by /  
Podpisano przez:  
Maciej Robert Hirsz  
Data / Data: 2026-02-23 13:44

LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4kV
- proj. szafka pomiarowa / proj. złącze manewrowe
- proj. rura ostonowa
- oznaczenie działki na trasie inwestycji
- oznaczenie działki przyłączeniowej

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
GKIK-PDGIK:6640.1.4960.2025\_69468  
Podpis: \_\_\_\_\_

ELUS ELUS spółka z o.o.  
83-300 Kartuszy  
ul. Kościarska 1A  
Pracownia Projektowa  
tel.: +48 (58) 681-15-38  
projekty@elus.pl

|                                    |                                                                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tytuł rysunku:                     | Projekt zagospodarowania terenu<br>Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV dla zasilania działki nr 94. |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego: | Budowa przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV.<br>obr. 0003, gm. Cedry Wielkie – dz. nr 82                    |
| Inwestor:                          | Energia-Operator S.A.<br>ul. Marynarki Polskiej 130<br>80-557 Gdańsk                                             |
| Projektant:                        | mgr inż. Maciej Hirsz<br>upr. nr 12890                                                                           |
| Sprawdzający:                      | mgr inż. Michał Gnutek<br>upr. nr 12890                                                                          |
| Nr uprawnień:                      | POM/0303/PWBE/24                                                                                                 |
| Nr uprawnień:                      | POM/0167/PWBE/17                                                                                                 |
| Nr zezwolenia:                     | GJ09211/25   OB/33/2503799                                                                                       |
| Wp/WBS:                            | P/25/040065                                                                                                      |
| Podpis:                            |                                                                                                                  |
| Data:                              | 01.2026                                                                                                          |
| Data:                              | 01.2026                                                                                                          |
| Nr typ:                            | E-01                                                                                                             |

## 6. UZGODNIENIE WÓJTA GMINY CEDRY WIELKIE

GMINA CEDRY WIELKIE  
83-020 CEDRY WIELKIE  
ul. M. Płażyńskiego 16  
woj. Pomorskie  
Regon 191674954, NIP 593-19-10-037

Cedry Wielkie, dnia 16.02.2026 r.

IN.6853.1.2026.JK/3

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2025 r. poz. 889) w nawiązaniu do §97, §95 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r poz. 1518). oraz art.104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1691;) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 16.01.2026 r. i sprostowanego pismem z dnia 21.01.2026 r. przez Pana Macieja Hirsza, pod firmą ELUS spółka z o.o. ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, działającej w imieniu Inwestora ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk na podstawie udzielonego w dniu 24.02.2025 r. pełnomocnictwa

### **z e z w a ł a m**

na przebudowę i rozbórkę sieci elektroenergetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z wymianą słupów, oraz budowę przyłącza elektroenergetycznego nN-0,4kV do działki 94 [0003] Cedry Wielkie, w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych na działce nr 82 stanowiącej drogę gminną ul. Pionierów Żuław w Cedrach Wielkich [0003] w Gminie Cedry Wielkie na podstawie przedłożonego załącznika graficznego z następującymi warunkami:

1. Dopuszcza się wykonanie wykopów otwartych jedynie w nieutwardzonych fragmentach pasa drogowego.
2. Przejście poprzeczne pod istniejącymi zjazdami, chodnikami i utwardzonymi elementami drogi wykonać metodą bezwykopową za pomocą przecisku lub przewiertu sterowanego w rurze osłonowej, bez naruszenia konstrukcji.
3. Zbliżenia i skrzyżowania z urządzeniami podziemnymi należy uzgodnić z ich właścicielami (gestorami).
4. W przypadku wymieszania warstw nośnych i nienośnych z wykopu należy wymieszany grunt zastąpić warstwami nośnymi i odpowiednio zagęścić warstwami zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
5. Po wykonaniu robót pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego, łącznie z prawidłowym zagęszczeniem poszczególnych warstw wykopów
6. Po wykonaniu robót należy wykonać prace porządkowe i przywrócić teren w rejonie realizowanej inwestycji do stanu, jaki istniał przed rozpoczęciem prac z odtworzeniem chodników, poboczy i zieleni.
7. W przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci.

**Opieczętowany przez Gminę Cedry Wielkie załącznik (zał. nr 1), stanowi graficzną część niniejszego rozstrzygnięcia.**

### **Uzgadniam**

ww. załącznik graficzny.

### **Uzasadnienie**

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenie uwzględnia w całości żądania Strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstępuję od uzasadnienia zezwolenia.

#### **Dodatkowo informuję, że:**

1. Zgodnie z art. 3 pkt 11 i art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.), **decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu.**
2. **Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia robót na gruncie.** Zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych przed przystąpieniem do wykonawstwa **Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego oraz wnieść ustawową opłatę związaną z jego zajęciem.**
3. Inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.)

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

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku, ul. Podwale Przedmiejskie 30, za pośrednictwem tut. Urzędu w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. Stronie przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania od niniejszej decyzji w formie oświadczenia. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez wnioskodawcę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

*Za wystawienie decyzji nie pobiera się opłaty skarbowej zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1923 z późn. zm.).*

#### **Załączniki:**

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

#### **Otrzymują:**

1. Wnioskodawca
2. a/a



Dawid Pietrucha

Dokument podpisany  
przez Dawid Henryk  
Pietrucha; Wójt  
Gminy Cedry Wielkie  
Data: 2026.02.16  
18:07:15 CET

IN.6853.1.2026.JK/4

Cedry Wielkie, dnia 31.03.2026

## **POSTANOWIENIE**

Wójt Gminy Cedry Wielkie działając z urzędu, na podstawie art. 113 § 1 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1691 z późn. zm.)

### **orzeka:**

sprostować oczywistą omyłkę pisarską w decyzji Wójta Gminy Cedry Wielkie z dnia 16.02.2026 r. nr IN.6853.1.2026.JK/3 w sprawie przebudowy i rozbiórki sieci elektroenergetycznej, oraz budowy przyłącza elektroenergetycznego nN-0,4kV do działki 94 [0003] Cedry Wielkie, w następujący sposób:

**w sentencji decyzji słowa "zezwalam na przebudowę i rozbiórkę sieci elektroenergetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z wymianą słupów, oraz budowę przyłącza elektroenergetycznego nN-0,4kV do działki 94 [0003] Cedry Wielkie, w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych na działce nr 82 stanowiącej drogę gminną ul. Pionierów Żuław w Cedrach Wielkich [0003] w Gminie Cedry Wielkie na podstawie przedłożonego załącznika graficznego z następującymi warunkami" zastępuje się słowami "zezwalam na przebudowę i rozbiórkę sieci elektroenergetycznej nN-0,4kV, wraz z wymianą słupów, oraz budowę przyłącza elektroenergetycznego nN-0,4kV do działki 94 [0003] Cedry Wielkie, w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych na działce nr 82 stanowiącej drogę gminną ul. Pionierów Żuław w Cedrach Wielkich [0003] w Gminie Cedry Wielkie na podstawie przedłożonego załącznika graficznego z następującymi warunkami".**

### **Uzasadnienie**

Decyzją IN.6853.1.2026.JK/3 z dnia 16.02.2026 r. Wójt Gminy Cedry Wielkie zezwolił na przebudowę i rozbiórkę sieci elektroenergetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z wymianą słupów, oraz budowę przyłącza elektroenergetycznego nN-0,4kV do działki 94 [0003] Cedry Wielkie, w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych na działce nr 82 stanowiącej drogę gminną ul. Pionierów Żuław w Cedrach Wielkich [0003] w Gminie Cedry Wielkie na podstawie przedłożonego załącznika graficznego z następującymi warunkami...". W sentencji decyzji omyłkowo użyto słowa „napowietrznej”.

Stosownie do art. 113 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego, dalej: „k.p.a.” organ administracji publicznej może z urzędu lub na żądanie strony prostować w drodze postanowienia błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez ten organ decyzjach. Tym samym stwierdzono, że na podstawie art. 113 § 1 k.p.a. powyższa omyłka pisarska podlega sprostowaniu.

### **Pouczenie**

Na postanowienie stronom przysługuje zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku w terminie 7 dni od dnia otrzymania niniejszego postanowienia, za pośrednictwem Wójta Gminy Cedry Wielkie.

Otrzymują:

1. adresat.
2. a/a



Wójt  
Dawid Pietrucha

Dokument podpisany  
przez Dawid Henryk  
Pietrucha; Wójt  
Gminy Cedry  
Wielkie  
Data: 2026.03.31  
16:24:16 CEST



2. ALA 27008 Nr. 1  
Tabela 1. Wyniki pomiarów  
16.02.2026

## **7. UZGODNIENIE TRASOWE Z ENERGA OŚWIETLENIE SP. Z O.O.**



## 8. UZGODNIENIE KOŃCOWE Z ENERGIA OŚWIECLENIE SP. Z O.O.

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.  
 ul. Artura Grottgera 7, 81-809 Sopot, tel. 58 760 77 20  
 Dział Realizacji Usług Tczew  
 ul. Nowa 5, 93-110 Tczew, tel. 58 530 55 96

Uzgodnienie dokumentacji nr 44/2016 z dnia 28.07.2016  
 dot. projektu linii oświetlenia  
 w miejsc. Cedyn Wielka  
 w m. Cedyn Wielka gm. Cedyn Wielka  
 ul. Sonia 2  
 Dokumentację sprawdzono w zakresie:  
 - zasilania i opomiarowania na zgodność z warunkami  
 nr .....  
 - projektowanych sieci odbiorczych.  
 Uwagi podano brak  
 Uzgodnienie jest ważne 2 lata od ww. daty.

Uwagi:

- Prace na sieci oświetleniowej wykonywać po dopuszczeniu i pod nadzorem pracowników Energa Oświetlenie Rejon Usług Tczew

~~- Prace wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w odpowiedzi na wniosek o uchylenie kolizji~~

nr .....

- Przewieszenie oporników oświetleniowych (po ich uprzedniej konserwacji) – zakres Inwestora

- Połączenie wysięgnika z przewodem PEN za pomocą przewodu wyrównawczego typu Cu o średnicy min 10 mm – za mas Inwestora

~~- Przewieszenie szafki oświetleniowej – zakres Inwestora~~

~~- Przewieźć wynisnątą kabinę rozłączającą do szafki oświetleniowej (szafka oświetleniowa musi wisieć na tej samej wysokości co przed przebudową)~~

- 14 dni przed rozpoczęciem prac powiadomić Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Usług Tczew (o dniu uzgodnienia terminu ułożenia kabla oświetleniowego na wspólnym rowie wraz z kablem energetycznym)

Kierownik  
 Dział Realizacji Usług Tczew  
 Arkadiusz Ratajczak