

Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "ELFRA"

Sikora Franciszek

ul. Dworcowa 7/2A, 83-300 Kartuzy

tel. +48 510-832-531

mail: ppu.elfra@wp.pl



TOM I

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

ETAP 1 z 2

Nr inw. 2025/10/04766/35MMO

Egz.
nr

**ORYGINAŁ
ENERGA**

Obiekt
budowlany

**Projekt budowy przyłącza elektroenergetycznego
kablowego nn 0,4 kV**

Adres obiektu
budowlanego

Łebieńska Huta gm. Szemud
jednostka ewidencyjna: 221509_2, Szemud
obręb ewidencyjny: 0014, Łebieńska Huta

Działka
zasilana

55/1

Działka(i) na
trasie inwestycji

55/1, 55/2

Kategoria
obiektu bud.

XXVI

Umowa:

CRU nr **GJ/03227/25**
ZN/2639/303MZI/2025/2500346/1
Warunki przyłączenia **P/24/052287/2**

Obszar stacji:

T-8151 „Otałzyno”, T-proj.

Branża:

Elektryczna

Inwestor:

Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk

Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
Dział Dokumentacji Energetycznej
Dokumentację projektową sprawdzono pod
względem zgodności z P124105228712
Uzgodnienie nr 202510104766135MMO
Data uzgodnienia 2025 -10- 3 1

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej
Laura Stromska

Projektował:

mgr inż. Franciszek Sikora
upr. bud. nr POM/0005/PWOE/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Franciszek Sikora
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. POM/0005/PWOE/13

Kartuzy, październik 2025

1. Temat

Przedmiotem projektu jest wykonanie przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV w celu zasilenia działki nr 55/1 w msc. Łebieńska Huta gm. Szemud.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji transformatorowej: T-proj.

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-----	-----
Linia napowietrzna SN:	-----	-----
Rozłącznik napowietrzny SN:	-----	-----
Linia kablowa SN:	-----	-----
Mufy kablowe:	-----	-----
Głowice kablowe:	-----	-----
Ogranicznik przepięć nn:	-----	-----
Złącze kablowe SN:	-----	-----
Stacja transformatorowa SN/nn:	-----	-----
Transformator:	-----	-----
Wymiana pojedynczego słupa nn:	-----	-----
Linia napowietrzna nn:	-----	-----
Przyłącze napowietrzne:	-----	-----
Przyłącze kablowe nn:	YAKXS 4x150mm ²	1 kpl.
• dł. trasy/dł. całkowita	120/136m	
Szafka pomiarowa:	P1-Rs/LZV/LZR/F	1 kpl.
Linia kablowa nn:	-----	-----
Kablowa rozdzielnica szafowa:	-----	-----
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	-----	-----
Przecisk:	-----	-----
Przewiert:	-----	-----
Nawierzchnia - rozbiórka i odtworzenie:	-----	-----

Uszczegółowienie opisowe do zakresu prac

1.1. Budowa przyłącza kablowego typu YAKXS 4x150mm ²	- 120/136m
1.2. Montaż szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F	- 1 kpl
1.3. Budowa uziomu projektowanego przyłącza kablowego	- 1 kpl
1.4. Wymiana wkładek i tabliczki opisowej obwodu w istn. stacji	- 1 kpl

Numer P/24/052287/2	Miejscowość Kartuzy	Data 12-08-2024
---------------------	---------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA (AKTUALIZACJA)

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

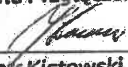
1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Lebieńska Huta, ul. -
gm. Szemud, działka numer 55/1
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ REDA [03700]
Linia 15 kV GPZ Reda - Reda Marianowo T-9749 [03700-21-090100]
Stacja SN/nn []
Obwód nn []
Obiekt Odcinek napowietrzny [SN] [088052-1]
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:
Realizować wg WBS B/24/085016
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Wybudowanie przyłącza kablowego zasilonego z istniejącego słupa do szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F umiejscowionej w linii plotu wg projektu. W obliczeniach uwzględnić przebudowę sieci realizowaną wg warunków budowy sieci B/24/085614.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do sieci elektroenergetycznej, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
Rozdzielnicę główną w przyłączanym obiekcie wykonać z tworzywa elektroizolacyjnego.
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 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej na granicy działki;
układ pomiarowy: bezpośredni 3-fazowy.
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
 - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-

- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
 - Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ GPZ REDA
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERDZE - OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania Oddziału w Gdańsku) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Kartuzach - Dział Dokumentacji Energetycznej.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- 12.4. Inne wymagania:
Niniejsza aktualizacja warunków przyłączenia numer P/24/052287/2 z dnia 10.12.2024 zastępuje dotychczasowe warunki przyłączenia nr P/24/052287 z dnia 12.08.2024.
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.



Gackowski Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 41

Kierownik
Działu Przyłączeń


ZATWIERDZIŁ Piotr Kistowski

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Kartuzach
ul. 3-go Maja 9, 83-300 Kartuzy

Numer B/24/085016	Miejscowość Gdańsk	Data 09-12-2024
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

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

1. Obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Lebieńska Huta, ul. -
gm. Szemud, działka numer 55/1

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

W istniejącej linii napowietrznej SN-15kV nr 088052 należy wstawić słup z rozłącznikiem, możliwość zainstalowania na istniejącym słupie.

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

2.2. Stacja transformatorowa:

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

Charakter stacji: sieciowa - końcowa.

2.3. Urządzenia nn:

-

2.4. Demontaże:

-

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

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci

TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci

0,4 kV

c) System ochrony od porażeń

-

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci

Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)

b) Napięcie znamionowe sieci

15 kV

c) Prąd zwarcia doziemnego

40

A

i czas wyłączenia zwarcia

4 s

d) Moc zwarcia na szynach 15 kV

230

MVA

i czas wyłączenia zwarcia

1.5 s

Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)

w stacji GPZ REDA

e) System ochrony od porażeń

uziemiające ochronne

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty stacji transformatorowej oraz linii kablowej SN-15kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Kartuzach - Dział Dokumentacji Energetycznej.

4.2. Inne wymagania:

-



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



Ciunel Aleksandra

OPRACOWAŁ

Dyrektor
Departamentu Zarządzania
Majątkiem Sieciowym



Tomasz Suwiński

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
 2. Rejon Dystrybucji w Kartuzach
ul. 3-go Maja 9, 83-300 Kartuzy

Numer B/24/085614

Miejscowość Kartuzy

Data 10-12-2024

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

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

1. Obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny

Adres (Nr działki): Lebieńska Huta, ul. -

gm. Szemud, działka numer 55/1

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

2.2. Stacja transformatorowa:

Realizować wg WBS B/24/085016

2.3. Urządzenia nn:

Wybudowanie dwóch linii kablowych nN z projektowanej stacji transf. (realizowanej wg warunków budowy sieci nr B/24/085016) do słupa 312 (T-8151, obw. 300), który należy wymienić na słup odporowy. Projektowanymi liniami kablowymi przejąć istniejące przewody AsXSn 4x70 rozchodzące się w kierunku słupów 311 i 313 tworząc dwa odrębne obwody. Podziału sieci dokonać na słupie 309 zgodnie z koncepcją wg projektu.

2.4. Demontaże:

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

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci

-

b) Napięcie znamionowe sieci

0,4

kV

c) System ochrony od porażeń

-

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci

-

b) Napięcie znamionowe sieci

-

kV

c) Prąd zwarcia doziemnego

-

A

i czas wyłączenia zwarcia

-

s

d) Moc zwarcia na szynach 15 kV

-

MVA

i czas wyłączenia zwarcia

-

s

w stacji GPZ GPZ REDA

uziemienie ochronne

e) System ochrony od porażeń

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERDZE - OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania Oddziału w Gdańsku) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Kartuzach - Dział Dokumentacji Energetycznej.

4.2. Inne wymagania:

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

Gackowski Marek

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 93 41

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Kartuzach
ul. 3-go Maja 9, 83-300 Kartuzy



Starosta Wejherowski
ul. 3 Maja 4
84-200 Wejherowo

Wejherowo, 18 września 2025 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GD.6630.1298.2025

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wejherowie

Przedmiot narady koordynacyjnej	
przyłącza (na podst. art.28b, ust. 7 ustawy PGiK) elektroenergetyczne	
Lokalizacja obiektu	Budowa przyłącza kablowego nn 0,4kV zasilającego działkę nr 55/1 w msc. Łebieńska Huta gm. Szemud
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych Szemud Łebieńska Huta 55/1
Wnioskodawca	Franciszek Sikora reprezentujący(a) podmiot Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe ELFRA Sikora Franciszek, NIP: 5891758384 Dworcowa 7/2A, 83-300 Kartuzy
Inwestor	Energa-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80 - 577 Gdańsk
Projektant	Franciszek Sikora numer uprawnień: POM/0005/PWOE/13
Data wpływu wniosku	10 września 2025 r.
Data rozpoczęcia narady	11 września 2025 r.
Data zakończenia narady	18 września 2025 r.
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Agnieszka Górka Starszy Specjalista

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Orange Polaka Hurt Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Urząd Gminy Szemud Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Światłowod Inwestycje Sp. z o.o. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
4	Oznaczenie podmiotu: ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Michał Dzienisz Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Grupa Orlen Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Łukasz Foltyn Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Szemud Sp. z o.o. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Kamil Kanczkowski Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Zarząd Dróg Powiatowych w Wejherowie	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Anna Hadas
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Franciszek Sikora**.

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



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Agnieszka Górka
Starszy Specjalista**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 18 września 2025 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.

Załącznik do niniejszego protokołu stanowi dokumentacja projektowa, która została opatrzona elektroniczną pieczęcią kwalifikowaną organu zawierającą adnotację o sposobie przeprowadzenia narady, miejsce i termin jej zakończenia oraz znak sprawy zgodny z instrukcją kancelaryjną i nie wymaga dodatkowych pieczętek.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: **pomorskie [22]**
Powiat: **wejherowski [2215]**
Jednostka ewidencyjna: **Szemud**
Obręb: **Łebieńska Huta**
Działka: **55/1**

Sekcje mapy: 6.223.24.21.2.1; 6.223.24.21.2.2
Układ współrzędnych: 2000/6 Układ odniesienia: PL-EVRF2007-NH ID: GD.6640.5689.2025
W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień 25.07.2025 r.
Mapę sporządzono bez badania obciążeń w postaci służebności gruntowych.
W zakresie opracowania występują projektowane urządzenia techniczne - zgodnie z treścią mapy.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD.6640.5966.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Wejherowski Wydział Geodezji ul. 3-go maja 4
Wykonawca prac geodezyjnych	GeoMapa Usługi Geodezyjne Tomasz Korcz
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	PROTOKÓŁ NR GD.6640.5966.2025.1 z dnia 07.08.2025 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tomasz Korcz Nr uprawnień 18318

Signed by /
Podpisano przez:
 Tomasz Korcz
Date / Data:
2025-08-14 08:00

GEODETA UPRAWNIONY
Tomasz Korcz
upr. geod. nr 18318
tel. 606 864 777 biuro@geomapa.com.pl

proj. przyłącze kablowe nn 0,4kV
YAKXS 4x120 L=120/(136)m
(+ PFeZn25x4)
ułożyć na głębokość 0,9m - teren rolny

proj. rura osłonowa
SRS110 L=5+5m
(wykop otwarty)
(ułożyć na głębokość 0,9m)

proj. szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/LZR/F
Z35...

UWAGI:
- aktualne rzędne terenu przyjmuje się jako docelowe;
- przepusty pod drogą gruntową, wykonać w rurze osłonowej SRS110, górną krawędź rury ułożyć na głębokości min. 0,9m;
- poza przepustami, proj. kabel nn układać na głębokości 0,9m, poniżej docelowego poziomu gruntu;
- na skrzyżowaniach z istn. uzbrojeniem podziemnym, z wjazdami na posesje, drogami, kabel układać zgodnie z N SEP-E-004 w rurze osłonowej SRS110;
- wraz z projektowanym kablem, ułożyć w wykopie bednarkę PFeZn25x4 (bednarkę ułożyć min. 0,1m pod kablem - w świetle kabla/rury) i połączyć uziemienie istn. słupa z uziemieniem projektowanego przyłącza kablowego. Wypadkowa rezystancja uziemienia projektowanego przyłącza kablowego musi być nie większa niż 10Ω (R ≤ 10Ω).
Stan nawierzchni po robotach ziemnych obudować/doprowadzić do stanu pierwotnego

umowa nr OBI/35/2500346

 Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "ELFRA"
Sikora Franciszek
ul. Dworcowa 7/2A, 83-300 Kartuzy
tel. +48 510-832-531, << ppu.elfra@wp.pl >>

TEMAT:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa przyłącza kablowego nn 0,4kV zasilającego działkę nr 55/1 w msc. Łebieńska Huta gm. Szemud		
ADRES:	Łebieńska Huta - działka zasilana 55/1 działki na trasie - 55/1, 55/2 gm. Szemud		
INWESTOR:	Energia-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80 - 577 Gdańsk	Potwierdza się zgodność niniejszej kopii z oryginałem mapy do celów projektowych	E-1 Nr rys.
PROJEKTANT	mgr inż. F. Sikora POM/0005/PWOE/13	PODPIS: Franciszek Sikora	DATA: 08.2025 1:500 Skala

LEGENDA	proj. szafka pomiarowa
	proj. kabel nn 0,4kV
	proj. rura SRS/110 nieopisana na mapie np. skrzyżowania, wjazdy
XXX	działka na trasie inwestycji
XXX	działka zasilana (z lokalizacją złącza) działka na trasie inwestycji

istn. słup K-10,5/12
309/6

linia napowietrzna
AsXSn 4x50

Zakres opracowania

5. Podstawa opracowania

- umowa z Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku;
- warunki przyłączenia wydane przez EOP, Rejon Dystrybucji Kartuzy;
- inwentaryzacja sieci w terenie;
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi;
- prawo budowlane, normy PN-E-05100-1; N-SEP-E-001, N SEP-E-002, N SEP-E-004, PN-HD 60364;
- aktualne standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR SA;

6. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT

- uzgodnienie trasy w Rejon Dystrybucji Kartuzy.

7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

- odpis protokołu z narady koordynacyjnej – Starostwo Powiatowe w Kartuzach

8. Uzgodnienia branżowe

- Nie dotyczy

9. Decyzje administracyjne

- Nie dotyczy

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

- Nie dotyczy

11. Stan istniejący

Istniejąca sieć elektroenergetyczna nn 0,4kV (sieć napowietrzna nn 0,4kV, której schemat przedstawiono na rys. E-2), zasilana jest z obwodu „300” stacji transformatorowej T-8151 "Otałężyno" i zabezpieczona (w stacji) wkładkami bezpiecznikowymi typu WT-1/gF 100A – moc zainstalowanego transformatora to 100kVA – w projekcie wskazano przebudowę sieci realizowaną w ETAP II na podstawie WBS B/24/085016

12. Rozbiórki – NIE DOTYCZY

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

14. Stacja transformatorowa SN/nn

W istniejącej wiszącej rozdzielnicy nn 0,4kV stacji transformatorowej T-8151 "Otałężyno", w celu zabezpieczenia obw. "300", wymienić istn. wkładki bezpiecznikowe na 3x WT-1/gF 63A i zmienić tabliczkę opisową obwodu "300". Szczegóły opisu uzgodnić na etapie wykonawstwa w EOP, Rejon Dystrybucji Kartuzy.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

16. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY

18. Przyłącze nn (napowietrzne/kablowe) - obw. "300" T-8151 „Otałżyno”

W celu zasilania działki nr 55/1 w msc. Łebieńska Huta gm. Szemud, projektuje się przyłącze elektroenergetyczne kablowe nn 0,4kV.

Zasilanie zaprojektowano kablem ziemnym typu YAKXS 4x150mm², z istniejącego słupa nr 309/6 typu K-10,5/12 linii napowietrznej nn 0,4kV typu AsXSn 4x50 (obw. "300" T-8151 „Otałżyno”), do projektowanej szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z35... - numerację należy uzgodnić, na etapie wykonawstwa, w EOP, Rejon Dystrybucji Kartuzy.

Plan trasy projektowanego przyłącza kablowego jest zgodny z rys. E-1.

Kabel ułożyć w wykopie, na podsypce piaskowej (na głębokości 0,9m – tereny rolne), zachowując rzędne pionowe i poziome zgodnie z rys. nr E-1. Istniejący poziom terenu jest docelowy. Po ułożeniu, kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 0,1m, następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 0,15m (jeśli grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni i gruzu, to dopuszcza się stosowanie go zamiast piasku) a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Pozostały wykop zasypywać gruntem rodzimym ubijając ziemię warstwami.

W miejscach przejścia poprzecznego przez drogę gruntową, projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu SRS110.

W miejscach skrzyżowań lub zbliżeń do istniejącego lub projektowanego uzbrojenia podziemnego, projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu SRS110 a wszelkie prace wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością zgodnie z opisem w punkcie 28.

Projektowany kabel, w szafce pomiarowej i na słupie, oznaczyć przy pomocy tabliczek opisowych kabla a odcinek kabla ułożony w ziemi oznaczyć na całej długości w trwale oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5m oraz w miejscach charakterystycznych tj.: skrzyżowaniach, przepustach, itp. Szczegóły opisów uzgodnić na etapie wykonawstwa w EOP - Rejon Dystrybucji Kartuzy.

Kabel, na istn. słupie, zabezpieczyć rurą osłonową BE75 anty-UV, 0,5m w ziemi oraz do wysokości 2,5m na słupie. Rurę osłonową i projektowany kabel, zamontować na słupie na uchwytych odstępowych. Kabel (w miejscu rozszycia), na słupie i w szafce pomiarowej, zabezpieczyć głowicami kablowymi a wejście kabla do rury osłonowej uszczelnić za pomocą termokurczliwego kaptura uszczelniającego.

Wraz z projektowanym kablem, ułożyć w wykopie, 0,1m poniżej kabla (w świetle kabla), bednarkę PFeZn 25x4mm i połączyć uziemienie istniejącego słupa z uziemieniem projektowanego przyłącza kablowego. Wypadkowa rezystancja uziemienia projektowanego przyłącza kablowego i istniejącego słupa, musi być nie większa niż 10Ω ($R \leq 10\Omega$). Uziemienie przyłącza wykonać zgodnie z "Standardy techniczne w EOP - Załącznik nr 29 - Uziomy pionowe i poziome".

Przed rozpoczęciem wykopów, trasa przyłącza kablowego podlega wytyczeniu przez uprawnionego geodetę a po wytyczeniu trasy, należy w miejscach zbliżeń do istn. uzbrojenia lub co min. 5m, wykonać ręcznie przekopy kontrolne w celu dokładnego określenia położenia istniejącego uzbrojenia podziemnego.

18.1 Szafka pomiarowa i układ pomiarowy

Projektuje się szafkę pomiarową typu P1-Rs/LZV/LZR/F w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego wykonaną zgodnie z "Standardy techniczne w EOP - Załącznik nr 1: Kablowe rozdzielnice szafowe i szafki pomiarowe nn". Projektowaną szafkę pomiarową posadowić zgodnie z rys E-1, wyposażyć w zamki MASTER KEY i pozostały osprzęt zgodnie z rys. E-2.

Zgodnie z warunkami technicznymi zasilania, układ pomiarowy zaprojektowano jako bezpośredni poprzez licznik energii czynnej dla sieci 4-przewodowej 400V, 10/40A. Układ pomiarowy umieścić w szafce pomiarowej. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe przyjęto ogranicznik mocy np. typu ETIMAT T 3P 25A- 12,5kW, zgodnie ze schematem na rys. E-2.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn – NIE DOTYCZY

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Na istn. słupie nr 309/6 w linii AsXSn 4x50, są zamontowane odgromniki przepięć.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej 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, Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

Oprócz podstawowej ochrony od porażeń, jaką jest izolacja i budowa zastosowanych materiałów oraz urządzeń, należy zastosować środek ochrony przy uszkodzeniu – samoczynne wyłączanie zasilania w układzie sieciowym TN-C. Szyję PEN, w szafce pomiarowej/kablowej rozdzielniczy oraz żyłę PEN na słupie nr 309/6 należy uziemić. Wypadkowa rezystancja uziemienia musi być nie większa niż 10Ω ($R \leq 10\Omega$).

Rezystancja uziemienia samej szafki pomiarowej/kablowej rozdzielniczy (bez podłączenia uziomu przyłącza kablowego), nie może przekraczać wartości $R < 30\Omega$, w razie potrzeby należy wykonać dodatkowe uziemienie pionowe w postaci pręta FeZn $\varnothing 16$.

Ochronę przeciwporażeniową instalacji odbiorczej należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41. Warunki skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania należy sprawdzić poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów.

25. Obliczenia techniczne

Do obliczeń przyjęto n/w warunki obciążenia:

- | | |
|------------------------------------|---|
| – moc przyłączeniowa | $P_p = 12,5\text{kW}$ |
| – współczynnik mocy | $\cos\varphi = 0,93$ |
| – moc obciążeniowa istn. odbiorców | $P_{\text{istn}} = 5 \times 11 = 55\text{kW}$ |

Moc istniejących odbiorców przyjęto na podstawie inwentaryzacji sieci w terenie (budynki mieszkalne lub gospodarstwa rolne). Obliczenia przeprowadzono dla maksymalnej mocy danego odbiorcy. Do obliczeń przyjęto po 11kW dla odbiorcy 3f.

Rzeczywiste wartości rezystancji pętli zwarciowej oraz spadków napięć, sprawdzić końcowo pomiarami w terenie. Maksymalny spadek napięcia nie może przekraczać - $\Delta U \leq 10\%$, natomiast wyniki pomiaru pętli zwarciowej, sprawdzić pod kątem skuteczności zadziałania projektowanych zabezpieczeń – tj. wkładki WT-1/gF 63A w istn. stacji ($I_{w(s)} = 157,5\text{A}$) – w przypadku braku skuteczności dokonać korekty projektowanych wkładek bezpiecznikowych.

Obliczenia przedstawiono w tabelach 25.1 - 25.2

26. Opinia geotechniczna

Poziom posadowienia kabla wynosi 0,9m, fundamentu szafki pomiarowej/kablowej rozdzielniczy 0,5m poniżej poziomu terenu. Wobec powyższego, z uwagi na występujące tu proste warunki gruntowe, obiekt zaliczyć należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Podłoże gruntowe w obrębie projektowanej inwestycji, nadaje się do bezpośredniego posadowienia – montaż szafki pomiarowej/kablowej rozdzielniczy oraz ułożenie kabla nie wymaga odwodniania.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym - NIE DOTYCZY Grunt prywatny

28. Kolizje / skrzyżowania

W miejscach skrzyżowań lub zbliżeń do istniejącego lub projektowanego uzbrojenia podziemnego, projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu SRS110 a wszelkie prace wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

- W miejscach skrzyżowania z siecią wod-kan, prace wykonać ze szczególną ostrożnością i zgodnie z uwagami zawartymi w opinii RUDP a projektowany kabel ułożyć w rurze osłonowej typu SRS110. Zachować minimalną pionową odległość 0,2m dla wykopu otwartego, w świetle skrzyżowania projektowanego kabla z siecią wod-kan.

29. Ingerencja w zieleni wysoką

Inwestycja nie wymaga żadnej wycinki istniejących drzew czy też wyłączenia gruntów z produkcji rolnej czy leśnej. Na trasie inwestycji brak zadrzewienia.

30. Ochrona konserwatorska

Na terenie inwestycji nie występują obszary i obiekty objęte formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami czy też wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Zgodnie z opisem technicznym przyłącza w punkcie 18.

32. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie i w oparciu o normy PN-E-05100-1, N SEP-E-004, obszar oddziaływania projektowanego obiektu ogranicza się tylko do działki/działek na których został zaprojektowany oraz zgodnie z art. 30 ust. 7 pkt 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane, planowana inwestycja nie zwiększa ograniczeń lub uciążliwości dla terenów (działek) sąsiednich/przyległych.

Planowana inwestycja nie wpływa szkodliwie na środowisko (nie zanieczyszcza wód, gleby, powietrza, nie stanowi źródła niebezpiecznych odpadów i ponadnormatywnego hałasu czy też szkodliwych natężeń pól elektromagnetycznych).

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

Prace ziemne prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych umożliwiających doprowadzenie terenu robót do stanu pierwotnego.

33. UWAGI KOŃCOWE

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 oraz zgodnie z załączonymi uzgodnieniami.

Należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń/uwag podanych w decyzjach oraz załączonych uzgodnieniach.

W szczególności należy powiadomić przedstawicieli sieci uzbrojenia terenu, gdzie należy zgłosić prace, przed przystąpieniem do robót – stosownie do ewentualnych uwag zawartych w opinii RUDP.

Całość robót należy wykonać zgodnie z wymogami norm N-SEP-E-004:2004, PN-E-5100-1, Warunkami Technicznego Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych a w szczególności zachować ostrożność pod względem BiHP i instrukcji prac pod napięciem.

Wszelkie roboty związane z pracami na czynnych urządzeniach będących własnością ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, należy uzgadniać na roboczo z przedstawicielami w/w.

Wszelkie zmiany, w trakcie wykonywania robót, należy uzgodnić na roboczo z inspektorem nadzoru lub projektantem i umieścić w dokumentacji powykonawczej.

Przed zakończeniem robót „krytych”, należy wykonać pomiary powykonawcze przez uprawnionego geodetę i dokonać etapowego odbioru w ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku.

Do odbioru końcowego należy dostarczyć komplet dokumentów wymaganych przez ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku.

W projekcie zastosowano wyłącznie materiały posiadające aktualne atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie i znajdujących się na liście materiałów kwalifikowanych stosowanych przez ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku.

Po zakończeniu robót, teren całej budowy, należy bezwzględnie doprowadzić do stanu pierwotnego.

Na dzień sporządzania dokumentacji projektowej, stan istn. zagospodarowania terenu (na trasie przyłącza) jest zgodny z mapą do celów projektowych.

Przed rozpoczęciem prac w terenie, wykonawca robót, winien zapoznać się z treścią opisu technicznego, wszystkich rysunków oraz załączników graficznych a w razie niejasności zwrócić się zapytaniem do inwestora/projektanta.

34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE

Zestawienie montażowe materiałów na roboty realizowane przez inwestora – EOP.

Lp.	Materiał	jedn.	Ilość
	ZESTAWIENIE MONTAŻOWE		
1	kabel YAKXS 4x150mm ²	mb.	136
2	bednarka FeZn 25x4 mm	mb.	130
3	folia kablowa niebieska	mb.	120
4	podsyпка piaskowa	m ³	4,56
5	szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1
6	rura osłonowa SRS110	mb.	11
7	rura osłonowa BE75 anty UV	mb.	3
8	termokurczliwy kaptur uszczelniający EC90	szt.	1
9	głowica kablowa napowietrzna SFEX4 70-150 prod. Cellpack	szt.	1
10	głowica kablowa wewnątrzowa SFEH4 70-150 prod. Cellpack	szt.	1
11	uchwyt rury na słup	szt.	3
12	uchwyt kabla na słup	szt.	4
13	zacisk SLIP 32.21	szt.	4
14	ogranicznik mocy np. ETIMAT T 3P 25A	szt.	1
15	wkładka WT-00/gF 40A prod. ETI POLAM	szt.	3
16	wkładka WT-1/gF 63A prod. ETI POLAM	szt.	3
17	tabliczka opisowa obwodu	szt.	1
18	tabliczka opisowa kabla	szt.	2
19	oznaczniki kablowe	szt.	14
20	uchwyt kablowy UKR-1	szt.	1
21	uziom prętowy FeZn Ø16 – do uzyskania rezystancji uziemienia $R \leq 30\Omega$, samej szafki/kablowej rozdzielnicy (bez podłączenia uziomu przyłącza kablowego)	kpl.	1

Zestawienie szczegółowe w tabeli 34.1

34.1 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OSPRZĘTU

Przylącze kablowe nn 0,4 kV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Lp	Odcinek		Kabel	Długość wykopu		Układanie kabla w wykopie			rozebranie i naprawa	Ukl. kabla	Rury i uchwyty					Szafka pomiarowa	Ochrona odgromowa			Zaciski	Pozostałe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	od	do		na głębokość 1m	na głębokość 1m - ręcznie	na głębokość 0,8m	bezpośrednio w ziemi	w przepuście			przecisk mechaniczny	m	m	m	m		m	m	m		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m

* UWAGA: Rezystancja uziemienia samej szafki pomiarowej/kablowej rozdzielnic (bez podłączania uzioru przylącza kablowego), nie może przekraczać wartości $R \leq 30\Omega$, w razie potrzeby należy wykonać dodatkowe uziemienie pionowe w postaci pręta FeZn Ø16 - Wypadkową rezystancję uzioru przylącza kablowego dostosować do $R_{wa} < 10\Omega$

Całociowe zestawienie materiałów, uwzględniające m.in. wyposażenie szafki/kablowej rozdzielnic zawarto w pkt 34.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: **pomorskie** [22]
Powiat: **wejherowski** [2215]
Jednostka ewidencyjna: **Szemud**
Obręb: **Łebieńska Huta**
Działka: **55/1**

Sekcje mapy: 6.223.24.21.2.1; 6.223.24.21.2.2
Układ współrzędnych: 2000/6 Układ odniesienia: PL-EVRF2007-NH ID: GD.6640.5689.2025
W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień 25.07.2025 r.
Mapę sporządzono bez badania obciążeń w postaci służebności gruntowych.
W zakresie opracowania występują projektowane urządzenia techniczne – zgodnie z treścią mapy.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD.6640.5966.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Wejherowski Wydział Geodezji ul. 3-go maja 4
Wykonawca prac geodezyjnych	GeoMapa Usługi Geodezyjne Tomasz Korcz
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	PROTOKÓŁ NR GD.6640.5966.2025.1 z dnia 07.08.2025 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tomasz Korcz Nr uprawnień 18318

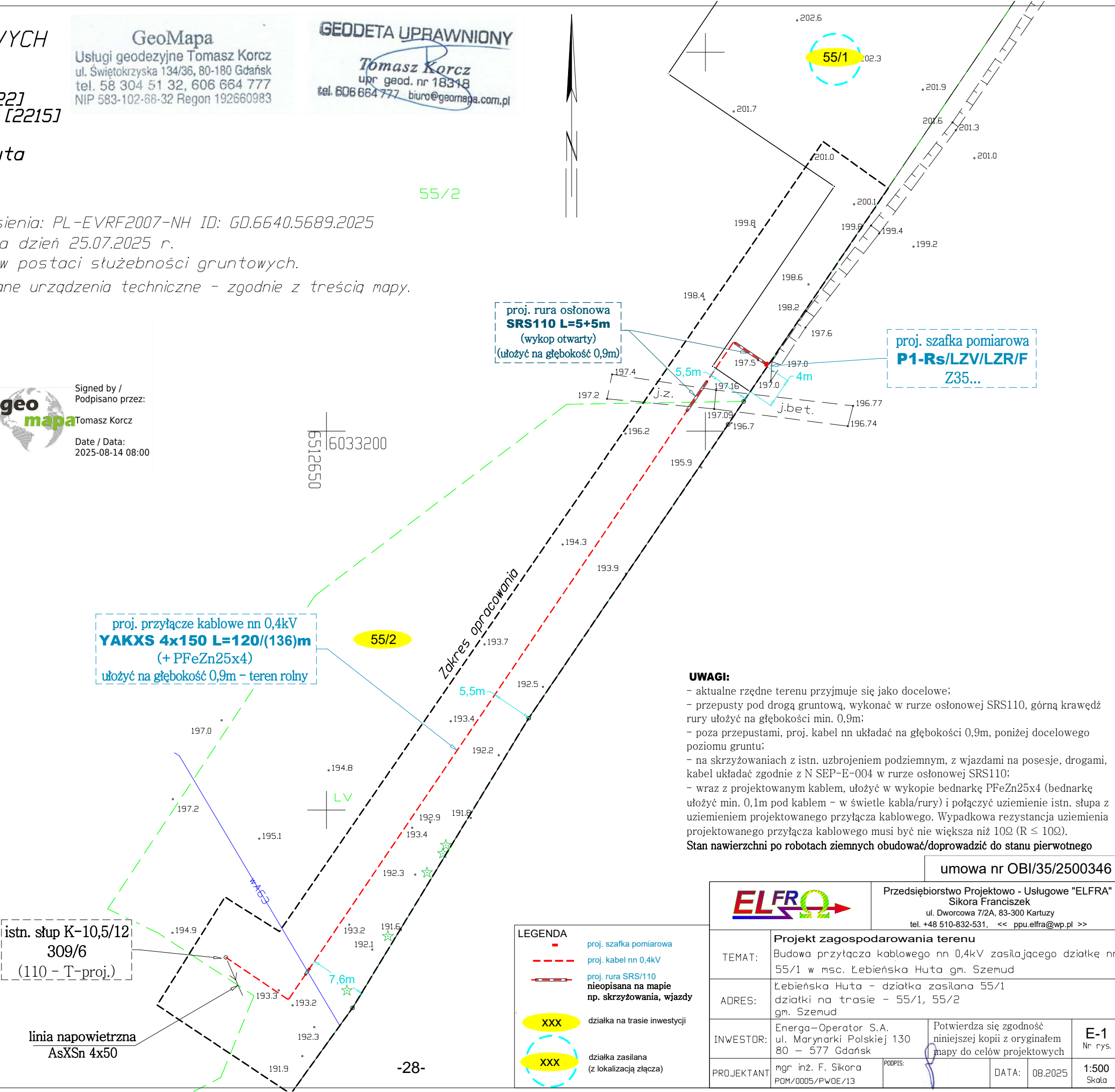
Signed by /
Podpisano przez:
 Tomasz Korcz
Date / Data:
2025-08-14 08:00

GeoMapa



Usługi geodezyjne Tomasz Korcz
ul. Świętokrzyska 134/36, 80-180 Gdańsk
tel. 58 304 51 32, 606 664 777
NIP 583-102-68-32 Regon 192660983






GEODETA UPRAWNIONY

Tomasz Korcz
upr. geod. nr 18318
tel. 606 664 777 biuro@geomapa.com.pl



- UWAGI:**
- aktualne rzędne terenu przyjmuje się jako docelowe;
 - przepusty pod drogą gruntową, wykonać w rurze osłonowej SRS110, górną krawędź rury ułożyć na głębokości min. 0,9m;
 - poza przepustami, proj. kabel nn układać na głębokości 0,9m, poniżej docelowego poziomu gruntu;
 - na skrzyżowaniach z istn. uzbrojeniem podziemnym, z wjazdami na posesje, drogami, kabel układać zgodnie z N SEP-E-004 w rurze osłonowej SRS110;
 - wraz z projektowanym kablem, ułożyć w wykopie bednarke PFeZn25x4 (bednarke ułożyć min. 0,1m pod kablem – w świetle kabla/rury) i połączyć uziemienie istn. słupa z uziemieniem projektowanego przyłącza kablowego. Wypadkowa rezystancja uziemienia projektowanego przyłącza kablowego musi być nie większa niż 10Ω (R ≤ 10Ω).
- Stan nawierzchni po robotach ziemnych obudować/doprowadzić do stanu pierwotnego

		umowa nr OBI/35/2500346		
		Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "ELFRA" Sikora Franciszek ul. Dworcowa 7/2A, 83-300 Kartuszy tel. +48 510-832-531, << ppu.elfra@wp.pl >>		
TEMAT:	Projekt zagospodarowania terenu Budowa przyłącza kablowego nn 0,4kV zasilającego działkę nr 55/1 w msc. Łebieńska Huta gm. Szemud			
ADRES:	Łebieńska Huta - działka zasilana 55/1 działki na trasie - 55/1, 55/2 gm. Szemud			
INWESTOR:	Energa-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80 - 577 Gdańsk	Potwierdza się zgodność niniejszej kopii z oryginałem mapy do celów projektowych		E-1 Nr rys.
PROJEKTANT	mgr inż. F. Sikora POM/0005/PWQE/13	PODPIS: 	DATA:	08.2025 1:500 Skala

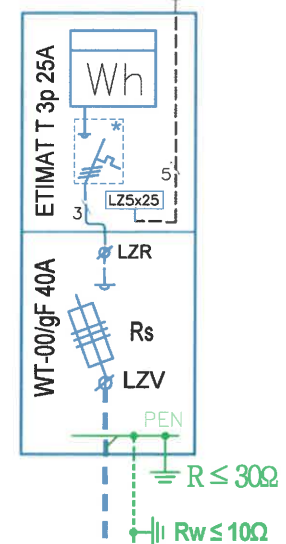
LEGENDA	
	proj. szafka pomiarowa
	proj. kabel nn 0,4kV
	proj. rura SRS/110 nieopisana na mapie np. skrzyżowania, wjazdy
	działka na trasie inwestycji
	działka zasilana (z lokalizacją złącza)

Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
Dział Dokumentacji Energetycznej
Dokumentację projektową sprawdzono pod
względem zgodności z P124/052287/2
Uzgodnienie nr 2025110104766135mp
Data uzgodnienia 2025 -10- 3 1

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej
Laura Słomka

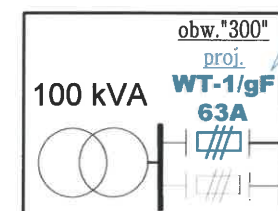
P/24/052287/2
(12,5kW)
dz. 55/1
proj. szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/LZR/F
Z35...

$\Delta U\% = 6,58\%$
 $I_{zmin} = 200A$
 $I_w(5s) = 157,5A$
dla WT-1/gF 63A



proj. kabel nn 0,4kV
YAKXS 4x150 L=120(136)m
(+ PFeZn25x4)

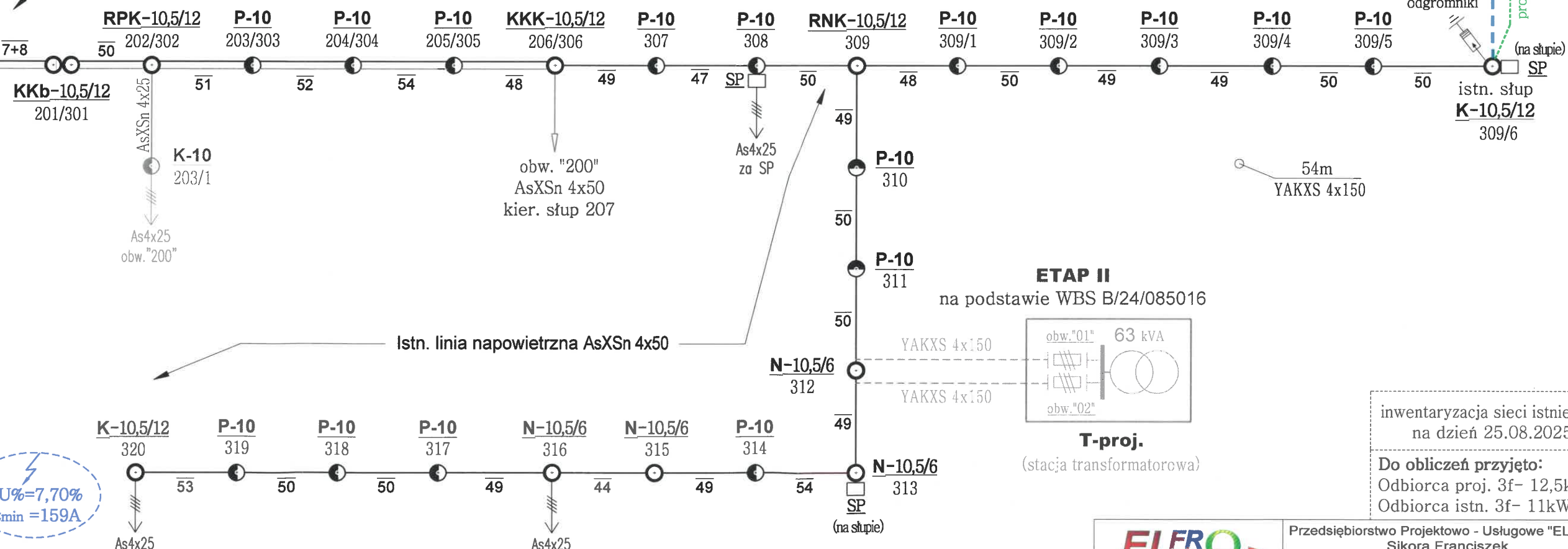
T-8151 "Otałzyno"
(stacja transformatorowa)



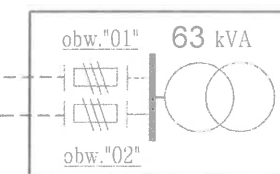
W stacji transformatorowej w polu
zabezpieczenia obw. "300", wymienić istn.
wkładki bezpiecznikowe na 3x WT-1/gF 63A
wraz z tabliczką opisową obwodu

Istn. linia napowietrzna AsXSn 4x70 - "obw. 300"
Istn. linia napowietrzna AsXSn 4x70 - "obw. 200"

Istn. linia napowietrzna AsXSn 4x50



ETAP II
na podstawie WBS B/24/085016



T-proj.
(stacja transformatorowa)

inventaryzacja sieci istniejącej
na dzień 25.08.2025

Do obliczeń przyjęto:
Odbiorca proj. 3f- 12,5kW
Odbiorca istn. 3f- 11kW

UWAGI:

- Numerację projektowanej szafki pomiarowej, należy uzgodnić, na etapie wykonawstwa w EOP, Rejon Dystrybucji Kartuszy.
- Wypadkowa rezystancja uziemienia proj. przyłącza kablowego nn 0,4kV i istniejącego słupa nn, musi być nie większa niż: $R \leq 10\Omega$. Uziemienie przyłącza wykonać zgodnie z "Standardy techniczne w EOP - Załącznik nr 29 - Uziomy pionowe i poziome";
- Rezystancja uziemienia samej szafki pomiarowej (bez podłączania uziomu sieci), nie może przekraczać wartości $R \leq 30\Omega$, w razie potrzeby należy wykonać dodatkowe uziemienie pionowe w postaci prętów FeZn $\varnothing 16$;
- Projektowana szafka pomiarowa z tworzywa termoutwardzalnego - wykonana zgodnie z "Standardy techniczne w EOP - Załącznik nr 1: Kablowe rozdzielnice szafowe i szafki pomiarowe nn";
- Projektowaną szafkę pomiarową wyposażać zgodnie z rys E-2 oraz w zamki MASTER KEY;
Ochrona przeciwporażeniowa - szybkie samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-C

LEGENDA:

- proj. kabel
- istn. kabel
- istn. słup ZN
- istn. słup EPV
- istn. przyłącze napow.



Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe "ELFRA"
Sikora Franciszek
ul. Dworcowa 7/2A, 83-300 Kartuszy
tel. +48 510-832-531, << ppu.elfra@wp.pl >>

TEMAT:	Schemat jednokreskowy projektowanego przyłącza			
ADRES:	Łebieńska Huta - działka zasilana 55/1 działki na trasie - 55/1, 55/2 gm. Szemud			
INWESTOR:	Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku 80 - 577 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130			E-2 Nr rys.
PROJEKTANT:	mgr inż. F. Sikora POM/0005/PWOE/13	PODPIS:	DATA:	