



## STYP-REKOWSKI Sp z o.o.

83-400 Kościerzyna Wybudowanie  
ul. Kościerska 19  
NIP 591-169-64-28  
tel. fax (058) 686-54-15

Nr inw.

Ezg. Nr **1**

# PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, rozbiórka linii elektroenergetycznej napowietrznej, przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV.

**Lokalizacja:** Korne obręb: 0010, gmina Wiejska Kościerzyna.

**Działki na trasie:** 174/144, 174/160, 174/163, 340/1, 580/4, 153, 155/1, 161/2, 174/102, 174/115.

**Działki**

**przyłączane:** 174/96.

**Obszar Stacji:** T-8958 Łubiana Żwirownia.

**Kategoria obiektu** XXVI

**Budowlanego:**

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

**Branża:** ELEKTRYCZNA

**Nr OBI** OBI/35/2206713

**Nr GJ** GJ00460/23

**Projekt Zawiera** I - Projekt zagospodarowania terenu  
II – Opinie, uzgodnienia, decyzje i inne dok.  
III – Projekt techniczny

ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDAŃSKU  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
Dokumentację projektową sprawdzono pod

względem zgodności z P1221045778

Uzgodnienie nr 2024/04/05668/1354440

Data uzgodnienia 2024-05-24

Inżynier  
ds. Dokumentacji Energetycznej  
*Marcin Masowa*  
Marcin Masowa

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Piotr Klasa</b> <i>mgr inż. Piotr Klasa</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. <b>Nr POM/0128/PBE/23</b> <i>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych <b>Nr ewid. POM/0188/PWBE/22</b>
<b>Sprawdził:</b>	<b>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</b> <i>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych <b>Nr ewid. POM/0188/PWBE/22</b>

Kwiecień 2024r.

STAROSTWO POWIATOWE w KOŚCIERZYNI  
Kancelaria Ogólna

Data  
wpl. 17. 04. 2024

L.dz. .... zał. ....  
podpis .....

## ZGŁOSZENIE

### budowy lub wykonywania innych robót budowlanych (PB-2)

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

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

#### 1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: .....

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

Imię i nazwisko lub nazwa: .....

Kraj: .....

Polska Województwo: .....

Pomorskie Powiat: .....

Miasto Gdańsk Gmina: .....

Gdańsk Ulica: .....

Marynarki Polskiej Nr domu: .....

130 Nr lokalu: .....

Miejscowość: .....

Gdańsk Kod pocztowy: .....

80-557 Poczta: .....

Gdańsk Email (nieobowiązkowo): .....

Nr tel. (nieobowiązkowo): .....

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

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj: .....

Województwo: .....

Powiat: .....

Gmina: .....

Ulica: .....

Nr domu: .....

Nr lokalu: .....

Miejscowość: .....

Kod pocztowy: .....

Poczta: .....

Adres skrzynki ePUAP<sup>2)</sup>: .....

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

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko: .....

Piotr Klasa Kraj: .....

Polska Województwo: .....

Pomorskie Powiat: .....

Kościerski Gmina: .....

Kościerzyna Ulica: .....

Kościerska Nr domu: .....

19 Nr lokalu: .....

Miejscowość: .....

Kościerzyna Wybudowanie Kod pocztowy: .....

83-400 Poczta: .....

Kościerzyna Adres skrzynki ePUAP<sup>2)</sup>: .....



Email (nieobowiązkowo): ..... **klasa.p@styp-rekowski.eu** .....

Nr tel. (nieobowiązkowo): ..... **601-665-030** .....

#### 4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: ..... **Budowa sieci elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, przebudowa sieci elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV.** .....

Sposób wykonania: **tradycyjny.** .....

Planowany termin rozpoczęcia<sup>3)</sup>: ..... **3.07.2024r.** .....

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

Województwo: ..... **Pomorskie** .....

Powiat: ..... **Kościerski** ..... Gmina: ..... **Wiejska Kościerzyna** .....

Ulica: ..... **-----** ..... Nr domu: ..... **---** .....

Miejscowość: ..... **Korne** ..... Kod pocztowy: ..... **83-400** .....

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: ..... **obręb: 0010, Korne, gmina Wiejska Kościerzyna** .....  
..... **działki nr: 174/144, 174/160, 174/163, 340/1,** .....  
..... **580/4, 153, 155/1, 161/2, 174/102, 174/115** .....

#### 6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

☐ Wyrażam zgodę

☒ Nie wyrażam zgody

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

#### 7. ZAŁĄCZNIKI

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

Inne (wymagane przepisami prawa):

☒ **Projekt Budowlany - 3 egzemplarze** .....

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

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku dokonywania zgłoszenia w postaci papierowej.

..... **Kłosa** ..... **17.09.2024r.** .....

<sup>1)</sup> W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.

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

<sup>3)</sup> W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.

<sup>4)</sup> W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

Starostwo Powiatowe w Kościerzynie  
**Starosta Kościerski**

Kościerzyna, dnia 8 maja 2024 roku

**ZAŚWIADCZENIE**  
Nr AB.6743.483.2.2024

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2023 poz. 682, z późn. zmian.),

- po rozpoznaniu zgłoszenia dokonanego:
- w dniu: - 17 kwietnia 2024 roku,
- przez: - ENERGA-OPERATOR S.A.  
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130,
- w trybie: - art. 30 ustawy Prawo budowlane,
- o zamiarze: prowadzenia robót budowlanych, polegających na:
  - budowie sieci elektroenergetycznej napowietrznej - o napięciu znamionowym nn-0,4kV,
  - przebudowie sieci elektroenergetycznej napowietrznej nn-0,4kV,
  - budowie przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn-0,4kV,
- na terenie następujących działek w gminie Kościerzyna
  - w obrębie ewidencyjnym Korne
  - nr: 174/144, 174/160, 174/163, 340/1, 580/4, 153, 155/1, 161/2, 174/102, 174/115,
- termin wniesienia sprzeciwu - **upływa z dniem: 8 maja 2024 roku,**
- na podstawie: - art. 30 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,

**Stwierdzam z urzędu**

**że brak jest podstaw do wniesienia sprzeciwu do powyższego zgłoszenia**

Pouczenie: zgodnie z powołanym przepisem art. 30 ust. 5aa ustawy Prawo budowlane, wydanie niniejszego zaświadczenia - o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu - wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w ust. 6 i 7, oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.



(pieczęć okrągła)

z up. STAROSTY

Monika Wollik-Litwin  
SEKRETARZ

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania dokumentu)

**ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ**

- Wydanie niniejszego zaświadczenia **NIE podlega** obowiązkowi opłaty skarbowej,
- podstawa: - ustawa z dnia 16 listopada 2006 roku, o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U. z 2022 poz. 2142, z późn. zmian.) - nie ustala obowiązku opłaty skarbowej od zaświadczeń wydawanych "z urzędu"



Otrzymują:

1. Piotr Klasa, 83-400 Kościerzyna Wybudowanie, ul. Kościerska 19  
- w imieniu: ENERGA-OPERATOR S.A., 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
2. a/a

Starostwo Powiatowe w Kościerzynie

**Starosta Kościerski**

Kościerzyna, dnia 8 maja 2024 roku

Nr AB.6743.483.3.2024

**Piotr Klasa**

**83-400 Kościerzyna Wybudowanie**

**ul. Kościerska 19**

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

W nawiązaniu do zgłoszenia z dnia 17 kwietnia 2024 roku - o zamiarze prowadzenia robót budowlanych polegających na:

- budowie sieci elektroenergetycznej napowietrznej - o napięciu znamionowym nn-0,4kV,
- przebudowie sieci elektroenergetycznej napowietrznej nn-0,4kV,
- budowie przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn-0,4kV,
- **na terenie** następujących działek w gminie Kościerzyna
- w obrębie ewidencyjnym Korne
- nr: 174/144, 174/160, 174/163, 340/1, 580/4, 153, 155/1, 161/2, 174/102, 174/115,
- **przekazuję w załączeniu:**
- jeden egzemplarz **opieczątowanego projektu** budowlanego dla zgłaszanych robót budowlanych.

**Wyjaśnienie**

W dniu 17 kwietnia 2024 roku, do Starosty Kościerskiego wpłynęło wyżej opisane zgłoszenie ENERGA-OPERATOR S.A. - o zamiarze prowadzenia robót budowlanych.

Zgodnie z przepisem art. 30 ust. 5 ustawy Prawo budowlane zgłoszenia należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych. Organ administracji architektoniczno-budowlanej, w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia, może, w drodze decyzji, wnieść sprzeciw. Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli organ administracji architektoniczno-budowlanej nie wniósł sprzeciwu w tym terminie.

Zatem termin na wniesienie sprzeciwu organu administracji architektoniczno-budowlanej, o którym mowa w art. 30 ust. 5 - mija z dniem 8 maja 2024 roku.

W wyniku analizy przedmiotowego zgłoszenia - Starosta Kościerski jako organ administracji architektoniczno-budowlanej - postanowił nie skorzystać z uprawnień wynikających z przepisu art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2023 poz. 682, z późn. zmian.) - gdyż zgłoszenie to - wraz z przedłożonym projektem budowlanym - spełnia wymagania adekwatnych przepisów.

Jednocześnie przed upływem terminu 21 dni, o którym mowa w przepisie art. 30 ust. 5 ustawy - na wniesienie sprzeciwu - Starosta Kościerski wydał **z urzędu** - w dniu 8 maja 2024 roku - w trybie przepisu art. 30 ust. 5aa - zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Zgodnie z tym przepisem wydanie zaświadczenia - o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu - wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w ust. 6 i 7, oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Wobec powyższego tut. organ dokonał ostemplowania projektu budowlanego - niezwłocznie po upływie terminu na wniesienie sprzeciwu - stosownie do regulacji przepisu art. 30 ust. 5e ustawy Prawo budowlane. Tym samym zgłoszenie to zostało, w sposób "milczący", zaakceptowane przez Starostę Kościerskiego a postępowanie w sprawie rozpatrzenia zgłoszenia zakończone.

tel. +48 58 680 1856 fax: +48 58 680 1858

83-400 Kościerzyna, ul. 3 Maja 9C

starostwo@powiatkoscierski.pl

www.powiatkoscierski.pl



Jednocześnie poucza się, że w przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia - patrz: art. 30 ust. 5b ustawy.

Ponadto w Biuletynie Informacji Publicznej (BIP) - na stronie podmiotowej Starostwa Powiatowego w Kościerzynie - zamieszczone zostały:

1. informacja o dokonaniu zgłoszenia - zawierająca imię i nazwisko albo nazwę inwestora oraz adres i opis projektowanego obiektu;
2. informacja o upływie terminu - o którym mowa w art. 30 ust. 5 ustawy - na wniesienie sprzeciwu.

z up. STAROSTY

Monika Wollik-Litwin  
SEKRETARZ

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania dokumentu)

#### ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ

- Akceptacja zgłoszenia **podlega** opłacie skarbowej, w wysokości 105,00zł.

#### Otrzymują:

1. adresat  
- **wraz z 1 egz. opieczętowanego projektu budowlanego**
2. a/a

#### Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Kościerzyna
2. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Kościerzynie  
ul. 3 Maja 6, 83-400 Kościerzyna  
- **wraz z 1 egz. opieczętowanego projektu budowlanego**

Gdańsk, dnia 10 maja 2024 r.

WI-II.7843.3.89.2024.AN

## **Zaświadczenie**

Na podstawie art. 30 ust. 5aa, art. 29 ust. 3 pkt 1 lit. b), art. 80 ust. 1 pkt 2, art. 82 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.) – po rozpatrzeniu zgłoszenia z dnia 17.04.2024 r. (data wpływu 19.04.2024 r.), złożonego przez Inwestora: Energa-Operator S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, reprezentowanego przez Pana Piotra Klasę,

**stwierdzam brak podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec ww. zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie sieci elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4 kV, na terenie działki nr 174/143, obręb 0010, jednostka ewidencyjna 220604\_2 Kościerzyna-G, na terenie pasa drogowego drogi krajowej nr 20.**

Za wydanie zaświadczenia pobrano opłatę skarbową w wysokości 17 zł – zgodnie z wymogami załącznika do ustawy z 16 listopada 2006 r. O opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111).

z up. Wojewody Pomorskiego

Kierownik Oddziału  
Wydziału Infrastruktury

Sonia Jończak

*(dokument podpisany elektronicznie)*

Otrzymują:

1. Pan Piotr Klasa – pełnomocnik Inwestora (ePuap);
2. a/a

-----  
Wyk. AN, tel. 58 30 77 612





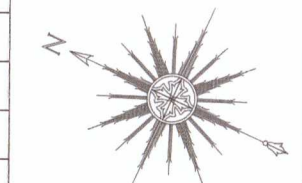


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Województwo:	pomorskie
Powiat:	Kościerzyna
Jednostka ewidencyjna:	Kościerzyna - G/220604_2
Obszar:	Kom. 0010
Działka nr:	174/163

Układ wp. płaskich:	PL-3000 sfera 6 (19)	Wykonat:	mgr inż. Mirosław Brzezinski
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	upr. zawodowe nr:	20760
ID zgłoszenia:	6640/419/2023	Nr zam.	230604
Data opracowania mapy:	08.03.2023r.		
Selkie mapy:	6.215.18.05.2.1; 05.22.25.4.1; 25.4.3		
Mapę wykonano bez ustalenia elastyczności gruntowych.			
Zakres opracowania:			
Niewyłączenie terenów innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie			
były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w niniejszych brzożystwach.			



Oświadczanie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opór techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnych z załączonymi do niego i kartograficznymi.

Organ prowadzący PZGK: Starosta Kościerski

Numer protokołu weryfikacji: 6640/419/2023\_L\_27.961

Data sporządzenia protokołu weryfikacji: 2023.05.09

Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych oraz nr upr. zawod.: mgr inż. Mirosław Brzezinski upr. zawod. nr 20760

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZINSKI Data: 2023.05.11 09:25:29 CEST

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Województwo:	pomorskie
Powiat:	Kościerski
Jednostka ewidencyjna:	Kościerzyna - G/220604_2
Obszar:	Kom. 0010
Działka nr:	580/4

Układ wp. płaskich:	PL-3000 sfera 6 (19)	Wykonat:	mgr inż. Mirosław Brzezinski
Układ wysokościowy:	PL-EVRF2007-NH	upr. zawodowe nr:	20760
ID zgłoszenia:	6640/426/2023	Nr zam.	231903
Data opracowania mapy:	12.05.2023r.		
Selkie mapy:	6.215.18.05.2.1; 05.22.25.4.3		
Mapę wykonano bez ustalenia elastyczności gruntowych.			
Zakres opracowania:			
Niewyłączenie terenów innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie			
były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w niniejszych brzożystwach.			



Oświadczanie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opór techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnych z załączonymi do niego i kartograficznymi.

Organ prowadzący PZGK: Starosta Kościerski

Numer protokołu weryfikacji: 6640/426/2023\_L\_27.961

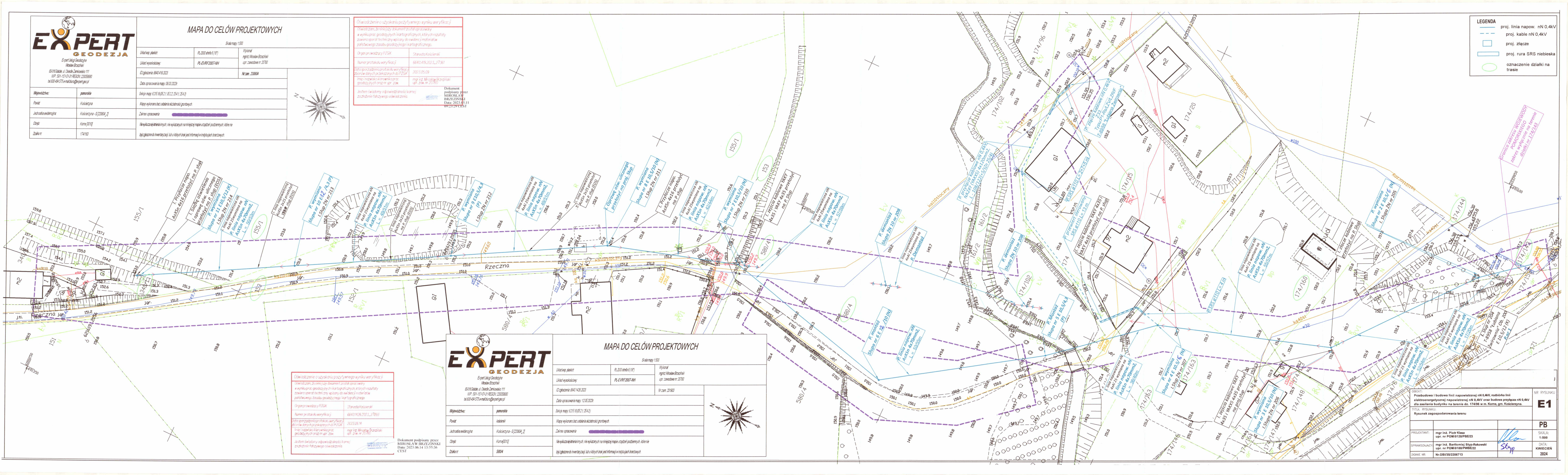
Data sporządzenia protokołu weryfikacji: 2023.05.14

Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych oraz nr upr. zawod.: mgr inż. Mirosław Brzezinski upr. zawod. nr 20760

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dokument podpisany przez MIROSŁAW BRZEZINSKI Data: 2023.06.14 13:55:36 CEST

LEGENDA	
	proj. linia napow. nN 0,4kV
	proj. kable nN 0,4kV
	proj. złącze
	proj. rura SRS niebieska
	oznaczenie działki na trasie







## STYP-REKOWSKI Sp z o.o.

83-400 Kościerzyna Wybudowanie  
ul. Kościerska 19  
NIP 591-169-64-28  
tel. fax (058) 686-54-15

### ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Nazwa zamierzenia  
budowlanego:** Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV,  
przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN  
0,4kV oraz budowa przyłącza elektroenergetycznego  
kablowego nN 0,4kV.

**Adres:** Korne Obręb: 0010, gm. Wiejska Kościerzyna.

**Identyfikatory  
działek na których  
obiekt jest  
usytuowany :** 220604\_2.0010.174/144, 220604\_2.0010.174/160,  
220604\_2.0010.174/163, 220604\_2.0010.340/1,  
220604\_2.0010.580/4, 220604\_2.0010.153, 220604\_2.0010.155/1,  
220604\_2.0010.161/2, 220604\_2.0010.174/102,  
220604\_2.0010.174/115.

**Kategoria obiektu  
Budowlanego:** XXVI

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

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Piotr Klasa</b>  <i>mgr inż. Piotr Klasa</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. <b>Nr POM/0128/PBE/23</b>
<b>Sprawdził:</b>	<b>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</b>  <i>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych <b>Nr ewid. POM/0188/PWBE/22</b>

Kwiecień 2024r.

## SPIS TREŚCI

1. Warunki przyłączeniowe Energa Operator S.A. ....	3
2. Uzgodnienie Energa Operator S.A. ....	6
3. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej ....	8
4. Uzgodnienie gmina Kościerzyna.....	12
5. Uzgodnienie GDDKiA. ....	15
6. Brak sprzeciwu do zgłoszenia wodnoprawnego. ....	19
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. ....	21
8. Umowa użytkowania – Wody Polskie. ....	26





## STYP-REKOWSKI Sp z o.o.

83-400 Kościerzyna Wybudowanie  
ul. Kościerska 19  
NIP 591-169-64-28  
tel. fax (058) 686-54-15

Egz. Nr 1

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV.

STANOWISKO POWIATOWE  
W KOŚCIERZYNIE  
Wydział Architektury i Budownictwa  
83-400 Kościerzyna, ul. 3-go Maja 9C

**Adres:** Korne Obręb: 0010, gm. Wiejska Kościerzyna.

ZGŁOSZENIE NR AB.6743 483.2024  
z dnia 17.05.2024r.

**Identyfikatory działek na których obiekt jest usytuowany:** 220604\_2.0010.174/144, 220604\_2.0010.174/160, 220604\_2.0010.174/163, 220604\_2.0010.340/1, 220604\_2.0010.580/4, 220604\_2.0010.153, 220604\_2.0010.155/1, 220604\_2.0010.161/2, 220604\_2.0010.174/102, 220604\_2.0010.174/115.

**Kategoria obiektu Budowlanego:** XXVI

z up. STAROSTY  
Monika Wollik-Litwin  
SEKRETARZ

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

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Piotr Klasa</b> <i>mgr inż. Piotr Klasa</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Nr POM/0128/PBE/23
<b>Sprawdził:</b>	<b>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</b> <i>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</i> 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/0188/PWBE/22

Kwiecień 2024r.

## SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania .....	3
2. Istniejący stan zagospodarowania działki .....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	3
4. Obszar oddziaływania obiektu .....	5
5. Wpływ inwestycji na środowisko.....	6
6. Ochrona przeciwpożarowa .....	6
7. Rysunek zagospodarowania terenu .....	7
8. Oświadczenie Projektanta.....	8
9. Uprawnienia Budowlane .....	9

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest:

Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV dla zasilania budynku na terenie działki 174/96 w miejscowości Korne.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Istniejący stan zagospodarowania terenu:

- Częściowo zabudowane
- Czynna sieć kablowa.
- Pozostałe uzbrojenie terenu: sieć wodociągowa, telekomunikacyjna.

Rozbiórka:

W powyższym zamierzeniu budowlanym projektuję rozbiórkę poniższych elementów:

- linii napowietrznej nN 0,4kV przebiegającej przez działki nr: 174/163, 174/102, 580/4, 161/2 zasilonej z stacji T-8958 „Łubiana Żwirownia” Ob. 200
- słupów energetycznych znajdujących się na terenie działek, 580/4, 174/102.

Materiały z demontażu należy unieszkodliwić lub poddać procesowi odzysku.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W powyższym przedsięwzięciu projektuję się:

- Przebudowę linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV obejmującą:
  - Wymianę przewodów linii napowietrznej nieizolowanej 4xAl 25mm<sup>2</sup> na przewód linii napowietrznej izolowany AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> przebiegającej przez tereny działek nr: 153, 155/1, 340/1, 174/144, 174/160, 174/163.

Przebudowywana linia elektroenergetyczna napowietrzna jest zasilona w układzie sieci TN-C z istniejącego słupa znajdującego się na terenie działki 174/143 który jest zasilony kablem z istniejącej stacji transformatorowej **T-8958 Łubiana Żwirownia Ob. 200.**

- Wymianę istniejących słupów energetycznych na nowe, posadowionych:
  - **na terenie działki nr 174/144 w ilości 1 szt**
  - **na terenie działki nr 174/160 w ilości 1 szt**
  - **na terenie działki nr 155/1 w ilości 3szt**
  - **na terenie działki nr 340/1 w ilość 1szt**



Istniejące przewody izolowane AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> (wykorzystane do zasilania oświetlenia). oprawy oświetleniowe, szafkę sterowania oświetleniem należy przełożyć na projektowane słupy energetyczne.

- Budowę linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV obejmującą:
  - Projektowane posadowienie słupów energetycznych:
    - na terenie działki nr 580/4 w ilości 3 szt
    - na terenie działki nr 174/163 w ilości 1 szt
  - Montaż przewodów izolowanych AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV przebiegającej przez teren działek nr: 174/163, 174/102, 580/4, 161/2.

➤ Szafkę pomiarową

**P1-Rs/LZV/LZR/F na terenie działki 174/115**

W miejscu pokazanym na projekcie zagospodarowania terenu projektuję się przyłącze kablowe 0,4kV nN z typową szafką pomiarową **P1-Rs/LZV/LZR/F do działki 174/96**, na typowym fundamencie zintegrowanym z szafką. Wyposażenie szafki zgodnie z schematem przedstawionym w schemacie jednokreskowym.

W szafce w części pomiarowej (układ pomiarowy 3 fazowy) odbiorcy należy zamontować zabezpieczenie przed licznikowe w postaci wyłącznika instalacyjnego nadmiarowo-prądowego bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) ETIMAT T (zgodnie z schematem jednokreskowym) w obudowie przystosowanej do plombowania oraz w części operatora należy zamontować rozłącznik **NH00** z wkładkami bezpiecznikowymi.

Złącza należy czytelnie opisać, zgodnie ze standardami ENERGA OPERATOR SA.

➤ Linie kablowa nN 0,4kV

Szafkę pomiarową zgodnie z warunkami przyłączenia należy zasilić kablem **NA2XY 4x120mm<sup>2</sup>** w układzie sieci TN-C z projektowanego słupa **Nr 4** (doposażając słup w ograniczniki przepięć **ASA-A500-10**).

Trasę przebiegu projektowanych urządzeń przedstawiono na rysunku nr E1.

W trakcie realizacji budowy należy:

- Kabel układać zgodnie z wytyczeniem geodezyjnym oraz aktualnymi przepisami i wytycznymi branżowymi.
- Istniejące rzędne terenu przyjąć jako docelowe.

- W trakcie natrafienia na skrzyżowania z podziemnym niezainwentaryzowanym uzbrojeniem terenu np. sieciami i urządzeniami drenarskimi należy je pozostawić w nie zmienionym stanie a ewentualne uszkodzenia doprowadzić do stanu pierwotnego a kebel ułożyć w rurach osłonowych Arot SRS.
- Po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego po uprzednim dokładnym zagęszczeniu gruntu uwzględniając uzgodnienia z właścicielami lub zarządcą terenu.

#### Charakterystyka terenu

- Dane informujące o rodzaju lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu: brak ograniczeń w zakresie budowy infrastruktury technicznej.

#### Ochrona konserwatorska

Teren na którym jest projektowane zamierzenie budowlane nie jest wpisane do rejestru zabytków oraz nie jest wpisane do gminnej ewidencji zabytków i nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

- Projektowana infrastruktura techniczna: zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej,

Projektowane zadanie nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### **4. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 Października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie ( §5 ust. 1 i §6).

## **5. Wpływ inwestycji na środowisko**

Na podstawie Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 Lipca 1994r. wraz z późniejszymi zmianami:

- Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko.
- Nie zanieczyszcza wód, gleby, powietrza.
- Nie stanowi źródła niebezpiecznych odpadów i nie generuje nadmiernego hałasu.
- Nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami najnowszej wiedzy technicznej, aktualnymi normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska, mając na uwadze, aby nie naruszać korzeni drzew, krzewów.
- W otoczeniu projektowanych robót brak jest siedlisk zwierząt bądź roślin chronionych w tym miejsc lęgowych ptaków.
- Teren po zakończeniu prac przywrócić do stanu pierwotnego.

## **6. Ochrona przeciwpożarowa**

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi – nie dotyczy.



#### 4. Uzgodnienie gmina Kościerzyna.



## ZAKŁAD KOMUNALNY GMINY KOŚCIERZYNA

Kościerzyna-Stare Nadleśnictwo 5, 83-400 Kościerzyna-Stare Nadleśnictwo  
tel. (058) 686-63-42, e-mail: [zkkgk@koscierzyna.pl](mailto:zkkgk@koscierzyna.pl)

DR.671.41.2024.DH

Kościerzyna-Stare Nadleśnictwo, dnia 09.02.2024 r.

### Uzgodnienie

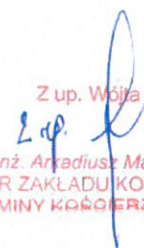
Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna, jako zarząd dróg gminnych reprezentowany przez Dyrektora Arkadiusza Malinowskiego, działającego na podstawie upoważnienia Wójta Gminy Kościerzyna, po rozpatrzeniu wniosku firmy **STYP-REKOWSKI Sp. z o.o., ul. Kościerska 19, 83-400 Kościerzyna Wybudowanie**, reprezentowanej przez Pana Piotra Klasa działającego na zlecenie: **ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk**, oświadcza że:

**uzgadnia** projekt przebudowy linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, rozbiórki linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV w drodze gminnej, wewnętrznej: działka nr **153**, obręb **Korne**, Gmina Kościerzyna i w działce gminnej nr **174/144**, obręb **Korne** i budowy przyłącza elektroenergetycznego kablowego do działki nr 174/96, obręb Korne (zgodnie z załącznikiem nr 1 i 2) oraz wyraża zgodę na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym w odległości mniejszej niż określona w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, z następującymi uwagami:

- przebudowa i zabezpieczenie niezainwentaryzowanych instalacji i urządzeń znajdujących się na odcinku robót odbędzie się na koszt i staraniem Inwestora;
- na czas wykonywania robót udzielam prawa na czasowe dysponowanie gruntem (pas drogowy);
- wszelkie roboty w pasie drogowym należy planować w terminie sprzyjających warunków pogodowych;
- po zakończeniu robót należy przywrócić pas drogowy do stanu poprzedniej użyteczności pod względem technicznym i estetycznym;
- inne szczegóły techniczne wykonawstwa zostaną określone w umowie na zajęcie pasa drogowego zawartej pomiędzy właścicielem urządzenia a Zakładem Komunalnym Gminy Kościerzyna, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zamiaru przystąpienia do realizacji robót;
- integralną część uzgodnienia stanowi (załącznik nr 1 i 2) – Rysunek zagospodarowania terenu – opieczetowany pieczęcią ZKKGK.

### Informacja dla inwestora

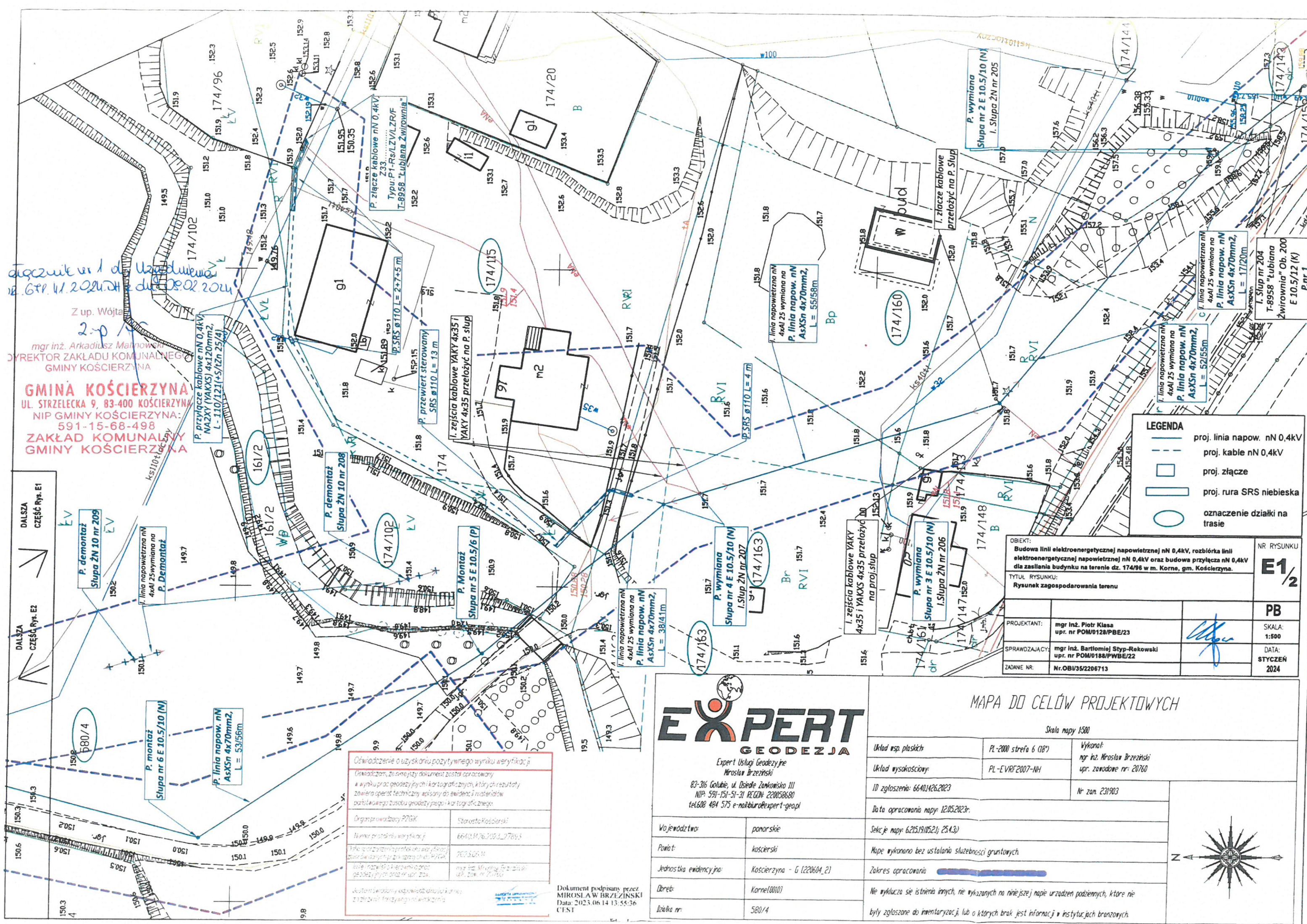
1. Działka nr 153, obręb Korne stanowi drogę gminną, wewnętrzną, a działka nr 174/144, obręb Korne jest własnością Gminy Kościerzyna.  
W celu umieszczenia urządzeń w pasie drogowym drogi gminnej, wewnętrznej należy zawrzeć umowę na umieszczenie urządzeń.
2. Niniejsze uzgodnienie jest ważne dwa lata od daty wystawienia i nie stanowi zezwolenia na prowadzenie robót. Zezwolenie takie, należy uzyskać, u zarządcy drogi – tj. Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna, Stare Nadleśnictwo 5, poprzez podpisanie umowy na zajęcie pasa drogowego.

Z up. Wójta  
  
mgr inż. Arkadiusz Malinowski  
DYREKTOR ZAKŁADU KOMUNALNEGO  
GMINY KOŚCIERZYNA

#### Otrzymują:

- ① STYP-REKOWSKI Sp. z o.o., ul. Kościerska 19, 83-400 Kościerzyna Wybudowanie
2. a/a.





dołącznik nr 1 do uzgodnienia  
z GPR 11.02.2024 r. data 08.02.2024

Z up. Wójta  
mgr inż. Arkadiusz Malinowski  
DYREKTOR ZAKŁADU KOMUNALNEGO  
GMINY KOŚCIERZYNA

**GMINA KOŚCIERZYNA**  
UL. STRZELECKA 9, 83-400 KOŚCIERZYNA  
NIP GMINY KOŚCIERZYNA:  
591-15-68-498  
**ZAKŁAD KOMUNALNY  
GMINY KOŚCIERZYNA**

DALSZA  
CZĘŚĆ Rys. E1  
DALSZA  
CZĘŚĆ Rys. E2

LEGENDA	
	proj. linia napow. nN 0,4kV
	proj. kable nN 0,4kV
	proj. złącze
	proj. rura SRS niebieska
	oznaczenie działki na trasie

OBJEKT: Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, rozbiórka linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza nN 0,4kV dla zasilania budynku na terenie dz. 174/96 w m. Korne, gm. Kościerzyna.		NR RYSUNKU <b>E1/2</b>
TYTUŁ RYSUNKU: Rysunek zagospodarowania terenu		
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Klasa upr. nr POM/0128/PBE/23	PB
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski upr. nr POM/0188/PWBE/22	SKALA: 1:500
ZADANIE NR:	Nr.OBU35/2206713	DATA: STYCZEŃ 2024

Oświadczanie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji: Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany • w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisać techniczny opis oraz ewidencję materiałów państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.	
Organ prowadzący PZGK	Starosta Kościerski
Numer protokołu weryfikacji	6640.14.76.2023.276V3
Data i godzina podpisania protokołu weryfikacji Zawierającego: p. Zdzisław Chojaszyński, p. PZGK	2023.06.14
Imię, nazwisko i stanowisko osoby geodezyjnej, która wykonała prace	mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowa nr: 20760
Jestem świadomy odpowiedzialności z tytułu niniejszego oświadczenia	

Dokument podpisany przez  
MIROSLAW BRZEZINSKI  
Data: 2023.06.14 13:55:36  
CEST

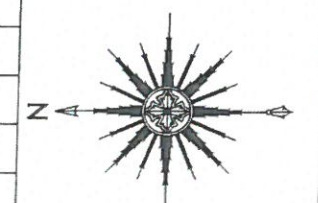
**EXPERT**  
GEODEZJA

Expert Usługi Geodezyjne  
Mirosław Brzeziński

83-316 Golubie, ul. Osiedle Zamkowe 111  
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220158680  
tel.608 484 575 e-mail:biuro@expert-geopl

Województwo:	pomorskie
Powiat:	kościerski
Jednostka ewidencyjna:	Kościerzyna - G (220604_2)
Dzielnica:	Korne(0010)
Działka nr:	580/4

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Skala mapy 1:500		
Układ wsp. płaskich	PL-2000 strefa 6 (18°)	Wykonat: mgr inż. Mirosław Brzeziński upr. zawodowa nr: 20760
Układ wysokościowy	PL-EVRF2007-NH	Nr zam. 231903
10 zgłoszenia:	664014262023	
Data opracowania mapy:	12.05.2023r.	
Sekcje mapy:	621519(0521) 254.3v	
Mapa wykonana bez ustalania słuszności gruntowych		
Zakres opracowania		
Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.		





## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500

Układ współrzędnych: PL-2000, strefa 6 (18°)  
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH  
Wykonanie: mgr inż. Mirosław Brzezinski  
upr. zawodowe nr. 20760

ID zgłoszenia: 6640.419.2023  
Nr zam. 230604

Data opracowania mapy: 09.03.2023

Sekcje mapy: 6.215.19, 6.2.1, 6.2.2, 25.4.1, 25.4.3

Mapę wykonano bez ustalania słabejności gruntowych

Zakres opracowania

Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie

były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w istniejących branżowych



### Oświadczenie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji

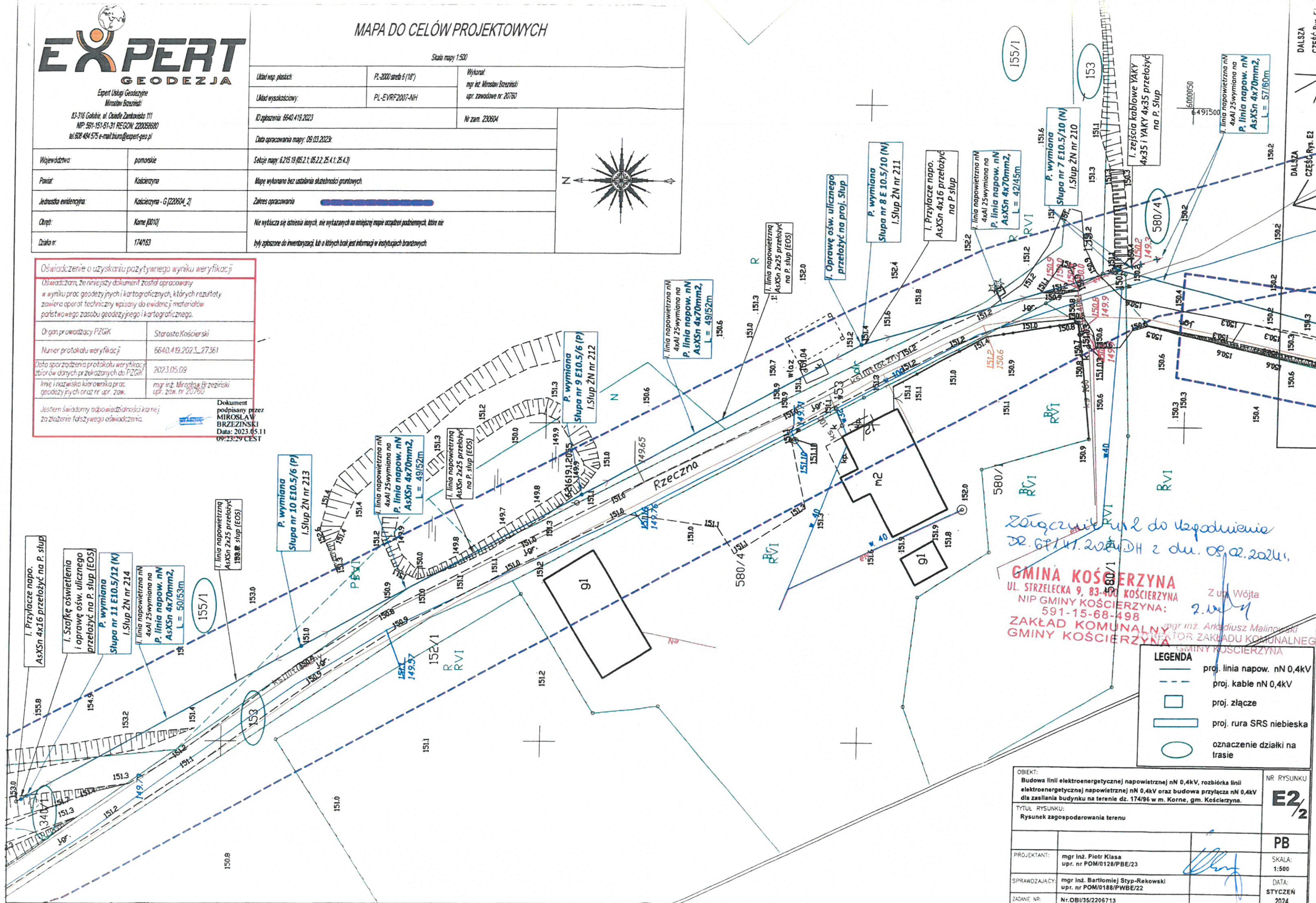
Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący PZGK: Starosta Kościerzki  
Numer protokołu weryfikacji: 6640.419.2023\_27361

Data sporządzenia protokołu weryfikacji: 2023.05.09  
Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych oraz inż. zam. nr. 20760

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dokument podpisany przez  
MIROSLAW BRZEZINSKI  
Data: 2023.05.11  
09:23:29 CEST



Zatwierdził rysunek do uzgodnienia  
20.06.2024 r. DH z dn. 09.02.2024 r.

**GMINA KOŚCIERZYNA**  
UL. STRZELECKA 9, 83-400 KOŚCIERZYNA  
NIP GMINY KOŚCIERZYNA:  
591-15-68-498  
**ZAKŁAD KOMUNALNY**  
GMINY KOŚCIERZYNA

Z up. Wójta  
2.06.24

mgr inż. Arkadiusz Malinowski  
KIEROWNIK ZAKŁADU KOMUNALNEGO  
GMINY KOŚCIERZYNA

**LEGENDA**  
proj. linia napow. nN 0,4kV  
proj. kable nN 0,4kV  
proj. złącze  
proj. rura SRS niebieska  
oznaczenie działki na trasie

OBIEKT:  
Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, rozbiórka linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza nN 0,4kV dla zasilania budynku na terenie dz. 174/96 w m. Korne, gm. Kościerzyna.  
TYTUŁ RYSUNKU:  
Rysunek zagospodarowania terenu

NR RYSUNKU  
**E2/2**

PROJEKTANT:  
mgr inż. Piotr Klasa  
upr. nr POM/0128/PBE/23  
SPRAWDZAJĄCY:  
mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski  
upr. nr POM/0188/PWBE/22  
ZADANIE NR:  
Nr.OBI/35/2206713

PB  
SKALA:  
1:500  
DATA:  
STYCZEŃ  
2024



## 5. Uzgodnienie GDDKiA.



**Generalna Dyrekcja  
Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Gdańsku**

O/GD.Z-3.4342.1.1.2024.ED

Gdańsk, dnia 07-02-2024 r.

**Pan Piotr Klasa  
STYP-REKOWSKI Sp. z o.o.  
ul.Kościerska 19  
83-400 Kościerzyna Wybudowanie**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 16.01.2024r. (doręczony do GDDKiA O/Gdańsk: dnia 17.01.2024r.) zmieniony wnioskiem z dnia 31.01.2024r. (doręczonym do GDDKiA O/Gdańsk w dniu 05.02.2024r.) w sprawie wyrażenia zgody na przebudowę linii elektroenergetycznej napowietrznej nn 0,4 kV w pasie drogowym drogi krajowej nr 20 na dz. nr 174/143 w miejscowości Korne zarządca drogi krajowej nr 20 przedstawia poniżej następujące stanowisko:

- stosownie do treści art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.) istniejące w pasie drogowym urządzenia obce, które nie powodują zagrożenia i utrudnień ruchu drogowego i nie zakłócają wykonywania zadań zarządu drogi, mogą pozostać w dotychczasowym stanie. Ust. 2 i ust. 3 tego przepisu wskazuje, że: „Przebudowa lub remont urządzeń, o których mowa w ust. 1, wymaga zgody zarządcy drogi, a w przypadku gdy planowane roboty są objęte obowiązkiem uzyskania pozwolenia na budowę, również uzgodnienia projektu budowlanego. Wyrażenie zgody, o której mowa w ust. 2, powinno nastąpić w terminie 14 dni od dnia wystąpienia z wnioskiem o taką zgodę. Niezajęcie stanowiska w tym terminie uznaje się jako wyrażenie zgody. Odmowa wyrażenia zgody następuje w drodze decyzji administracyjnej.”

Mając na względzie powyższe przepisy GDDKiA Oddział w Gdańsku **akceptuje** przebudowę linii elektroenergetycznej napowietrznej nn 0,4 kV istniejącej w pasie drogowym drogi krajowej nr 20 na dz. nr 174/143 obr.0010 Korne zgodnie z przebiegiem na projekcie zagospodarowania terenu sporządzonym na mapie syt.-wys. w skali 1:500,

- prowadzenie robót w pasie drogowym drogi krajowej nr 20 oraz umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym ww. drogi, niezwiązanego z funkcjonowaniem

Generalna Dyrekcja  
Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Gdańsku

ul. Sobieskiego 2  
80-334 Gdańsk  
tel.: 22 331 44 00  
fax: 22 331 26 05

www.gddkia.gov.pl  
30.04.2024 10:10:00, 00000000000000000000

drogi – przebudowywanej linii elektroenergetycznej napowietrznej nn 0,4 kV - wymaga zezwolenia zarządcy drogi w formie decyzji administracyjnych, zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt 1 i 2, ust. 3, 4 i 5 ww. ustawy o drogach publicznych, o które należy wystąpić do Rejonu GDDKiA w Gdańsku załączając m.in. projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót uzgodniony w GDDKiA O/Gdańsk w Wydz.BRD i Zarządzania Ruchem.

**Jednocześnie GDDKiA Oddział w Gdańsku informuje, że niniejsza opinia jest dokumentem potwierdzającym uprawnienia inwestora, zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2023r. poz.682 ze zm.) do dysponowania częścią pasa drogowego, w zakresie i na warunkach określonych w niniejszej opinii.**

*Z poważaniem*

Karol Markowski

Dyrektor Oddziału

**Załączniki:**

**1. Projekt zagospodarowania terenu sporządzony na kopii mapy syt.-wys. w skali 1:500 z lokalizacją przebudowywanej linii elektroenergetycznej napowietrznej nn 0,4 kV w pasie drogowym drogi krajowej nr 20 w obr.Korne.**

Otrzymują:

1. Adresat

Do wiadomości:

1. Rejon GDDKiA w Gdańsku

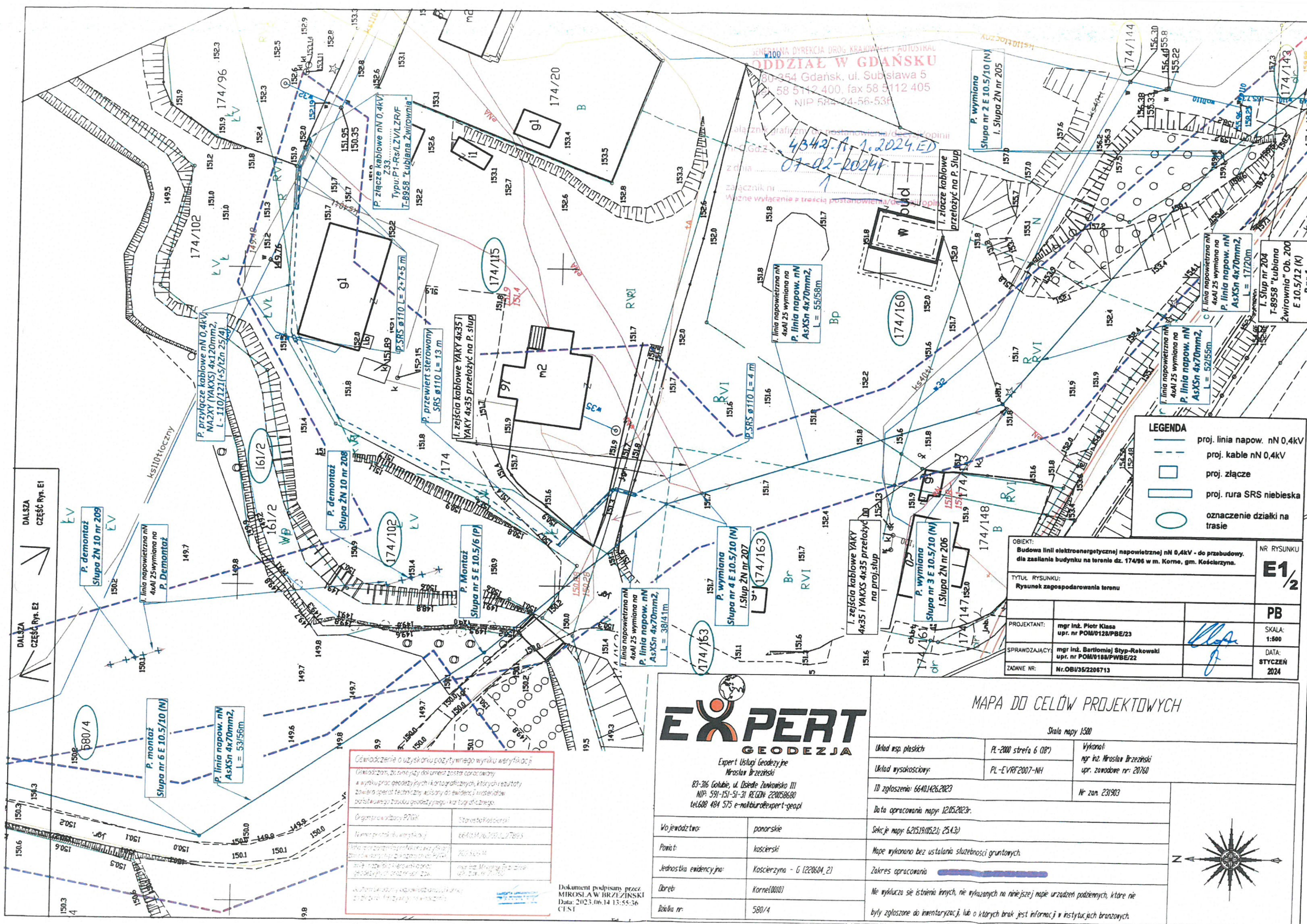
2. a/a

Sprawę prowadzi: Elżbieta Dębska, tel: 58 51-12-428, e-mail: [edebska@gddkia.gov.pl](mailto:edebska@gddkia.gov.pl)

Potwierdzam zgodność kopii z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	227825.675770.819241
Nazwa dokumentu	O.GD.Z-3.4342.1.1.2024.ED przebudowa linii napowietrznej nn w pasie drogowym dk20 w obr.Korne-akceptacja-pismo.pdf
Tytuł dokumentu	O.GD.Z-3.4342.1.1.2024.ED przebudowa linii napowietrznej nn w pasie drogowym dk20 w obr.Korne-akceptacja-pismo
Sygnatura dokumentu	O/GD.Z-3.4342.1.2024
Data dokumentu	07.02.2024 11:05:05
Skrót dokumentu	588AC22BE0168C07ADE7139EFD9D5BEBFF11014D
Wersja dokumentu	1.4
Data podpisu	07.02.2024
Sygnatariusz	Karol Adam Markowski
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.116.9.9
Data wydruku:	07.02.2024 11:43:46
Autor wydruku:	Dębska Elżbieta





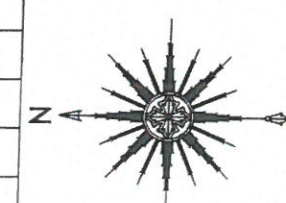
Expert Usługi Geodezyjne  
Mirosław Brzeziński  
83-316 Gólabie, ul. Osiedle Żankowsko 111  
NIP: 591-151-51-31 REGON: 220058680  
tel. 608 484 575 e-mail: expert-geopl

Oświadczanie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji	
Głównym zadaniem jest dokumentacja techniczna i wyniki prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawierają operat techniczny, opisany na ewidencji i materiałach, posiadającego Załącznik geodezyjny, oraz log dla Zespołu.	
Organ prowadzący PZG	Starosta Kosciarski
Numer protokołu weryfikacji	6640.1426.2023
Data podjęcia decyzji o weryfikacji	2023.06.14
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za weryfikację	mgr inż. Mirosław Brzeziński
Podpis osoby odpowiedzialnej za weryfikację	[Podpis]

Dokument podpisany przez  
MIROSLAW BRZEZINSKI  
Data: 2023.06.14 13:55:36  
CEST

### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500	
Układ wsp. płaskich	PL-2000 strefa 6 (18°)
Układ wysokościowy	PL-EVRF2007-NH
ID zgłoszenia:	6640.1426.2023
Data opracowania mapy:	12.05.2023r.
Sekcje mapy:	621519.0521; 25.1.3v
Mapa wykonana bez ustalania służebności gruntowych.	
Zakres opracowania	
Ne wykluza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	



OBJEKT: Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV - do przebudowy. dla zasilania budynku na terenie dz. 174/96 w m. Korne, gm. Kosciarska.		NR RYSUNKU <b>E1/2</b>
TYTUŁ RYSUNKU: Rysunek zagospodarowania terenu		PB
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Klasa upr. nr POM/0128/PBE/23	SKALA: 1:500
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski upr. nr POM/0188/PWE/22	DATA: STYCZEŃ 2024
ZADANIE NR:	Nr.OBU/35/2206713	



## 6. Brak sprzeciwu do zgłoszenia wodnoprawnego.



Kierownik  
Nadzoru Wodnego  
w Chojnicach

Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie

Chojnice, dnia 04.09.2023 r.

GD.1.2.4200.57.2023.KL  
(za potwierdzeniem odbioru)

### POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 14 ust. 1 pkt 6, art. 397 ust. 3 pkt 3, art. 423 ust. 2, 3 i 9, art. 424 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2023 r. poz. 1478 – tekst jednolity) oraz art. 122 f ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.), w związku z wnioskiem z dnia 28.08.2023 r., Pana Piotra Klasy działającego pod firmą Styp-Rekowski Sp. z o.o., ul. Kościarska 19, 83-400 Kościerzyna, pełnomocnika Energa -Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku, który wpłynął w dniu 30 sierpnia 2023 r., w sprawie wydania zaświadczenia o braku wniesienia sprzeciwu do zgłoszenia wodnoprawnego dotyczącego wykonania rozbiórki linii napowietrznej nN 0,4 kV, poprowadzonej przez śródlądową wodę powierzchniową – rzekę Kanię, objętą działką nr 161/2, obręb Korne, gmina Kościerzyna, pow. kościerski, woj. pomorskie, w lokalizacji o współrzędnych geodezyjnych: x: 5999986.6541; y: 6491496.9688, x: 5999982.3593; y: 6491498.2542 oraz wykonania linii napowietrznej nN 0,4 kV, poprowadzonej przez śródlądową wodę powierzchniową – rzekę Kanię, objętą działką nr 161/2, obręb Korne, gmina Kościerzyna, pow. kościerski, woj. pomorskie, w lokalizacji o współrzędnych geodezyjnych: x: 5999953.6079; y: 6491495.4801, x: 5999955.9975; y: 6491493.4607, Kierownik Nadzoru Wodnego w Chojnicach,

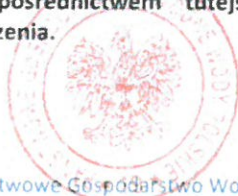
### zaświadcza

o braku wniesienia sprzeciwu, w terminie określonym w art. 423 ust. 2 ww. ustawy Prawo wodne, do zgłoszenia wodnoprawnego, złożonego w dniu 30 sierpnia 2023 r. w Nadzorze Wodnym w Chojnicach, przez Pana Piotra Klasy działającego pod firmą Styp-Rekowski Sp. z o.o., ul. Kościarska 19, 83-400 Kościerzyna, pełnomocnika Energa -Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku, do zgłoszenia wodnoprawnego w sprawie wykonania rozbiórki linii napowietrznej nN 0,4 kV, poprowadzonej przez śródlądową wodę powierzchniową – rzekę Kanię, objętą działką nr 161/2, obręb Korne, gmina Kościerzyna, pow. kościerski, woj. pomorskie, w lokalizacji o współrzędnych geodezyjnych: x: 5999986.6541; y: 6491496.9688, x: 5999982.3593; y: 6491498.2542 oraz wykonania linii napowietrznej nN 0,4 kV, poprowadzonej przez śródlądową wodę powierzchniową – rzekę Kanię, objętą działką nr 161/2, obręb Korne, gmina Kościerzyna, pow. kościerski, woj. pomorskie, w lokalizacji o współrzędnych geodezyjnych: x: 5999953.6079; y: 6491495.4801, x: 5999955.9975; y: 6491493.4607.

Zgodnie z art. 423 ust. 3 ww. ustawy Prawo wodne, po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu wodnoprawnym terminu rozpoczęcia czynności, robót lub urządzeń wodnych podlegających obowiązkowi zgłoszenia wodnoprawnego tj. licząc od dnia 17 października 2023 r., zgłoszenie wodnoprawne staje się bezprzedmiotowe. Dokonanie zgłoszenia wodnoprawnego nie zwalnia z obowiązku uzyskania uzgodnień i decyzji wymaganych na podstawie przepisów odrębnych.

### Pouczenie:

Na niniejsze postanowienie służy prawo wniesienia zażalenia do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Chojnicach, za pośrednictwem tutejszego organu, który wydał postanowienie, w ciągu 7 dni od daty jego doręczenia.



KIEROWNIK  
Nadzoru Wodnego w Chojnicach  
*Krzysztof Lipiński*  
Krzysztof Lipiński

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  
Nadzór Wodny w Chojnicach, ul. Łużycka 1A, 89-600 Chojnice  
tel.: 52 336 03 23 • e-mail [nw-chojnice@wody.gov.pl](mailto:nw-chojnice@wody.gov.pl)

1

Otrzymują:

1. Pan Piotr Klasa działający pod firmą Styp-Rekowski Sp. z o.o. ul. Kościerska 19, 83-400 Kościerzyna, pełnomocnik Energa -Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku,
2. a/a

KLAUZULA INFORMACYJNA

Na podstawie art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu tych danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, dalej „RODO”, informujemy, że:

- 1) Administratorem zebranych w toku prowadzonego postępowania administracyjnego danych osobowych jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z siedzibą w Warszawie, ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa.
- 2) Z Inspektorem Ochrony Danych można się skontaktować pod adresem e-mail: [iod@wody.gov.pl](mailto:iod@wody.gov.pl).
- 3) Zebrane dane osobowe będą przetwarzane zgodnie z RODO oraz innymi obowiązującymi przepisami prawa w celu załatwienia niniejszej sprawy.
- 4) Dane będą udostępniane jedynie uprawnionym podmiotom na zasadach i w okolicznościach przewidzianych w ww. rozporządzeniu (RODO) oraz w innych powszechnie obowiązujących przepisach prawa.
- 5) Zebrane dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
- 6) Okres przechowywania danych osobowych uzależniony jest od rodzaju sprawy, dla potrzeb której zebrano dane osobowe i nadanej jej kategorii archiwalnej, zgodnej z jednolitym rzeczowym wykazem akt określonym przepisami prawa. Zebrane dane osobowe mogą jednak być przechowywane dłużej, ponieważ materiały będące we władaniu podmiotów wykonujących zadania z zakresu administracji publicznej mogą być usunięte tylko na podstawie zgody Archiwum Państwowego.
- 7) Osoba, której dane dotyczą ma prawo żądania dostępu do treści swoich danych oraz ich sprostowania. W przypadkach przewidzianych prawem ma również prawo do żądania usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawa do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania oraz prawo do przenoszenia danych.
- 8) W razie naruszenia zasad przetwarzania danych osobie, której dane dotyczą, przysługuje prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 9) Dane osobowe zostały pobrane w związku ze złożonym wnioskiem na ww. przedsięwzięcie.
- 10) Zebranie danych osobowych jest wymogiem wynikającym z obowiązujących przepisów prawa i jest niezbędne do załatwienia sprawy, prowadzonej w ramach ustawowego umocowania.
- 11) Zebrane dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą podlegały profilowaniu.





## STYP-REKOWSKI Sp z o.o.

83-400 Kościerzyna Wybudowanie  
ul. Kościerska 19  
NIP 591-169-64-28  
tel. fax (058) 686-54-15

### III. PROJEKT TECHNICZNY

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV.

**Adres:** Korne Obręb: 0010, gm. Wiejska Kościerzyna.

**Identyfikatory działek na których obiekt jest usytuowany:** 220604\_2.0010.174/144, 220604\_2.0010.174/160, 220604\_2.0010.174/163, 220604\_2.0010.340/1, 220604\_2.0010.580/4, 220604\_2.0010.153, 220604\_2.0010.155/1, 220604\_2.0010.161/2, 220604\_2.0010.174/102, 220604\_2.0010.174/115.

**Kategoria obiektu Budowlanego:** XXVI

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

**Nr OBI** OBI/35/2206713

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Piotr Klasa</b> <i>mgr inż. Piotr Klasa</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Nr POM/0128/PBE/23
<b>Sprawdził:</b>	<b>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</b> <i>mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski</i> 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/0188/PWBE/22

Kwiecień 2024r.



## **SPIS TREŚCI**

1. Oświadczenie projektanta.....	3
2. Przedmiot opracowania .....	4
3. Podstawa opracowania .....	4
4. Zestawienie urządzeń projektowanych.....	4
5. Linia nN 0,4kV – opis zasilania. ....	4
6. Projektowane zagospodarowanie terenu. ....	5
7. Zestawienie powierzchni projektowanych urządzeń.....	8
8. UWAGI KOŃCOWE .....	9
9. Obliczenia techniczne.....	10
10. Zestawienia montażowe Energa Operator.....	30
11. Zestawienia demontażowe Energa Operator.....	32
12. Zestawienie Energa Oświetlenie – do ponownego montażu.....	32
13. Schemat inwentaryzacji sieci .....	33
14. Schemat zasilania .....	34
15. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego..	35
16. Dokumentacja zdjęciowa elementów z terenu. ....	36

## 1. Oświadczenie projektanta

Kościerzyna Wybudowanie, Kwiecień 2024r

Oświadczam, że niniejszy projekt technicznych w którego wchodzi w skład dotyczący inwestycji:

**Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV w miejscowości Korne, gmina Kościerzyna.**

Opracowany na zlecenie:

**ENERGA OPERATOR S.A.**

**Ul. Marynarki Polskiej 130**

**80-557 Gdańsk**

- Opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 34 ust 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333).
- Opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu technicznego.

---

Wykonawca projektu:

**STYP-REKOWSKI Sp z o.o.**

**83-400 Kościerzyna Wybudowanie**

**ul. Kościarska 19**

***mgr inż. Piotr Klasa***

Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.

**Nr POM/0128/PBE/23**

.....  
(PROJEKTANT)

***mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski***  
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/0188/PWBE/22**

.....  
(SPRAWDZAJĄCY)



## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV, przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV dla zasilania budynku na terenie działki 174/96 w miejscowości Korne.

## 3. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia inwestora ENERGA OPERATOR S.A.
- Ustawy Prawa Budowlanego z 7 Lipca 1994r. z późniejszymi zmianami.
- Warunków przyłączenia nr **P/22/045778** z dnia **20.07.2022r.**,
- Istniejącej dokumentacji sieci elektroenergetycznej udostępnionej przez Inwestora
- Uzgodnień z odbiorcami energii.
- Wizji lokalnej w terenie
- Aktualnych norm i przepisów

## 4. Zestawienie urządzeń projektowanych

Opis	Rodzaj/typ	Sz/m
Mufy kablowe	-	-
Ograniczniki przepięć	ASA-A500-10	15
Montaż pojedynczego słupa nN	E	10
Linia napowietrzna nN	AsXSn 4x70mm <sup>2</sup>	484m
Przyłącze napowietrzne nN	-	-
Szafki pomiarowe	P1-Rs/LZV/LZR/F	1
	P1S-RS	1
Linia kablowa nN	NA2XY 4x120	122m
	NA2XY 4x35	11m
Przecisk	-	-
Przewiert	1szt	13m
Rury osłonowe	SRS 110	31m

## 5. Linia nN 0,4kV – opis zasilania.

Projektuję się budowę linii elektroenergetycznej napowietrznej, przebudowę linii elektroenergetycznej napowietrznej oraz budowę przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN 0,4kV obejmującą

- Istniejącą Stację transformatorową **T-8958 „Łubiana Żwirownia”** o mocy **100 kVA Ob. 200**

Miejsce zasilania:

- Projektowanej linii napowietrznej – **Istniejący słup energetyczny nr 204 (projektowany nr 1) stacji transformatorowej T-8958 Ob. 200.**

- Projektowanego przyłącza kablowego – **Projektowany słup nr 4.**

## **6. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

W powyższym przedsięwzięciu projektuję się:

- Przebudowę linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV obejmującą:
  - Wymianę przewodów linii napowietrznej nieizolowanej 4xA1 25mm<sup>2</sup> na przewód linii napowietrznej izolowany AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> przebiegającej przez tereny działek nr: 153, 155/1, 340/1, 174/144, 174/160, 174/163.

Przebudowywana linia elektroenergetyczna napowietrzna jest zasilona w układzie sieci TN-C z istniejącego słupa znajdującego się na terenie działki 174/143 który jest zasilony kablem z istniejącej stacji transformatorowej **T-8958 Łubiana Żwirownia Ob. 200.**

- Wymianę istniejących słupów energetycznych na nowe, posadowionych:
  - **na terenie działki nr 174/144 w ilości 1 szt**
  - **na terenie działki nr 174/160 w ilości 1 szt**
  - **na terenie działki nr 155/1 w ilości 3szt**
  - **na terenie działki nr 340/1 w ilość 1szt**

Istniejące przewody izolowane AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> (wykorzystane do zasilania oświetlenia). oprawy oświetleniowe, szafkę sterowania oświetleniem należy przełożyć na projektowane słupy energetyczne.

- Budowę linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV obejmującą:
  - Projektowane posadowienie słupów energetycznych:
    - **na terenie działki nr 580/4 w ilości 3 szt**
    - **na terenie działki nr 174/163 w ilości 1 szt**
  - Montaż przewodów izolowanych AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV przebiegającej przez teren działek nr: 174/163, 174/102, 580/4, 161/2.

- Szafkę pomiarową

### **P1-Rs/LZV/LZR/F na terenie działki 174/115**

W miejscu pokazanym na projekcie zagospodarowania terenu projektuję się przyłączy kablowe 0,4kV nN z typową szafką pomiarową **P1-Rs/LZV/LZR/F do działki 174/96**, na typowym fundamencie zintegrowanym z szafką. Wyposażenie szafki zgodnie z schematem przedstawionym w schemacie jednokreskowym.



W szafce w części pomiarowej (układ pomiarowy 3 fazowy) odbiorcy należy zamontować zabezpieczenie przed licznikowe w postaci wyłącznika instalacyjnego nadmiarowo-prądowego bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) ETIMAT T (zgodnie z schematem jednokreskowym) w obudowie przystosowanej do plombowania oraz w części operatora należy zamontować rozłącznik **NH00** z wkładkami bezpiecznikowymi.

Złącza należy czytelnie opisać, zgodnie ze standardami ENERGA OPERATOR SA.

➤ Linie kablowa nN 0,4kV

Szafkę pomiarową zgodnie z warunkami przyłączenia należy zasilić kablem **NA2XY 4x120mm<sup>2</sup>** w układzie sieci TN-C z projektowanego słupa **Nr 4** (doposażając słup w ograniczniki przepięć **ASA-A500-10**).

Trasę przebiegu projektowanych urządzeń przedstawiono na rysunku nr E1.

W trakcie realizacji budowy należy:

- Kabel układać zgodnie z wytyczeniem geodezyjnym oraz aktualnymi przepisami i wytycznymi branżowymi.
- Istniejące rzędne terenu przyjąć jako docelowe.
- W trakcie natrafienia na skrzyżowania z podziemnym niezainwentaryzowanym uzbrojeniem terenu np. sieciami i urządzeniami drenarskimi należy je pozostawić w nie zmienionym stanie a ewentualne uszkodzenia doprowadzić do stanu pierwotnego a kabel ułożyć w rurach osłonowych Arot SRS.
- Po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego po uprzednim dokładnym zagęszczeniu gruntu uwzględniając uzgodnienia z właścicielami lub zarządcą terenu.

Trasę projektowanej linii kablowej, linii napowietrznej przedstawiono na rysunku nr E1.

- Projektowane złącza zastosować zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku oraz aktualnymi wymaganiami Rejonu Dystrybucji w Kartuzach.

Kabel nN należy układać na głębokości minimum 0,7m (pod drogą 1m) mieszanej od górnej krawędzi kabla w wyjątkiem terenów rolnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako użytek rolny), dla których głębokość ułożenia kabla wynosi minimum 1,1m od górnej krawędzi kabla. Układanie kabla powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie. Ponadto, przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii.

Przy układaniu linii kablowej bezpośrednio w ziemi tj. metodą wykopu otwartego należy układać na minimum 10cm warstwie podsypki piaskowej. Podsypkę przed przystąpieniem do

układania kabli należy wyrównać. Kabel należy obsypać po bokach wiązki linii kablowej na odległość minimum 10cm od powłoki kabla oraz nad linią kablową na wysokości 10cm od powłoki kabla, a następnie wykop zasypać 15cm warstwą gruntu rodzimego (grunt rodzimy nie może zawierać kamieni, gruzu oraz elementów ostrych) i przykryć folią koloru niebieskiego o grubości minimum 0,5mm i szerokości 30cm. Na terenie gdzie grunt rodzimy ma charakter piaszczysty, drobnoziarnisty podsypka nie jest wymagana. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie.

Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć obustronnie przed zamulaniem po przez użycie wkładów uszczelniających lub rur termokurczliwych, po czym zabrania się używania pianki poliuretanowej do tego celu. Rury osłonowe przeznaczone do układania w ziemi muszą być wykonane z polietylenu HDPE w kolorze niebieskim dla kabli nN.

- **System ochrony od porażen i układ sieci**

Układ projektowanej i istniejącej sieci TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie sieci TN-S. Łącznie z kablem należy układać bednarkę +S/tZn 25/4 łącząc ze sobą punkty podziału PEN w projektowanych złączach.

Wartość rezystancji uziemienia projektowanego w złączu oraz na początku i końcu linii napowietrznej nie powinna przekraczać 10  $\Omega$ .

Jako ochronę przeciwporażeniową przy uszkodzeniu dla niskiego napięcia zastosowano uziemienie ochronne i samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C.

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normami:

- \* PN-HD 60364-4-41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym”
- \* N-SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne napięcia niskiego Ochrona przeciwporażeniowa”
- \* N-SEP-E-004 „Sieci elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”

- **System ochrony od porażen i układ sieci**

Projektowane przyłącze kablowe będzie zabezpieczone przed przepięciami przez projektowane ograniczniki przepięć zlokalizowane na słupie nr 4 oraz ograniczniki przepięć w istniejącej Stacji transformatorowej.

W celu zapewnienia skuteczniejszej ochrony przed skutkami przepięć atmosferycznych i łączeniowych w instalacjach odbiorczych zaleca się zastosowanie wielostopniowego układu ograniczników przepięć np. typu kl. B,C i D – po stronie odbiorcy.



## 7. Zestawienie powierzchni projektowanych urządzeń

Działki na trasie: 174/143, 174/144, 174/160, 174/163, 340/1, 580/4, 153, 155/1, 161/2, 174/102, 174/115.

Zarządcami powyższych nieruchomości są:

- A. 161/2 – Marszałek województwa Pomorskiego – Wody Polskie,
- B. 174/144, 153 – Gmina Kościerzyna
- C. 174/143 – Generalne Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- D. 174/160, 174/163, 340/1, 580/4, 153, 161/2, 174/102, 174/115 – osoby prywatne

a) Obliczona powierzchni projektowanych urządzeń **WODY POLSKIE – 0,156 m<sup>2</sup>**

1	2	Urządzenie - opis	Rodzaj	[m/mm <sup>2</sup> ]	[m]	[m <sup>2</sup> ]
			elementu			
1	2	3	4	5	6	
1		Przewód nN 0,4kV	AsXSn	0,0312	5	0,156
			4x70			
Suma						0,156 m <sup>2</sup>

b) Obliczona powierzchni projektowanych urządzeń **gmina Kościerzyna – 1,4982 m<sup>2</sup>**

1	2	Urządzenie - opis	Rodzaj	[m/mm <sup>2</sup> ]	[m]	[m <sup>2</sup> ]
			elementu			
1	2	3	4	5	6	
1		Przewód nN 0,4kV	AsXSn	0,0312	36	1,1232
			4x70			
2		Słup energetyczny	EPV	0,375	1szt	0,375
Suma						1,4982 m <sup>2</sup>

c) Obliczona powierzchni projektowanych urządzeń **GDDKiA – 0,2184 m<sup>2</sup>**

1	2	Urządzenie - opis	Rodzaj	[m/mm <sup>2</sup> ]	[m]	[m <sup>2</sup> ]
			elementu			
1	2	3	4	5	6	
1		Przewód nN 0,4kV	AsXSn	0,0312	7	0,2184
			4x70			
Suma						0,2184 m <sup>2</sup>

## **8. UWAGI KOŃCOWE**

- Całość robót wykonać zgodnie z projektem, najnowszą wiedzą techniczną oraz obowiązującymi normami PN-E, przepisami, a w szczególności N SEP-E-004 i przepisami BHP.
- Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia tego faktu do właściwych instytucji branżowych – gestorów sieci w terminie określonym w art. 41 ust.4 Ustawy z dnia 7 Lipca 1994r – Prawo Budowlane DZ. U. Nr 89 z 1994r. poz. 414 i w załączonych uzgodnieniach.
- W przypadku robót ziemnych w okolicach istniejącej infrastruktury technicznej wykonać przekop próbny – w celu weryfikacji oraz ułożenia proj. kabla zachowując określone odległości zgodnie z przepisami i normami
- W przypadku pracy na terenach prywatnych poinformować właścicieli o zakresie niezbędnych prac i uzgodnić termin wejścia na teren posesji.
- Teren po pracach przywrócić do stanu pierwotnego
- Uzyskanie zgody na zajęcie pasa drogowego po stronie wykonawcy robót
- Stosować się do uwag wynikających z uzgodnień branżowych.
- Należy opracować, uzgodnić i zrealizować projekt organizacji ruchu na czas wykonywania robót.
- W trakcie robót wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z inwestorem i projektantem ewentualnych odstępstw od projektu oraz zmian powstałych podczas wykonywania prac,
- Przy wykonywaniu pracy wykonawca jest zobowiązany zapewnić nadzór osoby uprawnionej
- W przypadku przyłączy napowietrznych należy sprawdzić wytrzymałość kotew właścicieli budynków w przypadku złego stanu należy odwzorować kotwy wraz z uchwytyami przyłącza.
- Należy pamiętać o wyczyszczeniu, konserwacji opraw oświetleniowych oraz szafki sterującej oświetleniem.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na znajdujące się krzewy na terenie działki 174/115 w przypadku uszkodzenia poprawić posadowienie krzewów (ewentualnie posadzić nowe krzewy).

**Roboty budowlane należy wykonać w oparciu o standardy techniczne obowiązujące dla urządzeń SN i NN eksploatowanych w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku – wersja aktualna**



## 9. Obliczenia techniczne

### ➤ Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej:

Do obliczeń przyjęto następujące parametry:

Dla projektowanej linii kablowej

- moc przyłączeniowa dla pojedynczej działki -  $P_{S1} = 12,5\text{kW}$
- Ilość działek przyłączanych - 1 szt
- Łączna moc (3f)                      ilość \*  $P_{S1}$  -  $P_S = 12,5\text{kW}$

Średnia moc szczytowa dla odbiorcy	Napięcie zasilania	Współczynnik	Moc transformatora	Współczynnik jednoczesności
$P_S [\text{kW}]$	$U [\text{VAC}]$	$\cos \varphi$	$S_N [\text{kVA}]$	Wg. N SEP-E- 002
7	400	0,93	100	

Obliczenia i dobór kabli nN 0,4kV projektowanej linii kablowej i napowietrznej przedstawiono w tabelach T7.1 i T7.2

### III. Projekt Techniczny

Tabela T 7.1				OBLICZANIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZED PORAŻENIEM								
Nr Stacji T-8958 Ob. 200				SZYBKIE WYŁĄCZANIE ZASILANIA								
L.p.	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka	Przekrój i rodzaj elementu obwodu	OPORNOSC					Prąd znamionowy bez.	Czas wyl.	Prąd wyłączający bezp. WT-1/gF (wzd. cha.) Prod. ETI Polam	Prąd zwarcia
				Jednostkowa		Pętli zwarciowej						
				Rezystancja	Reakcja	Rezystancja	Reakcja	Impedancja				
		L [m]		R	X	R	X	Z	I <sub>n</sub>	t <sub>c</sub>	I <sub>w</sub>	I <sub>zw</sub>
		[m]		[Ω/km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]	[Ω]	[A]	[s]	[A]	[A]
			Sn = 100kVA	0,0288	0,0576							
1	Słup nr 1	240	NA2XY 4x120	0,253	0,083	0,15	0,097	0,18	100	5	249	1027,5
2	Słup nr 2	20	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,17	0,101	0,20	100	5	249	939,4
3	Słup nr 3	54	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,22	0,110	0,24	100	5	249	760,0
4	Słup nr 4	57	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,27	0,119	0,29	100	5	249	630,7
5	Proj. Z35..... P1-Rs/LZV/LZRF	122	NA2XY 4x120	0,253	0,083	0,33	0,139	0,36	100	5	249	516,2
Najdłuższy odcinek												
1	Słup nr 1	240	NA2XY 4x240	0,125	0,083	0,09	0,097	0,13	100	5	249	1395,7
2	Słup nr 2	20	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,11	0,101	0,15	100	5	249	1254,9
3	Słup nr 3	54	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,15	0,110	0,19	100	5	249	971,6
4	Słup nr 4	57	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,20	0,119	0,24	100	5	249	776,3
5	Słup nr 5	40	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,24	0,126	0,27	100	5	249	678,3
6	Słup nr 6	55	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,29	0,135	0,32	100	5	249	576,8
7	Słup nr 7	59	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,34	0,145	0,37	100	5	249	496,3
8	Słup nr 8	44	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,38	0,152	0,41	63	5	249	449,3
9	Słup nr 9	51	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,43	0,161	0,45	63	5	249	404,6
10	Słup nr 10	51	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,47	0,169	0,50	63	5	249	367,9
11	Słup nr 11	53	AsXS <sub>n</sub> 4x70	0,443	0,083	0,52	0,178	0,55	63	5	249	336,2

Spełniono warunek:

$$I_w < I_{zw}$$



### III. Projekt Techniczny

OBLICZENIA I DOBÓR LINII nN 0,4kV													
Tabela T 7.2			DOBÓR ZABEZPIECZENIA							Linia zasilająca			Spadek napięcia
L.p	Nazwa odbioru	Typ Przewodu	Moc przyłączeniowa	Współczynnik zapotrzeb.	Wsp. Moc	Moc Obliczona	Prąd Obciążenia	Prąd znam. bezp.	Prąd zad. Bez. Po lh	Obciążalność długotrwała dep.	Wartość wsp	Długość lini_1	
		[mm <sup>2</sup> ]	Pi [kW]	kj	cos	Ps [kW]	Ib [A]	In [A]	Iz [A]	Id [A]	kg	l [m]	ΔU% [%]
1	Stup nr 1	NA2XY 4x120	75,5	0,408	0,93	30,8	47,8	100	160	174	0,74	240	1,32
2	Stup nr 2	AsXS <sub>n</sub> 4x70	75,5	0,408	0,93	30,8	47,8	100	160	213	1	20	0,18
3	Stup nr 3	AsXS <sub>n</sub> 4x70	75,5	0,408	0,93	30,8	47,8	100	160	213	1	54	0,49
4	Stup nr 4	AsXS <sub>n</sub> 4x70	54,5	0,503	0,93	27,4	42,5	100	160	213	1	57	0,46
5	Proj. Z35..... P1-Rs/LZV/LZR/F	NA2XY 4x120	12,5	1	0,93	12,5	19,4	100	160	174	0,74	122	0,27
Najdłuższy odcinek													
1	Stup nr 1	AsXS <sub>n</sub> 4x70	75,5	0,408	0,93	30,8	47,8	100	160	213	1	240	0,73
2	Stup nr 2	AsXS <sub>n</sub> 4x70	75,5	0,408	0,93	30,8	47,8	100	160	213	1	20	0,18
3	Stup nr 3	AsXS <sub>n</sub> 4x70	75,5	0,408	0,93	30,8	47,8	100	160	213	1	54	0,49
4	Stup nr 4	AsXS <sub>n</sub> 4x70	54,5	0,503	0,93	27,4	42,5	100	160	213	1	57	0,46
5	Stup nr 5	AsXS <sub>n</sub> 4x70	21	0,747	0,93	15,7	24,3	100	160	213	1	40	0,19
6	Stup nr 6	AsXS <sub>n</sub> 4x70	21	0,747	0,93	15,7	24,3	100	160	213	1	55	0,26
7	Stup nr 7	AsXS <sub>n</sub> 4x70	14	0,88	0,93	12,3	19,1	100	160	213	1	59	0,22
8	Stup nr 8	AsXS <sub>n</sub> 4x70	14	0,88	0,93	12,3	19,1	100	160	213	1	44	0,16
9	Stup nr 9	AsXS <sub>n</sub> 4x70	7	1	0,93	7,0	10,9	100	160	213	1	51	0,11
10	Stup nr 10	AsXS <sub>n</sub> 4x70	7	1	0,93	7,0	10,9	100	160	213	1	51	0,11
11	Stup nr 11	AsXS <sub>n</sub> 4x70	7	1	0,93	7,0	10,9	100	160	213	1	53	0,11
RAZEM												724,00	3,01

Spełniono warunki:  $I_b < I_n$   $\Delta U\% < 10\%$

#### ➤ Dobór zabezpieczeń

L.p.	Opis.	Rodzaj zabezpieczenia	UWAGI
1	Istniejący obwód w Stacji Transformatorowej „Łubiana Żwirownia” T-8958	Proj. WT-1/gF 100A	PROJEKTOWANE
2	Proj. Złącze Kablowe P1-Rs/LZV/LZR/F Nr Z35.....	WTN-00/gF 63A	PROJEKTOWANE
3	Proj. Szafka pomiarowa PS-Rs	WTN-00/gF 63A	PROJEKTOWANE

- **Obliczenia potwierdzające dobór słupów energetycznych wraz z podaniem funkcji słupa:**

Dla projektowanej napowietrznej przyjęto następujące parametry

- Strefa obciążenia oblodzeniem - S2
- Strefa obciążenia wiatrem - W2
- Strefa wysokości npm. -  $\leq 300$
- Obciążenie wiatrem oprawy - 22 [daN]

Obliczenia statyczne stanowisk słupowych:

Sprawdzenie stanowiska słupowego typu K - krańcowego				
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr	
			1	
1	Typ Słupa	-	E10,5/12	
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	1200	
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	1200	
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXSn 4x70	
5	Rozpiętość przęsła LG	[m]	55	
6	Naciąg przewodu LG	[daN]	840	
7	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0	
8	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0	
9	Obciążenie słupa $P_{uwd} = \sqrt{P_u^2 + P_z^2}$	[daN]	842	
10	Obciążenie $P_u = N_p + N_r$	[daN]	840	
11	Obciążenie $P_z = P_s + P_o + N_r$	[daN]	60	
12	Obciążenie wiatrem słupa - <b>Ps</b>	[daN]	60	
13	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	0	
14	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>Nr</b>	[daN]	0	
15	Wartość naciągów przewodu linii - <b>Np</b>	[daN]	840	
16	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	1200	> 842,14
<b>Warunek został spełniony</b>				



Dobór stanowiska słupowego typu N - narożne				
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr	
			<b>2</b>	
1	Typ Słupa	-	<b>E10,5/6</b>	
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	<b>600</b>	
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	<b>540</b>	
4	Typ linii LG	[mm2]	<b>AsXSn 4x70</b>	
6	Rozpiętość przęsła LG	[m]	<b>52</b>	
8	Naciąg przewodu LG	[daN]	<b>840</b>	
10	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	<b>0</b>	
11	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	<b>0</b>	
12	Obciążenie słupa $P_u = 2N_p \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$	[daN]	<b>161</b>	
13	Kąt załomu - $\alpha$	-	<b>169</b>	
16	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	<b>0</b>	
17	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>Nr</b>	[daN]	<b>0</b>	
18	Wartość naciągów przewodu linii - <b>Np</b>	[daN]	<b>840</b>	
19	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	<b>540</b>	<b>&gt;</b> <b>161</b>
<b>Warunek został spełniony</b>				

Dobór stanowiska słupowego typu N - narożne				
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr	
			<b>3</b>	
1	Typ Słupa	-	<b>E10,5/10</b>	
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	<b>1000</b>	
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	<b>940</b>	
4	Typ linii LG	[mm2]	<b>AsXSn 4x70</b>	
6	Rozpiętość przęsła LG	[m]	<b>55</b>	
8	Naciąg przewodu LG	[daN]	<b>840</b>	
10	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	<b>0</b>	
11	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	<b>0</b>	
12	Obciążenie słupa $P_u = 2N_p \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$	[daN]	<b>477</b>	
13	Kąt załomu - $\alpha$	-	<b>147</b>	
16	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	<b>0</b>	
17	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>Nr</b>	[daN]	<b>0</b>	
18	Wartość naciągów przewodu linii - <b>Np</b>	[daN]	<b>840</b>	
19	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	<b>940</b>	<b>&gt;</b> <b>477</b>
<b>Warunek został spełniony</b>				

Dobór stanowiska słupowego typu N - narożne					
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr		
			4		
1	Typ Słupa	-	E10,5/6		
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	600		
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>P<sub>ud</sub></b>	[daN]	540		
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXS <sub>n</sub> 4x70		
6	Rozpiętość przęsła LG	[m]	55		
8	Naciąg przewodu LG	[daN]	770		
10	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0		
11	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0		
12	Obciążenie słupa $P_u = 2N_p \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$	[daN]	307		
13	Kąt załomu - $\alpha$	-	157		
16	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>P<sub>o</sub></b>	[daN]	0		
17	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>N<sub>r</sub></b>	[daN]	0		
18	Wartość naciągów przewodu linii - <b>N<sub>p</sub></b>	[daN]	770		
19	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>P<sub>ud</sub> &gt; P<sub>u</sub></b>	[daN]	540	>	307
Warunek został spełniony					

Dobór stanowiska słupowego typu P - przelotowego					
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr		
			5		
1	Typ Słupa	-	E10,5/4,3		
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	430		
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>P<sub>ud</sub></b>	[daN]	430		
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXS <sub>n</sub> 4x70		
5	Rozpiętość przęsła LG	[m]	50		
6	Naciąg przewodu LG	[daN]	840		
7	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0		
8	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0		
9	Obciążenie słupa <b>P<sub>u</sub>=P<sub>p</sub>+P<sub>o</sub>+P<sub>r</sub>+P<sub>s</sub></b>	[daN]	318,5		
10	Obciążenie wiatrem słupa - <b>P<sub>s</sub></b>	[daN]	60		
11	Obciążenie wiatrem przewodów - <b>P<sub>p</sub></b>	[daN]	258,5		
12	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>P<sub>o</sub></b>	[daN]	0		
13	Wartość składowa wypadkowa naciągu podstawy, przewodów przyłączanych - <b>P<sub>r</sub></b>	[daN]	0		
14	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>P<sub>ud</sub> &gt; P<sub>u</sub></b>	[daN]	430	>	318,5
Warunek został spełniony					



Dobór stanowiska słupowego typu N - narożne					
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr		
			6		
1	Typ Słupa	-	E.42/10		
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	1000		
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>P<sub>ud</sub></b>	[daN]	940		
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXS <sub>n</sub> 4x70		
6	Rozpiętość przęsła LG	[m]	53		
8	Naciąg przewodu LG	[daN]	840		
10	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0		
11	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0		
12	Obciążenie słupa $P_u = 2N_p \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$	[daN]	683		
13	Kąt załomu - $\alpha$	-	132		
16	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>P<sub>o</sub></b>	[daN]	0		
17	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>N<sub>r</sub></b>	[daN]	0		
18	Wartość naciągów przewodu linii - <b>N<sub>p</sub></b>	[daN]	840		
19	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>P<sub>ud</sub> &gt; P<sub>u</sub></b>	[daN]	940	>	683
Warunek został spełniony					

Dobór stanowiska słupowego typu N - narożne					
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr		
			7		
1	Typ Słupa	-	E10,5/10		
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	1000		
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>P<sub>ud</sub></b>	[daN]	940		
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXS <sub>n</sub> 4x70		
6	Rozpiętość przęsła LG	[m]	57		
8	Naciąg przewodu LG	[daN]	840		
10	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0		
11	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0		
12	Obciążenie słupa $P_u = 2N_p \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$	[daN]	683		
13	Kąt załomu - $\alpha$	-	132		
16	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>P<sub>o</sub></b>	[daN]	0		
17	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>N<sub>r</sub></b>	[daN]	0		
18	Wartość naciągów przewodu linii - <b>N<sub>p</sub></b>	[daN]	840		
19	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>P<sub>ud</sub> &gt; P<sub>u</sub></b>	[daN]	940	>	683
Warunek został spełniony					

Dobór stanowiska słupowego typu N - narożne					
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr		
			8		
1	Typ Słupa	-	E10,5/10		
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	1000		
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	940		
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXSn 4x70 + AsXSn 2x25		
6	Rozpiętość przęsła LG	[m]	49		
8	Naciąg przewodu LG	[daN]	840		
10	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	1		
11	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	1		
12	Obciążenie słupa $P_u = 2N_p \cdot \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$	[daN]	553		
13	Kąt załomu - $\alpha$	-	168		
16	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	27		
17	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>Nr</b>	[daN]	350		
18	Wartość naciągów przewodu linii - <b>Np</b>	[daN]	840		
19	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	940	>	553
Warunek został spełniony					

Dobór stanowiska słupowego typu P - przelotowego				
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr	
			9	
1	Typ Słupa	-	E10,5/4,3	
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	430	
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	430	
4	Typ linii LG	[mm <sup>2</sup> ]	AsXSn 4x70 + AsXSn 2x25	
5	Rozpiętość przęsła LG	[m]	49	
6	Naciąg przewodu LG	[daN]	840	
7	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0	
8	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0	
9	Obciążenie słupa <b>Pu=Pp+Po+Pr+Ps</b>	[daN]	313	
10	Obciążenie wiatrem słupa - <b>Ps</b>	[daN]	60	
11	Obciążenie wiatrem przewodów - <b>Pp</b>	[daN]	253,33	
12	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	0	
13	Wartość składowa wypadkowa naciągu podstawy, przewodów przyłączanych - <b>Pr</b>	[daN]	0	
14	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	430	> 313
Warunek został spełniony				



Dobór stanowiska słupowego typu P - przelotowego				
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr	
			10	
1	Typ Słupa	-	E12/4,3	
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	430	
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	430	
4	Typ linii LG	[mm2]	AsXSn 4x70 +AsXSn 2x25	
5	Rozpiętość przęsła LG	[m]	50	
6	Naciąg przewodu LG	[daN]	840	
7	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0	
8	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0	
9	Obciążenie słupa <b>Pu=Pp+Po+Pr+Ps</b>	[daN]	319	
10	Obciążenie wiatrem słupa - <b>Ps</b>	[daN]	60	
10	Obciążenie wiatrem przewodów - <b>Pp</b>	[daN]	259	
11	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	0	
12	Wartość składowa wypadkowa naciągu podstawy, przewodów przyłączanych - <b>Pr</b>	[daN]	0	
13	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	430	> 319
Warunek został spełniony				

Dobór stanowiska słupowego typu K - krańcowego				
L.p.	Opis elementu	Jednostka	Słup Nr	
			11	
1	Typ Słupa	-	E10,5/12	
2	Siła użytkowa słupa	[daN]	1200	
3	Dopuszczalne obciążenia słupa <b>Pud</b>	[daN]	1200	
4	Typ linii LG	[mm2]	AsXSn 4x70 +AsXSn 2x25	
5	Rozpiętość przęsła LG	[m]	50	
6	Naciąg przewodu LG	[daN]	840	
7	Oprawa oświetleniowa - jeśli występuje	[szt]	0	
8	Liczba przyłączy - jeśli występują	szt	0	
9	Obciążenie słupa $P_{uwd} = \sqrt{P_u^2 + P_z^2}$	[daN]	982	
10	Obciążenie $P_u = N_p + N_r$	[daN]	960	
11	Obciążenie $P_z = P_s + P_o + N_r$	[daN]	207	
12	Obciążenie wiatrem słupa - <b>Ps</b>	[daN]	60	
13	Obciążenie wiatrem oprawy - <b>Po</b>	[daN]	27	
14	Wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy - <b>Nr</b>	[daN]	120	
15	Wartość naciągów przewodu linii - <b>Np</b>	[daN]	840	
16	Sprawdzenie warunku doboru słupa <b>Pud &gt; Pu</b>	[daN]	1200	> 982,06
Warunek został spełniony				

Na podstawie obliczeń zgodnie z kartą katalogową dobrano ustoje w poniższym przyporządkowaniu:

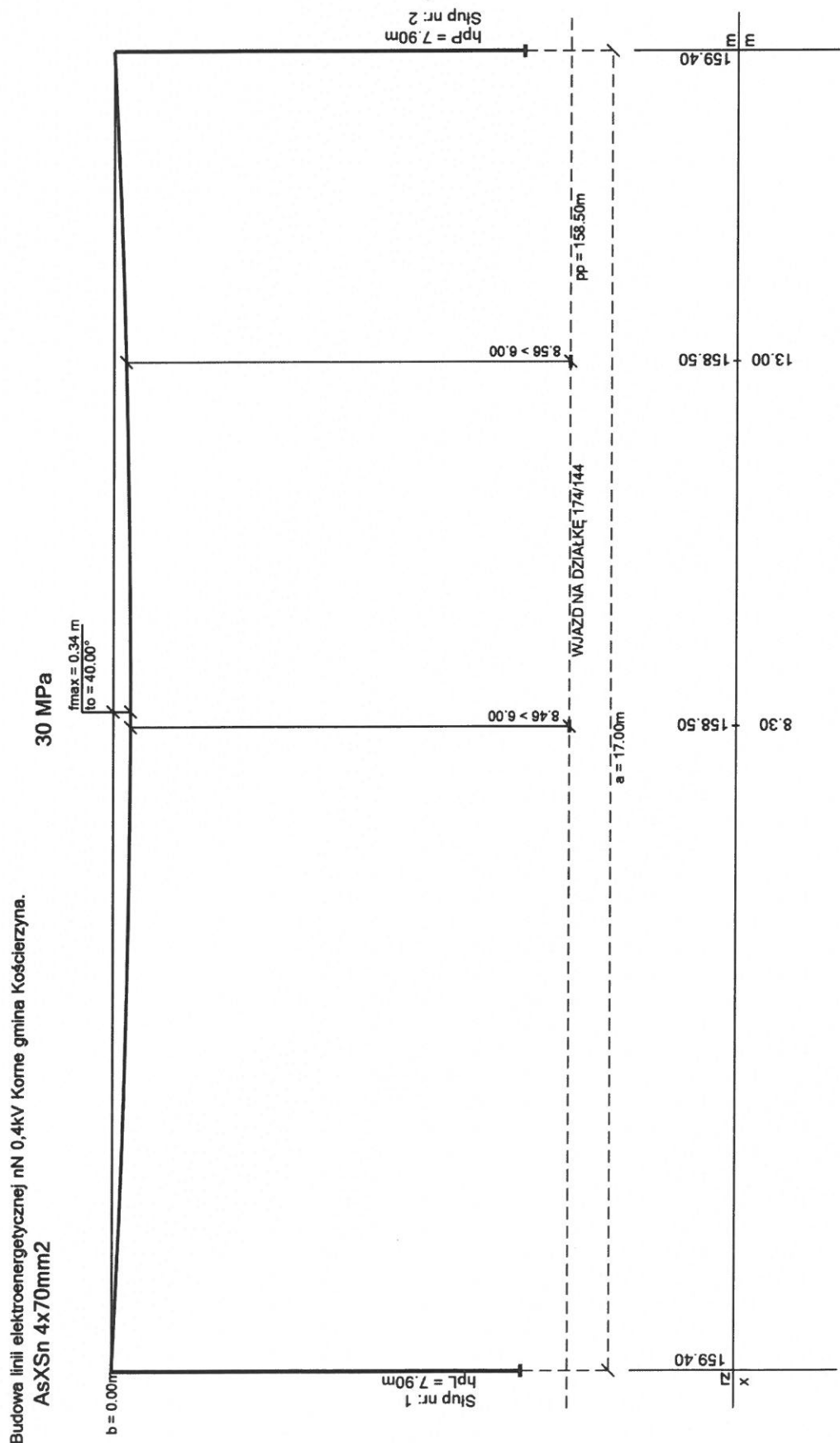
- Dla słupów nr 2, 4 – dobrano ustoje **UP3** prefabrykowane
- Dla słupów nr 5, 9, 10 – dobrano ustoje **UP1** prefabrykowane
- Dla słupów nr 3, 6, 7, 8 – dobrano ustoje **UP3+UP2** prefabrykowane
- Dla słupa nr 11 – dobrano ustojw **UP4+UP6** prefabrykowane
- W przypadku istniejącego słupa nr 1 należy wykonać odkrywkę sprawdzając posadowienie oraz rodzaj ustoju, jeśli nie odpowiada on parametrom technicznym ustojom **UP4+UP6** należał słup doposażyć w takim stopniu aby odpowiadał wytrzymałości ustojom **UP4+UP6**.



➤ Profile linii dobranych słupów energetycznych

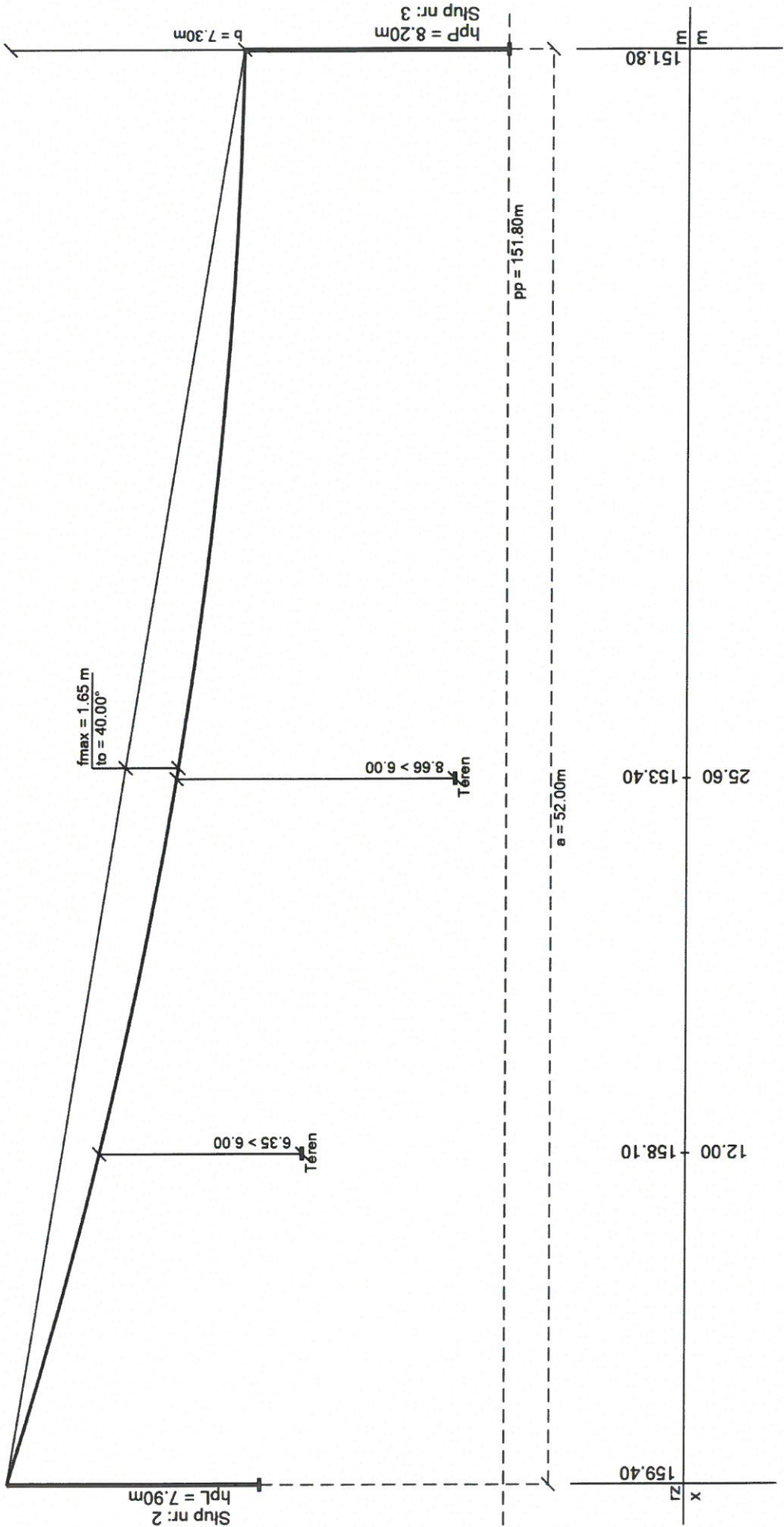
Wymagane odległości linii nN od ziemi:

- TZ - Teren zasiedlony – 6m
- TNZ - Teren niezasiedlony – 5m

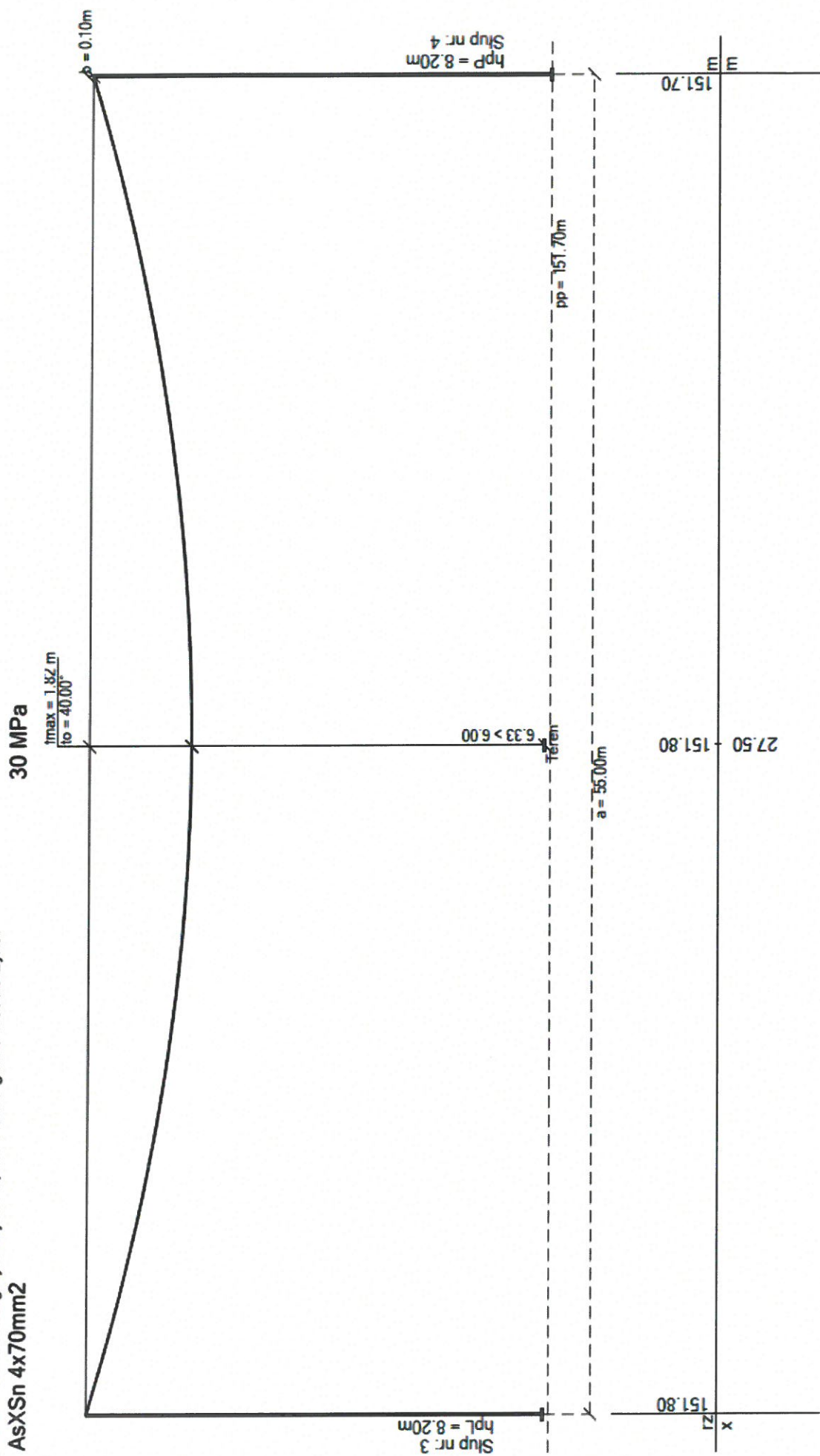


Budowa linii elektroenergetycznej nN 0.4kV Kome gmina Kościerzyna.  
AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>

30 MPa

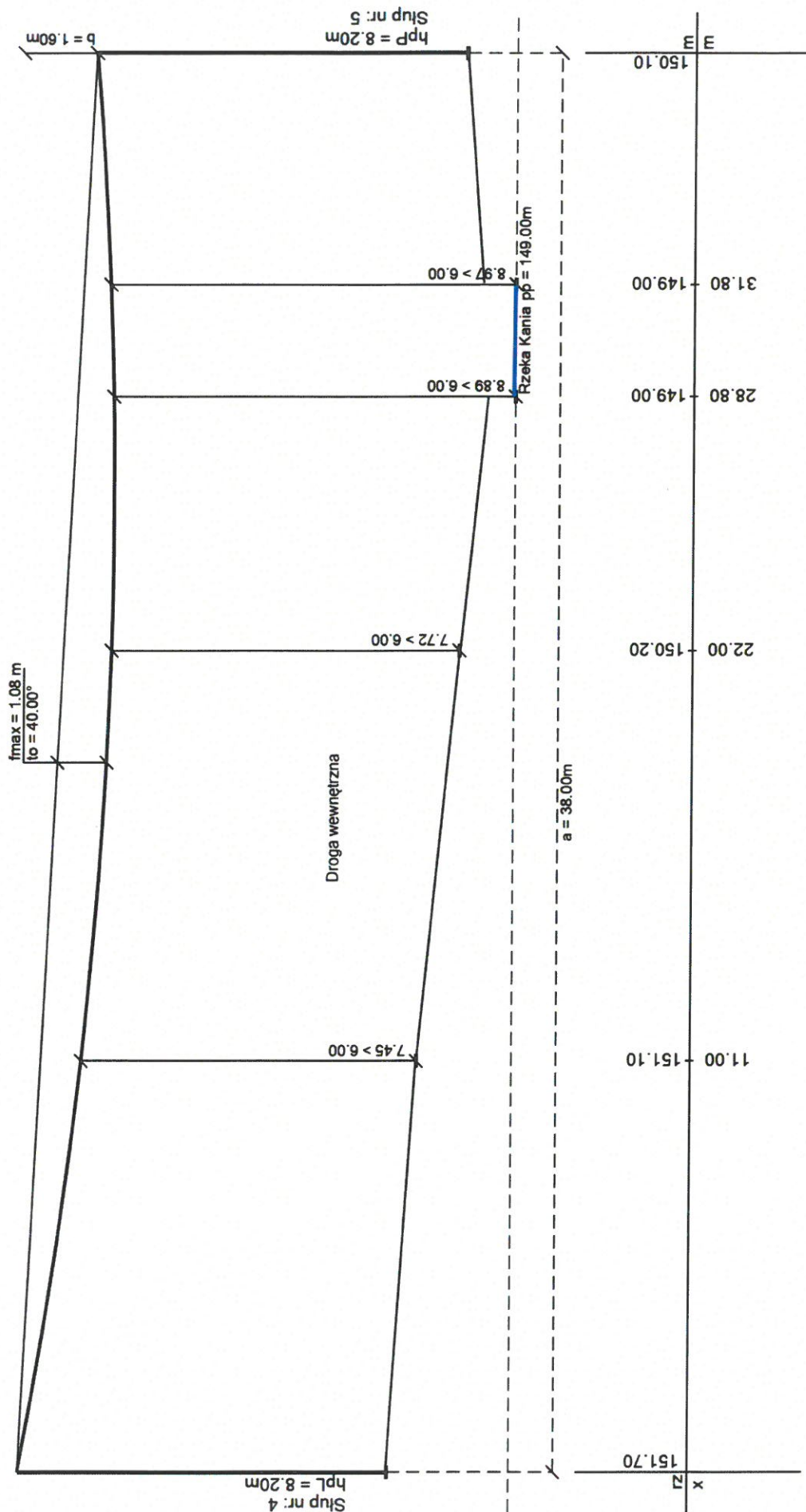






Budowa linii elektroenergetycznej nN 0,4kV Kome gmina Kościerzyna.  
AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>

30 MPa

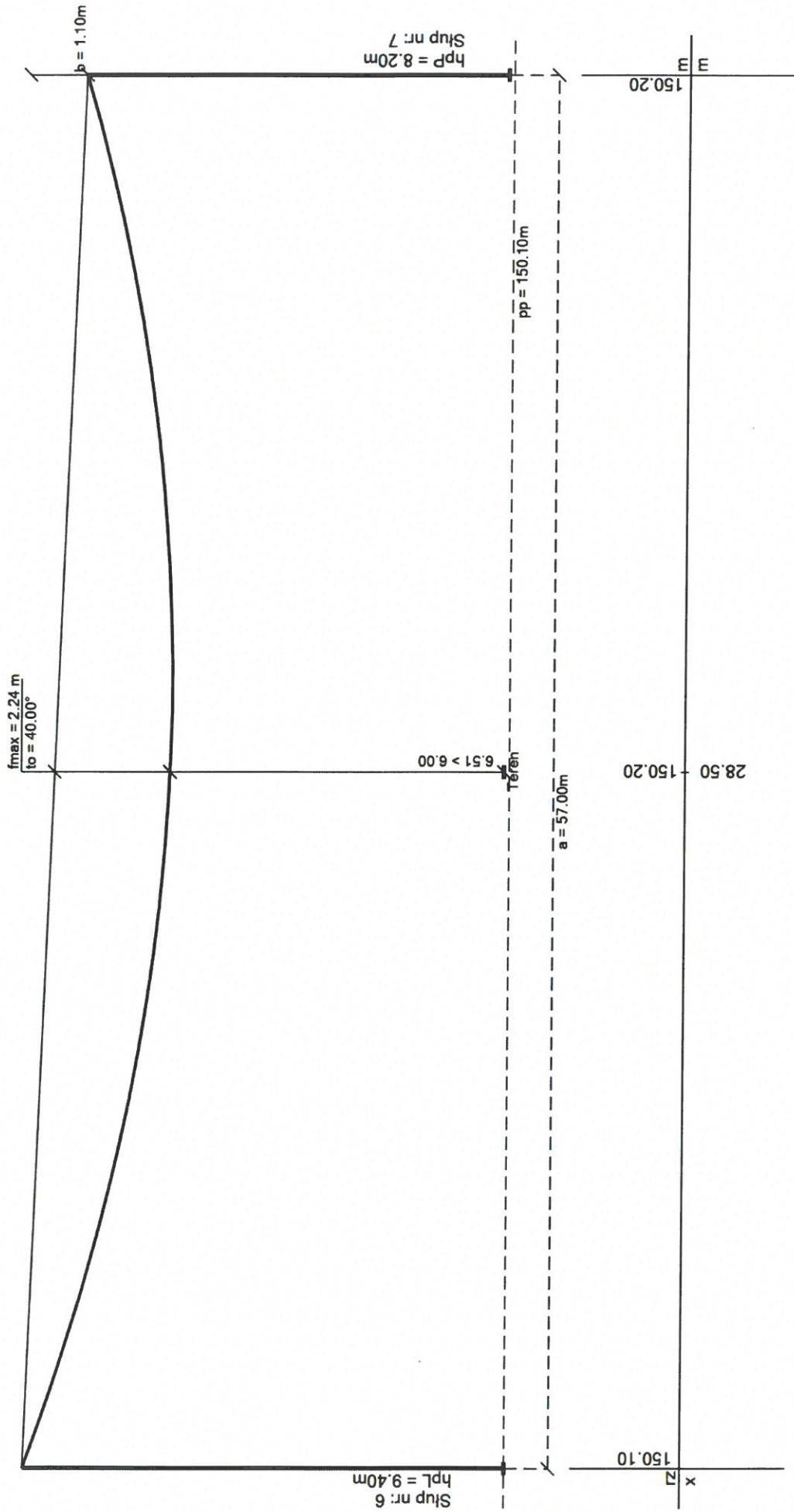






Budowa linii elektroenergetycznej nN 0,4kV Kome gmina Kościerzyna.  
AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>

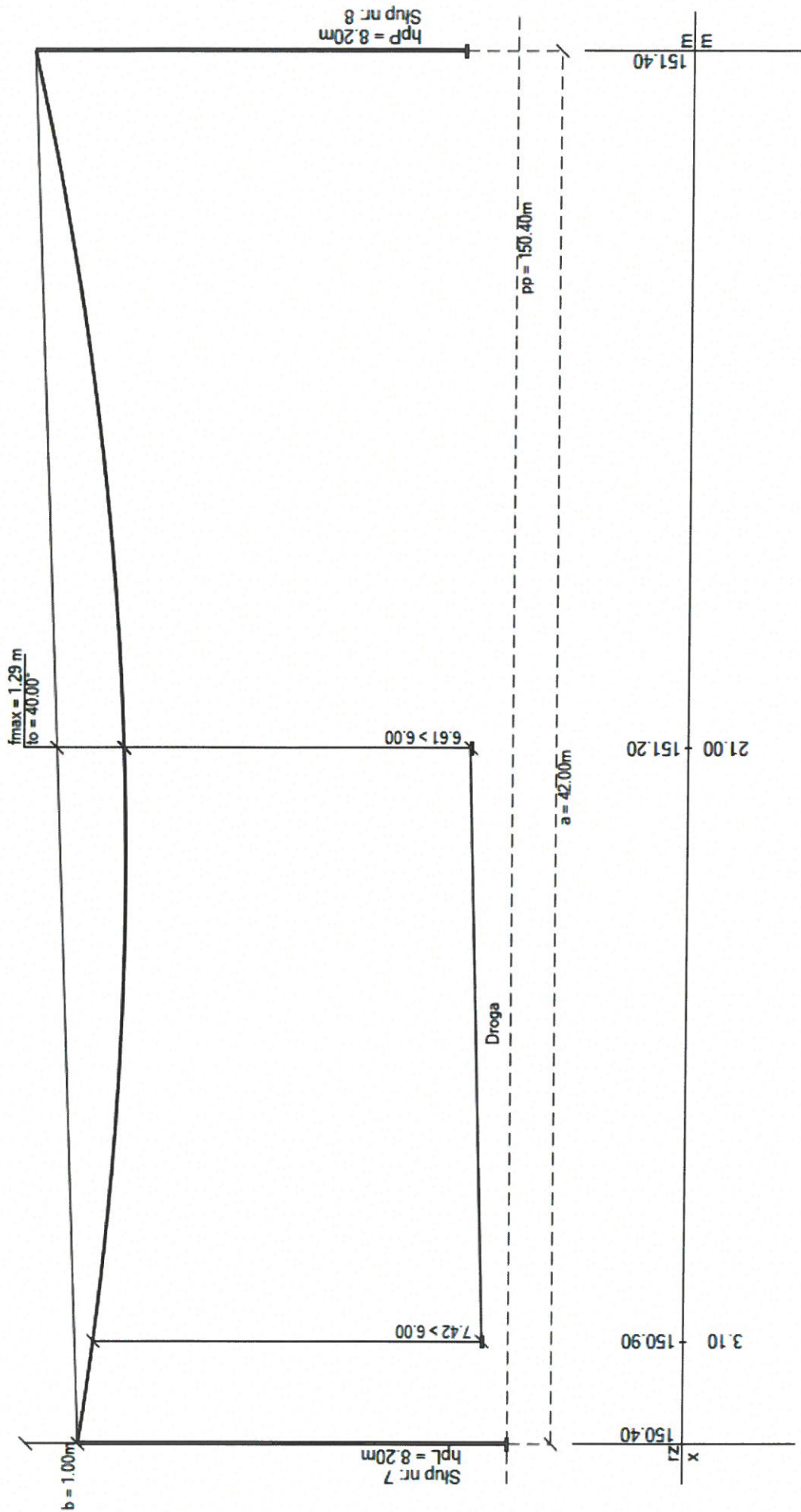
30 MPa





Budowa linii elektroenergetycznej nN 0,4kV Kome gmina Kościerzyna.  
AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>

30 MPa

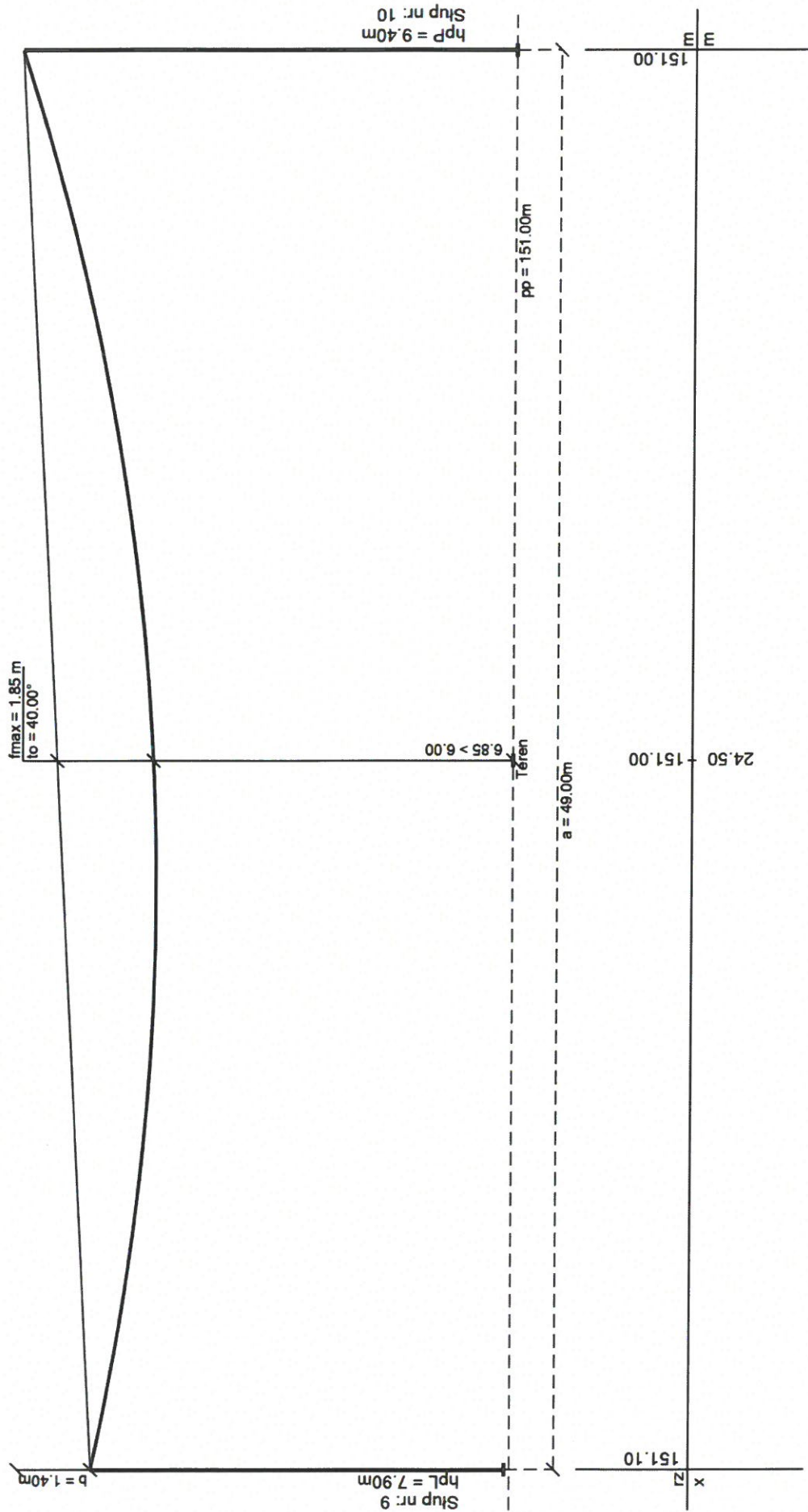






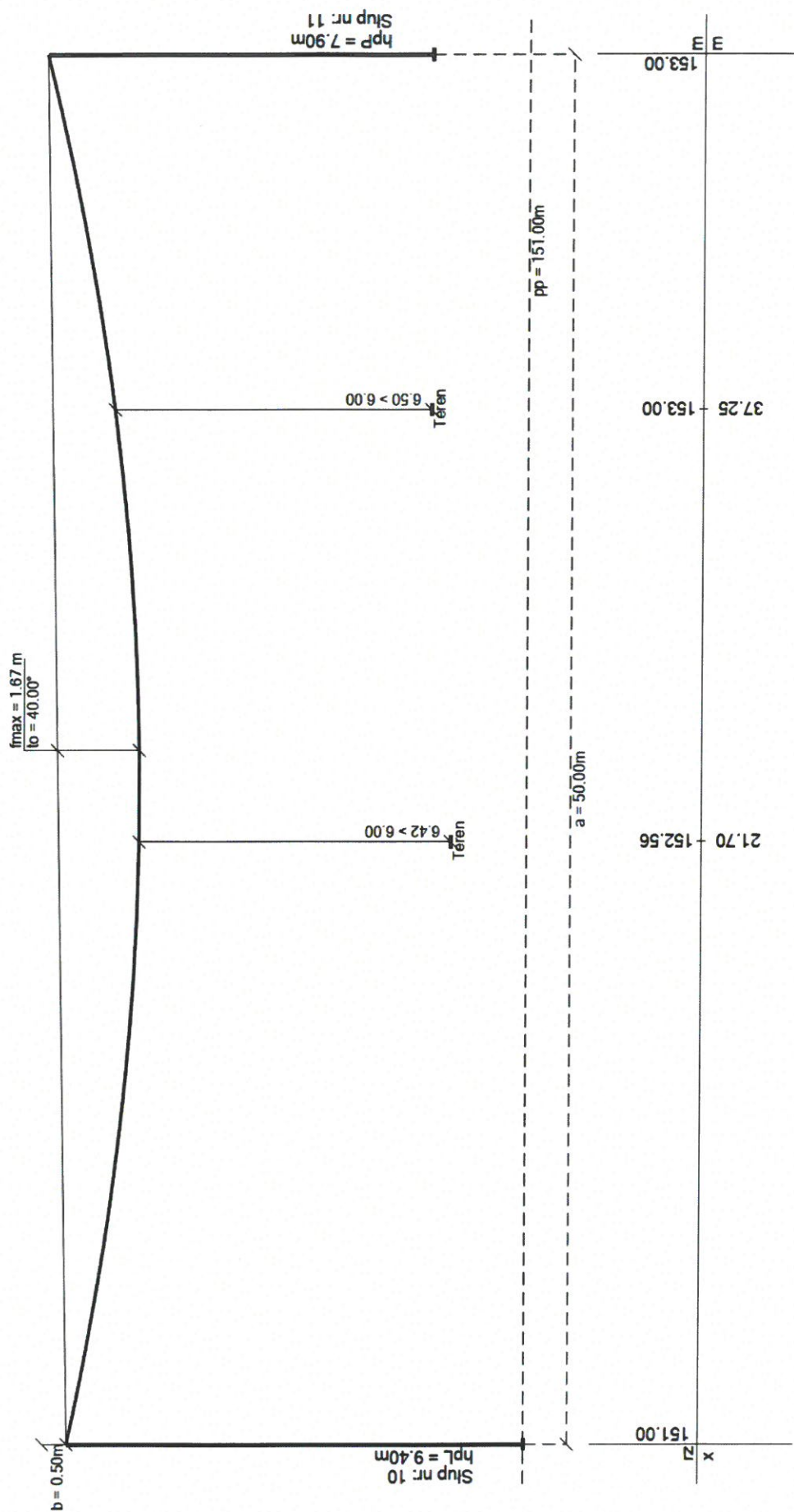
Budowa linii elektroenergetycznej nN 0,4kV Kome gmina Kościerzyna.  
AsXSn 4x70+2x25mm<sup>2</sup>

30 MPa



Budowa linii elektroenergetycznej nN 0,4kV Kome gmina Kościerzyna.  
AsXSn 4x70+2x25mm<sup>2</sup>

30 MPa



Obliczenia statyczne przeprowadzono na podstawie katalogu linii napowietrznych niskiego napięcia firmy Ensto – wrzesień 2018.



### 10. Zestawienia montażowe Energa Operator

L.p.	Material - opis	Jednostka	Sz/m
1	Kabel NA2XY 4x120	m	122
2	Kabel NA2XY 4x35	m	11
3	Bednarka S/tZn 25/4	m	133
4	Złącze zintegrowane P1-Rs/LZV/LZR/F Obudowa i fundament z tworzywa termoutwardzalnego	kpl.	1
5	Złącze zintegrowane PS-Rs Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego	kpl.	1
6	Folia ostrzegawcza niebieska sz. 30cm gr. 0,5mm	m	122
7	Rura osłonowa SRS - 110	m	31
8	Rura osłonowa UV	m	28
9	Ogranicznik przepięć ASA-A500-10	szt.	15
10	Wkładka bezpiecznikowa WT-1/gF 100A	szt.	3
11	Wkładka bezpiecznikowa WTN-00/gF 63A	szt.	6
12	Ogranicznik mocy ETIMAT T 25A 3F	szt.	2
13	Uziemiacze ST208	szt.	8
14	Przewód AsXSn 4x70 mm <sup>2</sup>	m	484
15	Słupy energetyczne wraz z uzbrojeniem	kpl.	10
16	Przewiert sterowany (1 szt)	m	13m

Tabela montażowa linii napowietrznej nN - Budowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV Korne gmina Kościerzyna.  
według albumu Linia nNi wg normy PN-EN 50341

Słup		Rozpiętość przęsła	Przewód AsXSn - Tor 1	Przewód AsXSn - Tor 3	Przewód AsXSn 2x25mm2	Przewód AsXSn 4x70mm2	Żerdzie						Ustoje						Inne																										
Numer słupa	Typ, funkcja						E-10.5/4,3	E-12/4,3	E-10.5/6	E-10.5/10	E-12/10	E-10.5/12	Typ ustoju	Objemka OU-1	Płyta fundamentu PS-120	Płyta stopowa 0.5 x 0.5m	Płyta ustojowa U-130	Płyta ustojowa U-85	Hak PD 3.2 wieszakowy dystansowy	Hak SOT 101.2 wieszakowy	Hak SOT 21.1 wieszakowy	Hak SOT 21.2 wieszakowy	Hak SOT 29 wieszakowy	Hak SOT 39 wieszakowy	Klamerka COT 36	Oslonka końca przewodu PK 99.025	Oslonka końca przewodu PK 99.095	Śruba SOT 4.7 dwustronna	Taśma stalowa, 2x2, 20x0.7 COT 37	Uchwyt SO 130 narożny	Uchwyt SO 136 narożny	Uchwyt SO 270 przelotowy	Uchwyt SO 274S odciągowy	Uchwyt SO 276S odciągowy	Uchwyt SO 79.6 dystansowy	Ogranicznik przepięć ASA-A500-10	Rożki uziemiające ST208	Hak SO76 płytowy	Hak SOT 29 wieszakowy	Klamerka COT 36	Opaska PER 15	Taśma stalowa, 2x2, 20x0.7 COT 37	Uchwyt SO 80S odciągowy	Zacisk SLIW57 odgąleżny przebijający izolację	
1		0	4x70			0										1							4								1	1	3	4											
2	K	17	4x70			20												1																											
3	N	52	4x70			54			1																1																				
4	N	55	4x70			57			1																		1																		
5	P	38	4x70			40																					1																		
6	N	53	4x70			55	1										1																												
7	N	57	4x70			59				1								1									1																		
8	N	42	4x70			44			1									1																		3			1	1	2	2	4	2	4
Przylącze nap.1																																													
9	P	49	4x70	2x25	Z demontażu	51	1											1	1		2				4				2																
10	P	49	4x70	2x25		51		1											1	1		2				4			2																
11	K	50	4x70	4x25		53																																							
Przylącze nap.2																																													
Razem:						484	2	1	2	3	1			22	2	10	0	19	1	1	1	7	3	1	8	4	8	1	20	4	1	6	1	2	3	15	8	2	2	4	4	8	4	8	



**11. Zestawienia demontażowe Energa Operator**

L.p.	Material - opis	Jednostka	Sz/m
1	Słupy Energetyczne	Kpl.	10
2	Przewód 4xAl 25mm <sup>2</sup>	m	448
3	Szafka Pomiarowa PNK-1	Kpl.	1

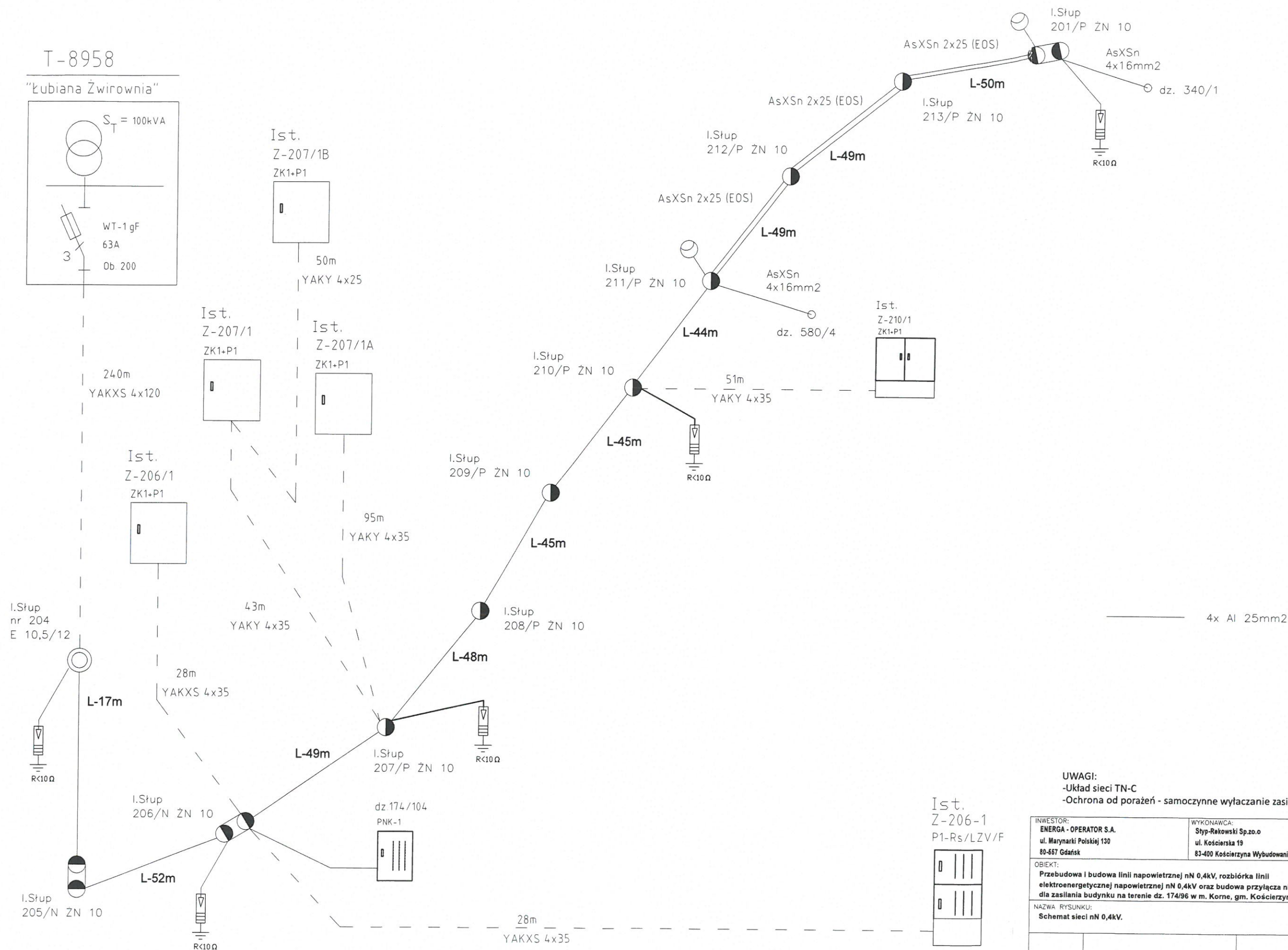
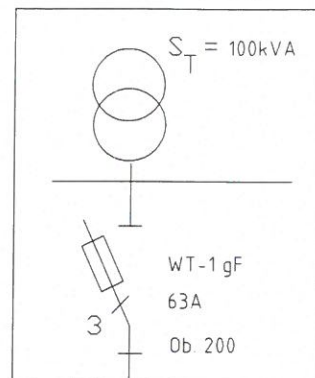
Przeznaczenie (zwrot/utylicacja) demontowanych materiałów tj. słupów, przewodów itd. Należy ustalić w trakcie budowy z inspektorem budowy Energa Operator oraz Działem Eksploatacji w Kartuzach, zgodnie z obowiązującymi procedurami EOP.

**12. Zestawienie Energa Oświetlenie – do ponownego montażu**

L.p.	Material - opis	Jednostka	Sz/m	UWAGI
1	Przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m	148	DO PONOWNEGO WYKORZYSTANIA
2	Oprawa Oświetleniowa	Szt	2	DO PONOWNEGO WYKORZYSTANIA
3	Szafka sterowania oświetleniem	Kpl.	1	DO PONOWNEGO WYKORZYSTANIA



T-8958

"Kubiana Żwirownia"



33

UWAGI:  
-Układ sieci TN-C  
-Ochrona od porażeń - samoczynne wyłączenie zasilania

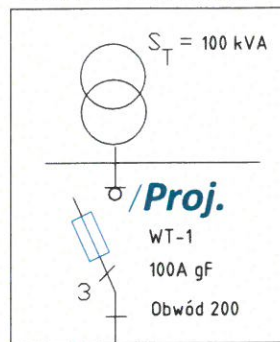
INWESTOR: ENERGA - OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-657 Gdańsk		WYKONAWCA: Styp-Rekowski Sp. z o.o. ul. Kościarska 19 83-400 Kościerzyna Wybudowanie		 NR RYSUNKU  <b>E2</b>
OBIEKT: Przebudowa i budowa linii napowietrznej nN 0,4kV, rozbiórka linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza nN 0,4kV dla zasilania budynku na terenie dz. 174/96 w m. Korne, gm. Kościerzyna.				
NAZWA RYSUNKU: Schemat sieci nN 0,4kV.				<b>PB</b>  SKALA: 1:500  DATA: KWIECIEŃ 2024
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Klasa upr. nr POM/0128/PBE/23			
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski upr. nr POM/0188/PWBE/22			
ZADANIE NR:	Nr.OBI/35/2206713			



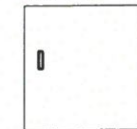
INWESTOR: OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDANSKU  
Projekt Energetycznej  
Projektową sprawdzono pod  
Zgodności z P1221045778  
Uzasadnienie nr 2024104105668135.mmp  
Data wydania 2024-03-24

T-8958

"Lubiana Żwirownia"

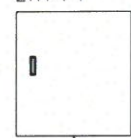


Ist. Z-207/1B  
P. nr Z35.....  
ZK1+P1



50m  
YAKY 4x25

Ist. Z-207/1  
P. nr Z35.....  
ZK1+P1

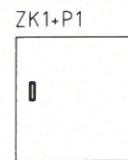


240m  
YAKXS 4x120

Ist. Z-206/1  
P. nr Z35.....  
ZK1+P1



Ist. Z-207/1A  
P. nr Z35.....  
ZK1+P1



95m  
YAKY 4x35

Ist. Stup  
D. 208/P ŻN 10  
P. E 10,5/4,3  
Nr 5/P

L-38/40m

Ist. Stup  
D. 207/P ŻN 10  
P. E 10,5/6  
Nr 4/N

L-55/57m

[ NA2XY (YAKXS) 4x35mm2,  
L-11m

28m  
YAKXS 4x35

Przełożyć  
Ist. przewód AsXS 2x25mm2  
na proj. słupy (EOS)

Przełożyć  
Istn. Oprawę  
na proj. słup (EOS)

I. Stup  
D. 211/P ŻN 10  
P. E 10,5/10  
Nr 8/N

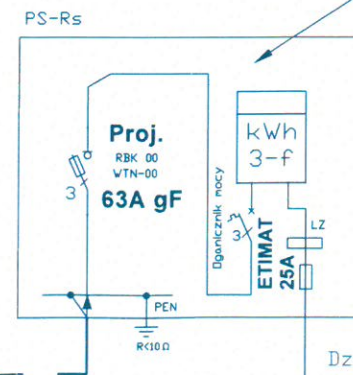
I. Stup  
D. 210/P ŻN 10  
P. E 10,5/10  
Nr 7/N

I. Stup  
D. 209/P ŻN 10  
P. E 12/10  
Nr 6/N

L-53/55m

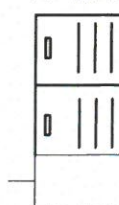
NA2XY (YAKXS) 4x120mm2,  
L-108/122m (+S/tZn 25/4)

Proj.  
Z35.....  
PS-Rs



UWAGA:  
Układ pomiarowy  
Nr 94515-35012693-24-0 przełożyć  
z istniejącego złącza PNK-1

Ist. Z-206-1  
P. nr Z35.....  
P1-Rs/LZV/F

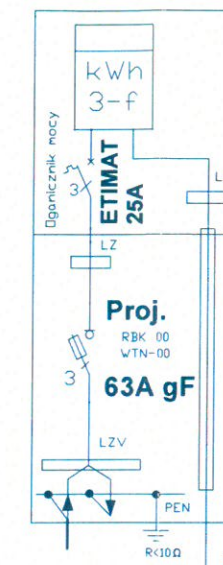


Przełożyć  
Istn. Oprawę  
oraz szafkę sterowania  
oświetleniem  
na proj. słup (EOS)

Proj.  
ST208

I. Stup  
D. 213/P ŻN 10  
P. E 12/4,3  
Nr 10/P

Proj. Z35.....  
P1-Rs/LZV/LZR/F



I. Stup  
D. 201/P ŻN 10  
P. E 10,5/12  
Nr 11/K

AsXS 4x16mm2

dz. 340/1

P.ogr. przep.  
ASA-A500-10

Proj. AsXS 4x70mm2  
ΣL - 484m

Proj. NA2XY  
(YAKXS) 4x120mm2  
ΣL - 122m

Proj. Słupy  
energetyczne 10szt

Demontaż  
słupów energetycznych  
Łączna ilość - 10szt  
4x Al 25mm2  
Demontaż  
ΣL - 448m

AsXS 2x25mm2  
ΣL - 148m  
Do przełożenia  
(EOS)

UWAGI:  
-Układ sieci TN-C  
-Ochrona od porażeń - samoczynne wyłączenie zasilania  
-W przypadku niewystarczającej długości istniejących kabli YAKY 4x35 do  
istniejących złącza kablowych należy je przedłużyć tak aby wejść kabelem na  
projektowany słup nr 4 i podłączyć je do przewodu linii napowietrznej

INWESTOR: ENERGA - OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-467 Gdańsk	WYKONAWCA: Styp-Rekowski Sp. z o.o. ul. Kościelna 19 83-400 Kościerzyna Wybudowanie	NR RYSUNKU <b>E3</b>
OBJEKT: Przebudowa i budowa linii napowietrznej nN 0,4kV, rozbiórka linii elektroenergetycznej napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza nN 0,4kV dla zasilania budynku na terenie dz. 174/96 w m. Korne, gm. Kościerzyna.		
NAZWA RYSUNKU: Schemat zasilania nN 0,4kV.		
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Klasa upr. nr POM/0128/PBE/23	PB
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Bartłomiej Styp-Rekowski upr. nr POM/0188/PWBE/22	SKALA: 1:500
ZADANIE NR:	Nr.OBI/35/2206713	DATA: KWIECIEŃ 2024