

STADIUM PROJEKTU:	TOM I - PROJEKT WYKONAWCZY
NAZWA OBIEKTU:	Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV
ADRES OBIEKTU:	województwo kujawsko-pomorskie powiat Golubsko-Dobrzyński Jednostka ewidencyjna: 040502_2 GMINA CIECHOCIN Obręb: [0002] ELGISZEWO dz. ewid. nr: 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246
INWESTOR:	Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128; 87-100 Toruń
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna Ex - En Rafał Szarek 87-400 Golub-Dobrzyń ul. Zakole 21 tel.: 501 688 439
OPRACOWANIE:	BRANŻA ELEKTRYCZNA kategoria obiektu budowlanego: XXVI Nr OBMB1/91/25276 Nr umowy ZN/8067/9191MZI/2025/25276

FUNKCJA	IMIĘ i NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Szarek KUP/0165/POOE/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PROJEKTANT mgr inż. RAFAŁ SZAREK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid.: KUP/0165/POOE/08
DATA:	06.2026r	Nr egz.: 1

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa w związku z art. 29 ust. 3 pkt 1 lit. b, art. 30 ust. 1b i art. 82 ust. 2 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2026 r. poz. 524) po rozpatrzeniu zgłoszenia budowy niewymagającej decyzji o pozwoleniu na budowę, natomiast wymagającego zgłoszenia z dnia 23.06.2026 r

zaświadczam z urzędu o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia doręzonego Staroście Golubsko-Dobrzyńskiemu w dniu 23.06.2026 r. przebudowy linii napowietrznej niskiego napięcia wraz z przebudową przełącza na działce nr ewid. 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 608/246, obręb ewid. 040502_2.0002 Elgiszewo, jednostka ewid. 040502_2 Ciechocin.

Uzasadnienie

W dniu 23.06.2026 r. Inwestor – Energa-Operator S.A., Oddział w Toruniu, działający przez Pełnomocnika Pana Rafała Szarek, doręczył Staroście Golubsko-Dobrzyńskiemu zgłoszenie przebudowy linii napowietrznej niskiego napięcia wraz z przebudową przełącza na działce nr ewid. 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 608/246, obręb ewid. 040502_2.0002 Elgiszewo, jednostka ewid. 040502_2 Ciechocin.

Postanowieniem z dnia 10.07.2026 r. nałożono na inwestora obowiązek uzupełnienia zgłoszenia o brakujący dokument. Dnia 15.06.2026 r. uzupełniono powyższe postanowienie.

Po dokonaniu analizy załączonego zgłoszenia tutejszy organ administracji architektoniczno-budowlanej stwierdził brak podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec opisanego wyżej zgłoszenia.

Przepis art. 30 ust. 5aa ustawy – Prawo budowlane stanowi, że organ administracji architektoniczno-budowlanej może z urzędu, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 5 tej ustawy, wydać zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.



(pieczęć okrągła)

Z up. Starosty
Anita Chlebowska
Inspektor w Wydziale
Architektury i Budownictwa

.....
(pieczęć imienna i opis osoby upoważnionej
do wydania zaświadczenia)

Pouczenie:

1. W przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.
2. Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania budować i użytkować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań zawartych w art. 5 ust. 1 i 2 ustawy – Prawo budowlane.

Otrzymują:

- ① Pełnomocnik Inwestora – Pan Rafał Szarek, ul. Zakole 21, 87-400 Golub-Dobrzyń.
2. AB - a/a.

Do wiadomości:

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Dr. J. G. Koppa 1A, 87-400 Golub-Dobrzyń.

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 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673 i 1847).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **STAROSTA GOLUBSKO-DOBRZYŃSKI**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **ENERGA - OPERATOR S.A z siedzibą w Gdańsku**

Kraj: **POLSKA**

Województwo: **KUJAWSKO-POMORSKIE**

Powiat: **MIASTO TORUŃ**

Gmina: **MIASTO TORUŃ**

Ulica: **GEN. BEMA**

Nr domu: **128**

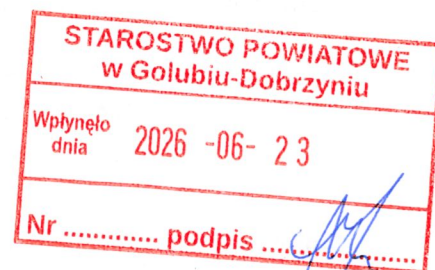
Nr lokalu: ---

Miejscowość: **TORUŃ**

Kod pocztowy: **87-100**

E-mail (nieobowiązkowo): ---

Nr tel. (nieobowiązkowo): ---



2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

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

Kraj:

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Ulica:

Nr domu:

Nr lokalu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA / PEŁNOMOCNIKA DO DORĘCZEŃ¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko: **RAFAŁ SZAREK**

Kraj: **POLSKA**

Województwo: **KUJAWSKO-POMORSKIE**

Powiat: **GOLUBSKO-DOBRZYŃSKI**

Gmina: **MIASTO GOLUB-DOBRZYŃ**

Ulica: **ZAKOLE**

Nr domu: **21**

Nr lokalu: ---

Miejscowość: **GOLUB-DOBRZYŃ**

Kod pocztowy: **87-400**

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

E-mail (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

**PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4 kV ORAZ BUDOWA PRZYŁĄCZA
KABLOWEGO nN 0,4kV W M. ELGISZEWO GM. CIECHOCIN**

Sposób wykonania zawiera się w dokumentacji załączonej do wniosku zgłoszenia budowy

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: 20.07.2026r

Proszę o wydanie zaświadczenia o braku sprzeciwu

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

Województwo: **KUJAWSKO-POMORSKIE**

Powiat: **GOLUBSKO-DOBRZYŃSKI**

Gmina: **CIECHOCIN**

Ulica: ---

Nr domu: ---

Miejscowość: **ELGISZEWO**

Kod pocztowy: **87-408 CIECHOCIN**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾:

Dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 608/246

Obręb: 0002 ELGISZEWO

040502_2 GM. CIECHOCIN

6. ZAŁĄCZNIKI

- ☒ Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- ☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154, 1795 i 1847)) – 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):
- ☒ 2 egz. Projektu Budowlanego

7. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

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

Golub-Dobrzyń dn. 23.06.2026r. 

-
- ¹⁾ W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.
 - ²⁾ W przypadku określonym w art. 147 ust. 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (Dz. U. z 2026 r. poz. 3) w razie braku adresu do doręczeń elektronicznych wskazuje się adres skrzynki ePUAP. Możliwość doręczania korespondencji na skrzynkę ePUAP obowiązuje do dnia określonego w tym przepisie.
 - ³⁾ W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.
 - ⁴⁾ W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i numer działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.



Znak sprawy: WI.I.7843.2.109.2026.AP

Bydgoszcz, 9 lipca 2026 roku

Pełnomocnik Inwestora:

Pan Rafał Szarek

ul. Zakole 21

87-400 Golub-Dobrzyń

Zaświadczenie

Wojewoda Kujawsko-Pomorski nie wniósł sprzeciwu do zgłoszenia inwestora: Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu z 23 czerwca 2026 r., przedłożonego do tut. organu 24 czerwca 2026 r. przez pana Rafała Szarka – pełnomocnika inwestora, dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie sieci elektroenergetycznej nN 0,4 kV w pasie drogi wojewódzkiej nr 569, wg załączonej dokumentacji, realizowanych na działkach o nr ew.: 607/2, 201 obręb 0002 Elgiszewo, gm. Ciechocin, powiat golubsko-dobrzyński.

Podstawa prawna

- art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. z 2026 r., poz. 524 ze zm.)

Załącznik

Zwrot egz. zbędnej dokumentacji technicznej

Sprawę prowadzi:

Andrzej Posadziński, tel.: 52 349 76 70, e-mail: aposadzinski@bydgoszcz.uw.gov.pl

Z up. WOJEWODY
KUJAWSKO-POMORSKIEGO
Dyrektor Wydziału Infrastruktury

Katarzyna Szpakowska

Z treścią klauzuli informacyjnej dotyczącej przetwarzania danych osobowych (RODO) można zapoznać się na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy pod <https://bip.bydgoszcz.uw.gov.pl/98/114/ochrona-danych-osobowych-rodo.html>



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 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673 i 1847).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **WOJEWODA KUJAWSKO-POMORSKI**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **ENERGA - OPERATOR S.A z siedzibą w Gdańsku**

Kraj: **POLSKA**

Województwo: **KUJAWSKO-POMORSKIE**

Powiat: **MIASTO TORUŃ**

Gmina: **MIASTO TORUŃ**

Ulica: **GEN. BEMA**

Nr domu: **128**

Nr lokalu: ---

Miejscowość: **TORUŃ**

Kod pocztowy: **87-100**

E-mail (nieobowiązkowo): ---

Nr tel. (nieobowiązkowo): ---

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

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

Kraj:

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Ulica:

Nr domu:

Nr lokalu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA / PEŁNOMOCNIKA DO DORĘCZEŃ¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko: **RAFAŁ SZAREK**

Kraj: **POLSKA**

Województwo: **KUJAWSKO-POMORSKIE**

Powiat: **GOLUBSKO-DOBRZYŃSKI**

Gmina: **MIASTO GOLUB-DOBRZYŃ**

Ulica: **ZAKOLE**

Nr domu: **21**

Nr lokalu: ---

Miejscowość: **GOLUB-DOBRZYŃ**

Kod pocztowy: **87-400**

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

E-mail (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

**PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4 kV W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ
NR 569 W ZAKRESIE WYMIANY PRZEWODÓW NAD DROGĄ WOJEWÓDZKĄ W M. ELGISZEWO
GM. CIECHOCIN**

Sposób wykonania zawiera się w dokumentacji załączonej do wniosku zgłoszenia budowy

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: 20.07.2026r

Proszę o wydanie zaświadczenia o braku sprzeciwu

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

Województwo: **KUJAWSKO-POMORSKIE**

Powiat: **GOLUBSKO-DOBRZYŃSKI**

Gmina: **CIECHOCIN**

Ulica: ---

Nr domu: ---

Miejscowość: **ELGISZEWO**

Kod pocztowy: **87-408 CIECHOCIN**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾:

Dz. nr 201, 607/2

Obręb: 0002 ELGISZEWO

040502_2 GM. CIECHOCIN

6. ZAŁĄCZNIKI

- ☒ Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- ☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154, 1795 i 1847)) – 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):
- ☒ 3 egz. Projektu Budowlanego

7. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

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

Golub-Dobrzyń dn. 23.06.2026r.....*Rafał Szwed*.....

-
- ¹⁾ W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.
 - ²⁾ W przypadku określonym w art. 147 ust. 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (Dz. U. z 2026 r. poz. 3) w razie braku adresu do doręczeń elektronicznych wskazuje się adres skrzynki ePUAP. Możliwość doręczania korespondencji na skrzynkę ePUAP obowiązuje do dnia określonego w tym przepisie.
 - ³⁾ W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.
 - ⁴⁾ W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i numer działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Temat.....	4
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń.....	4
3. Oświadczenie projektanta.....	6
4. Uprawnienia budowlane	7
5. Podstawa opracowania	10
6. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR S.A PZT	16
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	18
8. Uzgodnienia branżowe	23
9. Decyzje administracyjne	27
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna.....	36
11. Stan istniejący	37
12. Rozbiórki	37
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)	37
14. Stacja transformatorowa SN/nN	37
15. Linia nN (napowietrzna/kablowa)	39
16. Oświetlenie uliczne.....	41
17. Przyłącza SN (napowietrzne kablowe).....	41
18. Przyłącza nN (napowietrzne kablowe).....	41
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN.....	45
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN	45
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN	45
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym linii SN	45
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nN.....	45
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym linii nN.....	45
25. Obliczenia techniczne.....	46
26. Opinia geotechniczna	62
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.....	62
28. Kolizje/Skrzyżowania	63
29. Ingerencja w zielenią wysoką.....	63
30. Ochrona konserwatorska.....	63
31. Opis projektu zagospodarowania terenu.....	64
32. Obszar oddziaływania inwestycji	65
33. Uwagi	66
34. Zestawienia montażowe i demontażowe	67
35. Projekt zagospodarowania terenu	73

36. Schematy jednokreskowe.....	75
37. Inne rysunki.....	81
38. Informacja BLOZ	85

1. TEMAT

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowy przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV dla zapewnienia odpowiednich parametrów jakości energii elektrycznej dla istniejących i przyszłych odbiorców energii elektrycznej w m-ci Elgiszewo gm. Ciechocin.

2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ

Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń z projektowanej stacji transformatorowej SN/nN **ELGISZEWO 2 [T910257]**

obw. nr 100 [T910257-01] oraz obw. nr 200 [T910257-02]:

Wymiana pojedynczego słupa SN	nie dotyczy
Linia napowietrzna SN	nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN	nie dotyczy
Linia kablowa SN	nie dotyczy
Mufy kablowe	proj. SMH-4 (25-150) – 4 kpl.
Głowice kablowe	nie dotyczy
Ograniczniki przepięć	proj. 3xASA-A-440/10BO+E2+K – 2 kpl. obw. 100 proj. 3xASA-A-440/10BO+E2+K – 4 kpl. obw. 200
Złącze kablowe SN	nie dotyczy
Stacja transformatorowa SN/nn	proj. 4 x YAKXS 1x70SE dł. 8m szafa stacyjna 10P (N+2) – 1 kpl. układ bilansujący AMI – 1 kpl
Transformator	nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nn	Obw. 100 (T910257-01) proj. ON-12/12- E – 1 kpl. proj. K-12/12- E – 1 kpl. proj. P-12/4,3-E – 5 kpl. Obw. 200 (T910257-02) proj. ON-12/12- E – 1 kpl. proj. N-12/12- E – 1 kpl. proj. RPK-12/12 – E – 2 kpl. proj. K-12/12- E – 3 kpl. proj. P-12/4,3-E – 5 kpl.
Linia napowietrzna nn	Obw. 100 (T910257-01) proj. AsXSn 4x70 mm²dł. 324/346m Obw. 200 (T910257-02) proj. AsXSn 4x70 mm²dł. 372/398m proj. AsXSn 4x50 mm²dł. 158/165m

Przyłącze napowietrzne	nie dotyczy
Szafka pomiarowa	nie dotyczy
Przyłącze kablowe	proj. YAKXS 4x35 mm²dł. 4m/18m
Szafka pomiarowa	proj. P1-Rs/LZV/LZR/F – 1 kpl.
Linia kablowa nn	Obw. 100 (T910257-01) proj. 3 x YAKXS 4x35 mm²dł. 15m proj. 1 x YAKXS 4x70 mm²dł. 15m
Kablowa rozdzielnica szafowa	nie dotyczy
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	nie dotyczy
Przecisk	nie dotyczy
Przewiert	nie dotyczy

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 34 ust. 3d p. 3

Ja niżej podpisany: **Rafał Szarek**

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

zamieszkały w: -----

kod pocztowy: -----

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV

nr ewid. działek 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246

obręb **ELGISZEWO [0002]**,

jednostka ewidencyjna **GMINA CIECHOCIN 040502_2**

Opracowany na rzecz Inwestora:

ENERGA - OPERATOR S.A z siedzibą w Gdańsku

Oddział w Toruniu

ul. Gen. Bema 128; 87-100 Toruń

woj. kujawsko-pomorskie

ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI STANDARDAMI PROJEKTOWANIA I BUDOWY SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ SN i nN z dn. 02.11.2023 (wydanie nr 4)

Data złożenia oświadczenia

Czytelny podpis składającego oświadczenie

GD ON. 22.06.2026

PROJEKTANT
mgr inż. RAFAŁ SZAREK
Upewnienia budowane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. KUP/0165/POOE/08

* wymóg art. Ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U 2003.207.2016 ze zmianami)

* wymóg w/w Standardów projektowania i budowy sieci elektroenergetycznej SN i nN - Załącznik nr 36

4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Uprawnienia projektanta

Decyzja stwierdzająca przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, znak: KUP/0165/POOE/08

Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa

Potwierdzenie przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0062/08

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Rafałowi Szarek
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0165/POOE/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

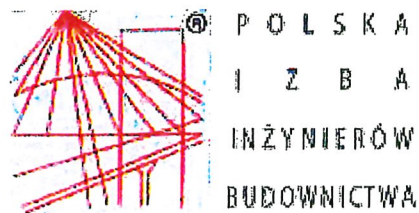
mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:
1.

2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
KUP-8DR-LFP-WAF *

Pan Rafał Szarek o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0104/09
adres zamieszkania

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-30 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- 1. Zlecenie Inwestora (ENERGA - OPERATOR S.A),*
- 2. Standardy techniczne projektowania i budowy sieci SN i nN z dnia 02 listopada 2023r,*
- 3. Wytyczne programowe nr 020/2025/91/MMD z dnia 30.10.2025r opracowane przez ENERGA - OPERATOR S.A Oddział w Toruniu,*
- 4. Protokół z narady koordynacyjnej przy SP w Golubiu-Dobrzyniu,*
- 5. Inwentaryzacja urządzeń elektroenergetycznych,*
- 6. Obowiązujące przepisy, normy i katalogi,*
- 7. Aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500,*
- 8. Wykaz działek ewidencyjnych i podmiotów ewidencyjnych,*
- 9. Wizja lokalna w terenie.*

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu, RD Toruń

PL. FRYDERYKA SKARBKA 7/9, 87-100 TORUŃ

WYTYCZNE PROGRAMOWE

Opracowanie dokumentacji projektowej na wymianę istniejących przewodów AL na AsXSn oraz słupów w liniach napowietrznych niskiego napięcia zasilanych z ST ELGISZEWO 2 obw. 100 Elgiszewo 4, obw. 200 Okonin.

NR WYT.:

020/0/2025/91MMD

NR.ZAD. INWEST.:

J. Q1.BS. 25/276

OPRACOWANO W:

**DZIAŁ DOKUMENTACJI ENERGETYCZNEJ TORUŃ,
91MMD**

OPRACOWAŁ:

MICHAŁ PIWOWARSKI

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej
[Signature]
Michał Piwowarski

SPRAWDZIŁ:

MAREK NĘDZKA

[Signature]
Marek Nędzka

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Toruniu
[Signature]
Władysław Dembowski

Data:

09.11.2025.

Data opracowania: **30.10.2025**

Opracowanie dokumentacji projektowej na wymianę istniejących przewodów AL na AsXSn oraz słupów w liniach napowietrznych niskiego napięcia zasilanych z ST ELGISZEWO 2 obw. 100 Elgiszewo 4, obw. 200 Okonin.

Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi programowymi musi być zgodna z:

- 1) wymogami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz pozostałymi, obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- 2) wytycznymi oraz standardami technicznymi obowiązującymi u Zamawiającego, dostępnymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

Wszystkie urządzenia:

- 1) muszą posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonanych przez niezależne akredytowane laboratoria,
- 2) muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach

1 Przedmiot opracowania

Opracowanie dokumentacji projektowej na wymianę istniejących przewodów AL na AsXSn oraz słupów w liniach napowietrznych niskiego napięcia zasilanych z ST ELGISZEWO 2 obw. 100 Elgiszewo 4, obw. 200 Okonin.

2 Lokalizacja przedmiotu wytycznych

W zakresie wytycznych ujęto linie napowietrzne niskiego napięcia zasilane ze stacji transformatorowej ST ELGISZEWO 2 [STA1-0257] obwody NN 1-0257-01, NN 1-0257-02.

Linie napowietrzne niskiego napięcia usytuowane w większości na terenach leśnych oraz wzdłuż drogi wojewódzkiej DW569 w m. Elgiszewo gmina Ciechocin.

3 Stan istniejący

3.1 ELGISZEWO 2

Nr eksploatacyjny: STA1-0257
Typ stacji: STSa 20/250
Rok budowy: 1976
Moc Istniejącego transformatora: 100 kVA

3.1.1 Obw. NN 1-0257-01 obw. 100 kier. Elgiszewo 4

Długość linii:	324 m
Typ przewodów:	4 x AL 50 mm ²
Rodzaj żerdzi:	ŻN 9, ŻN 10, E-10,5

3.1.2 Obw. NN 1-0257-02 obw. 200 kier. Okonin

Długość linii:	525 m
Typ przewodów:	4 x AL 50 mm ²
Długość linii:	29 m
Typ przewodów:	4 x AL 16 mm ²
Rodzaj żerdzi:	ŻN 9, ŻN 10, ŻN 12

Opracowanie dokumentacji projektowej na wymianę istniejących przewodów AL na AsXSn oraz słupów w liniach napowietrznych niskiego napięcia zasilanych z ST ELGISZEWO 2 obw. 100 Elgiszewo 4, obw. 200 Okonin.

4 Stan planowany / zakres prac

- Planowana wymiana przewodów 4 x Al 50 mm² na AsXSn według obliczeń projektanta minimum 50 mm² wraz z wymianą wszystkich słupów betonowych na minimum ŻN 10 i E10,5/xx.
- Ograniczniki przepięć zastosować zgodne ze standardami ENERGA – 0,44/10 kV.
- Wykonać numerację stanowisk na obwodach według standardów EOP SA.
- Zaprojektować zestawy do uziemiaczy na liniach napowietrznych nN.
- W pierwszych stanowiskach od stacji transformatorowej zastosować słupy odporowe, przewody przystosowane do podłączenia agregatu.

4.1 Obw, NN 1-0257-01 obw. 100 kier. Elgiszewo 4

Długość linii: 340 m

Typ przewodów: minimum AsXSn 4 x 50 mm²

Rodzaj słupów:

L.p.	Nr stanowiska	Rodzaj żerdzi
1	101 - 107	Wg obliczeń minimum ŻN 10, E10,5/xx
		Łącznie słupów podlegających wymianie – 6 szt.

4.2 Obw, NN 1-0257-02 obw. 200 kier. Okonin

Długość linii: 547 m

Typ przewodów: minimum AsXSn 4 x 50 mm²

Rodzaj słupów:

L.p.	Nr stanowiska	Rodzaj żerdzi
1	201 - 208	Wg obliczeń minimum ŻN 10, E10,5/xx
2	203/1, 204/1, 204/2	Wg obliczeń minimum ŻN 10,
		Łącznie słupów podlegających wymianie – 11 szt.

Projektant jest zobowiązany do uzyskania wszystkich zgód i uzgodnień koniecznych do realizacji zadania.

Przyłącza napowietrzne wykonane przewodem AsXSn nie podlegają wymianie.

Oświetlenie drogowe nie podlega wymianie przez Energa-Operator SA. Ewentualną wymianę należy uzgodnić z Energa – Oświetlenie.

W przypadku braku możliwości usytuowania słupów w istniejącym miejscu dopuszcza się zmianę posadowienia słupa, tylko i wyłącznie wzdłuż przewodów, po otrzymaniu pisemnej zgody od właściciela działki/posesji a w sytuacji braku zgody właściciela działki na wymianę słupa należy brak takiej zgody otrzymać na piśmie i zgłosić zleceniodawcy.

5 Rzeczowy zakres prac:

L.p.	Nazwa	J.m.	Ilość
1	Przewód AsXSn 4 x 50 minimum wg obliczeń	m	887
2	Słupy ŻN 10, E10,5/xx minimum wg obliczeń	szt.	17

6 Wymagania dodatkowe:

- Dokumentację projektową wykonać w formie papierowej w 5 egzemplarzach plus 1 egzemplarz kosztorysu inwestorskiego i przedmiaru robót oraz w formie elektronicznej zgodnie z warunkami opisanymi w „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru prac projektowych”.

Opracowanie dokumentacji projektowej na wymianę istniejących przewodów AL na AsXSn oraz słupów w liniach napowietrznych niskiego napięcia zasilanych z ST ELGISZEWO 2 obw. 100 Elgiszewo 4, obw. 200 Okonin.

- Nabycie praw do nieruchomości przez które będzie przebiegać projektowana linia kablowa powinno nastąpić zgodnie z „Procedurą nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych”.
- Szczegółowe problemy wynikające z proponowanej rozbudowy sieci niskiego napięcia zostaną rozwiązane przez projektanta w opracowanej dokumentacji technicznej w oparciu o wizję lokalną przeprowadzoną w terenie oraz uzgodnienia z właścicielami gruntów.
- Dokonać wymaganych obliczeń dla sieci niskiego napięcia.
- Materiał z demontażu należy rozliczyć zgodnie z zasadami obowiązującymi w Energa-Operator SA.

7 Informacje dodatkowe

- **Uzgodnienie dokumentacji**

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Energa-Operator SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Toruniu Plac Fryderyka Skarbka 7/9, 87-100 Toruń**, zgodnie z obowiązującą w EOP procedurą.

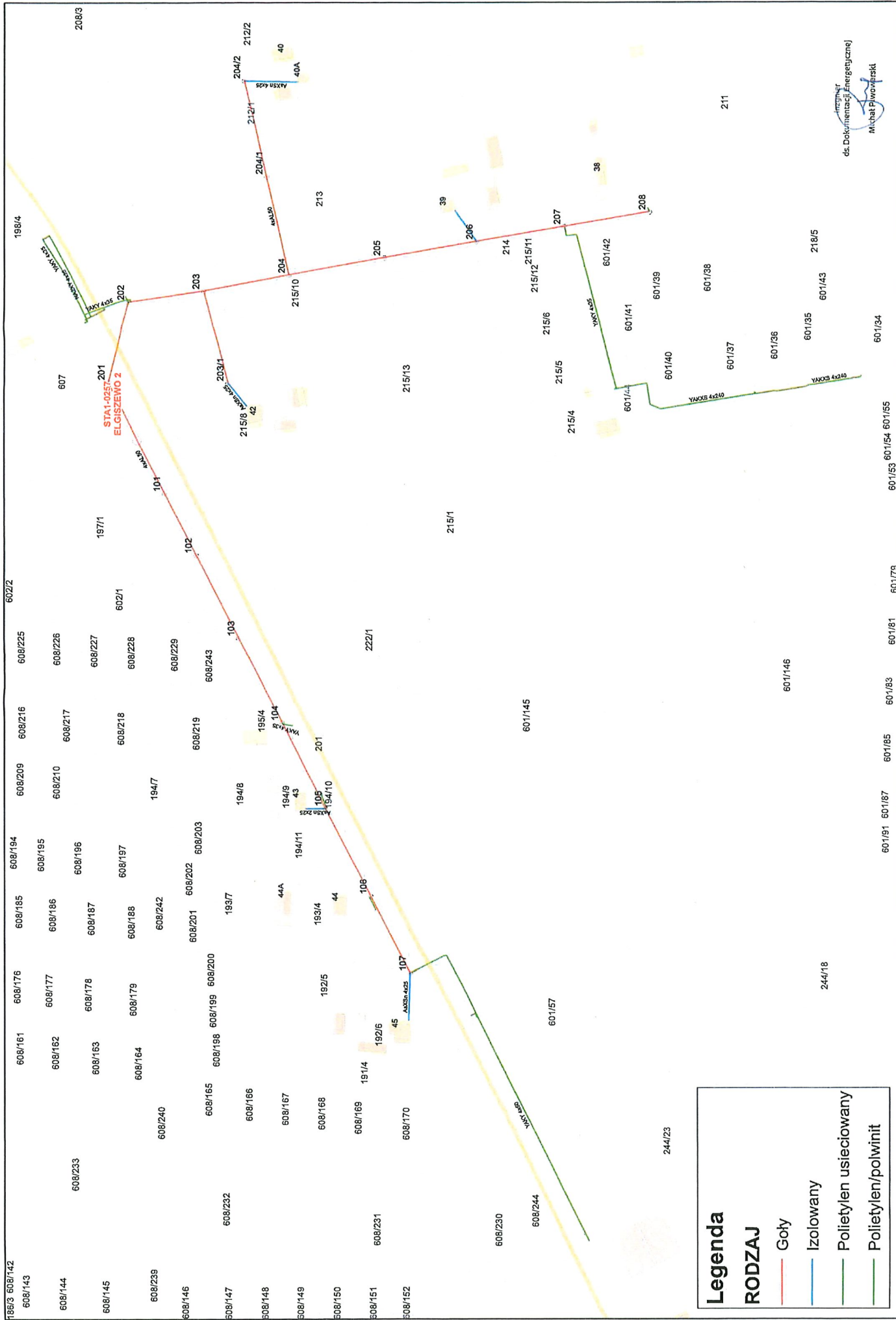
- **Zmiany i odstępstwa**

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w Energa-Operator S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych.

Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa od Dyrektora Departamentu Zarządzania Usługami (dla sieci WN) lub od Kierownika Biura Zarządzania Eksploatacją (dla sieci SN i nn) za pośrednictwem Sekcji ds. Standardów Technicznych w Centrali EOP. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

8 Spis załączników

1. Plan sieci
2. Schematy linii



1:1750

6. UZGODNIONY Z ENERGA OPERTOR S.A. PZT

Dzień dobry,

Koncepcja zasilania została uzgodniona pozytywnie, brak uwag. W załączeniu podpisany PZT.

Pozdrawiam

Krzysztof Dokurno
Technik ds. Przygotowania Inwestycji
Dział Zarządzania Inwestycjami

T +48564706267

krzysztof.dokurno@energa-operator.pl

	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń www.energa-operator.pl
--	--

ENERGA OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Sąd Rejonowy Gdańsk - Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

[illegible][illegible]

PROJEKTOWANIE I WYKONANIE KRYWIA ELEKTRYCZNA E-401 W ZAKŁADZIE T	
0-00 GŁÓWNO - CZYNIENIE	
Tel. 201 618 102 kom. 201 618 103 fax 201 618 104 e-mail: biuro@krywia.pl	
Wykonawca: Przedsiębiorstwo Inżynieryjne i Budowlane Krywia Sp. z o.o. ul. Główna 100, 05-110 Warszawa	
Akcesoryjne: Elektryczne Instalacje nr 10127, 1019, 1021, 1041, 1041E, 1057, 1057 E, 201, 201A, 210, 210 A, 210A, 210B, 210C, 210D, 210E, 210F, 210G, 210H, 210I, 210J, 210K, 210L, 210M, 210N, 210O, 210P, 210Q, 210R, 210S, 210T, 210U, 210V, 210W, 210X, 210Y, 210Z, 210AA, 210AB, 210AC, 210AD, 210AE, 210AF, 210AG, 210AH, 210AI, 210AJ, 210AK, 210AL, 210AM, 210AN, 210AO, 210AP, 210AQ, 210AR, 210AS, 210AT, 210AU, 210AV, 210AW, 210AX, 210AY, 210AZ, 210BA, 210BB, 210BC, 210BD, 210BE, 210BF, 210BG, 210BH, 210BI, 210BJ, 210BK, 210BL, 210BM, 210BN, 210BO, 210BP, 210BQ, 210BR, 210BS, 210BT, 210BU, 210BV, 210BW, 210BX, 210BY, 210BZ, 210CA, 210CB, 210CC, 210CD, 210CE, 210CF, 210CG, 210CH, 210CI, 210CJ, 210CK, 210CL, 210CM, 210CN, 210CO, 210CP, 210CQ, 210CR, 210CS, 210CT, 210CU, 210CV, 210CW, 210CX, 210CY, 210CZ, 210DA, 210DB, 210DC, 210DD, 210DE, 210DF, 210DG, 210DH, 210DI, 210DJ, 210DK, 210DL, 210DM, 210DN, 210DO, 210DP, 210DQ, 210DR, 210DS, 210DT, 210DU, 210DV, 210DW, 210DX, 210DY, 210DZ, 210EA, 210EB, 210EC, 210ED, 210EE, 210EF, 210EG, 210EH, 210EI, 210EJ, 210EK, 210EL, 210EM, 210EN, 210EO, 210EP, 210EQ, 210ER, 210ES, 210ET, 210EU, 210EV, 210EW, 210EX, 210EY, 210EZ, 210FA, 210FB, 210FC, 210FD, 210FE, 210FF, 210FG, 210FH, 210FI, 210FJ, 210FK, 210FL, 210FM, 210FN, 210FO, 210FP, 210FQ, 210FR, 210FS, 210FT, 210FU, 210FV, 210FW, 210FX, 210FY, 210FZ, 210GA, 210GB, 210GC, 210GD, 210GE, 210GF, 210GG, 210GH, 210GI, 210GJ, 210GK, 210GL, 210GM, 210GN, 210GO, 210GP, 210GQ, 210GR, 210GS, 210GT, 210GU, 210GV, 210GW, 210GX, 210GY, 210GZ, 210HA, 210HB, 210HC, 210HD, 210HE, 210HF, 210HG, 210HH, 210HI, 210HJ, 210HK, 210HL, 210HM, 210HN, 210HO, 210HP, 210HQ, 210HR, 210HS, 210HT, 210HU, 210HV, 210HW, 210HX, 210HY, 210HZ, 210IA, 210IB, 210IC, 210ID, 210IE, 210IF, 210IG, 210IH, 210II, 210IJ, 210IK, 210IL, 210IM, 210IN, 210IO, 210IP, 210IQ, 210IR, 210IS, 210IT, 210IU, 210IV, 210IW, 210IX, 210IY, 210IZ, 210JA, 210JB, 210JC, 210JD, 210JE, 210JF, 210JG, 210JH, 210JI, 210JJ, 210JK, 210JL, 210JM, 210JN, 210JO, 210JP, 210JQ, 210JR, 210JS, 210JT, 210JU, 210JV, 210JW, 210JX, 210JY, 210JZ, 210KA, 210KB, 210KC, 210KD, 210KE, 210KF, 210KG, 210KH, 210KI, 210KJ, 210KL, 210KM, 210KN, 210KO, 210KP, 210KQ, 210KR, 210KS, 210KT, 210KU, 210KV, 210KW, 210KX, 210KY, 210KZ, 210LA, 210LB, 210LC, 210LD, 210LE, 210LF, 210LG, 210LH, 210LI, 210LJ, 210LK, 210LL, 210LM, 210LN, 210LO, 210LP, 210LQ, 210LR, 210LS, 210LT, 210LU, 210LV, 210LW, 210LX, 210LY, 210LZ, 210MA, 210MB, 210MC, 210MD, 210ME, 210MF, 210MG, 210MH, 210MI, 210MJ, 210MK, 210ML, 210MM, 210MN, 210MO, 210MP, 210MQ, 210MR, 210MS, 210MT, 210MU, 210MV, 210MW, 210MX, 210MY, 210MZ, 210NA, 210NB, 210NC, 210ND, 210NE, 210NF, 210NG, 210NH, 210NI, 210NJ, 210NK, 210NL, 210NM, 210NN, 210NO, 210NP, 210NQ, 210NR, 210NS, 210NT, 210NU, 210NV, 210NW, 210NX, 210NY, 210NZ, 210OA, 210OB, 210OC, 210OD, 210OE, 210OF, 210OG, 210OH, 210OI, 210OJ, 210OK, 210OL, 210OM, 210ON, 210OO, 210OP, 210OQ, 210OR, 210OS, 210OT, 210OU, 210OV, 210OW, 210OX, 210OY, 210OZ, 210PA, 210PB, 210PC, 210PD, 210PE, 210PF, 210PG, 210PH, 210PI, 210PJ, 210PK, 210PL, 210PM, 210PN, 210PO, 210PP, 210PQ, 210PR, 210PS, 210PT, 210PU, 210PV, 210PW, 210PX, 210PY, 210PZ, 210QA, 210QB, 210QC, 210QD, 210QE, 210QF, 210QG, 210QH, 210QI, 210QJ, 210QK, 210QL, 210QM, 210QN, 210QO, 210QP, 210QQ, 210QR, 210QS, 210QT, 210QU, 210QV, 210QW, 210QX, 210QY, 210QZ, 210RA, 210RB, 210RC, 210RD, 210RE, 210RF, 210RG, 210RH, 210RI, 210RJ, 210RK, 210RL, 210RM, 210RN, 210RO, 210RP, 210RQ, 210RR, 210RS, 210RT, 210RU, 210RV, 210RW, 210RX, 210RY, 210RZ, 210SA, 210SB, 210SC, 210SD, 210SE, 210SF, 210SG, 210SH, 210SI, 210SJ, 210SK, 210SL, 210SM, 210SN, 210SO, 210SP, 210SQ, 210SR, 210SS, 210ST, 210SU, 210SV, 210SW, 210SX, 210SY, 210SZ, 210TA, 210TB, 210TC, 210TD, 210TE, 210TF, 210TG, 210TH, 210TI, 210TJ, 210TK, 210TL, 210TM, 210TN, 210TO, 210TP, 210TQ, 210TR, 210TS, 210TT, 210TU, 210TV, 210TW, 210TX, 210TY, 210TZ, 210UA, 210UB, 210UC, 210UD, 210UE, 210UF, 210UG, 210UH, 210UI, 210UJ, 210UK, 210UL, 210UM, 210UN, 210UO, 210UP, 210UQ, 210UR, 210US, 210UT, 210UU, 210UV, 210UW, 210UX, 210UY, 210UZ, 210VA, 210VB, 210VC, 210VD, 210VE, 210VF, 210VG, 210VH, 210VI, 210VJ, 210VK, 210VL, 210VM, 210VN, 210VO, 210VP, 210VQ, 210VR, 210VS, 210VT, 210VU, 210VV, 210VW, 210VX, 210VY, 210VZ, 210WA, 210WB, 210WC, 210WD, 210WE, 210WF, 210WG, 210WH, 210WI, 210WJ, 210WK, 21	

7. ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Niniejsza dokumentacja projektowa została uzgodniona pod względem istniejących kolizji:

1. *Narada koordynacyjna przy Starostwie Powiatowym w Golubiu-Dobrzyniu -
protokół nr GOD.6630.69.2026 z dnia 08.06.2026r*

Golub-Dobrzyń, dn. 08.06.2026 r.

STAROSTA GOLUBSKO-DOBRZYŃSKI
ul. Plac 1000-lecia 25
87-400 Golub-Dobrzyń

Znak sprawy: GOD.6630.69.2026

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 08.06.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990) oraz art. 28 ust. 1 i ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Zarządzenia Starosty Golubsko-Dobrzyńskiego

Przedmiot narady:	Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV.
Lokalizacja:	Elgiszewo gm. Ciechocin, dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246, obręb [0002] Elgiszewo, Jednostka ewidencyjna 040502_2 Gmina Ciechocin
Wnioskodawca:	PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA EX-EN RAFAŁ SZAREK ul. Zakole 21, 87-400 Golub-Dobrzyń
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W TORUNIU ul. Gen.Bema 128, 87-100 Toruń
Projektant:	RAFAŁ SZAREK Inne upr.: budowlane: KUP/0165/POOE/08
Przewodniczący:	Adam Dołęgowski - Starszy Geodeta
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	26.05.2026 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodniono pozytywnie z uwagami

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

Przestrzegać wytycznych branżowych, szczególną uwagę zwrócić na ewentualnie niezainwentaryzowaną sieć uzbrojenia podziemnego niewidoczną na mapie.

W miejscu kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu zachować szczególną ostrożność prace ziemne prowadzić ręcznie łopatą

W przypadku natrafienia w toku realizacji prac budowlanych na punkty osnowy geodezyjnej prace wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności nie naruszając ich posadowienia. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punkt należy wznowić lub odtworzyć przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 355.234-1002, 355.234-1061, 355.234-1062, 355.234-1063, 355.234-1064, 355.234-1071, 355.234-3002.

Dokument wygenerował(a): Adam Dołęgowski, dn. 09-06-2026 12:37:56

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

355.234-1062, 355.234-1063, 355.234-1064, 355.234-1071, 355.234-3002.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ZUDP - ENERGIA OŚWIETLENIE SP. Z O.O. REJON TORUŃ ul. Plac Fryderyka Skarbka 7/9 87-100 Toruń elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodnienie ważne pod warunkiem: 1. Wykonawca powiadomi Energa Oświetlenia Dział Realizacji Usług w Toruniu na min. 2 tygodnie przed rozpoczęciem prac, Toruń Pl. Fr. Skarbka 7/7. 2. Istniejące oświetlenie drogowe do przełożenia. 3. Uzgodnienie ważne 2 lata.	Karol Milejczak
2	ZUDP - ENERGIA-OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W TORUNIU REJON DYSTRYBUCJI TORUŃ 87-100 Toruń ul. Pl. Fryderyka Skarbka 7/9 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Energa Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu Uzgodnienie pozytywne – warunkowe. Uzgodnienie nr 91MMD/0699/UZG/2026 z dnia 8.06.2026 r. Na planie naniesione są geodezyjne: – elektroenergetyczne linie kablowe nn 0,4 kV, – elektroenergetyczne linie kablowe SN 15 kV, – elektroenergetyczne linie napowietrzne SN 15 kV, – elektroenergetyczne linie napowietrzne nn 0,4 kV, – stacja transformatorowa SN/nn Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą N SEP E 004. W bezpośrednich miejscach zbliżeń/kolizji z istniejącym uzbrojeniem elektroenergetycznym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normą. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401, w tym § 55). Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w związku z prowadzeniem robót. Koszty naprawy, poniesione straty oraz utracone korzyści Rejonu Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Nadzór przedstawiciela Energa Operator S.A. Oddział w Toruniu nad ww. robotami oraz wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją RD w Toruniu, Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87 100 Toruń. Uzgodnienie ważne do 8.06.2028 r.	Marek Nędzka
3	ZUDP - GMINA CIECHOCIN Ciechocin 172 87-408 Ciechocin elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono pozytywnie	Mariusz Gutowski
4	ZUDP - NEXERA HOLDING SP. Z O.O. ul Al. Jana Pawła II 29, 00-867 Warszawa elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez Uwag	Andrzej Grycmacher
5	ZUDP - ORANGE POLSKA S.A. 91-062 Łódź ul. Ogrodowa 8	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel nie stawiał się.	

Dokument wygenerował(a): Adam Dołęgowski, dn. 09-06-2026 12:37:56

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

6	ZUDP - ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W BYDGOSZCZY REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W TORUNIU 87-100 Toruń ul. Polna 113 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Należy złożyć do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Toruniu wniosek o lokalizację urządzenia w pasie drogowym.	Kinga Radziejewska
Wnioskodawca			PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA EX-EN RAFAŁ SZAREK

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

Z upoważnienia
Adam Dołęgowski - Starszy Geodeta

Poprawność nieznana

Dokument podpisany przez
Adam Dołęgowski
Data: 2026.06.09 12:38:25 CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023r. poz.1752 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023r. poz.1752 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023r. poz.1752 z późn. zm.).

8. UZGODNIENIA BRANŻOWE

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu
Dział Dokumentacji Energetycznej Toruń
torun@energa-operator.pl

Toruń, 16.07.2026 r.
PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA
ELEKTRYCZNA EX-EN RAFAŁ SZAREK
ZAKOLE 21
87-400GOLUB-DOBRZYŃ

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/06/05889

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	(344) Uzgodnienie dokumentacji projektowej Elgiszewo gm. Ciechocin Nr OBMB1/91/25276
Numer warunków/wytycznych:	020/0/2025/91MMD
Nr zadania inwestycyjnego:	OBMB1/91/25276
Adres inwestycji:	Elgiszewo
Działki:	192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246
Zakres uzgodnienia:	formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)
Status uzgodnienia:	Pozytywny
Zakres projektu: - rozdzielnicza stacyjna 10 polowa - most kablowy 4xYKXS 1x70 mm² - kabel YAKXS 4x70mm² (proj. wym. przył. nap.) - szafka P1-Rs/LZV/LZR/F - przewód AsXS_n 4x70 mm² - przewód AsXS_n 4x50 mm² - żerdź E-12/12 - żerdź E-12/4,3 - kabel YAKXS 4x70mm² (przedł. istn. przył.) - kabel YAKXS 4x35mm² (przedł. istn. przył.) Demontaże: - rozłącznik bezp. RSA-00/3 - żerdź E-10,5/10 - żerdź ŻN-10 - żerdź ŻN-12 - żerdź ŻN-9 - linka AL. 50 mm²	
	szt.-1 l=8 m l= 18 m szt.-1 l= 744 m l= 165 m szt.-9 szt.-10 l=15 m l=45 m szt.-2 szt.-1 szt.-16 szt.- 4 szt.- 5 l= 3416 m

Uwagi/ Informacje dodatkowe:

- 1 W projekcie technicznym przekazywanym Energa Operator SA należy zamazać w sposób uniemożliwiający odczytanie danych osobowych projektanta zawartych w:* uprawnieniach projektowych,* oświadczeniach o wykonaniu projektu,* zaświadczeniu o przynależności do właściwej izby inżynierów budownictwa.
- 2 Praca z planowanym wyłączeniem odbiorców – 3x7,5 h

Uzgodnienie ważne jest
do:

2028-07-16

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Załączniki:

- 1 Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach – egz. 1

Sprawę prowadzi:

Trędewicz Krzysztof

Krzysztof.Tredewicz@energa-operator.pl



Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Michał Płowowski

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach**Nr OBI/OBM: OBMB1/91/25276 (I.91.BS.25/276) (344) Wytyczne nr 020/0/2025/91MMD****Nazwa i adres obiektu (zamówienia): linia napow. nN Elgiszewo dz. 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246****Dotyczy tylko robót na nN:**

1. **Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.**
2. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:
 - a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐	WUS ☒
b) agregat zapewnia:	
WYKONAWCA ☐	ENERGA ☐
- Ilość Moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....

I. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐	WUS ☐
------------------------------------	------------------------------
2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☐	NIE ☒
------------------------------	---
3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐	ENERGA ☐
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:

- ilość wyłączeń: ...3.....
- czas wyłączeń: ...3 x 7,5 h
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 5 dni roboczych.
6. Uwagi: Zabudowa szafki stacyjnej wiszącej, wymiana przewodów AL. na ASXSn łącznie 909 m, wymiana słupów łącznie 19 szt. w tym 9 figurowych.

Sporządził
Pracownik MZE:
ds. Linii i urządzeń energetycznych
Piotr Wojciechowski

Zatwierdził:
Kierownik MZE
Inżynier
ds. Stacji SN/nN
Michał Czajkowski

- Dotyczy sytuacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielnic nN

Witam,

Akceptuję zmianę przyłącza napowietrznego na kablowe z jednym zastrzeżeniem:

WLZ do projektowanego ZK odbiorca wykona we własnym zakresie.

Pozdrawiam

Wojciech Michalak

Kierownik Działu

Dział Zarządzania Inwestycjami

Rejon Dystrybucji w Toruniu

T +48 56 470 62 63

M +48 695 105 195

wojciech.michalak@energa-operator.pl

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

T +48 56 470 61 21

From:

Dzień Dobry,

W związku z przeprowadzonymi negocjacjami w terenie z właścicielem działki nr 213 proszę o zajęcie stanowiska.

W dniu 04.02.2026r. udało mi się spotkać z właścicielem działki nr 213. Właściciel poinformował mnie, że wyrazi zgodę na przebudowę linii napowietrznej nN 0,4kV w postaci wymiany słupów i przewodów (325m i 6 stanowisk słupowych) w zamian za wymianę przyłącza napowietrznego nN 0,4kV zasilającego nieruchomość na kablowe oraz wykonanie linii zasilającej WLZ do nieruchomości. Właściciel argumentuje to złym stanem technicznym budynku do którego przymocowane jest przyłącze napowietrzne nN 0,4kV.

PZT działki nr 213 w załączeniu.

Proszę o zajęcie stanowiska.

Pozdrawiam

Rafał Szarek

Ex-En Projektowanie i Nadzory

Branża elektryczna

ul. Zakole 21

87-400 Golub-Dobrzyń

tel. 501 688 439

9. DECYZJE ADMINISTRACYJNE

1. Decyzja drogowa znak 212.5360.40.2026 z dnia 16.06.2026r. wydana przez Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy,
2. Decyzja nr KRT.7230.11.2026 z dnia 20.05.2026r. wydana przez Wójta Gminy Ciechocin

Bydgoszcz, dnia 16-06-2026 r.

212.5360.40.2026

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 889), art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 1691), uchwały nr 52/2443/25 Zarządu Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2025 r. w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw i wydawania decyzji administracyjnych, postanowień i zezwoleń, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27.04.2026 r. (wpływ do organu w dniu 29.04.2026 r., uzupełniony w dniu 16.06.2026 r.) firmy Energa Operator S.A., Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń, w imieniu której działa Pan Rafał Szarek, w sprawie uzgodnienia lokalizacji przebudowy linii napowietrznej w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 569 w miejscowości Elgiszewo, dz. nr ew. 201, 607/2 – obręb 0002 Elgiszewo

WYRAŻAM ZGODĘ

na lokalizację przebudowy linii napowietrznej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 569 relacji Golub Dobrzyń – Ciechocin – Droga 10 /Dobrzejewice/, w m. Elgiszewo, dz. nr ew. 201, 607/2, przejście nad drogą w km 9+082, tj. urządzenia obcego

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Lokalizacja projektowanej przebudowy linii napowietrznej zgodnie z załącznikiem graficznym stanowiącym integralną część przedmiotowej decyzji.
2. Należy doprowadzić istniejącą podbudowę słupową i znajdującą się na niej zabudowę do właściwego stanu.
3. Przejście linią napowietrzną nad pasem drogowym wykonać w skrajni pionowej zgodnie z przepisami i nie mniej niż 6,00 m w największym zwisie.
4. Po zakończeniu prac – teren przywrócić do stanu poprzedniego.
5. W przypadku uszkodzenia nawierzchni twardych konstrukcję i zakres odtworzenia – uzgodnić z RDW w Toruniu. Do odbudowy nawierzchni używać materiałów identycznych do obecnie zastosowanych. Nie używać materiałów uszkodzonych.
6. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:
 - a. opracowania projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, Komendą Wojewódzką Policji oraz należy uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Toruniu,
 - b. wystąpienia do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Toruniu o uzgodnienie projektu budowlanego i uzyskanie zgody na czasowe prawo do dysponowania gruntem,
 - c. uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej,
 - d. wystąpienia do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Toruniu z wnioskiem o ustalenie warunków zajęcia pasa drogowego na 30 dni przed rozpoczęciem robót, podając powierzchnię zajęcia, termin zajęcia oraz imię i nazwisko wraz z numerem telefonu do kontaktu kierownika budowy lub kierownika robót,

- e. wystąpienia do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Toruniu na 30 dni przed rozpoczęciem robót z wnioskiem o wydanie decyzji ustalającej opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń obcych.
7. Zobowiązuję zajmującego pas drogowy do odtworzenia infrastruktury pasa drogowego w pełnym zakresie, w uzgodnieniu z Rejonem Dróg Wojewódzkich w Toruniu nie tylko w miejscu zajęcia, ale także terenu przyległego w przypadku jego naruszenia, tj. wykonania warstwowego zagęszczenia gruntu, wymiany gruntu, konstrukcji nawierzchni, pobocza ziemnego z potwierdzeniem badań laboratoryjnych zagęszczenia gruntu i konstrukcji nawierzchni pod nadzorem laboratorium drogowego. Szczegółowe warunki odtworzenia pasa drogowego określone zostaną w decyzji ustalającej warunki zajęcia pasa drogowego.
8. Po zakończeniu przedsięwzięcia Inwestor zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji powykonawczej.
9. Prowadzone roboty nie mogą naruszyć stateczności jezdni drogi wojewódzkiej ani żadnych parametrów pasa drogowego.
10. Inwestorowi nie przysługują jakiejkolwiek roszczenia finansowe wobec organu w wypadku przebudowy elementów drogowych. Wszelkie koszty w wypadku przebudowy elementów drogi ponosi Inwestor.
11. Dokumentację projektową należy uzgodnić z gestorami posiadającymi swoje urządzenia zlokalizowane w strefie objętej budową. W razie kolizji należy przewidzieć ich przebudowę (dyslokację).
12. Umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym winno gwarantować bezkolizyjność wykonywania w przyszłości robót drogowych.
13. W okresie zimowym tj. od 15 października do 15 kwietnia Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy zastrzega sobie prawo niewyrażenia zgody na zajęcie pasa drogowego.
14. Właściciel umieszczonego urządzenia obcego zobowiązany jest do przeprowadzania i posiadania wyników okresowej kontroli stanu technicznego w/w urządzenia zlokalizowanego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 569 (wg art. 62 ust. 1 pkt 1) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 524 z późn. zm.).

UZASADNIENIE

Strona wystąpiła z wnioskiem o zezwolenie na lokalizację przebudowy linii napowietrznej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 569 relacji Golub Dobrzyń – Ciechocin – Droga 10/Dobrzejewice/, w m. Elgiszewo, dz. nr ew. 201, 607/2, przejście nad drogą w km 9+082.

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1) ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis art. 39 ust. 3, w którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczenie w pasie drogowym urządzeń obcych może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

Z przytoczonych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim ww. urządzeń. Odstępstwo od tej zasady stanowi wyjątek

i wiąże się z koniecznością wystąpienia z wnioskiem obejmującym szczególnie uzasadniony przypadek.

W uznaniu organu w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 569 (dz. nr. 201, 607/2 – obręb 0002 Elgiszewo) wnioskowanej infrastruktury, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków. Decyzja jest zgodna z wolą strony.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Zezwolenie na lokalizację urządzenia w pasie drogowym zwolnione jest z opłaty skarbowej – cz. III, poz. 44, kol. 4, pkt 9) załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 1154 z późn. zm.).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 80, 85-010 Bydgoszcz, złożone w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. EX-EN Rafał Szarek
ul. Zakole 21
87-400 Golub Dobrzyń
2. a/a

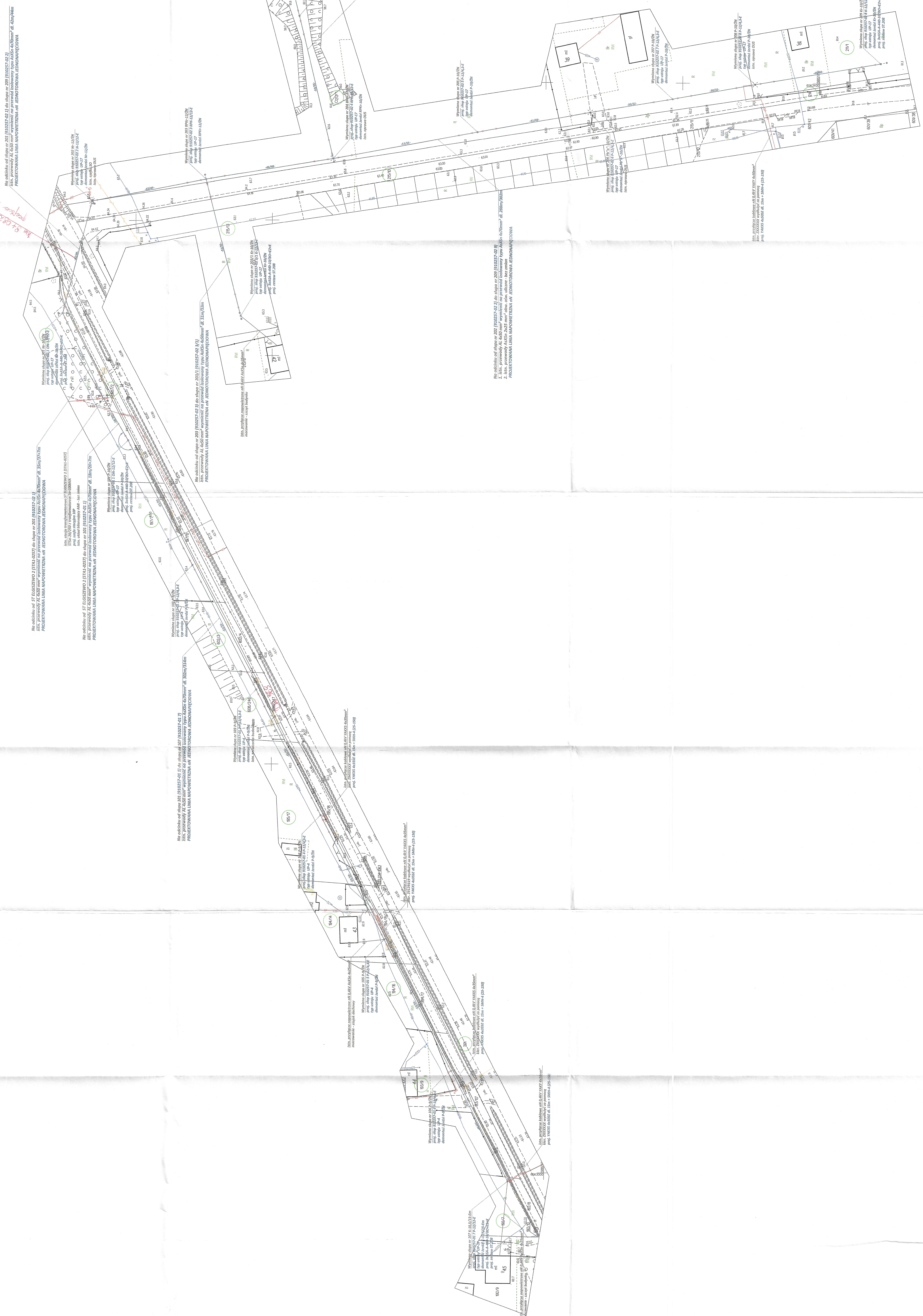
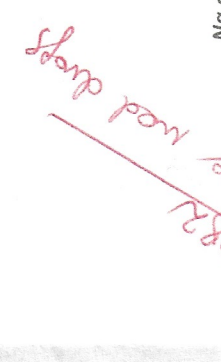
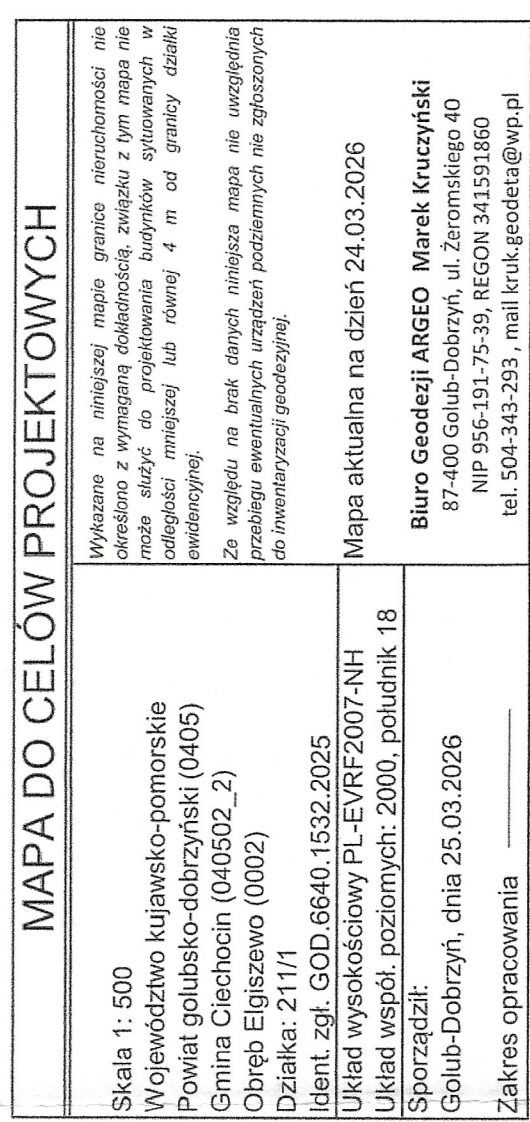
Z upoważnienia Zarządu
Województwa
Przemysław Dąbrowski
Dyrektor

Podpisano kwalifikowanym
podpisem elektronicznym
Data podpisu: 16-06-2026 r.

Sprawę prowadzi: Bogumiła Robakowska tel. 56 664 40 35 wew. 117, e-mail: b.robakowska@zdw-bydgoszcz.pl
Zaopiniował: Kierownik RDW Toruń inż. Marcin Jabłoński

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	86716.307869.306041
Nazwa dokumentu	DECYZJA 212.5360.40.2026.pdf
Tytuł dokumentu	DECYZJA 212.5360.40.2026
Sygnatura dokumentu	212.5360.40.2026
Data dokumentu	16.06.2026 14:30:50
Skrót dokumentu	DD2A6DBB5FBC33250872B8B102C9A75E88 E9E7B4
Wersja dokumentu	1.4
Data podpisu	16.06.2026
Sygnatariusz	Przemysław Dąbrowski
Stanowisko	Dyrektor
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.132.1.1.
Data wydruku:	17.06.2026 08:36:21
Autor wydruku:	Robakowska Bogumiła



~~SAMODZIELNY REFERENT~~
~~Bogumila Pabikowska~~

[illegible]

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2025 r. poz. 889) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2025 r. poz. 1691), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27.04.2026 r., (data wpływu 28.04.2026 r.) złożonego przez Pana Rafała Szarka z firmy Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna „ex-en” ul. Zakole 21, 87 – 400 Golub-Dobrzyń, pełnomocnika firmy ENERGA-OPERATOR SA z siedzibą ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk Oddział w Toruniu w sprawie w uzgodnienia przebudowy linii napowietrznej nn-0,4 kV, oraz wymiany słupów energetycznych w miejscowości Elgiszewo, gm. Ciechocin oraz wyrażenia zgody na dysponowanie działką nr 214, 215/10, 608/246 do celów budowlanych objętych wnioskiem

wyrażam zgodę

na przebudowę linii napowietrznej nn-0,4 kV, oraz wymianę słupów energetycznych w m. Elgiszewo, gm. Ciechocin oraz wyraża zgodę na dysponowanie działką nr 214, 215/10, 608/246 do celów budowlanych objętych wnioskiem.

1.Ustala się następujące warunki:

- 1) lokalizacja linii n/n oraz słupów energetycznych winna być zgodna z lokalizacją przedstawioną na rysunku stanowiącym załącznik nr 1, do niniejszej decyzji (mapa sytuacyjna w skali 1:500 z naniesioną trasą kabla i lokalizacja słupów),
- 2) w przypadku wystąpienia kolizji uzgodnionego niniejszą decyzją urządzenia z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami, właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy na koszt własny i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 39 ust.5 ustawy o drogach publicznych;
- 3) inwestor ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym, związanych z likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym;
- 4) inwestor po zakończeniu prowadzonych robót jest zobowiązany do przywrócenia stanu pierwotnego i uporządkowania terenu realizacji inwestycji przy zastosowaniu materiałów o parametrach równorzędnych lub wyższej jakości;
- 5)) zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia infrastruktury energetycznej przy robotach mających na celu prawidłowe utrzymanie drogi.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 27.04.2026 r., (data wpływu 28.04.2026 r.) Pana Rafała Szarka z firmy Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna „ex-en” ul. Zakole 21, 87 – 400 Golub-Dobrzyń, pełnomocnik firmy ENERGA-OPERATOR SA z siedzibą ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk Oddział w Toruniu wystąpił o uzgodnienie przebudowy linii napowietrznej nn-0,4 kV, oraz wymianę słupów energetycznych w m. Elgiszewo, gm. Ciechocin oraz wyrażenia zgody na dysponowanie działką nr 214, 215/10, 608/246 do celów budowlanych objętych wnioskiem

Zgodnie z art. 39 ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2025 r. poz. 889) „W szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń obcych oraz reklam, może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej...”

Projektowana przebudowa linii napowietrznej nn-0,4 kV, oraz wymiana słupów energetycznych w m. Elgiszewo, gm. Ciechocin zlokalizowana będzie na między innymi działkach gminnych nr 214,215/10,608/246 m. Elgiszewo.

Biorąc pod uwagę przedłożone rysunki stanowiące załącznik do wniosku dotyczącego: Uzgodnienia przebudowy linii napowietrznej nn-0,4 kV, wymiany słupów energetycznych w m. Elgiszewo, gm. Ciechocin oraz wyrażenia zgody na dysponowanie działką 214, 215/10, 608/246 do celów budowlanych objętych wnioskiem, zarządca wyraził zgodę na dysponowanie przedmiotowymi działkami do celów budowlanych objętych wnioskiem, przy zachowaniu ustalonych warunków realizacji inwestycji wskazanych w ust.1 niniejszej decyzji.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art.39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych inwestor jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3 cyt. Ustawy;
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

2. Wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy składać nie później niż na miesiąc przed planowanym zajęciem pasa drogowego. Złożenie wniosku w późniejszym terminie może spowodować nie wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego w zaplanowanym czasie.

3. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu za pośrednictwem Wójta Gminy Ciechocin w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Z up. Wójta
inż. Mariusz Gutowski
Zastępca Wójta

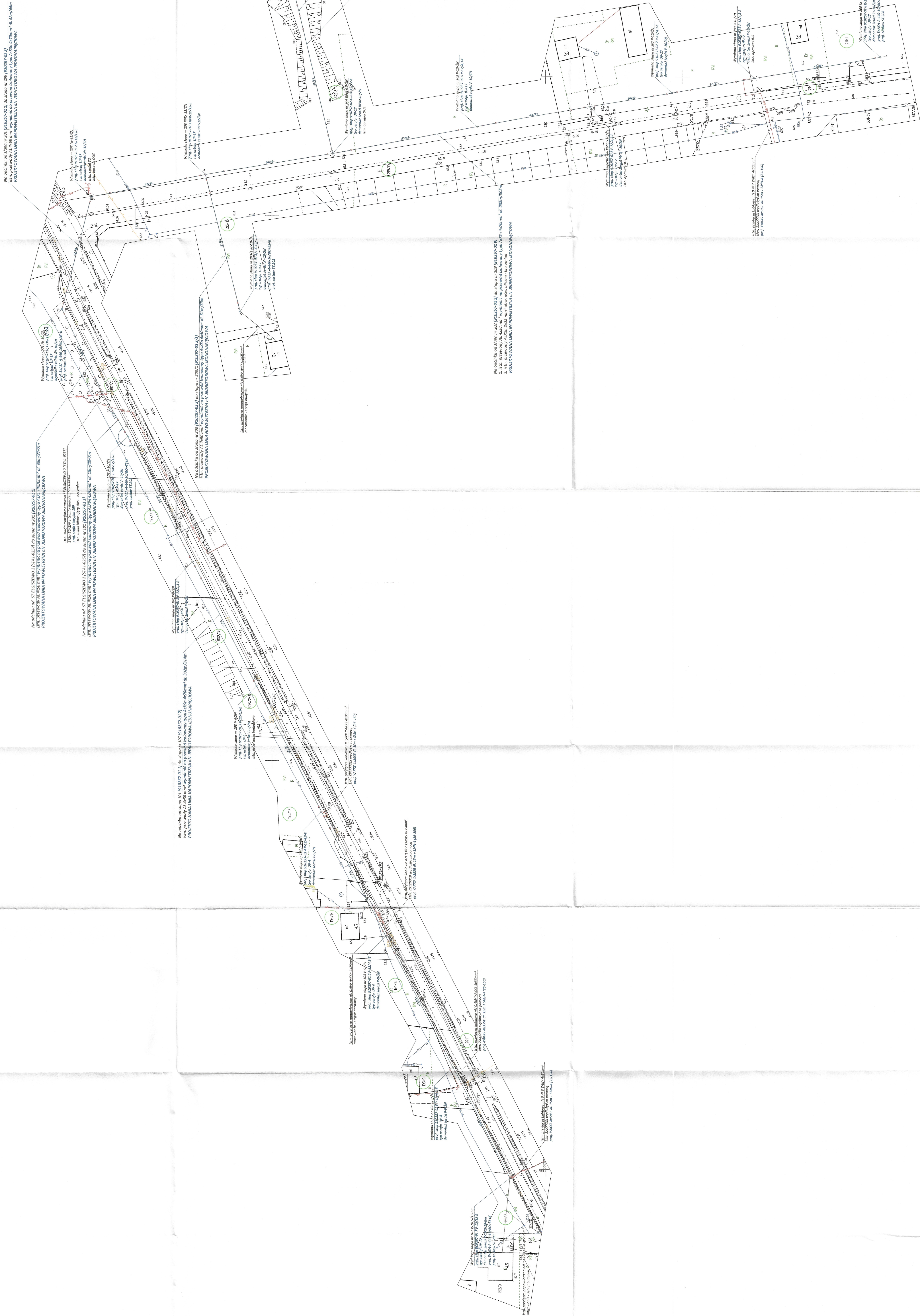
Zapłatę opłaty skarbowej dokonano zgodnie z art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U.2019 r. poz.1000 z późn. zm.) oraz na podstawie załącznika do w/w ustawy („Wykaz przedmiotów opłaty skarbowej, stawki tej opłaty oraz zwolnienia”) – część IV, ust. 1, kol. 3 oraz rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 28 września 2007 r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej (Dz. U. 2007 r. Nr 187, poz. 1330). tj. zapłatę opłaty skarbowej w kwocie 17,00 zł dokonano przelewem na konto Urzędu Gminy Ciechocin dnia 19.05.2026 r.

Otrzymują:

1. Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna ‘ex-én’, ul. Zakole 21, 87-400 Golub - Dobrzyń,
2. A/a.

[illegible]

GEODETA UPRAWIŹNIONY
Marek Kozłowski
Świadczenie P.N. 19613



URZĄD GMINY
87-408 Cieluchów
tel. 14 635 60 00
www.miejscowyparnskie

7 up. Wójt
Inż. Mariusz Jutowski
Zastępca Wójta

Zapisano w 1 dołączym 4.07.2023
o godz. 19.55.13.00.

TREŚĆ MAMY JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM MAMY DO CELOW

PROJEKTOWANIE I NADZORY
BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-Et
UL. ZAKOŁE 21
87-400 GOLUB DOBRZYŃ

Nowe inwestycje Produkcyjne dla Asfaltowni nr 445, oraz budowa projektu kablowego nr 446.
 Tel. 501 888 439 e-mail: rafal.azarowski@wp.pl
 Adres inwestycji: Ełżyszyn ul. Ciepłownicza, dz. nr 1807, 1808, 1809/1 (04/10, 10/97, 19/97, 20/1, 21/01, 21/04, 21/3, 21/5, 21/5/1, 21/5/1, 6/03, 6/01, 6/02, 6/02/46)
 Wykazy 10002) Ełżyszyn, Asfaltownia wielokrotnego użytku, 2 linie kablowe
 Inwestor: Enceps Olsztynskie A. z siedzibą w Olsztynie

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	Brutto : Ekietyzacja		Nr rysunku E-1
	DATA: SKALA:		

10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA

Nie dotyczy

11. STAN ISTNIEJĄCY

ST ELGISZEWO 2

Słupowa stacja transformatorowa SN/nN ELGISZEWO 2 typu STSa-20/250 z transformatorem o mocy znamionowej $S_n=100\text{kVA}$ wyposażona w układ bilansujący AMI, wybudowana i oddana do eksploatacji w 1976 roku.

obw. 100

Istniejący fragment linii napowietrznej nN 0,4kV na odcinku objętym opracowaniem od ST ELGISZEWO 2 do słupa nr 107 (LG) wykonany jest przewodami gołymi typu AL. $4 \times 50 \text{ mm}^2$ w układzie płaskim na żerdziach żelbetonowych oraz wirowanych.

Przyłącza napowietrzne nN wykonane przewodami izolowanymi typu AsXSn w układzie jedno i trójfazowym.

Przyłącza kablowe nN wykonane kablami ziemnymi typu YAKY/YAKXS w układzie jedno i trójfazowym.

obw. 200

Istniejący fragment linii napowietrznej nN 0,4kV na odcinku objętym opracowaniem od ST ELGISZEWO 2 do słupa nr 209 (LG) wykonany jest przewodami gołymi typu AL. $4 \times 50 \text{ mm}^2$ w układzie płaskim na żerdziach żelbetonowych oraz przewodami izolowanymi typu AsXSn $4 \times 50 \text{ mm}^2$.

Istniejący fragment linii napowietrznej nN 0,4kV na odcinku objętym opracowaniem od słupa nr 203 do słupa nr 203/1 (LO) oraz od słupa nr 204 do słupa nr 204/4 (LO) wykonany jest przewodami gołymi typu AL. $4 \times 50 \text{ mm}^2$ w układzie płaskim na żerdziach żelbetonowych oraz przewodami izolowanymi typu AsXSn $4 \times 50 \text{ mm}^2$.

Przyłącza napowietrzne nN wykonane przewodami izolowanymi typu AsXSn oraz gołymi AL w układzie jedno i trójfazowym.

Przyłącza kablowe nN wykonane kablami ziemnymi typu YAKY/YAKXS w układzie jedno i trójfazowym.

12. ROZBIÓRKI

Nie dotyczy

13. LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)

Nie dotyczy

14. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/nN

Istniejący transformator SN/nN o mocy znamionowej 100kVA pozostaje bez zmian.

Na zaciskach strony DN transformatora istniejące ograniczniki przepięć typu ASA-A-440/10BO+H1+K+P pozostają bez zmian.

W związku z przebudową istniejącej sieci elektroenergetycznej nN należy istniejącą stację transformatorową ELGISZEWO 2 (T910257) przebudować po stronie nN. Istniejący układ zabezpieczeń obwodów nN wykonany rozłączniko bezpiecznikami podlega demontażowi, który należy zastąpić projektowaną słupową szafą stacyjną 10 połową (n+2). Słupową szafę stacyjną wyposażać zgodnie z rysunkiem numer E-4 w listwowe rozłączniki bezpiecznikowe, dostosowane znamionowo do projektowanych wkładek bezpiecznikowych.

Połączenie projektowanej szafy stacyjnej z transformatorem SN/nN (most szynowy nN) wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi – Załącznik nr 26 – Słupowe stacje transformatorowe SN/nN (wydanie piąte z dnia 2 listopada 2023r) kablem typu 4 x YAKXS 1x70SE dł. 8m.

W projektowanych listwowych łącznikach nN dokonać wymiany wkładek bezpiecznikowych dla obwodów:

nr 100 (T910257-01) na 3xWTNH-00/gF 100A

nr 200 (T910257-02) na 3xWTNH-00/gF 100A

zgodnie z załączonymi obliczeniami.

Projektowane obwody napowietrzne nN na żerdzi stacji układać na uchwytych dystansowych i wprowadzić do projektowanej szafy stacyjnej stosując rury termokurczliwe REC-75.

Projektowaną szafę stacyjną wyposażać w bilansujący układ pomiarowy AMI według wytycznych w zakresie montażu infrastruktury AMI w stacjach transformatorowych SN/nn. ENERGA - OPERATOR S.A.. W projektowanej szafie stacyjnej projektuje się montaż przekładników prądowych typu EPSA 400/5A, $S_n=5VA$, kl. 0,5S na wydzielonych szynach nN. Zaciski obwodów wtórnych projektowanych przekładników prądowych pozostawić w stanie zwarcia. Układ bilansujący wyposażać tylko w moduł przyłączeniowy zlokalizowany szafce SG-1N (wykorzystać istniejącą szafkę).

Połączenie projektowanych przekładników prądowych zlokalizowanych w szafie stacyjnej wykonać przewodami kabelkowymi YKSY 7x2,5 mm² oraz YKYżo 5x1,5 mm² dł. 8m w osłonie rury ochronnej karbowanej.

Projektowaną szafę stacyjną oznakować tabliczką tłoczoną z numerem eksploatacyjnym, a obwody nN oznaczyć nr eksploatacyjnymi oraz wielkością zabezpieczenia.

Rezystancja uziemienia słupowej stacji transformatorowej SN/nN - 2,5Ω.

UWAGA

Tabliczki informacyjne:

1. Nazwa stacji wraz z numerem systemowym,
2. Nazwa obwodów napowietrznych wraz z wielkością zabezpieczenia wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami w ENERGA - OPERATOR S.A

15. LINIA nN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)

Zgodnie z wydanymi wytycznymi programowymi nr 020/2025/91MMD z dnia 30.10.2025r oraz uzgodnioną koncepcją zasilania należy dokonać przebudowy istniejących odcinków linii napowietrznej nN 0,4kV stanowiących obwody nr 100 (T910257-01) oraz 200 (T910257-02) w zakresie wymiany przewodów gołych typu AL. na przewody izolowane typu AsXSn 4x70 mm² (LG) oraz AsXSn 4x50 mm² (LO).

Projektuje się przebudowę istniejących linii napowietrznych nN LG + LO bez zmiany istniejącej trasy z uwzględnieniem uzgodnień z właścicielami działek.

ST ELGISZEWO 2 obw. T910257-01 - LINIA GŁÓWNA (LG)

Na odcinku od ST ELGISZEWO 2 [T910257] do słupa 101 (910257-01 1) projektuje się wymianę istniejących przewodów gołych typu AL 4x50 mm² na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² o długości 18m/27m.

Projektowane przewody linii napowietrznej nN. 0,4kV AsXSn 4x70 mm² naciągać z naprężeniem 15,0MPa ($F_n=420daN$).

Na odcinku słupa od słupa 101 (910257-01 1) do słupa 107 (910257-01 7) projektuje się wymianę istniejących przewodów gołych typu AL 4x50 mm² na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² o łącznej długości 306m/319m.

Projektowane przewody linii napowietrznej nN. 0,4kV AsXSn 4x70 mm² naciągać z naprężeniem 20,0MPa ($F_n=560daN$).

Istniejące stanowiska słupowe na trasie projektowanej przebudowy linii napowietrznej nN należy wymienić w ilości 7 szt. bez zmiany bieżącej lokalizacji, zgodnie z ustaleniami z właścicielami działek, załączonymi obliczeniami technicznymi oraz projektem zagospodarowania terenu nr E-1.

Zabezpieczenie przebudowywanego obwodu nr 100 (T910257-01) dobrano na podstawie danych uzyskanych od Inwestora i wskazano w obliczeniach skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

Dla prawidłowej eksploatacji projektowanej przebudowy linii napowietrznej nN przewidziano konieczność zabudowy zestawów typu ST.208 do montażu uziemień przenośnych zabudowanych na stanowiskach słupowych wskazanych na rysunku nr E-1 oraz schemacie ideowym zasilania (po przebudowie) E-3.

Projektowaną przebudowę linii elektroenergetycznej nN. 0,4kV należy wykonać zgodnie z wymogami i według normy PN/E-05100/98-1, N-SEP 003.

Do niniejszego opracowania wykorzystano katalog:

1. Katalog do projektowania linii nN. z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN (opracowanie sierpień 2008).

Wszelkie informacje na temat typu zastosowanych żerdzi, ustojów, konstrukcji i długości odcinków projektowanej linii napowietrznej i przyłączy zamieszczono na projekcie

zagospodarowania terenu - rysunek nr E-1, schemacie ideowym zasilania – rysunek E-3 (stan po przebudowie) oraz w zestawieniu materiałów podstawowych.

UWAGA

Na odcinku linii napowietrznej nN objętej opracowaniem tj. dla przebudowywanego obwodu napowietrzego nr 100 należy dokonać aktualizacji numeracji stanowisk słupowych zgodnie z obowiązującymi zasadami numeracji wynikającymi ze standardów EOP.

ST ELGISZEWO 2 obw. T910257-02 - LINIA GŁÓWNA (LG)

Na odcinku od ST ELGISZEWO 2 [T910257] do słupa 201 (910257-02 1) projektuje się wymianę istniejących przewodów gołych typu AL 4x50 mm² na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² o długości 35m/44m.

Projektowane przewody linii napowietrznej nN. 0,4kV AsXSn 4x70 mm² naciągać z naprężeniem 15,0MPa ($F_n=420\text{daN}$).

Na odcinku słupa od słupa 201 (910257-02 1) do słupa 209 (910257-02 9) projektuje się wymianę istniejących przewodów gołych typu AL 4x50 mm² na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² o łącznej długości 337m/354m.

Projektowane przewody linii napowietrznej nN. 0,4kV AsXSn 4x70 mm² naciągać z naprężeniem 20,0MPa ($F_n=560\text{daN}$).

ST ELGISZEWO 2 obw. T910257-02 - LINIA ODGAŁĘŻNA (LO)

Na odcinku od słupa nr 203 (910257-02 3) do słupa 203/1 (910257-02 3/1) projektuje się wymianę istniejących przewodów gołych typu AL 4x50 mm² na przewód izolowany typu AsXSn 4x50 mm² o długości 52m/54m.

Projektowane przewody linii napowietrznej nN. 0,4kV AsXSn 4x50 mm² naciągać z naprężeniem 22,5MPa ($F_n=450\text{daN}$).

Na odcinku od słupa nr 204 (910257-02 4) do słupa 204/2 (910257-02 4/2) projektuje się wymianę istniejących przewodów gołych typu AL 4x50 mm² na przewód izolowany typu AsXSn 4x50 mm² o łącznej długości 106m/111m.

Projektowane przewody linii napowietrznej nN. 0,4kV AsXSn 4x50 mm² naciągać z naprężeniem 22,5MPa ($F_n=450\text{daN}$).

Istniejące stanowiska słupowe na trasie projektowanej przebudowy linii napowietrznej nN należy wymienić w ilości 12 szt. bez zmiany bieżącej lokalizacji, zgodnie z ustaleniami z właścicielami działek, załączonymi obliczeniami technicznymi oraz projektem zagospodarowania nr E-1.

Zabezpieczenie przebudowywanego obwodu nr 200 (T910257-02) dobrano na podstawie danych uzyskanych od Inwestora i wskazano w obliczeniach skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

Dla prawidłowej eksploatacji projektowanej przebudowy linii napowietrznej nN przewidziano konieczność zabudowy zestawów typu ST.208 do montażu uziemień przenośnych zabudowanych na stanowiskach słupowych wskazanych na rysunku nr E-1 oraz schemacie ideowym zasilania (po przebudowie) E-3.

Projektowaną przebudowę linii elektroenergetycznej nN. 0,4kV należy wykonać zgodnie z wymogami i według normy PN/E-05100/98-1, N-SEP 003.

Do niniejszego opracowania wykorzystano katalog:

1. Katalog do projektowania linii nN. z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN (opracowanie sierpień 2008).

Wszelkie informacje na temat typu zastosowanych żerdzi, ustojów, konstrukcji i długości odcinków projektowanej linii napowietrznej i przyłączy zamieszczono na projekcie zagospodarowania terenu - rysunek nr E-1, schemacie ideowym zasilania – rysunek E-3 (stan po przebudowie) oraz w zestawieniu materiałów podstawowych.

UWAGA

Na odcinku linii napowietrznej nN objętej opracowaniem tj. dla przebudowywanego obwodu napowietrznego nr 200 należy dokonać aktualizacji numeracji stanowisk słupowych zgodnie z obowiązującymi zasadami numeracji wynikającymi ze standardów EOP.

16. OŚWIETLENIE ULICZNE

Ze względu na wymianę istniejących stanowisk słupowych na odcinku od słupa nr 202 (910257-02 1) do słupa nr 209 (910257-02 9) istniejące oprawy oświetlenia ulicznego podlegają przebudowie zakresie zmiany sposobu ich montażu.

Oprawy mocować poniżej przewodów z zastosowaniem nowego osprzętu.

Szafka sterowania oświetleniem ulicznym na słupie nr 202 (910257-02 1) pozostaje bez zmian.

17. PRZYŁĄCZA SN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)

Nie dotyczy

18. PRZYŁĄCZA nN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)

Miejsce zasilania projektowanego przyłącza kablowego nN 0,4kV ustalono z właścicielem nieruchomości oznaczonej numerem geodezyjnym 213 oraz uzgodniono w EOP (Rejon Dystrybucji w Toruniu)

ST ELGISZEWO 2 obw. 200 [T910257-02]

Dla zasilania w energię elektryczną istniejącej przyczepy kempingowej (istniejący budynek mieszkalny w złym stanie technicznym – przeznaczony do rozbiórki) w miejscowości Elgiszewo dz. nr 213 gm. Ciechocin projektuje się budowę przyłącza kablowego nN 0,4kV typu YAKXS 4x35SE dł. 4m/18m.

Z przebudowywanego/wymienianego stanowiska słupowego nr 206 typu P-12/4,3-E położonego na działce nr 213 należy wybudować przyłącze kablowe typu YAKXS 4x35SE które należy zakończyć kablową szafką pomiarową typu P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9137103. Uziemienie projektowanej szafki kablowej wykonać jako głębokościowe z wykorzystaniem prętów pomiedziowanych dł. 1,5m oraz bednarki FeZn 25x4 mm, którego wartość powinna wynosić min. $R \leq 30 \Omega$.

Projektowaną szafkę pomiarową P1-Rs/LZV/LZR/F usytuować zgodnie z rysunkiem nr E-1 z dostępem dla służb eksploatacyjnych od strony istniejącej drogi gminnej.

W części energetycznej projektowanej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F zastosować wkładki bezpiecznikowe typu WTNH-00/gF 3x25A, a jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować wyłącznik nadmiarowo-prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) typu 3p/25A zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia.

Projektowany kabel nN wprowadzić na żerdź słupa nr 206/P-12/4,3-E w osłonie rury ochronnej typu BE-75 dł. 6m. Rurę mocować za pomocą uchwytów dystansowych UMR(o)-75/200. Poza rurą kabel zamontować na uchwytach U-1. Wylot rury uszczelnić stosując kształtkę termokurczliwą typu REC-75. Po rozszyciu kabla nN. 0,4kV należy zastosować głowiczki czteropalcaste typu AK-4/25-150.

Układ pomiarowo - rozliczeniowy dla przyczepy kempingowej

Pomiar zużycia energii elektrycznej realizowany będzie za pomocą bezpośredniego układu pomiarowego z wykorzystaniem 3 – fazowego licznika energii elektrycznej czynnej, zamontowanego na przygotowanej tablicy licznikowej w projektowanej szafce pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F

Montaż układu pomiarowo – rozliczeniowego realizowany będzie przez służby eksploatacyjne Rejonu Dystrybucji w Toruniu.

Szafka pomiarowa – uwagi ogólne

Urządzenia pomiarowe powinny być osłonięte i przystosowane do oplombowania. Szafka powinna posiadać atesty oraz znak wytwórcy na zewnątrz, zamki typu MASTER – KEY wg. wymogów ENERGA - OPERATOR S.A.

Na wewnętrznej stronie drzwiczek w części kablowej szafki pomiarowej zamocować trwale schemat jednokreskowy połączeń elektrycznych, a zewnętrzną część oznakować przy pomocy aluminiowej tabliczki tłoczonej z nadanym numerem eksploatacyjnym. Wnętrze szafki pomiarowej do poziomu terenu zasypać keramzytem.

Układanie kabla

Prace liniowe wykonać zgodnie z niniejszym projektem technicznym, obowiązującymi przepisami i normami zwłaszcza N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”, przepisami BHP oraz uzgodnieniami branżowymi.

Trasę projektowanego przyłącza kablowego oraz lokalizację projektowanej szafki pomiarowej wytyczyć geodezyjnie – zgodnie z rysunkiem nr E-1. Przed przystąpieniem do wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń podziemnych wykonać przekopy próbne celem zachowania normatywnej odległości od innych urządzeń.

Projektowany kabel układać po trasie jak pokazano na planie sytuacyjnym (rys. E-1) w rowie kablowym na głębokości min. 1,1m linią falistą na 10 centymetrowej podsypce piaskowej. Taką samą warstwą piasku należy kabel przysypać. Następnie na 15 centymetrowej warstwie ziemi rodzimej umieścić folię PCV grubości 0,5mm i szerokości 30cmw kolorze niebieskim, dalej wykop zasypać warstwą gruntu rodzimego pozbawionego kamieni i gruzów oraz innych elementów mogących mechanicznie uszkodzić kabel, zagęścić, a stan nawierzchni przywrócić do stanu pierwotnego.

Na całej długości kabla ułożonego w ziemi stosować trwałe oznaczniki informacyjne zgodnie z wymaganiami EOP. Tabliczki powinny zawierać:

- poziom napięcia,
- opcjonalnie nr linii,
- relacje linii (oba końce),
- typ i przekrój kabla,
- oznaczenie użytkownika,
- rok ułożenia.

Przy układaniu kabla przestrzegać zakładowej normy producenta kabla, a w szczególności gięcia kabla i dopuszczalnych sił wzdłużnych przy rozciąganiu. Kabel zakończyć przez zarobienie na sucho. Przed zasypaniem urządzeń energetycznych należy dokonać zgłoszenia odbioru do Rejonu Dystrybucji w Toruniu.

W szafce pomiarowej zawiesić tłoczone tabliczki kablowe zgodnie z wymaganiami ENERGA - OPERATOR S.A, a na słupie zamocować aluminiową tabliczkę grawerowaną z opisem kabla.

ST ELGISZEWO 2 obw. T910257-01 – ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZA KABLOWE nN

Istniejące przyłącze kablowe nN typu YAKY 4x35 mm² kier. dz. nr 195/17 zdemontować ze słupa nr 104 (910257-01 4) i wydłużyć odcinkiem kabla nN typu YAKXS 4x35SE dł. 15m oraz zestawu montażowego typu SMH-4 (25-150).

Do ponownego montażu kabla nN na wymienianej (przebudowywanej) żerdzi słupa projektuje się montaż rury ochronnej typu BE75 dł. 6m. Rurę zamontować na uchwytych dystansowych typu UMR(o)-75/200. Poza rurą kabel zamontować na uchwytych dystansowych. Wylot rury uszczelnić stosując kształtkę termokurczliwą typu REC-75.

Po rozszyciu kabla nN. 0,4kV należy zastosować głowiczkę czteropalczystą typu AK-4/25-150.

Istniejące przyłącze kablowe nN typu YAKY 4x35 mm² kier. szafka Z9129319 zdemontować ze słupa nr 105 (910257-01 5) i wydłużyć odcinkiem kabla nN typu YAKXS 4x35SE dł. 15m oraz zestawu montażowego typu SMH-4 (25-150).

Do ponownego montażu kabla nN na wymienianej (przebudowywanej) żerdzi słupa projektuje się montaż rury ochronnej typu BE75 dł. 6m. Rurę zamontować na uchwytych dystansowych typu UMR(o)-75/200. Poza rurą kabel zamontować na uchwytych dystansowych. Wylot rury uszczelnić stosując kształtkę termokurczliwą typu REC-75.

Po rozszyciu kabla nN. 0,4kV należy zastosować głowiczkę czteropalczystą typu AK-4/25-150.

Istniejące przyłącze kablowe nN typu YAKY 4x35 mm² kier. dz. nr 139/9 zdemontować ze słupa nr 106 (910257-01 6) i wydłużyć odcinkiem kabla nN typu YAKXS 4x35SE dł. 15m oraz zestawu montażowego typu SMH-4 (25-150).

Do ponownego montażu kabla nN na wymienianej (przebudowywanej) żerdzi słupa projektuje się montaż rury ochronnej typu BE75 dł. 6m. Rurę zamontować na uchwytych dystansowych typu UMR(o)-75/200. Poza rurą kabel zamontować na uchwytych dystansowych. Wylot rury uszczelnić stosując kształtkę termokurczliwą typu REC-75.

Po rozszyciu kabla nN. 0,4kV należy zastosować głowiczkę czteropalczystą typu AK-4/25-150.

Istniejący odcinek linii kablowej nN typu YAKY 4x50 mm² kier. szafka pomiarowa Z9135960 zdemontować ze słupa nr 107 (910257-01 7) i wydłużyć odcinkiem kabla nN typu YAKXS 4x70SE dł. 15m oraz zestawu montażowego typu SMH-4 (25-150).

Do ponownego montażu kabla nN na wymienianej (przebudowywanej) żerdzi słupa projektuje się montaż rury ochronnej typu BE110 dł. 6m. Rurę zamontować na uchwytych dystansowych typu UMR(o)-110/200. Poza rurą kabel zamontować na uchwytych dystansowych. Wylot rury uszczelnić stosując kształtkę termokurczliwą typu REC-110.

Po rozszyciu kabla nN. 0,4kV należy zastosować głowiczkę czteropalczystą typu AK-4/25-150.

Istniejące przyłącza napowietrzne nN 0,4kV wykonane przewodami izolowanymi typu AsXSn na trasie projektowanej przebudowy linii napowietrznej nN 0,4kV pozostają bez zmian.

Mocowanie przyłączy na budynkach – bez zmian.

Do niniejszego opracowania wykorzystano katalogi i albumy:

1. Katalog do projektowania linii nn. z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN (opracowanie sierpień 2008).

2. Album przyłączy napowietrznych i kablowych niskiego napięcia SICAME opracowanie
styczeń 2014 Wydanie 1

19. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII SN

Nie dotyczy

20. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA STACJI

TRANSFORMATOROWEJ SN/nN

Po stronie DN transformatora SN/nN istniejące ograniczniki przepięć typu ASA-A-440/10BO+H1+K+P.

Rezystancja uziemienia ochronnego słupowej stacji transformatorowej wynosi - $R \leq 2,5 \Omega$

21. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII nN

Na projektowanych (przebudowywanych) stanowiskach słupowych, wskazanych na rys. E-1 oraz schemacie ideowym zasilania E-3, tj.:

nr 101 (910257-01 1) typu ON-12/12-E,

nr 107 (910257-01 7) typu K-12/12-E,

nr 201 (910257-02 1) typu ON-12/12-E,

nr 203/1 (910257-02 3/1) typu K-10,5/12-E,

nr 204/2 (910257-02 4/2) typu K-12/12-E,

nr 209 (910257-02 9) typu K-12/12-E,

należy zabudować komplet ograniczników przepięć typu ASA-A-440/10BO+E2+K oraz wykonać/rozbudować miejscowe głębokościowe uziomy szpilkowe.

Wartość uziemienia ochronnego w/w stanowisk słupowych winna wynosić $R \leq 10 \Omega$.

22. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM LINII SN

Nie dotyczy

23. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM STACJI

TRANSFORMATOROWEJ SN/nN

Nie dotyczy

24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM LINII nN

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (uszkodzeniem) przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C - zgodnie z normą PN-EN 60364 arkusz 41.

Ponadto zastosowano obudowę z tworzywa sztucznego wykonaną w II klasie ochronności w projektowanej szafce pomiarowej. Wykonanie obudowy w II klasie ochronności oznacza, że urządzenie nie wymaga koordynacji ze środkami ochrony zastosowanymi w obwodzie zasilającym.

25. OBLICZENIA TECHNICZNE

Istniejąca słupowa stacja transformatorowa SN/nN ELGISZEWO 2 [T910257]

Zestawienie mocy.

Proj. obwód nr 100 z uwzględnieniem istniejących Odbiorców

Liczba odbiorców – 7 ($k_j = 0,503$ – wg. N-SEP-002)

$$P_z = 6 \times 7,0 + 40 = 82,00 \text{ kW}$$

$$P_{s1} = P_z \times k_j = 82,00 \times 0,503 = 41,3 \text{ kW}$$

$$I_n = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \phi} = \frac{41,3}{1,73 \cdot 0,4 \cdot 0,95} = 62,7 \text{ A}$$

Dobrano zabezpieczenie projektowanego obwodu nr 100 – WTNH-00/gF – 3x100A

Proj. obwód nr 200 z uwzględnieniem istniejących Odbiorców

Liczba odbiorców – 9 ($k_j = 0,436$ – wg. N-SEP-002)

$$P_z = 9 \times 7,0 = 63,00 \text{ kW}$$

$$P_{s1} = P_z \times k_j = 63,00 \times 0,436 = 27,5 \text{ kW}$$

$$I_n = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \phi} = \frac{27,5}{1,73 \cdot 0,4 \cdot 0,95} = 41,8 \text{ A}$$

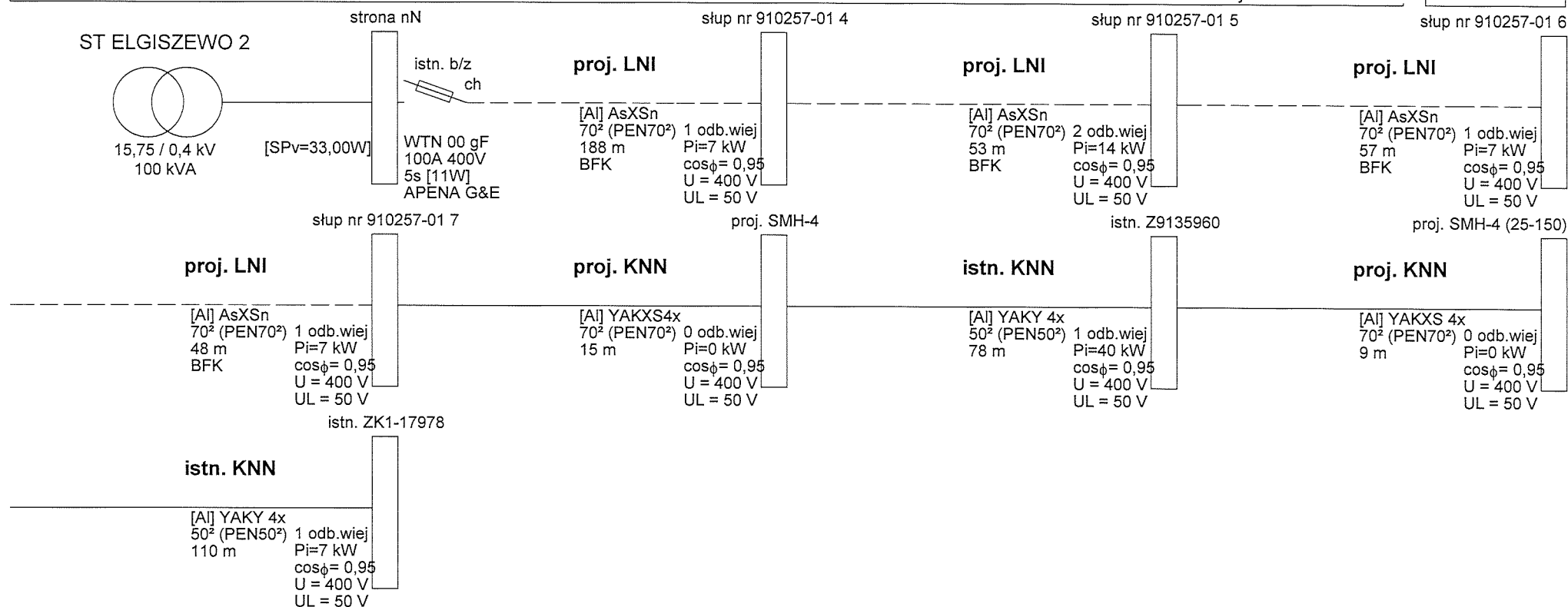
Dobrano zabezpieczenie projektowanego obwodu nr 200 – WTNH-00/gF – 3x100A

Dobór transformatora.

Dobrano jednostkę o mocy znamionowej $S_N=100\text{kVA}$ (istniejąca jednostka pozostaje bez zmian) zgodnie z wydanymi wytycznymi programowymi nt 020/2025/91MMD z dnia 30.10.2025r

Obliczenia skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym i spadków napięć.

Obliczenia skuteczności ochrony przed porażeniami i skutkami przeciążeń wykonano w programie OBLX, których wyniki przedstawiono na kolejnych stronach niniejszego opracowania.





Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
proj. LNI	AsXSn 70 _t	188,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,278	249,0	69,27	±2,77	230	TAK	826,8
proj. LNI	AsXSn 70 _t	53,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,336	249,0	83,76	±3,35	230	TAK	683,8
proj. LNI	AsXSn 70 _t	57,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,399	249,0	99,46	±3,98	230	TAK	575,8
proj. LNI	AsXSn 70 _t	48,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,453	249,0	112,75	±4,51	230	TAK	507,9
proj. KNN	YAKXS4x 70 _t	15,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,469	249,0	116,88	±4,68	230	TAK	490,0
istn. KNN	YAKY 4x 50 _t	78,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,588	249,0	146,40	±5,86	230	TAK	391,2
proj. KNN	YAKXS 4x 70 _t	9,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,598	249,0	148,88	±5,96	230	TAK	384,7
istn. KNN	YAKY 4x 50 _t	110,0	istn. b/z	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,766	249,0	190,71	±7,63	230	TAK	300,3

OCHRONA OD PORAŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Zs (Om) - impedancja pętli zwarcia ($Z_s = Z_{p\acute{e}tli} * \text{wsp_korygujacy_nominalna_impedancj\acute{e}}$, np. 1,00 lub 1,25 lub uwzględniając wpływ podwyższonej temperatury kabli i przewodów podczas zwarcia, gdzie wszystkie rezystancje elementów za wyjątkiem źródła zasilania są mnożone przez współczynnik 1,24 wpływu podwyższonej temperatury do 80 st. C)

Ia (A) - wartość prądu zapewniającą zadziałanie urządzenia zabezpieczającego – dla bezpieczników i wyłączników nadmiarowoprądowych jest to maksymalny prąd wyłączalny wyznaczony z charakterystyki czasowo-prądowej wg PN, danych producenta oraz zgodnie z wytycznymi Grup Energetycznych; gdzie prąd wyłączalny dla każdego czasu zadziałania bezp. topikowych wyliczany jest jako krotność: wsp. k x In (A) prądu znamionowego bezpiecznika

Uo (V) - napięcie fazowe (230V lub 220V AC)

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażień prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Maksymalny czas wyłączenia bezpiecznika gTR wynoszący 2 sekundy zgodnie z PN-EN 60076-5:2009.

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

[illegible]

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S P i k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]

S Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]

n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]

$$Po\ k = [Po(k-1) + Ps(k-1)] * kjs(k-1) + Ps\ k$$

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)

Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

$$k_x - \text{współczynnik wpływu reaktancji } k_x = 1 + (X/R) \cdot \tan \varphi$$

IB - prąd roboczy [A]

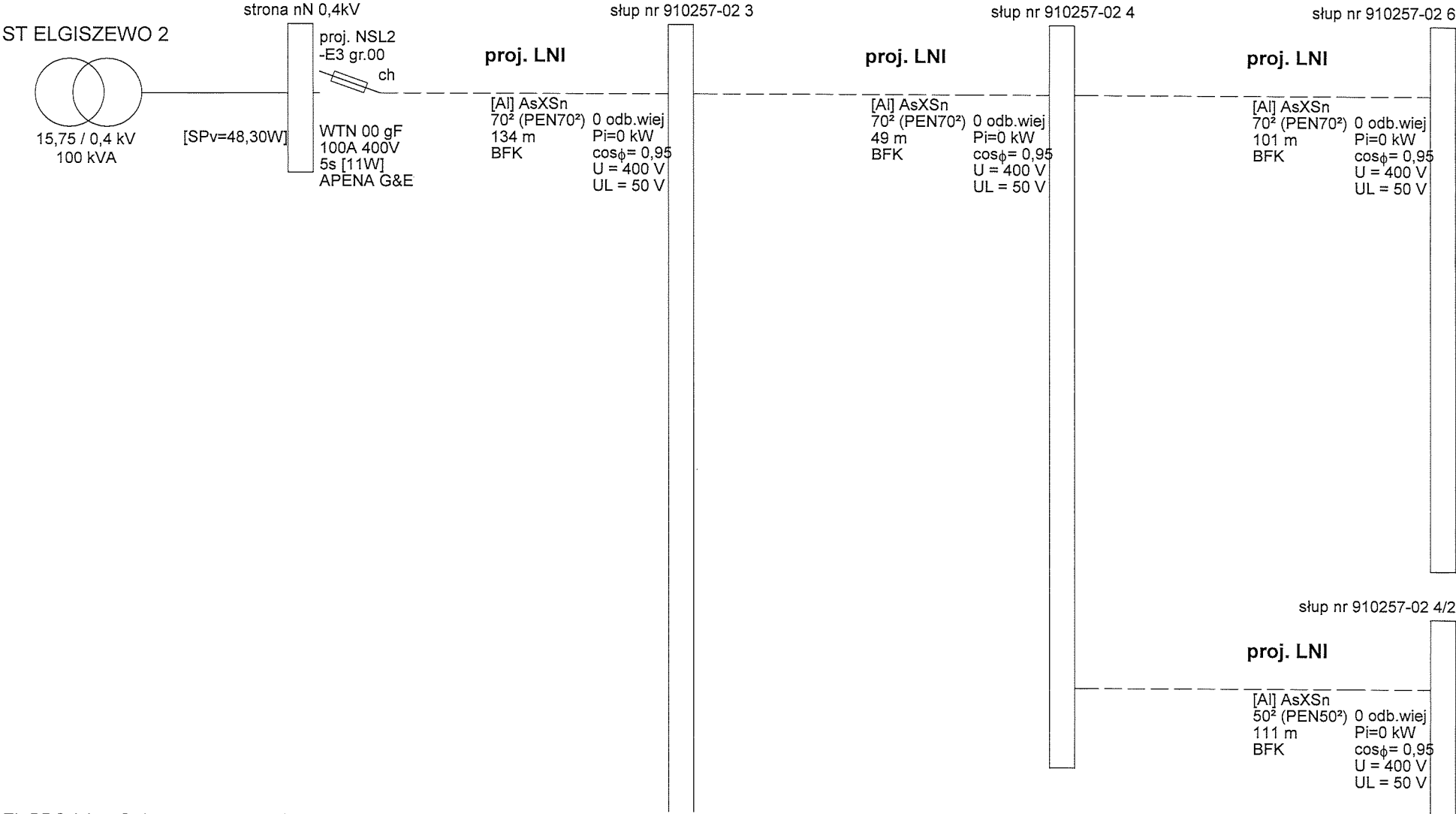
Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

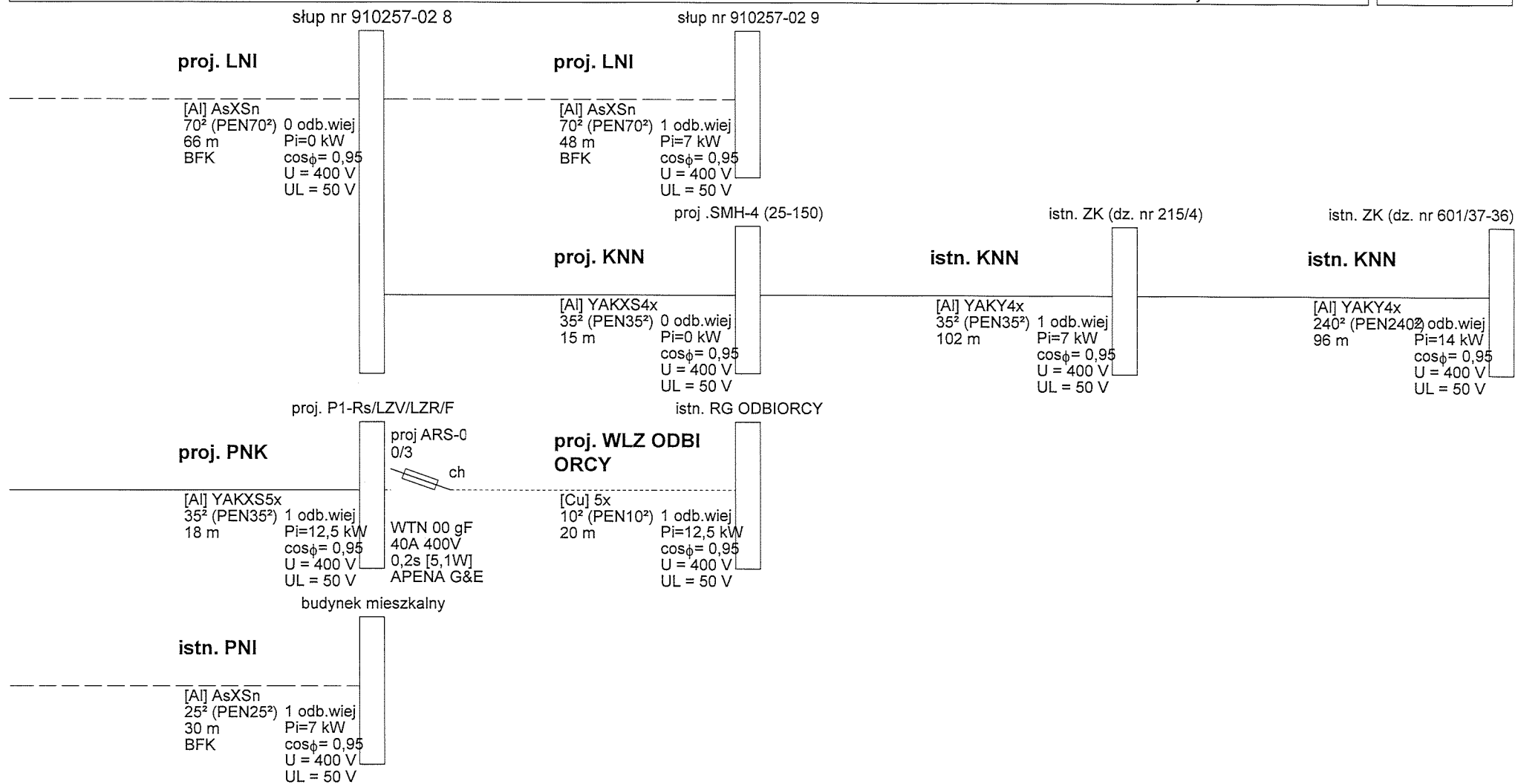
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg Zarządzenia Nr 12 z 1969 r. byłego Zjednoczenia Energetyki

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika





Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna Ex-En Rafał Szarek

Nazwa obwodu:



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 59948 wer. 2.13

TN-C

istn. ZK (dz. nr 601-35-34)

istn. KNN

[Al] YAKY4x
240² (PEN240²) odb.wiej
68 m Pi=14 kW
 cosφ= 0,95
 U = 400 V
 UL = 50 V

Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna Ex-En Rafał Szarek

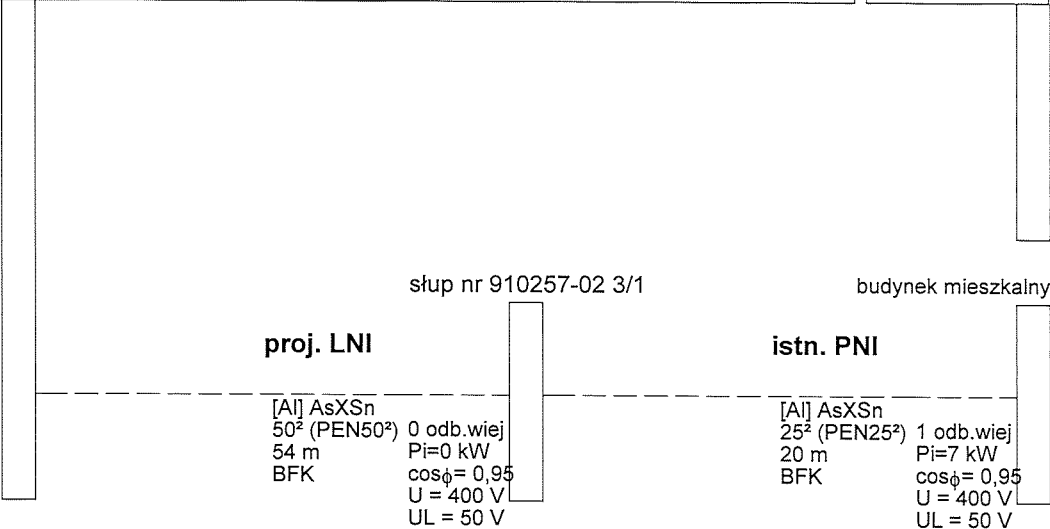
Nazwa obwodu:



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 59948 wer. 2.13

TN-C



Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna Ex-En Rafał Szarek

Nazwa obwodu:



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 59948 ver. 2.13

TN-C

budynek mieszkalny

istn. PNI

[Al] AsXSn
25² (PEN25²) 1 odb.wiej
28 m Pi=7 kW
BFK cosφ= 0,95
U = 400 V
UL = 50 V

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
proj. LNI	AsXSn 70 _l	134,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,220	249,0	54,72	±2,19	230	TAK	1 046,6
proj. LNI	AsXSn 70 _l	49,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,273	249,0	67,91	±2,72	230	TAK	843,3
proj. LNI	AsXSn 70 _l	101,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,384	249,0	95,60	±3,82	230	TAK	599,1
proj. LNI	AsXSn 70 _l	66,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,457	249,0	113,86	±4,55	230	TAK	503,0
proj. LNI	AsXSn 70 _l	48,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,511	249,0	127,19	±5,09	230	TAK	450,3
proj. KNN	YAKXS4x 35 _l	15,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,489	249,0	121,82	±4,87	230	TAK	470,1
istn. KNN	YAKY4x 35 _l	102,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,708	249,0	176,35	±7,05	230	TAK	324,7
istn. KNN	YAKY4x 240 _l	96,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,744	249,0	185,20	±7,41	230	TAK	309,2
istn. KNN	YAKY4x 240 _l	68,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,769	249,0	191,51	±7,66	230	TAK	299,1
proj. PNK	YAKXS5x 35 _l	18,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,422	249,0	105,09	±4,20	230	TAK	545,0
proj. WLZ ODBIORCY	5x 10 _l	20,0	proj. ARS-00/3	WTN 00 gF 40 A (APENA G&E)	0,2	0,509	149,0	75,86	±3,03	230	TAK	451,7
proj. LNI	AsXSn 50 _l	111,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,447	249,0	111,31	±4,45	230	TAK	514,5
istn. PNI	AsXSn 25 _l	30,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,535	249,0	133,23	±5,33	230	TAK	429,9
istn. PNI	AsXSn 25 _l	28,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,529	249,0	131,76	±5,27	230	TAK	434,7
proj. LNI	AsXSn 50 _l	54,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,303	249,0	75,38	±3,02	230	TAK	759,7
istn. PNI	AsXSn 25 _l	20,0	proj. NSL2-E3	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,360	249,0	89,71	±3,59	230	TAK	638,4



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń (cd.):

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Zs (Om) - impedancja pętli zwarcia ($Z_s = Z_{pętli} \cdot \text{wsp_korygujący_nominalną_impedancję}$, np. 1,00 lub 1,25 lub uwzględniając wpływ podwyższonej temperatury kabli i przewodów podczas zwarcia, gdzie wszystkie rezystancje elementów za wyjątkiem źródła zasilania są mnożone przez współczynnik 1,24 wpływu podwyższonej temperatury do 80 st. C)

Ia (A) - wartość prądu zapewniającą zadziałanie urządzenia zabezpieczającego – dla bezpieczników i wyłączników nadmiarowoprądowych jest to maksymalny prąd wyłączalny wyznaczony z charakterystyki czasowo-prądowej wg PN, danych producenta oraz zgodnie z wytycznymi Grup Energetycznych; gdzie prąd wyłączalny dla każdego czasu zadziałania bezp. topikowych wyliczany jest jako krotność: $\text{wsp. } k \times I_n \text{ (A) prądu znamionowego bezpiecznika}$

Uo (V) - napięcie fazowe (230V lub 220V AC)

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Maksymalny czas wyłączenia bezpiecznika gTR wynoszący 2 sekundy zgodnie z PN-EN 60076-5:2009.

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
proj. LNI	AsXSn 70 ²	134,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	88,00	11	0,230	20,24	0,95	1,06	0,80	30,75
proj. LNI	AsXSn 70 ²	49,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10	0,250	20,25	0,95	1,06	0,29	30,77
proj. LNI	AsXSn 70 ²	101,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	67,00	8	0,270	18,09	0,95	1,06	0,54	27,48
proj. LNI	AsXSn 70 ²	66,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	42,00	6	0,310	13,02	0,95	1,06	0,25	19,78
proj. LNI	AsXSn 70 ²	48,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,000	7,00	0,95	1,06	0,10	10,64
																				1,98	
proj. LNI	AsXSn 70 ²	134,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	88,00	11	0,230	20,24	0,95	1,06	0,80	30,75
proj. LNI	AsXSn 70 ²	49,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10	0,250	20,25	0,95	1,06	0,29	30,77
proj. LNI	AsXSn 70 ²	101,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	67,00	8	0,270	18,09	0,95	1,06	0,54	27,48
proj. LNI	AsXSn 70 ²	66,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	42,00	6	0,310	13,02	0,95	1,06	0,25	19,78
proj. KNN	YAKXS4x 35 ²	15,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	35,00	5	0,340	11,90	0,95	1,04	0,10	18,08
istn. KNN	YAKY4x 35 ²	102,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	35,00	5	0,340	11,90	0,95	1,04	0,68	18,08
istn. KNN	YAKY4x 240 ²	96,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	28,00	4	0,390	10,92	0,95	1,26	0,10	16,59
istn. KNN	YAKY4x 240 ²	68,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	14,00	2	0,590	8,26	0,95	1,26	0,06	12,55
																				2,82	
proj. LNI	AsXSn 70 ²	134,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	88,00	11	0,230	20,24	0,95	1,06	0,80	30,75
proj. LNI	AsXSn 70 ²	49,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10	0,250	20,25	0,95	1,06	0,29	30,77
proj. LNI	AsXSn 70 ²	101,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	67,00	8	0,270	18,09	0,95	1,06	0,54	27,48
proj. PNK	YAKXS5x 35 ²	18,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	12,50	1	25,00	2	0,590	14,75	0,95	1,04	0,15	22,41

Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
proj. WLZ	5x 10 ²	20,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	12,50	1	12,50	1	1,000	12,50	0,95	1,00	0,29	18,99
								0,00	0,00											2,07	
proj. LNI	AsXSn 70 ²	134,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	88,00	11	0,230	20,24	0,95	1,06	0,80	30,75
proj. LNI	AsXSn 70 ²	49,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10	0,250	20,25	0,95	1,06	0,29	30,77
proj. LNI	AsXSn 50 ²	111,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	14,00	2	0,590	8,26	0,95	1,04	0,38	12,55
istn. PNI	AsXSn 25 ²	30,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,000	7,00	0,95	1,02	0,16	10,64
								0,00	0,00											1,63	
proj. LNI	AsXSn 70 ²	134,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	88,00	11	0,230	20,24	0,95	1,06	0,80	30,75
proj. LNI	AsXSn 70 ²	49,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10	0,250	20,25	0,95	1,06	0,29	30,77
proj. LNI	AsXSn 50 ²	111,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	14,00	2	0,590	8,26	0,95	1,04	0,38	12,55
istn. PNI	AsXSn 25 ²	28,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,000	7,00	0,95	1,02	0,15	10,64
								0,00	0,00											1,62	
proj. LNI	AsXSn 70 ²	134,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	88,00	11	0,230	20,24	0,95	1,06	0,80	30,75
proj. LNI	AsXSn 50 ²	54,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	7,00	1	1,000	7,00	0,95	1,04	0,16	10,64
istn. PNI	AsXSn 25 ²	20,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,000	7,00	0,95	1,02	0,11	10,64
								0,00	0,00											1,07	



Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]

S Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]

n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]

Po k = $[Po(k-1) + Ps(k-1)] * kj_s(k-1) + Ps_k$

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)

Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

kx - współczynnik wpływu reakcji $kx=1+(X/R)*tg \phi$

IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg Zarządzenia Nr 12 z 1969 r. byłego Zjednoczenia Energetyki

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Obliczenia wytrzymałości statycznej istniejących i projektowanych słupów

Stanowisko nr 101 (910257-01 1) – ON dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 100 (T910257-01)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{N2} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	420daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	177°

Dla funkcji odporowej LG:

$$F_x = 0,67 \times (F_{N1}) = 375,2 \text{ daN}$$

375,2daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Dla funkcji narożnej LG:

$$F_{x1} = [2 \times F_{N1} \times \cos(\alpha/2) + F_{WP} + F_{WS}] = 212,3 \text{ daN}$$

212,3daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 107 (910257-01 7) – K dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 100 (T910257-01)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	180°

Dla funkcji krańcowej LG:

$$F_x = F_{N1} = 560,0 \text{ daN}$$

560,0daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 201 (910257-02 1) – ON dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 200 (T910257-02)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{N2} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	420daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	140°

Dla funkcji odporowej LG:

$$F_x = 0,67 \times (F_{N1}) = 375,2 \text{ daN}$$

375,2daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Dla funkcji narożnej LG:

$$F_{x1} = [2 \times F_{N1} \times \cos(\alpha/2) + F_{WP} + F_{WS}] = 566,1 \text{ daN}$$

566,1daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 202 (910257-02 2) – N dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 200 (T910257-02)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	115°

Dla funkcji narożnej LG:

$$F_{x1} = [2 \times F_{N1} \times \cos(\alpha/2) + F_{WP} + F_{WS}] = 784,8 \text{ daN}$$

784,8daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 203 (910257-02 3) – RPK dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 200 (T910257-02)

Linia odgałęźna:

istn. AsXSn 4 x 50 mm² - obwód nr 200 (T921471-02)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{N2} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 50 mm ²	450daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	180°

Dla funkcji krańcowej LO:

$$F_x = F_{N2} = 450,0 \text{ daN}$$

450,0daN < 1000daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 203/1 (910257-02 3/1) – K dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia odgałęźna:

istn. AsXSn 4 x 50 mm² - obwód nr 200 (T921471-02)

Dane:	Siła
F_{N2} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 50 mm ²	450daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	180°

Dla funkcji krańcowej LO:

$$F_x = F_{N1} = 450,0 \text{ daN}$$

450,0daN < 1000daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 204 (910257-02 4) – RPK dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 200 (T910257-02)

Linia odgałęźna:

istn. AsXSn 4 x 50 mm² - obwód nr 200 (T921471-02)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{N2} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 50 mm ²	450daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	180°

Dla funkcji krańcowej LO:

$$F_x = F_{N2} = 450,0 \text{ daN}$$

450,0daN < 1000daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 204/1 (910257-02 4/1) – K dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia odgałęźna:

istn. AsXSn 4 x 50 mm² - obwód nr 200 (T921471-02)

Dane:	Siła
F_{N2} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 50 mm ²	450daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	180°

Dla funkcji krańcowej LO:

$$F_x = F_{N1} = 450,0 \text{ daN}$$

450,0daN < 1000daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

Stanowisko nr 209 (910257-02 9) – K dla projektowanej sieci elektroenergetycznej nN. 0,4kV - typ ustoju słupa – UP-17

Linia główna:

proj. AsXSn 4 x 70 mm² - obwód nr 200 (T910257-02)

Dane:	Siła
F_{N1} – siła naciągu przewodów AsXSn 4 x 70 mm ²	560daN
F_{WP} - parcie wiatru na przewody	93daN
F_{WS} - parcie wiatru na słup	90daN
Kąt załomu	180°

Dla funkcji krańcowej LG:

$$F_x = F_{N1} = 560,0 \text{ daN}$$

560,0daN < 1200daN warunek spełniony

Dobrano żerdź **E-12/12** o dopuszczalnym obciążeniu $F_x = 1200 \text{ daN}$

26. OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Zgodnie z zapisami art. 34. ust. 3 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U. 2010, Nr 243, poz. 1623), projekt budowlany powinien w zależności od potrzeb zawierać wyniki badań geologiczno – inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.
2. Podstawą prawną zobowiązującą do wykonywania opinii geotechnicznych jest Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81, poz. 463). Rozporządzenie to obliuguje do wykonywania opinii geotechnicznych dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.
3. Projektowana przebudowa napowietrznej sieci elektroenergetycznej nN oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV, została zakwalifikowana do I kategorii geotechnicznej ze względu na sposób posadowienia co pozwala odstąpić od wykonywania opinii geotechnicznej.
4. Warunki gruntowe - proste tj. występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM

Obliczenia powierzchni pasa zajętego przez projektowane urządzenia elektroenergetyczne nN 0,4kV:

Pas drogowy - droga wojewódzka dz. nr 201

$$P_{x1} = 0,0315 \times 22 = 0,6930 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (70 mm}^2\text{)}$$

Pas drogowy - droga wojewódzka – poszerzenie dz. nr 607/2

$$P_{x2} = 0,0315 \times 5 = 0,1570 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (70 mm}^2\text{)}$$

Pas drogowy - droga gminna – dz. nr 608/246

$$P_{x3} = 0,0315 \times 28,5 = 0,8970 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (70 mm}^2\text{)}$$

$$P_{x4} = 0,398 \times 1 = 0,3980 \text{ m}^2 - \text{słup linii napowietrznej nN}$$

Pas drogowy - droga gminna – dz. nr 215/10

$$P_{x5} = 0,0315 \times 5,0 = 0,1570 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (70 mm}^2\text{)}$$

$$P_{x5} = 0,0271 \times 4,5 = 0,1210 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (50 mm}^2\text{)}$$

Pas drogowy - droga gminna – dz. nr 214

$$P_{x6} = 0,0315 \times 7,5 = 0,2360 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (70 mm}^2\text{)}$$

$$P_{x7} = 0,0271 \times 6,5 = 0,1760 \text{ m}^2 - \text{przewód nN 0,4kV (50 mm}^2\text{)}$$

$$P_{x8} = 0,398 \times 0,5 = 0,1990 \text{ m}^2 - \text{słup linii napowietrznej nN}$$

Łączna powierzchnia zajęta przez projektowane urządzenia elektroenergetyczne
 $P_x = 3,034m^2$

28. KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA

Wszystkie skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie z wydanymi decyzjami drogowymi, w tym:

1. Decyzja drogowa znak 212.5360.40.2026 z dnia 16.06.2026r. wydana przez Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy,
2. Decyzja nr KRT.7230.11.2026 z dnia 20.05.2026r. wydana przez Wójta Gminy Ciechocin

oraz wykonanymi na jej podstawie profilami skrzyżowań.

Skrzyżowania przebudowywanej linii napowietrznej nN z drogami – gminną i wojewódzką, należy wykonać w sposób umożliwiający zachowanie normatywnych odległości przewodów od ziemi zgodnie z normą N-SEP-003.

29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ

Nie dotyczy

30. OCHRONA KONSERWATORSKA

Nie dotyczy

31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

(na podst. ustawy z dnia 20 lutego 2015 r, Dz. U. 2015 r, poz. 443 w sprawie nowelizacji ustawy Prawo Budowlane, wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 22 września 2015r.)

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI:

Przebudowa napowietrznej sieci elektroenergetycznej nN oraz budowa przyłącza kablowego nN dla zapewnienia odpowiednich parametrów jakości energii elektrycznej dla istniejących i przyszłych odbiorców energii elektrycznej w m-ci Elgiszewo gm. Ciechocin.

2. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI:

Inwestycja elektroenergetyczna SN i nN będzie oddziaływać na środowisko w zakresie działek oznaczonych numerami:

nr ewid. działek **192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246**

obręb **ELGISZEWO [0002]**,

jednostka ewidencyjna **GMINA CIECHOCIN 040502_2**

INWESTOR INWESTYCJI:

ENERGA - OPERATOR S.A z siedzibą w Gdańsku

Oddział w Toruniu

ul. Gen. Bema 128; 87-100 Toruń

woj. kujawsko-pomorskie

3. WYKONAWCA DOKUMENTACJI:

Projektowanie i Nadzory

Branża Elektryczna

Ex-En Rafał Szarek

87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Zakole 21.

4. PODSTAWA PRAWNA:

Art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 3 pkt 20 ustawy Prawo Budowlane.

5. Teren inwestycji nie jest objęty strefą ochronną konserwatora zabytków
6. Działki związane z inwestycją nie znajdują się w granicy terenu górniczego
7. Przebudowa napowietrznej sieci elektroenergetycznej nN oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.
8. Teren inwestycji nie jest objęty wycinką drzew.
9. Kategoria obiektu- XXVI
10. Ochrona P-POŻ - nie dotyczy
11. Bilans terenu - nie dotyczy

32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Dz.U. Nr 52 poz. 284 §2 pkt. 8), oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 24.09.2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, zamierzenie inwestycyjne obejmujące przebudowę napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN i nN oraz budowę słupowej stacji transformatorowej SN/nN nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, pogorszyć środowisko, a zatem nie wymagają przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r.

W granicach obszaru objętego inwestycją nie występują tereny górnicze, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, tereny wymagające określenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury.

Nie przewiduje się zagrożeń mających wpływ na środowisko, użytkowników i otoczenie. Bezpieczeństwo przy użytkowaniu urządzeń elektroenergetycznych zapewnione będzie poprzez zastosowanie środków technicznych i organizacyjnych spółki energetycznej ENERGA - OPERATOR S.A.

Obszar oddziaływania inwestycji ograniczony został działkami nr:

nr ewid. działek 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246

obręb ELGISZEWO [0002],

jednostka ewidencyjna GMINA CIECHOCIN 040502_2

Na podstawie art. 3 pkt. 20 ustawy z dn. 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

33. UWAGI

1. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami oraz zgodnie z obowiązującymi katalogami.
1. Projektowane stanowiska słupowe w linii napowietrznej nN 0,4kV, odcinki kablowe nN, przyłącze kablowe nN z szafką pomiarową przed zasypaniem zgłosić do odbioru w RD w Toruniu.
2. Do odbioru końcowego dołączyć plan geodezyjny z zamiarem projektowanej sieci elektroenergetycznej nN wykonanym przez uprawnionego geodetę.
4. Po wykonaniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary i badania po montażowe, wykonać inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć atesty zastosowanych urządzeń elektrycznych.
5. Użytkowanie wybudowanych urządzeń elektrycznych dopuszczalne jest dopiero po sprawdzeniu skuteczności działania dodatkowego środka ochrony od porażeń prądem elektrycznym dokonując pomiaru i potwierdzonym przez osobę uprawnioną w formie protokołu,
6. Należy przestrzegać uwag instytucji uzgadniających.
7. Wynikające z prowadzenia prac budowlanych szkody powinny być naprawione natomiast teren uporządkowany i doprowadzony do stanu pierwotnego.
8. Materiały z demontażu wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie zgodnie z procedurami ENERGA - OPERATOR SA

PROJEKTANT
mgr inż. RFAŁ SZAREK
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieć,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. KUP/0165/PODE/08

34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE

Tabela nr 1 - Słupowa stacja transformatorowa SN/nN ELGISZEWO 2

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
DEMONTAŻE			
1.	Rozłącznik słupowy RSA-00/3	szt..	2
2.	Wkładka bezpiecznikowa WTN-00/gF 80A	szt..	3
3.	Wkładka bezpiecznikowa WTN-00/gF 63A	szt..	3
4.	Konstrukcja krańcowa	szt..	2
TABELA MONTAŻOWA			
1.	Kablowa słupowa szafa stacyjna 10P	kpl.	1
2.	Wkładka bezpiecznikowa WTNH-00/gF 100A	szt.	2x3
3.	Wkładka bezpiecznikowa WTNH-2/gTr 100kVA (141A)	szt.	3
4.	Kabel YAKXS 1x70SE	m	32
5.	Tabliczka tłoczona z nr obwodu i wielkości zabezpieczenia	szt.	6
6.	Uchwyt dystansowy	szt.	2x4
7.	Palczatka termokurczliwa czteropalczaśta AK4 25-150	szt.	2
8.	Rura termokurczliwa REC-75	szt.	2
9.	Wkładki bębnekowe do zamka MASTER-KEY	szt.	3
10.	Uchwyt do mocowania WLZ	szt.	2
11.	Materiał drobny	wg. potrzeb	
UKŁAD BILANSUJĄCY AMI			
1.	Przekładnik prądowy EPSA 400/5A	szt.	3
2.	Przewód YDYżo 450/750V 5x1,5 mm ²	m.	8
3.	Przewód YDYżo 450/750V 7x2,5 mm ²	m.	8
4.	Zamek Master Key	szt.	1
5.	Rura osłonowa karbowana	m	8
6.	Materiał drobny	wg. potrzeb	

Według albumu Linia nNi				Tabela montażowa linii napowietrznej nN - obwód 100 ze ST ELGISZEWO 2 - LINIA GŁÓWNA LG																																							
Słup					Słupy		Ustoje						Uziomy						Ochrona odgromowa			Materiał uzupełniający																					
Numer słupa	Typ, funkcja				E-12/12	E-12/4,3	Typ ustoju	Płyta ustojowa U-85	Płyta ustojowa U-130	Beton B-15	Płyta stopow 0,3x0,3m	Obejma OU-2/VE	ES-2	Typ uziomu	Bednarka stalowa-oc. 25x4mm	uchwyt krzyżowy do łączenia bednarki	Zestaw taśmowy COT 37 - taśma + klamerka	Pręt stalowy oc. fi 14,2mm (średnica na gwincie 5/8”),	Śruba oc. M10x25 + N + PO + PS	Zacisk BELOS 2442 uziemiający śrubowy	Ogranicznik przepięcie ASA-A 440/10BO+E2+K	Przewód izolowany AsXS _n 1x35 mm2 dł. 3m	Zacisk SLIW 57 odgałęźny obustronnie przebijający izolację	Kabel YAKXS 4x35SE	Kabel YAKXS 4x70SE	Mufa SMH-4 (25-150)	Uchwyt do rury UMR(o)-75/200	Uchwyt do rury UMR(o)-110/200	Uchwyt do kabla nN SO.79.6	Kształtka termokurczliwa REC-75	Kształtka termokurczliwa REC-110	Czteropalczatka AK-4 25-150	Rura ochronna BE-75 (6m)	Rura ochronna BE-110 (6m)	Uchwyt odciągowy SO.275S	Uchwyt przelotowo narożny SO.130	Zestaw do montażu uzienien ST.208	Hak wieszakowy SOT 29	Hak wieszakowy SOT 21.1 M20x240	Hak wieszakowy SOT 21.2 M20x320	Hak nakrętkowy PD.2.2	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
		°	m		szt.	szt.	-	szt.	szt.	m ³	kpl.	kpl.	kpl.	-	m	szt.	kpl	m	kpl.	szt.	szt.	m.	szt.	m.	m.	kpl.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	kpl.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.		
ST ELGISZEWO 2	STSa-20/250	180		27	-	-	istn. b/z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1		
910257-01 1	ON	177	18	54	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	4	4	-	20	1	14	8	2	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	1	1	1	
910257-01 2	P	180	52	53	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1		
910257-01 3	P	180	51	54	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1		
910257-01 4	P	180	52	54	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	15	-	1	6	-	4	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	-	1	
910257-01 5	P	180	51	53	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	15	-	1	6	-	4	1	-	1	1	1	-	-	1	-	1	1	-	1	
910257-01 6	P	180	54	57	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	15	-	1	6	-	4	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	1	-	1	
910257-01 7	K	180	46	48	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	8	4	-	20	1	14	8	2	2	3	1	9	-	15	1	-	6	4	-	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	1	1	1
Razem:			324	346	2	5		8	10	10,5	7	32	28		40	2	28	16	4	4	6	2	26	45	15	4	18	6	16	3	1	4	3	1	4	6	2	1	5	3	3	8	

Tabela montażowa linii napowietrznej nN - obwód 200 ze ST ELGISZEWO 2 - LINIA GŁÓWNA LG Z ODGAŁĘZIENIAMI LO																																				
Według albumu Linia nNi																																				
Słup						Słupy		Ustoje							Uziomy							Ochrona odgromowa														
Numer słupa	Typ, funkcja					E-12/12	E-12/4,3	Typ ustoju	Płyta ustojowa U-85	Płyta ustojowa U-130	Beton B-15	Płyta stopow 0,3x0,3m	Obejma OU-2VE	ES-2	Typ uziomu	Bednarka stalowa-oc. 25x4mm	uchwyt krzyżowy do łączenia bednarki	Zestaw taśmowy COT 37 - taśma + klamerka	Pręt stalowy oc. fi 14,2mm (średnica na gwincie 5/8"),	Śruba oc. M10x25 + N + PO + PS	Zacisk BELOS 2442 uziemiający śrubowy	Ogranicznik przepięć ASA-A 440/10BO+E2+K	Przewód izolowany AsXSn 1x35 mm2 dł. 3m	Zacisk SLIW 52 odgałęźny obustronnie przebijający izolację	Zacisk SLIW 57 odgałęźny obustronnie przebijający izolację	Kabel ziemny (W LZ) YKY 5x10 mm²	Obejma z hakiem M-20 na słup	Uchwyt odciągowy SO.275S	Uchwyt przelotowo narożny SO.130	Uchwyt przelotowo narożny SO.136	Zestaw do montażu uzienien ST.208	Hak wieszakowy SOT 29	Hak wieszakowy SOT 21.1 M20x240	Hak wieszakowy SOT 21.2 M20x320	Hak nakrętkowy PD.2.2	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
		°	m		m	szt.	szt.	-	szt.	szt.	m³	kpl.	kpl.	kpl.	-	m	szt.	kpl	m	kpl.	szt.	szt.	m.	szt.	szt.	m	szt.	szt.	szt.	szt.	kpl.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.
ST ELGISZEWO 2	STSa-20/250	180				-	-	istn. b.z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
910257-02 1	ON	140	35	44	-	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	4	4	-	20	1	14	8	2	2	3	4	-	1	-	-	2	-	-	1	-	-	1	1	1
910257-02 2	N	117	43	45	-	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	
910257-02 3	RPK	180	43	45	-	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1
910257-02 3/1	K	180	52	-	54	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	8	4	-	20	1	14	8	2	2	3	4	-	5	-	1	1	-	-	1	-	-	1	1	1
910257-02 4	RPK	180	47	49	-	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	1	-	-	3	-	1	1	1
910257-02 4/1	P	180	54	-	57	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	
910257-02 4/2	K	180	52	-	54	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	8	4	-	20	1	14	8	2	2	3	4	-	9	-	1	1	-	-	1	1	-	1	1	1
910257-02 5	P	180	54	57	-	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	1	1	
910257-02 6	P	180	42	44	-	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1
910257-02 7	P	180	31	33	-	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1
910257-02 8	P	180	31	33	-	-	1	UP-4	-	2	1,5	1	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	1
910257-02 9	K	180	46	48	-	1	-	UP-17	4	-	1,5	1	8	4	-	20	1	14	8	2	2	3	4	4	1	-	-	1	-	-	1	1	-	1	-	1
Razem:			530	398	165	7	5		28	10	18	12	72	48		80	4	56	32	8	8	12	16	4	24	30	2	10	7	1	4	8	5	7	6	13

Tabela montażowa linii napowietrznej nN - obwód oświetlenia ulicznego																								
Według albumu Linia nNi										Obwód oświetleniowy podwieszony pod obwodem nN T910257-02														
Numer słupa	Słup	Typ, funkcja	Orientacyjny załom	Materiał podstawowy/luzupelniający																				
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1			°	m	m	szt.				m	m	m	szt	szt	szt	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.				
910257-02 2	N	117	-				1	-	Istniejące b/z				2	Istniejące b/z				1	1	2	-	2	2	1
910257-02 3	RPK	180	43				1	1	Istniejące b/z				-				-				-	-	-	-
910257-02 4	RPK	180	47				1	1	Istniejący b/z				1	1	2	-	2	-	2	2	-	-	-	1
910257-02 5	P	180	54				1	1	Istniejący b/z				-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
910257-02 6	P	180	42				1	1	Istniejący b/z				1	1	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1
910257-02 7	P	180	31				1	1	Istniejący b/z				-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
910257-02 8	P	180	31				1	1	Istniejący b/z				1	1	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1
910257-02 9	K	180	46				1	-	Istniejący b/z				-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem:				294	-	-	8	6	-	-	-	5	-	2	2	8	4	4	4	8	4			

Tabela nr 5 - Przyłącze kablowe nN 0,4kV

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 4x70SE	m	18
2.	Folia niebieska gr. 0,5mm/0,30m	m	4
3.	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1
4.	Ogranicznik mocy 3p 25A	szt.	1
5.	Wkładki bezpiecznikowe WTNH-00/gF 25A	szt.	3
6.	Tabliczka tłoczona z nr złącza	szt.	1
7.	Tabliczka tłoczona z danymi kabla na słup	szt.	1
8.	Oznacznik kablowy Oki	szt.	2
9.	Piasek nienormowany	m ³	0,4
10.	Krawat informacyjny na kabel w złączu	szt.	1
11.	Keramzyt	opk.	1
12.	Pręt pomiedziowany 1,5 m	szt.	7
13.	Głowica do uziemienia 5/8"	szt.	1
14.	Grot do uziemienia 5/8"	szt.	1
15.	Złączka 5/8"	szt.	6
16.	Zacisk krzyżowy	szt.	1
17.	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	m	5
18.	Kapturek ochronny ET-75	m	3
19.	Rura BE-75	m	6
20.	Uchwyt UMR(o)-75	szt.	6
21.	Uchwyt do kabla z odsadzeniem U-1	szt.	2
22.	Wkładki bębnekowe do zamka MASTER-KEY	szt.	2
23.	Palczatka termokurczliwa czteropalcza AK4 25-150	szt.	2
24.	Kształtka uszczelniająca REC 75	szt.	1
25.	Zacisk prądowy SLIW 57	szt.	4
26.	Dławnica czopowa EK-186/110	szt.	1
27.	Koszulki termokurczliwe (dla żyły N – koszulka w kolorze niebieskim, pozostałe czarne)	kpl.	1
28.	Materiał drobny	wg. potrzeb	

Tabela nr 6 – Demontaże

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Linia napowietrzna nN 0,4kV			
ST ELGISZEWO 2 obw. 100			
1.	Żerdź wirowana E-10,5/15	szt.	1
2.	Żerdź ŻN-10	szt.	1
3.	Żerdź ŻN-9	szt.	5
4.	Konstrukcja przelotowa	szt.	6
5.	Konstrukcja krańcowa	szt.	1
6.	Izolator N-80	szt.	24
7.	Izolator S-80/2	szt.	4
8.	Linka AL. 50 mm ²	m	4x324
ST ELGISZEWO 2 obw. 200			
1.	Żerdź ŻN-12	szt.	4
2.	Żerdź ŻN-10	szt.	15
3.	Konstrukcja przelotowa	szt.	7
4.	Konstrukcja narożna	szt.	2
5.	Konstrukcja krańcowa	szt.	3
6.	Izolator N-80	szt.	28
7.	Izolator S-80/2	szt.	20
8.	Linka AL. 50 mm ²	m	4x530

35. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys.E-1 Projekt zagospodarowania terenu

36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE

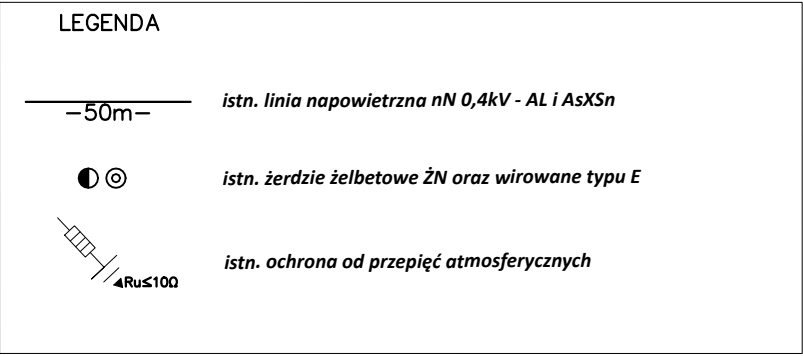
Rys. E-2 Schemat ideowy linii napowietrznej SN-15kV – STAN PRZED PRZEBUDOWĄ

Rys. E-3 Schemat ideowy linii napowietrznej SN-15kV – STAN PO PRZEBUDOWIE

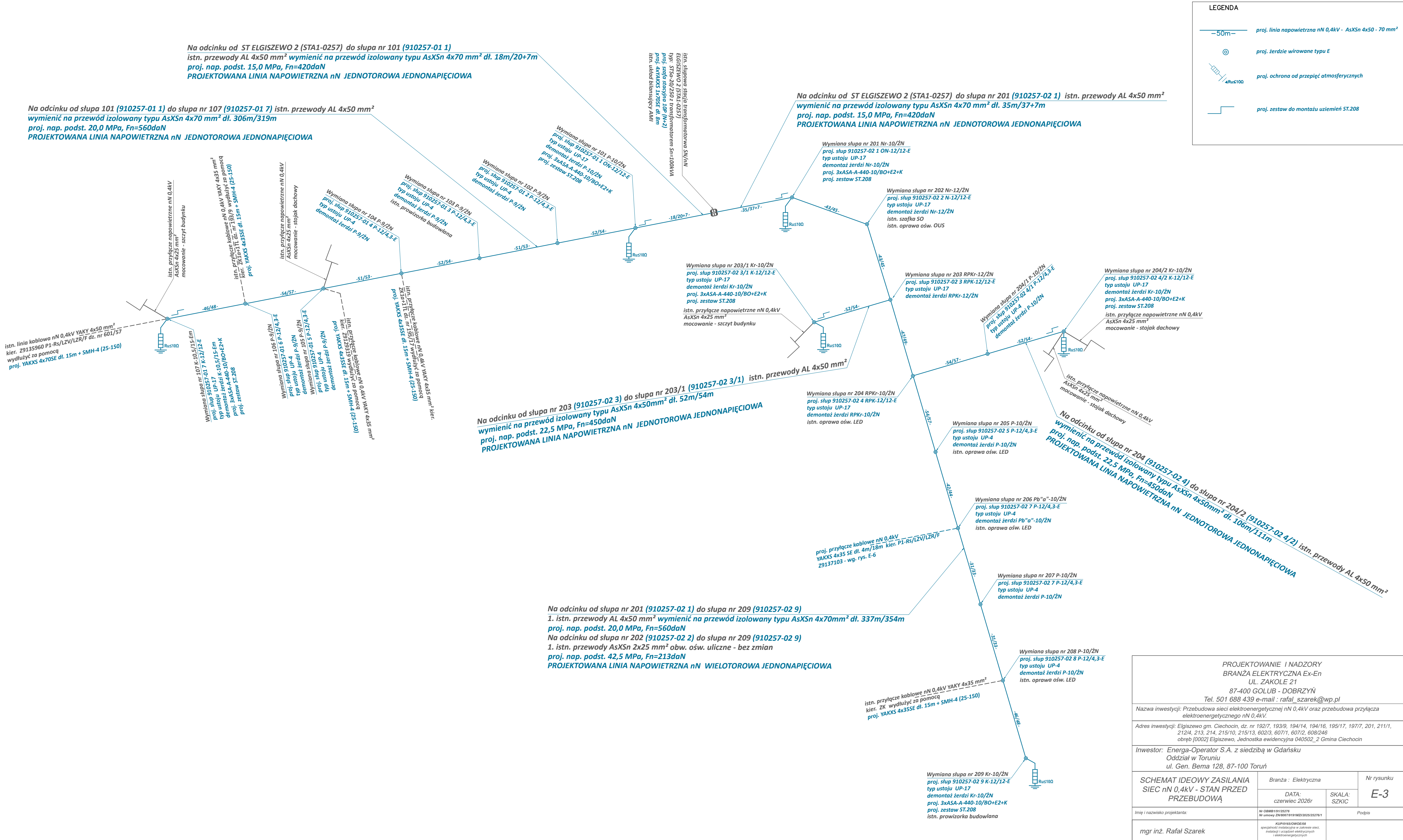
Rys. E-4 Schemat ideowy stacji transformatorowej SN/nN

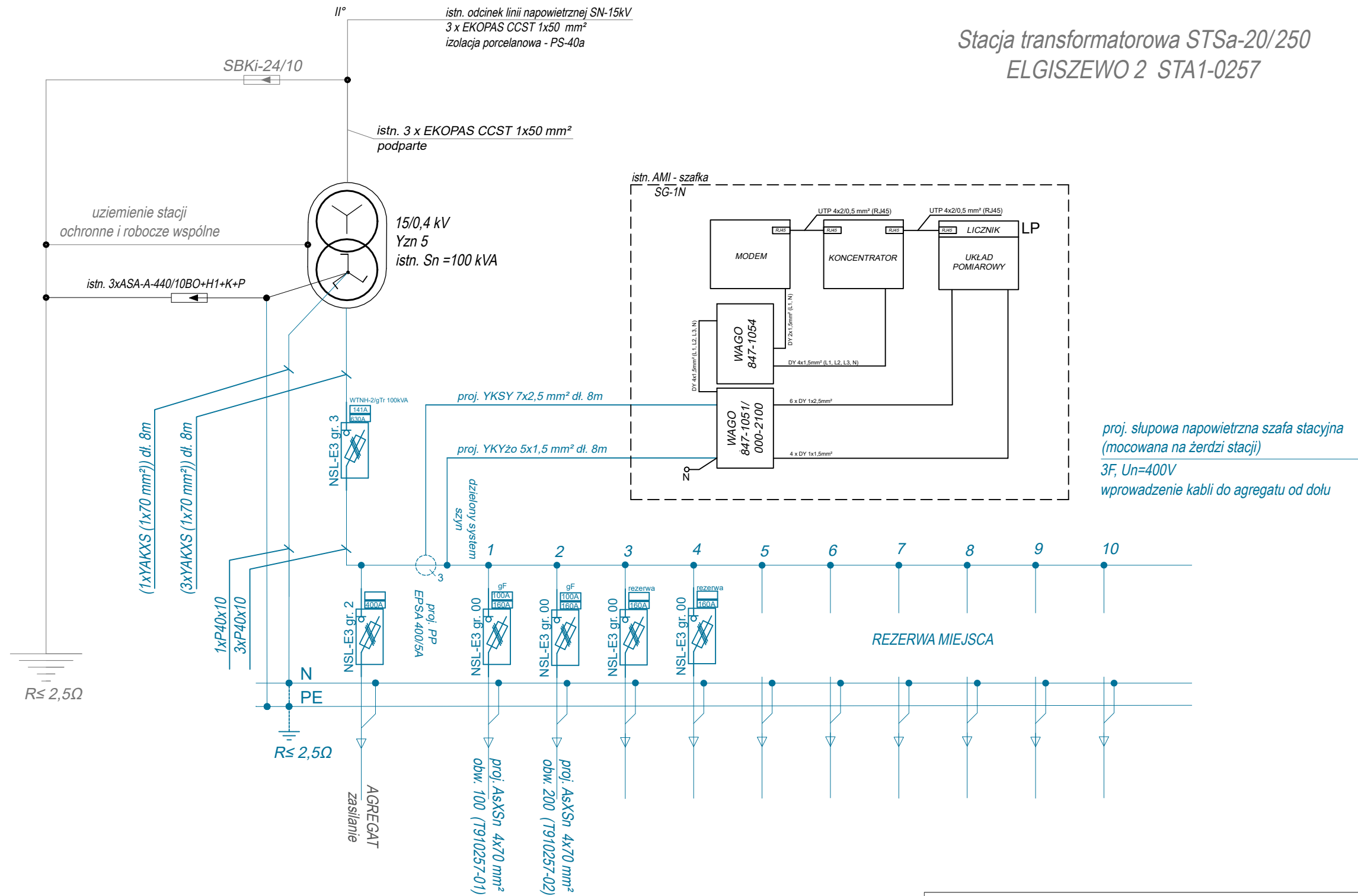
Rys. E-5 Schemat ideowy układu bilansującego AMI

Rys. E-6 Schemat ideowy przyłącza kablowego nN



Branża : Elektryczna		Nr rysunku E-2
DATA: czerwiec 2026r	SKALA: SZKIC	





PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl		
Nazwa inwestycji: Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV.		
Adres inwestycji: Elgiszewo gm. Ciechocin, dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246 obręb [0002] Elgiszewo, Jednostka ewidencyjna 040502_2 Gmina Ciechocin		
Inwestor: Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
SXHEMAT IDOWY SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ	Branża : Elektryczna	
	DATA: czerwiec 2026r	SKALA: SZKIC
Imię i nazwisko projektanta:	Nr OBMB1/91/25276 Nr umowy ZN/8067/9191MZI/2025/25276/1	Nr rysunku E-4
mgr inż. Rafał Szarek	KUP/0165/OWOE/08 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Podpis

PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl				
Nazwa inwestycji: Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV.				
Adres inwestycji: Elgiszewo gm. Ciechocin, dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246 obręb [0002] Elgiszewo, Jednostka ewidencyjna 040502_2 Gmina Ciechocin				
Inwestor: Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń				
SCHEMAT IDEOWY PRZYŁĄCZA KABLOWEGO nN		Branża : Elektryczna		Nr rysunku E-6
		DATA: czerwiec 2026r	SKALA: SZKIC	
Imię i nazwisko projektanta:		Nr OBMB/1/91/25276 Nr umowy ZN/0667/9191MZ/2025/25276/1		Podpis
mgr inż. Rafał Szarek		KUP/0165/OWOE/08 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

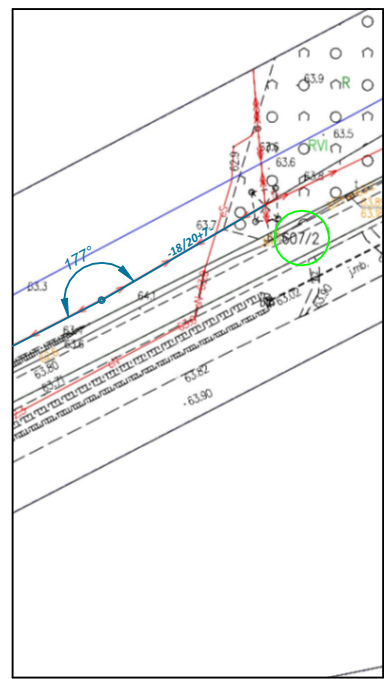
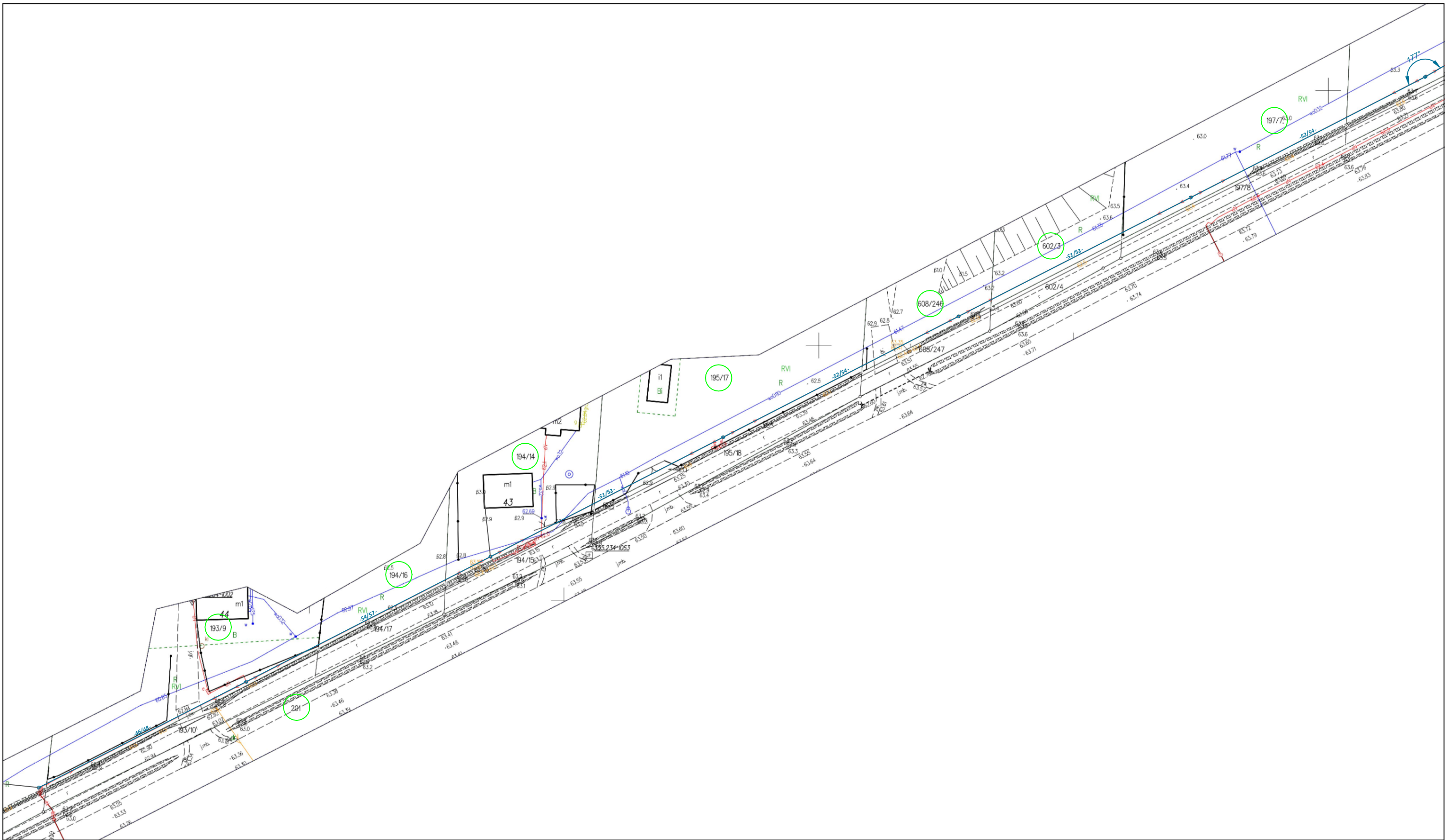
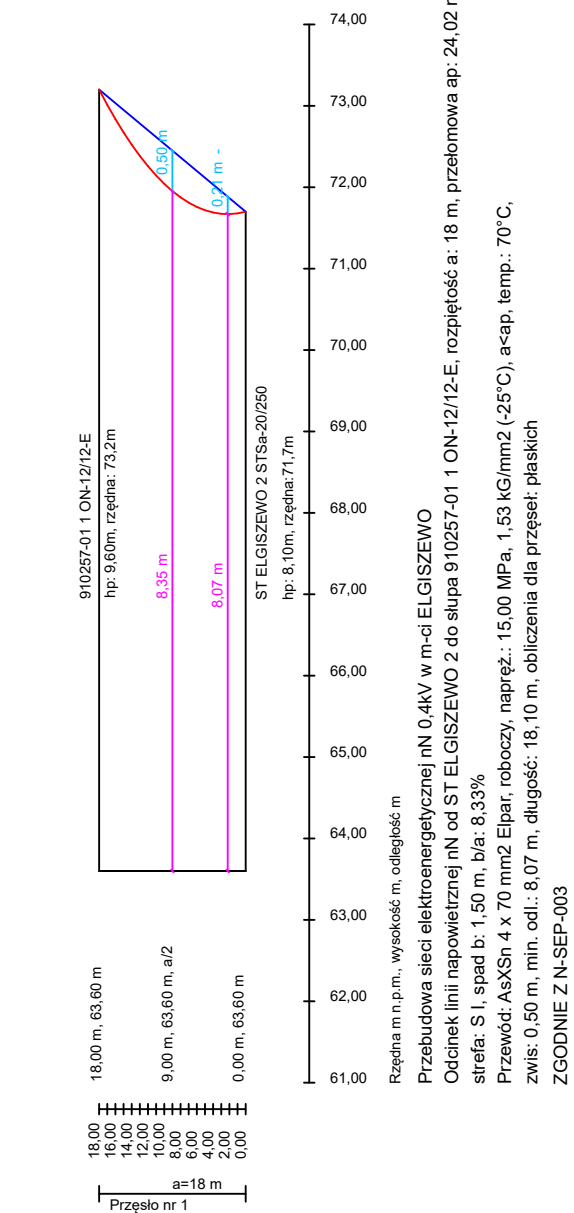
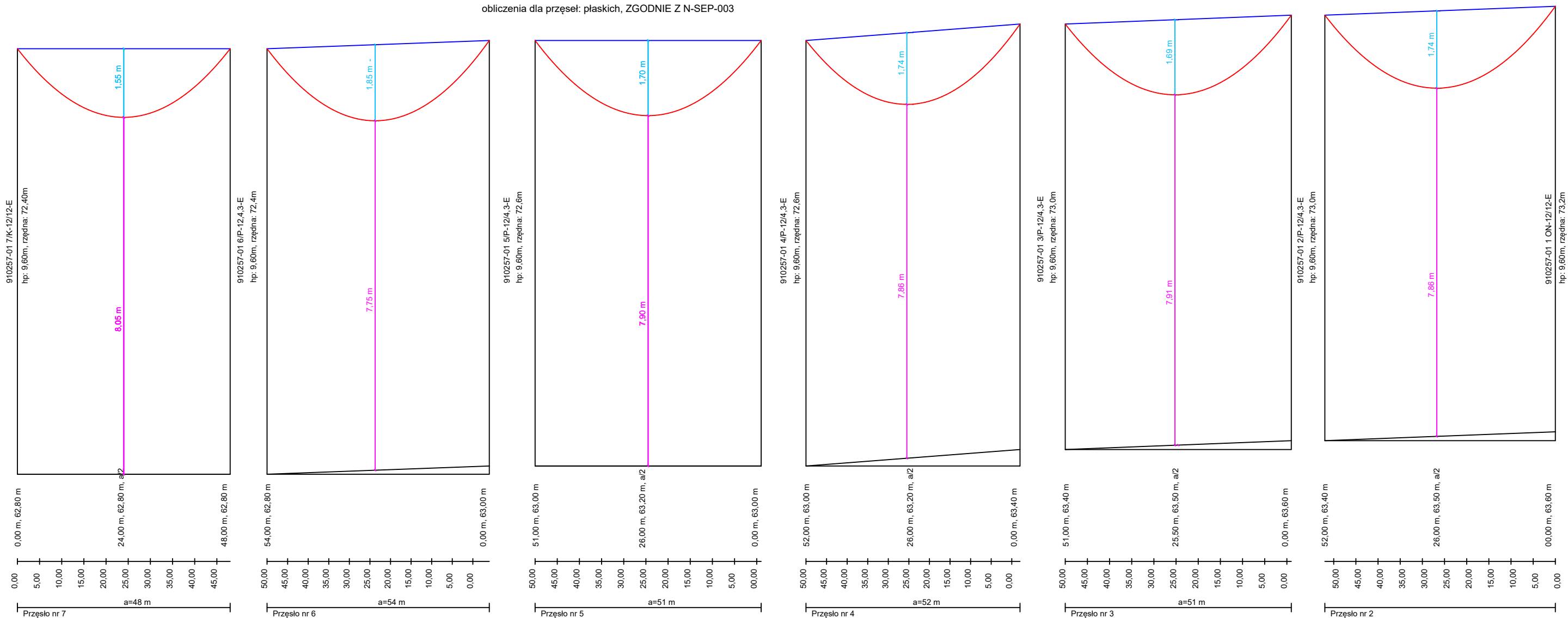
37. INNE RYSUNKI

Rys. E-7 Profil podłużny linii napowietrznej nN – ELGISZEWO 2 obw. 100 - LG

Rys. E-8 Profil podłużny linii napowietrznej nN – ELGISZEWO 2 obw. 200 - LG

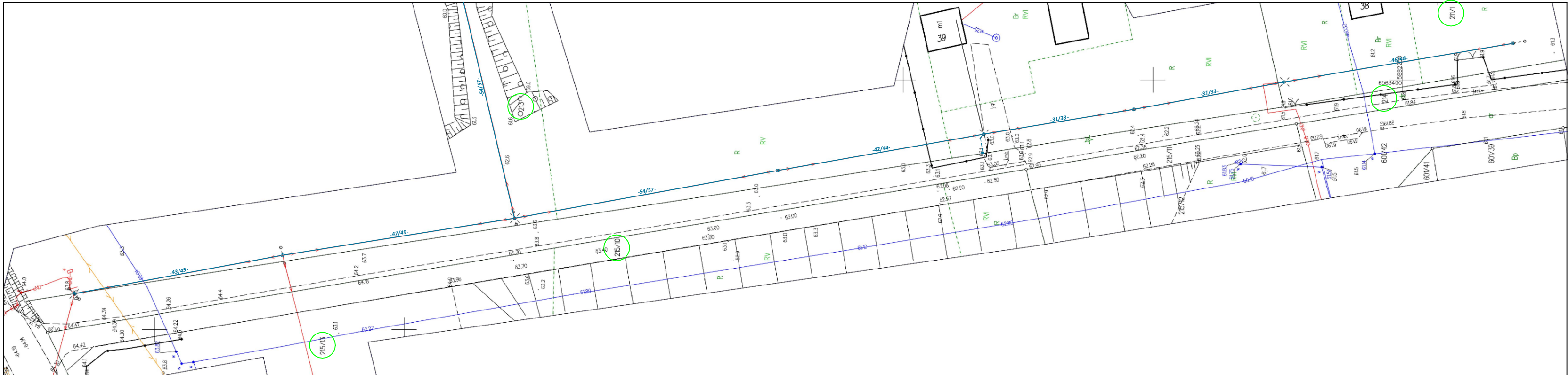
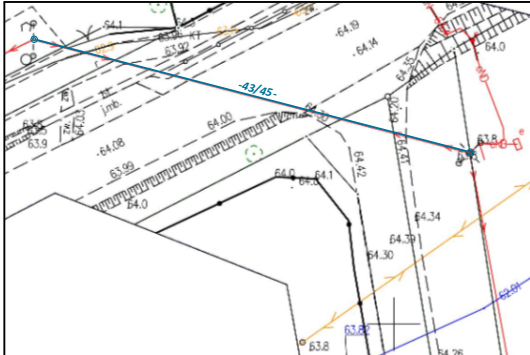
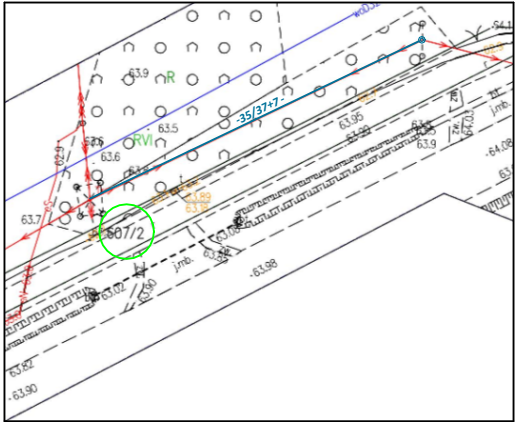
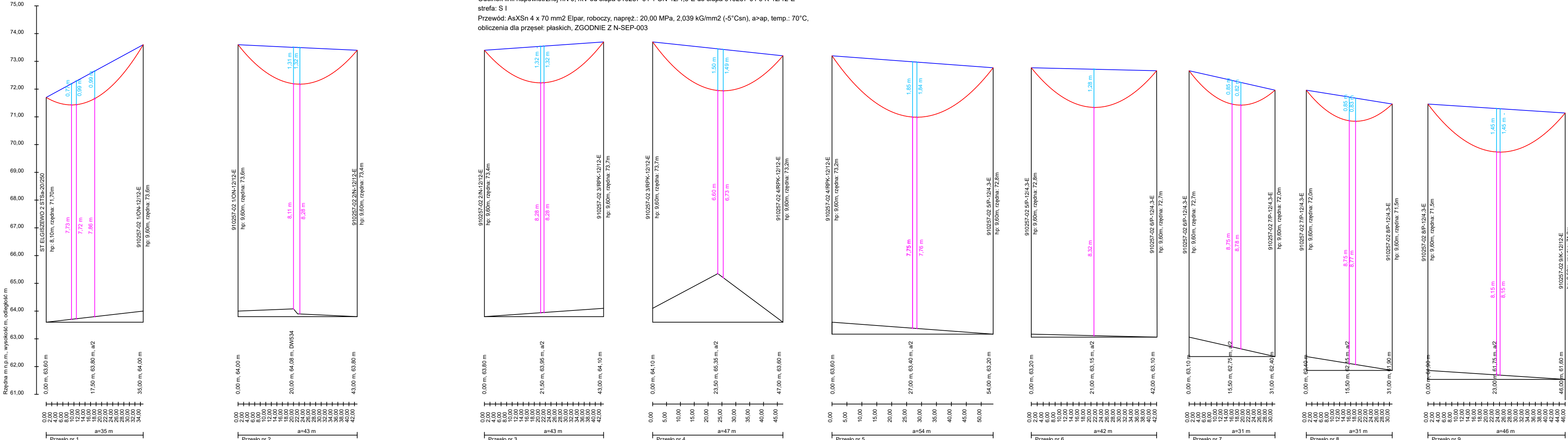
Rys. E-9 Profil podłużny linii napowietrznej nN – ELGISZEWO 2 obw. 200 - LO

Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV w m-ci ELGISZEW
Odcinek linii napowietrznej nN 0,4kV od słupa 910257-01 2 P-12/4,3-E do słupa 910257-01 7 K-12/12-E
strefa: S I
Przewód: AsXSn 4 x 70 mm2 Elpar, roboczy, napręż.: 20,03 N/mm2, 2,039 kG/mm2 (-5°Csn), a>ap, temp.: 70°C,
obciążenia dla przesył: temp., ZGODNIE Z PN-SEP-03

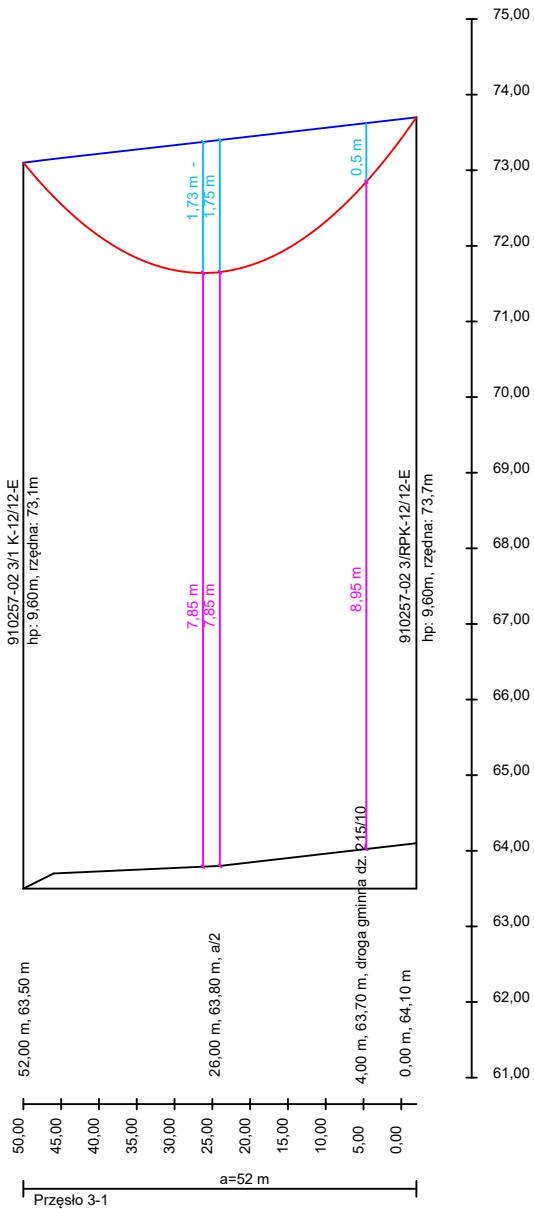


PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl				
Nazwa inwestycji: Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV.				
Adres inwestycji: Elgiszewo gm. Ciechocin, dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246 obręb [0002] Elgiszewo, Jednostka ewidencyjna 040502_2 Gmina Ciechocin				
Inwestor: Energia-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń				
PROFIL PODŁUŻNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN obw. T910257-01		Branża : Elektryczna		Nr rysunku E-7
		DATA: czerwiec 2026r	SKALA: SZKIC	
Imię i nazwisko projektanta:		Nr OBM/19/102576 Nr umowy ZN/0607/919/MZ/2025/25276/1		Podpis
mgr inż. Rafał Szarek		KUP01650W0E008 specjalność: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

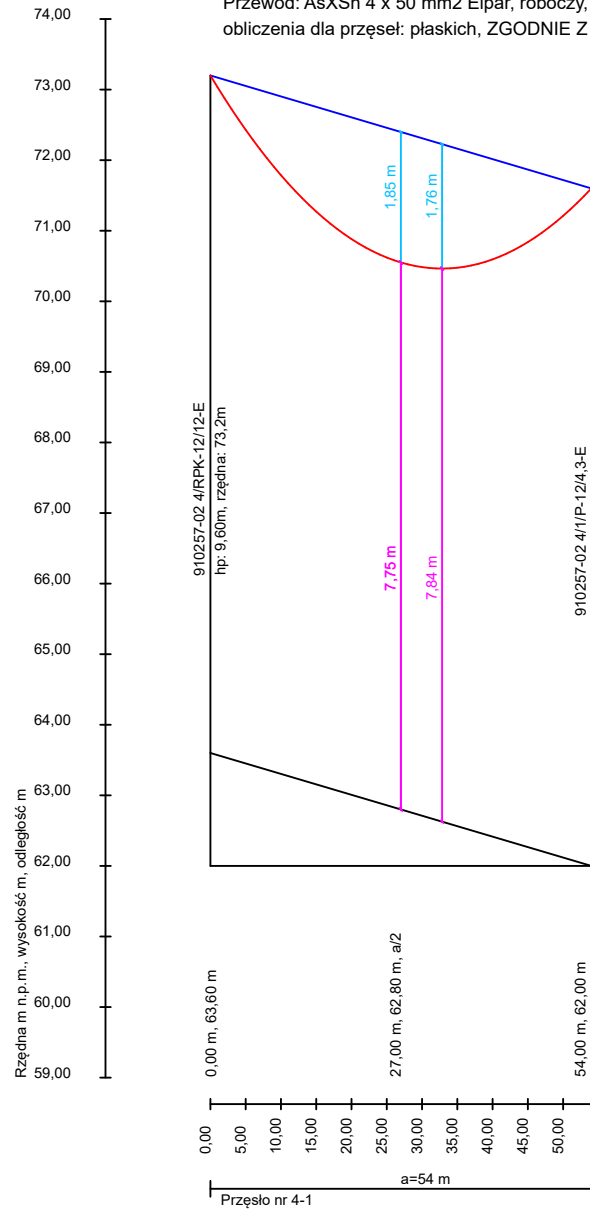
Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV w m-ci ELGISZEWO
Odcinek linii napowietrznej nN 0,4kV od słupa nr 910257-02 1 ON-12/12-E, rozpiętość a: 35 m, przekłomowa ap: 32,03 m, strefa: S I, spad b: 1,90 m, b/a: 5,43%
Przewód: AsXSn 4 x 70 mm2 Elpar, roboczy, napręż.: 15,00 MPa, 1,53 kG/mm2 (-5°Csn) a>ap, temp.: 70°C,
zwis: 0,99 m, min. odł.: 7,72 m, długość: 35,13 m, obliczenia dla przesł: płaskich
ZGODNIE Z N-SEP-003



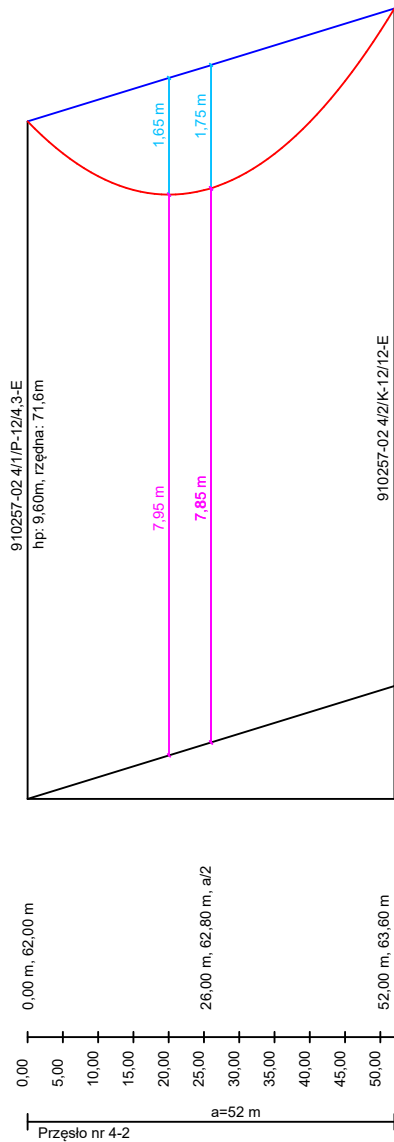
PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl		
Nazwa inwestycji: Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV.		
Adres inwestycji: Elgiszewo gm. Ciechocin, dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246 obręb [0002] Elgiszewo, Jednostka ewidencyjna 040502_2 Gmina Ciechocin		
Inwestor: Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
PROFIL PODŁUŻNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN obw. T910257-02 (LG)	Branża : Elektryczna	Nr rysunku
	DATA: czerwiec 2026r	SKALA: SZKIC E-8
Imię i nazwisko projektanta:	Nr OBMB191/25276 Nr umowy 26/0061/9191M2/2025/25276/1	Podpis
mgr inż. Rafał Szarek	KUP0165OWOE08 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	



Rzędna m n.p.m., wysokość m, odległość m



Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV w m-ci ELGISZEWO
Odcinek linii napowietrznej nN 0,4kV od słupa 910257-02 4 RPK-12/12-E do słupa 910257-02 4/2 K-12/12-E
strefa: S I
Przewód: AsXSn 4 x 50 mm² Elpar, roboczy, napręż.: 22,50 MPa, 2,294 kG/mm² (-5°Csn), a>ap, temp.: 70°C,
obliczenia dla przesł: płaskich, ZGODNIE Z N-SEP-003



PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl			
Nazwa inwestycji: Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV.			
Adres inwestycji: Elgiszewo gm. Ciechocin, dz. nr 192/7, 193/9, 194/14, 194/16, 195/17, 197/7, 201, 211/1, 212/4, 213, 214, 215/10, 215/13, 602/3, 607/1, 607/2, 608/246 obręb [0002] Elgiszewo, Jednostka ewidencyjna 040502_2 Gmina Ciechocin			
Inwestor: Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
PROFIL PODŁUŻNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN obw. T910257-02 (LO)		Branża : Elektryczna	
		DATA: czerwiec 2026r	SKALA: SZKIC
Imię i nazwisko projektanta:		Nr OBMB/151/25276 Nr umowy N91067/9191MZU/2025/25276/1	Nr rysunku E-9
mgr inż. Rafał Szarek		KUPI0165OWEOE08 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

38. INFORMACJA BIOZ

(wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku)

1.1. DANE

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN oraz przebudowa przyłącza elektroenergetycznego nN w m-ci Elgiszewo gm. Ciechocin

2. Nazwa inwestora i adres

Inwestorem zadania jest :

ENERGA - OPERATOR S.A z siedzibą w Gdańsku

Oddział w Toruniu

ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

woj. kujawsko-pomorskie

3. Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację

Rafał Szarek

1.2. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- przebudowa istniejącej słupowej stacji transformatorowej SN/nN ELGISZEWO 2 [T910257] typu STSa-20/250 w zakresie montażu szafy stacyjnej 10P (N+2) wraz z połączeniami po stronie nN 0,4kV,
- przebudowa istniejącej linii napowietrznej nN 0,4kV w zakresie:
 - wymiany odcinka linii napowietrznej nN 0,4kV typu AL. 4x50 mm² (LG) na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² o łącznej dł. 324m/346m - obwód nr T910257-01 bez zmiany trasy,
 - wymiany odcinka linii napowietrznej nN 0,4kV typu AL. 4x50 mm² (LG) na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² dł. 372m/398m - obwód nr T910257-02 bez zmiany trasy,
 - wymiany odcinka linii napowietrznej nN 0,4kV typu AL. 4x50 mm² (LO) na przewód izolowany typu AsXSn 4x70 mm² o łącznej dł. 158m/165m - obwód nr T910257-02 bez zmiany trasy,
 - budowa przyłącza kablowego nN typu YAKXS 4x35SE dł 4m/18m z szafką pomiarową typu P1-Rs.LZV/LZR/F,
 - wydłużenie istniejących przyłączy kablowych nN kablem typu 3 x YAKXS 4x35SE dł. 15m + zestawy montażowe typu 3 x SMH-4 (25-150),
 - wydłużenie istniejących linii kablowych nN kablem typu 1 x YAKXS 4x70SE dł. 15m + zestaw montażowy typu SMH-4 (25-150),
 - wymiana istniejących stanowisk słupowych w ilości 19 szt. bez zmiany bieżącej lokalizacji,
- dodatkowy środek ochrony od porażeń prądem elektrycznym,
- ochronę od przepięć atmosferycznych

2. Kolejność realizacji przedsięwzięcia

- Wytyczenie geodezyjne lokalizacji stanowisk słupowych w linii napowietrznej nN 0,4kV oraz przyłącza kablowego nN z szafkę pomiarową,
- Wymiana istniejących żerdzi słupowych w linii napowietrznej nN,
- Wykop rowu kablowego i ułożenie kabla w wykopie,
- Montaż kablowej szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F,
- Przebudowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN,
- Wymiana przewodów w linii napowietrznej nN 0,4kV,
- Wydłużenie istniejących odcinków kabli nN 0,4kV,
- Montaż zestawów SMH-4,
- Wprowadzenie kabli na słupy,
- Wykonywanie podłączeń i połączeń,
- Badania techniczne i sprawdzenia oraz odbiór techniczny,
- Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót

W pasie prowadzonych robót występuje droga wojewódzka oraz drogi gminne z czynnym ruchem pojazdów mechanicznych.

Istnieją czynne sieci w postaci:

- wodociąg,
- kanalizacja,
- energetyka,

Telekomunikacja,

Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanych urządzeń, sieci znajdujących się w pasie prowadzonych robót.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejące podziemne uzbrojenie terenu,
- Prace montażowe w pobliżu urządzeń będących pod napięciem,
- Prace w wykopach,
- Prace na wysokości,
- Prace w pobliżu istniejących sieciach podziemnych,
- Prace wzdłuż drogi wojewódzkiej,
- Prace wzdłuż dróg gminnych,

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- Prace wykonywane będą na urządzeniach elektroenergetycznych będących pod napięciem w technologii PPN lub z wyłączeniem napięcia,

- W pobliżu istniejącego podziemnego uzbrojenia terenu, wykopy prowadzić ręcznie pod nadzorem uprawnionego brygadzysty.
- Brygadzysta i co najmniej dwóch elektromonterów, powinno legitymować się posiadaniem aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego „E” i „D” na napięcie do 1kV.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników

- Zapoznanie pracowników z zakresem i charakterem robót, wynikającym z projektu budowlanego.
- Ogólny instruktaż BHP przed rozpoczęciem robót.
- Dodatkowy instruktaż BHP w przypadku zmiany charakteru robót.
- Wszystkie szkolenia i instruktaże stanowiskowe winny zostać odnotowane w zeszycie instruktaży.
- Osobami uprawnionymi do udzielania instruktażu są: brygadzysta, kierownik robót, inspektor ds. BHP

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia

- Wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski bezpieczeństwa, rękawice ochronne, kamizelki odblaskowe, szelki.
- Wyposażenie pracowników w środki łączności.
- Wyposażenie ekipy elektromonterów w lekki samochód brygadowy, minikoparkę, mechaniczny ubijak wibracyjny oraz zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest, podnośnik
- Wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż oraz w apteczkę.
- Należy zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych.

8. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji

- Projekt budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktaży, winny znajdować się w biurze budowy.
- Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i pojazdów są w posiadaniu operatorów tych maszyn.
- Pisemne polecenia na prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych, winny być w posiadaniu brygadzysty.

Projektant

PROJEKTANT
mgr inż. RAFAŁ SZAREK
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. KUP/0165/POOE/08