

PROJEKT

BUDOWLANY

– *BRANŻA ELEKTRYCZNA* –

Nazwa projektu:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Cieczewo, gm. Radzyń Chełmiński;
Lokalizacja:	działki nr 131, 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 0001 Cieczewo; jednostka ewidencyjna: Radzyń Chełmiński – Gmina [040604_5]
Inwestor:	Energa-Operator SA Oddział w Toruniu ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń,
Jednostka projektowa:	ENERGOPLANER Łukasz Piłat ul. Ikara 1/10, 86-300 Grudziądz tel. kon.: 605-309-325

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

Spis zawartości Projektu Budowlanego:

- projekt zagospodarowania terenu
- załączniki do projektu

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

TERENU

Nazwa projektu:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Czeczewo, gm. Radzyń Chełmiński;
Lokalizacja:	działki nr 131, 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 0001 Czeczewo; jednostka ewidencyjna: Radzyń Chełmiński – Gmina [040604_5],
Inwestor:	Energa-Operator SA Oddział w Toruniu ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń,
Jednostka projektowa:	ENERGOPLANER Łukasz Piłat ul. Ikara 1/10, 86-300 Grudziądz tel. kom.: 605-309-325

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

Funkcja	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant:	mgr inż. Piłat Łukasz	Nr ewid.:KUP/ 0139/POOE/14	16-10-2026	 mgr inż. Łukasz Piłat uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, linii i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych NR EWID. KUP/0139/POOE/14

Grudziądz, październik 2026

1 Spis zawartości projektu zagospodarowania terenu

1	Spis zawartości projektu zagospodarowania terenu	0
2	Oświadczenie Projektanta	1
3	Część opisowa projektu zagospodarowania terenu.....	2
3.1	Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	2
3.2	Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.....	2
3.3	Projektowane zagospodarowanie terenu	2
3.4	Zestawienie powierzchni	2
3.5	Informacje i dane	2
3.6	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	3
3.7	Inne niezbędne dane	3
3.8	Obszar oddziaływania.....	3
4	Uprawnienia zawodowe projektanta i sprawdzającego	4
5	Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu	7
5.1	Projekt zagospodarowania terenu	8

2 Oświadczenie Projektanta

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 34 ust. 3d Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu p.t. „Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Czeczewo, gm. Radzyń Chełmiński” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Łukasz Piłat
(KUP/0139/POOE/14)

mgr inż. Łukasz Piłat
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, linii i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
NR EWID. KUP/0139/POOE/14

3 Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

3.1 *Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego*

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na budowę linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Cieczewo, gm. Radzyń Chełmiński. Łączna długość trasy projektowanej linii kablowej to 630/720 metrów.

3.2 *Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu*

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr 131, 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 0001 Cieczewo. Działka nr 131 stanowi drogę gminną utwardzoną masą asfaltową. Na działce nr 132 znajduje się istn. słup oraz przyłącze kablowe nn-0,4kV. Działki nr 143, 34/10, 34/12 to działki wiejskie, na których znajdują się grunty orne. Na wyżej wymienionych działkach zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne w postaci kabli energetycznych, sieć telekomunikacyjna oraz sieć wodociągowa .

3.3 *Projektowane zagospodarowanie terenu*

Zgodnie z warunkami przebudowy sieci elektroenergetycznej istniejąca linia napowietrzna nn-0,4kV w obrębie działek nr 131, 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 0001 Cieczewo zostanie zdemonstrowana i zastąpiona proj. kablem nn-0,4kV. Trasę kabla oraz sposób jego układania opisano i zaznaczono na projekcie zagospodarowania. Planowana inwestycja będzie realizowana metodą wykopu otwartego. Natomiast przejścia pod utwardzoną drogą gminną i pod utwardzonym terenem metodą bezwykopową. Prace na działkach nr 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 001 zostaną wykonane zgodnie z wymogami właściciela terenu. Prace ziemne w pobliżu drzew będą wykonywane ręcznie, tak by nie uszkodzić bryły korzeniowej a na projektowany kabel zostaną nałożone rury ochronne.

3.4 *Zestawienie powierzchni*

- a) Nie dotyczy,
- b) Nie dotyczy,
- c) Nie dotyczy,
- d) Nie dotyczy,

3.5 *Informacje i dane*

- a) Planowana inwestycja wymaga decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- b) Obszar objęty opracowaniem nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.
W przypadku natrafienia w trakcie realizacji inwestycji na obiekty o cechach zabytku lub wykopaliska archeologicznego, wówczas prace zostaną wstrzymane, znalezisko zabezpieczone i niezwłocznie zostanie powiadomiony Wojewódzki Konserwator Zabytków.

- c) Planowana inwestycja będzie realizowana metodą wykopu otwartego z wyłączeniem przejść pod betonową drogą, które będą wykonane metodą przecisku. Prace ziemne w pobliżu drzew będą wykonywane ręcznie, tak by nie uszkodzić bryły korzeniowej a na projektowany kabel zostaną nałożone rury ochronne.

Inwestor zamierza przeprowadzić i wykonać inwestycje w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym ochronę walorów krajobrazowych.

Inwestor zobowiązuje się w trakcie prowadzenia prac budowlanych do ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

W trakcie realizacji inwestycji nastąpią krótkotrwałe wyłączenia energii elektrycznej związane z pracami łączeniowymi. O przerwach w dostawie energii elektrycznej zostaną poinformowane przez inwestora wszystkie zainteresowane strony zgodnie z obowiązującymi wymogami. Inwestycja nie będzie ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii cieplnej i środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.

Planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na sąsiednich działkach.

3.6 *Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej*

Nie dotyczy

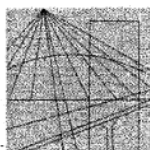
3.7 *Inne niezbędne dane*

Nie dotyczy

3.8 *Obszar oddziaływania*

Zgodnie z Art. 34 ust. 3 punkt 3e Prawa Budowlanego określę obszar oddziaływania. Projektowana linia kablowa zgodnie z projektem zagospodarowania terenu będzie ułożona nie bliżej niż 0,5m od granicy działek objętych wnioskiem. Zgodnie z obowiązującymi przepisami i zgodnie z normą NSEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa ” nie spowoduje to ograniczenia w zagospodarowaniu terenu sąsiednich działek a obszar oddziaływania inwestycji ograniczy się tylko do działek ujętych we wniosku zgłoszenia robót budowlanych. Również projektowana szafka kablowa nie zwiększy obszaru oddziaływania gdyż nie wymaga strefy ochronnej.

4 Uprawnienia zawodowe projektanta i sprawdzającego



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0055-0079/14

Bydgoszcz, dnia 17 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Łukasz Piłat
magister inżynier o kierunku elektrotechnika

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0139/POOE/14

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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Otrzymują:



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

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Łukasz Piłat** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

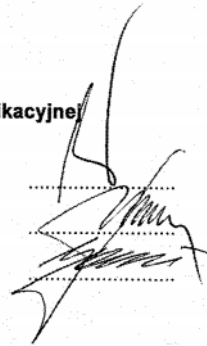
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-LM3-7ZZ-78A *

Pan Łukasz Piłat o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0016/15
adres zamieszkania ul. Ikara 1/10, 86-300 Grudziądz
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 2025-12-09 roku przez:

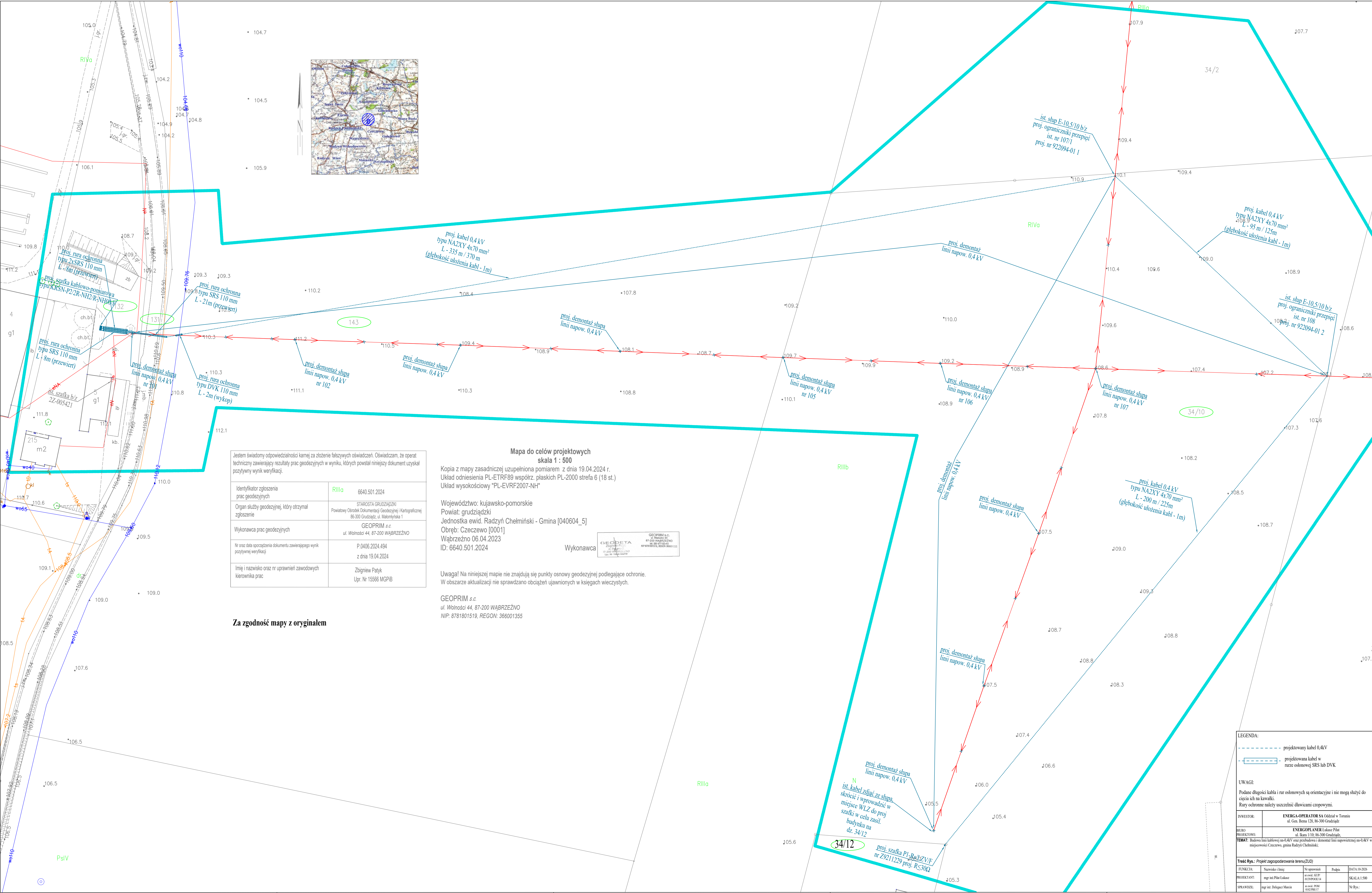
Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



5 Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu

5.1 *Projekt zagospodarowania terenu*



Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku, których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.		
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	Rlilo	6640.501.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA GRUDZIĄDZKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej 86-300 Grudziądz, ul. Małomysłowska 1	
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOPRIM s.c ul. Wolności 44, 87-200 WĄBRZEŻNO	
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	P.0406.2024.494 z dnia 19.04.2024	
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Zbigniew Petyk Upr. Nr 15566 MGPiB	

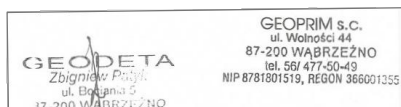
Za zgodność mapy z oryginałem

Mapa do celów projektowych skala 1 : 500

Kopia z mapy zasadniczej uzupełniona pomiarem z dnia 19.04.2024 r.
Układ odniesienia PL-ETRF89 współrz. płaskich PL-2000 strefa 6 (18 st.)
Układ wysokościowy "PL-EVRF2007-NH"

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: grudziądzki
Jednostka ewid. Radzyna Chelmińskiego - Gmina [040604_5]
Obręb: Czeczewo [0001]
Wąbrzeźno 06.04.2023
ID: 6640.501.2024

Wykonawca



Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

GEOPRIM s.c.
ul. Wolności 44, 87-200 WĄBRZEŻNO
NIP: 8781801519, REGON: 366001355

LEGENDA:

- projektowany kabel 0,4 kV
- projektowana kabel w rurze osłonowej SRS lub DVK

UWAGI:

Podane długości kabli i rur osłonowych są orientacyjne i nie mogą służyć do cięcia ich na kawałki.
Rury ochronne należy uszczelniać dławicami czopowymi.

INWESTOR: ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Teremnie
ul. Gen. Bema 128, 86-300 Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE: ENERGOPLANER Łukasz Piat
ul. Beata 1/10, 86-300 Grudziądz

TEMAT: Budowa linii kablowej mV 0,4 kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej mV 0,4 kV w miejscowości Czeczewo, gmina Radzyń Chelmiński.

Treść Rys.: Projekt zagospodarowanie terenu(ZUD)

FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień:	Podpis:	DATA:19-2024
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Łukasz	nr ewid. KUP 4433000214		SKALA:1:500
SPRAWDZILI:	mgr inż. Dariusz Marcin	nr ewid. POMO 4433000217		Nr Rys:

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

- Informacje do planu BIOZ
- Warunki przebudowy
- Uzgodnienie koncepcji
- Opinia z Narady Koordynacyjnej
- Decyzja z UMiG Radzyń Chełmiński
- Oryginał mapy do celów projektowych

Informacje do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(planu BIOZ)

Informacje do opracowania planu BIOZ dotyczą budowy linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Czeczewo, gm. Radzyń Chełmiński.

Inwestor : ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
ul. gen. Bema 128
87-100 Toruń

Plan BIOZ sporządził : Łukasz Piłat
ul. Ikara 1/10
86-300 Grudziądz

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Projekt Budowlany

Wykonanie rowu kablowego i ułożenie w nim kabli oraz montaż szafki kablowej przebudowy linii napowietrznej nn-0,4kV na linię kablową wraz z demontażem linii napowietrznej i słupów w obrębie działek nr 131, 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 0001 Cieczewo.

Kolejność realizacji przedsięwzięcia

- Wykonanie rowu kablowego
- Wykonanie przewiertów sterowanych
- Ułożenie kabli w rowie i przepustach
- Montaż szafek kablowych
- Wykonanie uziemienia roboczego
- Wprowadzenie kabli do szafki kablowej
- Wyłączenie obwodu stacji transformatorowej SN/nn
- Demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV
- Demontaż słupów linii napowietrznej nn-0,4kV
- Ułożenie kabli na słupach i podłączenie do istn. linii napow. nn-0,4kV
- Załączenie pod napięcie wybudowanych urządzeń
- Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego

Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót

W pasie prowadzonych robót znajduje się energetyczne linie kablowe nn-0,4kV i linia napowietrzna nn-0,4kV

Wykaz elementów zagospodarowania terenu oraz prac, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejąca sieć energetyczna niskiego napięcia

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

- Wykonywanie wszelkich prac na istniejących liniach i urządzeniach elektrycznych tylko na wyłączonych spod napięcia, uziemionych i odpowiednio oznakowanych realizować wyłącznie na podstawie pisemnego polecenia na pracę wystawionego przez uprawnionych pracowników Zakładu Energetycznego – zagrożenie średnie
- Prace na wysokości powyżej 3 metrów z zastosowaniem atestowanych szelek bezpieczeństwa – zagrożenie średnie
- Brygadzysta oraz co najmniej dwóch elektromonterów powinno posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne „E” na napięcie do 30kV

Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników

- Zapoznanie pracowników z zakresem i charakterem robót, wynikających z projektu budowlanego
- Ogólny instruktaż BHP rozpoczęciem robót
- Dodatkowy instruktaż BHP w przypadku zmiany charakteru robót
- Wszystkie szkolenia i instruktarze stanowiskowe winny zostać odnotowane w zeszycie instruktarzy
- Osobami odpowiedzialnymi do udzielenia instruktarzu są: brygadzysta, kierownik robót, inspektora do spraw BHP

Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia

- Wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski, rękawice, szaliki bezpieczeństwa, kamizelki odblaskowe
- Wyposażenie ekipy elektromonterów z zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest
- Wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż oraz apteczkę
- Zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych
- Nie wykonywać robót po zapadnięciu zmroku lub przy złej widoczności
- Stosować się do warunków zawartych w uzgodnieniach z inwestorami sieci

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji

- Projekt budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktażu winny znajdować się u kierownika
- Pisemne polecenie na prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych winny być w posiadaniu brygadzysty

Grudziądz, dnia 16 październik 2026

Numer R/24/017829/2	Miejscowość Grudziądz	Data 14-10-2026
---------------------	-----------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

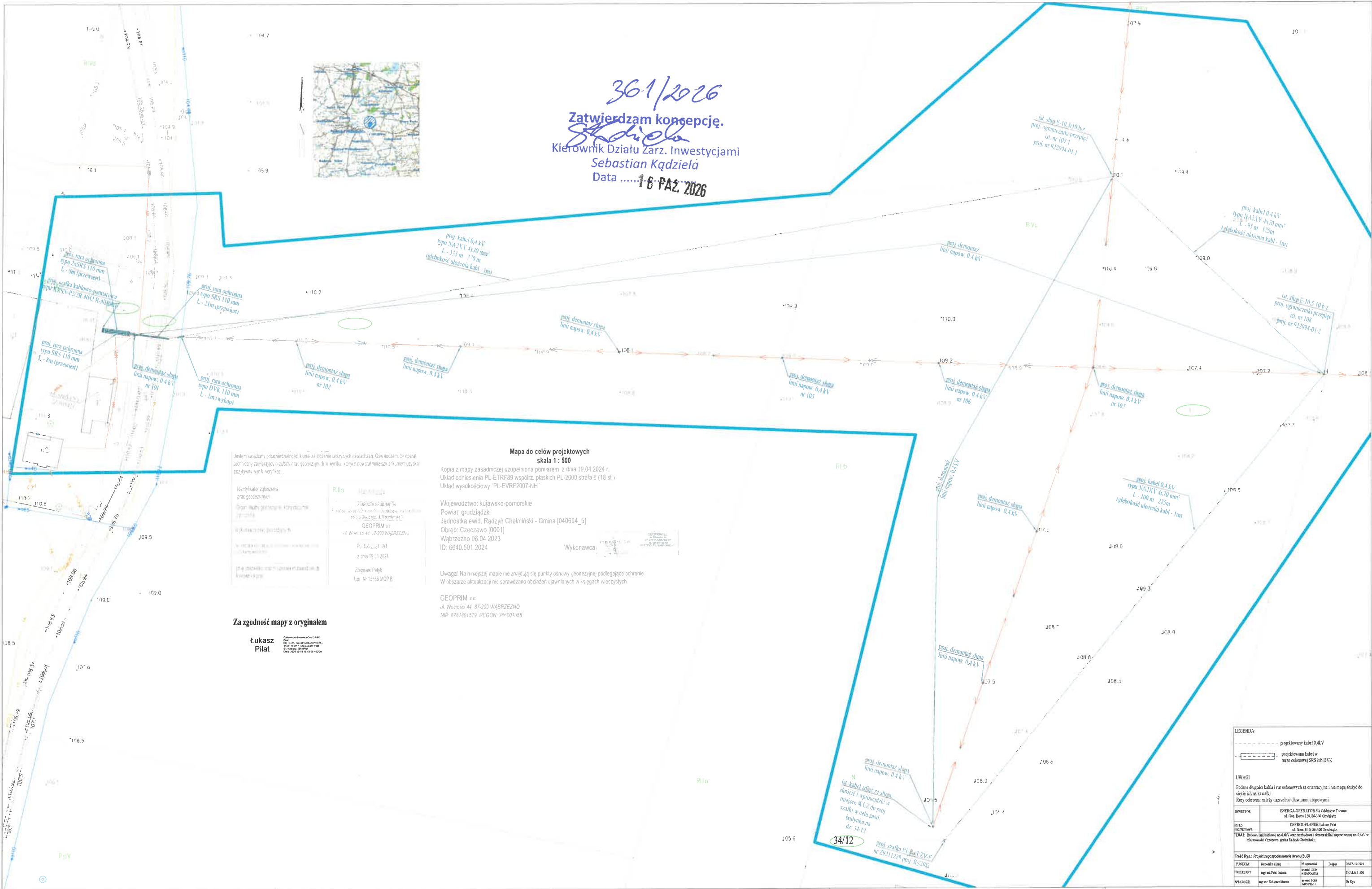
Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:
Nazwa: Przebudowa linii napowietrznej nn na kablową
Adres (Nr działki): Czeczewo, ul. -
gm. Radzyń Chełmiński, działka numer 131, 132, 143, 34/10
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Obwód [nN] - kier. Gołębiewo [NN 2-2094-01] - istniejące przęsła linii napowietrznej nn
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
Zabezpieczenie obwodu nr NN 2-2094-01 w stacji "Czeczewo 3" pozostawić bez zmian.
 - 3.3. Urządzenia nn:
Kolizja 1:
Istniejący kabel typu YAKXS 4x120SE od ST "Czeczewo 3" w kierunku st. 101 zdjąć ze słupa i wprowadzić do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej nn typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F. Istniejący kabel typu YAKXS 4x120SE od słupa 101 w kierunku KRSN-P1/2F-NH2/R-NH00/F nr 2Z-005421 zdjąć ze słupa i wprowadzić do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej nn.
Istniejącą linię napowietrzną nn typu AsXSn 4x50mm od st. 101 do 108 (wraz ze słupami od 101 do 107)- zdemontować.
Istniejące odgałęzienia od 107 do 107/1 oraz od 107 do 107/1/4 (wraz ze słupami od 107/1/1 do 107/1/4)- zdemontować (łączna dł. linii napowietrznej do demontażu ok. 573 m).
Od nowo projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej nn ułożyć kabel typu NA2XY 4x70SE dł. ok. 370 m i zabudować na istniejący słup nr 107/1.
Z istniejącego słupa nr 107/1 ułożyć kabel typu NA2XY 4x70SE dł. ok. 125 m i zabudować na istniejący słup nr 108.
Z istniejącego słupa nr 108 ułożyć kabel typu NA2XY 4x70SE dł. ok. 225 m zakończony szafką kablo-pomiarową nn typu P1-Rs/LZV/F usytuowaną na dz. 34/12 z zapewnionym dostępem z zewnątrz.
Dokonać aktualizacji numeracji słupów.
Wnioskodawca własnym kosztem i staraniem wykona nowy WLZ z projektowanej szafki kablo-pomiarowej nn.
- 3.4. Demontaże:
-
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekt budowlany sieci elektroenergetycznej.
 - 4.2. Inne wymagania:
Niniejsze warunki przebudowy sieci nr R/24/017829/2 z dnia 14.10.2026 r. zastępują dotychczasowe warunki przebudowy sieci R/24/017829 z dnia 14.03.2024 r.
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlanych – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są 1 rok licząc od daty odbioru dokumentu przez Wnioskodawcę.

Osmański Paweł
OPRACOWAŁ
tel. 564706296

Kierownik
Działu Płyty
ZATWIERDZIŁ
Paweł Osmański

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Grudziądzu
ul. M. Curie-Skłodowskiej 6/7, 86-300 Grudziądz



36.1/2026
Zatwierdzam koncepcję.
Sebastian Kądzioła
Kierownik Działu Zarz. Inwestycjami
Sebastian Kądzioła
Data 16 PAZ 2026

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operatorem techniczny zawierający w sobie rysunek geodezyjny w wyniku którego powstał niniejszy dokument użyłem wyłącznie oryginalnych danych.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: 1110.6

Opis: Budowa i modernizacja sieci kablowej 0,4 kV w miejscowości Czeczewo, Gmina Chelmiński, Powiat Grudziądzki.

Wykonawca: RILLO

Wzrost: 1,80 m, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg.

Wzrost: 1,80 m, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg.

Wzrost: 1,80 m, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała: 75 kg.

Mapa do celów projektowych
skala 1 : 500

Kopia z mapy zasadniczej uzupełniona pomiarem z dnia 19.04.2024 r.
Układ odniesienia PL-ETRF89 współrz. płaskich PL-2000 strefa 6 (18 st.)
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: grudziądzki
Jednostka ewid. Radzyń Chelmiński - Gmina [040604_5]
Obręb: Czeczewo [0001]
Wąbrzeźno 06.04.2023
ID: 6640.501.2024

Wykonawca: RILLO

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie. W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

GEOPRIM s.c.
ul. Wolności 44, 87-200 WĄBRZEŹNO
NIP: 8781801519 REGON: 140001355

Za zgodność mapy z oryginałem

Łukasz
Piłat

LEGENDA			
	projektowany kabel 0,4 kV		
	projektowana kabel w sieci osłonowej SRS lub DVG		
UWAGI			
Podane długości kabli i rur osłonowych są orientacyjne i nie mogą służyć do cięć na kawałki. Rury osłonowe należy uzupełnić ołówkami czasowymi.			
DOKŁADNOŚĆ	ENERGIA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Buza 128, 85-600 Olsztyn		
PROJEKTOWY	ENERGIA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Buza 128, 85-600 Olsztyn		
TEMAT	Prace budowlane na kabli 0,4 kV w miejscowości Czeczewo, Gmina Radzyń Chelmiński.		
Tabela Rys.: Projekt zagospodarowania terenu (ZUT)			
PLANOWA	Miejscowość i Linia	Wzrost	DATA 16-2026
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Kubiak	Wzrost	SKALA 1:500
WYKONAWCA	mgr inż. Dariusz Marzec	Wzrost	16 PAZ

BGP.6853.UL.5.2024.ML

DECYZJA NR 5.2024

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572, dalej: k.p.a.), oraz w związku z wnioskiem z dnia 06.09.2024 r. (wpływ do tut. Urzędu 06.09.2024 r.) Pana Łukasza Piłata reprezentującego ENERGOPLANER Łukasz Piłat z siedzibą ul. Ikara 1/10, 86-300 Grudziądz, będącego pełnomocnikiem Inwestora ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu, ul. Bema 128, 87-100 Toruń w sprawie zezwolenia na lokalizację w pasie drogi gminnej nr 041633C (działka nr 131 obręb Czczewo), gmina Radzyń Chełmiński – urządzeń obcych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego – linii kablowej nn – 0,4 kV,

BURMISTRZ MIASTA I GMINY RADZYŃ CHEŁMIŃSKI

zezwala

ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej nr 041633C (działka nr 131 obręb Czczewo), gmina Radzyń Chełmiński przebudowanej linii napowietrznej nn 0,4 kV, w zakres której wchodzi demontaż istniejącej linii napowietrznej nn – 0,4 kV i budowa linii kablowej nn – 0,4 kV w miejscowości Czczewo, gmina Radzyń Chełmiński

– zgodnie z załączonym do wniosku załącznikiem graficznym, pod następującym warunkiem:

1. Inwestor, przed rozpoczęciem robót budowlanych, zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim infrastruktury. Zaleca się złożenie w/w wniosków na minimum 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.
2. Roboty wykonywać bez zamknięcia drogi dla ruchu oraz z zapewnieniem możliwości wjazdów na posesje prywatne. Jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych należy wykonać projekt tymczasowej organizacji ruchu.
3. Zachować szczególną ostrożność w trakcie prowadzenia prac. Zabrania się naruszania nawierzchni asfaltowej.
4. Prace wykonać w technologii przecisku pod drogą z lokalizacją wykopów poza działką drogową. Wykonanie przecisku poprzedzić wywierceniem pilotażowego otworu, następnie poszerzanego.

5. Udzielenia gwarancji w zakresie nawierzchni jezdni i poboczy w okresie od umieszczenia infrastruktury do 31.12.2028 roku na odcinku 0+250 km do 0+270 km, z uwagi na możliwość utraty przez zarządcę drogi gwarancji udzielonej przez Wykonawcę po zrealizowanej w 2023 roku przebudowie drogi gminnej nr 041633C z wykończeniem nawierzchnią asfaltową.
6. Niniejsza decyzja jest ważna w okresie 2 lat od dnia, w którym decyzja ta stała się ostateczna.

UZASADNIENIE

W dniu 06.09.2024 r. wpłynął do tut. Urzędu wniosek Pana Łukasza Piłata reprezentującego ENERGOPLANER Łukasz Piłat, będącego pełnomocnikiem Inwestora ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu w sprawie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej nr 041633C linii kablowej nn – 0,4 kV w miejscowości Cieczewo, gmina Radzyń Chełmiński.

Zgodnie z art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony. W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Radzyń Chełmiński w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Zgodnie z art. 127a k.p.a. 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. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Niniejsza decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl ustawy Prawo budowlane. Przed przystąpieniem do realizacji zadania, Inwestor zobowiązany jest do:

1. Uzyskania, jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy, pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.
2. Uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego urządzeń.
3. Zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz. U. poz. 1518).
4. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i/lub na umieszczenie w nim urządzenia – wnioski na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1264).

5. Dokonania uzgodnień z właścicielami innych sieci i urządzeń umieszczonych w pasie drogowym, a przebiegających na trasie planowanej infrastruktury.
6. Projekt infrastruktury nie może naruszać praw własności stron trzecich, a za jego naruszenie odpowiada Inwestor.
7. Miejsca skrzyżowań planowanej infrastruktury z siecią wodociągową i kanalizacyjną lub umieszczenie infrastruktury obok istniejących sieci należy zaprojektować w rurach ochronnych.
8. Uwzględnienia odbudowy nawierzchni jezdni i poboczy w miejscu prowadzenia robót.
9. Uwzględnienia ponoszenia kosztów i wykonania napraw ewentualnych uszkodzeń infrastruktury umieszczonej w drodze gminnej.
10. Dokonanie naprawy zinwentaryzowanych jak i niezinwentaryzowanych urządzeń podziemnych oraz innych elementów infrastruktury podziemnej uszkodzonych podczas wykonywania robót i doprowadzenie do stanu pierwotnego w zakresie i na koszt Inwestora (Wykonawcy), pokrycie kosztów usunięcia niewypałów, niewybuchów i amunicji odkrytych w trakcie robót, uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót i przekazanie go protokolarnie.
11. W przypadku przebudowy drogi, Inwestor zobowiązany będzie do zabezpieczenia planowanej infrastruktury przed ewentualnym jej uszkodzeniem, bądź w razie konieczności zmiany lokalizacji niniejszej inwestycji zgodnie z art. 39 ust. 5 jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, to koszt przełożenia ponosi jego właściciel.
12. Powyższe zezwolenie na lokalizację infrastruktury w pasie drogowym jest równoznaczne z przyznaniem Inwestorowi prawa do dysponowania gruntem na cele budowlane, niezbędnego do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia właściwemu organowi. Zezwolenie dotyczy działki nr 131 obręb 0001 Czczewo, gmina Radzyń Chełmiński.

Pozwolenie zwolnione z opłaty skarbowej zgodnie z tabelą część III ust. 44 pkt 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111).



**Z up. Burmistrza
Miasta i Gminy
Lewandowska**
Magda Lewandowska
Kierownik Referatu
Budownictwa i Gospodarki
Przestrzennej

Sporządziła: Magda Lewandowska

Otrzymują:

1. Pełnomocnik:
ENERGOPLANER Łukasz Piłat, ul. Ikara 1/10, 86-300 Grudziądz,
2. A/a.

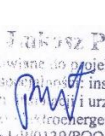
Do wiadomości:

1. Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń.

PROJEKT
TECHNICZNY
– *BRANŻA ELEKTRYCZNA* –

Nazwa projektu:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Czczewo, gm. Radzyń Chełmiński;
Lokalizacja:	działki nr 131, 132, 143, 34/10, 34/12 obręb 0001 Czczewo; jednostka ewidencyjna: Radzyń Chełmiński – Gmina [040604_5]
Inwestor:	Energa-Operator SA Oddział w Toruniu ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń,
Jednostka projektowa:	ENERGOPLANER Łukasz Piłat ul. Ikara 1/10, 86-300 Grudziądz tel. kom.: 605-309-325

KATEGORIA OBIEKTU : XXVI

Funkcja	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant:	mgr inż. Piłat Łukasz	Nr ewid.:KUP/0139/POOE/14	16-10-2026	 mgr inż. Łukasz Piłat uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych NR EWID. KUP/0139/POOE/14

Grudziądz, październik 2026

1 Spis zawartości projektu

- 1 Spis zawartości projektu
- 2 Oświadczenie Projektanta
- 3 Opis techniczny
 - 3.1 Zakres rzeczowy
 - 3.2 Przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV
 - 3.3 Projektowana linia kablowa nn-0,4kV
 - 3.3.1 Ochrona przepięciowa
 - 3.3.2 Ochrona przeciwporażeniowa
 - 3.4 Uwagi końcowe
- 4 Zestawienie materiałów
- 5 Rysunki
 - 5.1 Rys. 1 - Projekt zagospodarowania terenu
 - 5.2 Rys. 2 – Schemat przebudowy sieci nn-0,4kV
 - 5.3 Rys. 3 – Schemat projektowanej rozdzielnicy kablowo-szafowej
 - 5.4 Rys. 4 – Schemat projektowanej szafki P1-Rs/LZV/F

2 Oświadczenie Projektanta

OŚWIADCZENIE

Oświadczam o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenie budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego dla inwestycji obejmującej:

„Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV w miejscowości Czczewo, gm. Radzyń Chełmiński”

Łukasz Piłat
(KUP/0139/POOE/14)

mgr inż. Łukasz Piłat
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej
w zakresie siłowni i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
NR EWID. KUP/0139/POOE/14

3 Opis techniczny

Zgodnie z warunkami przebudowy sieci elektroenergetycznej zasilane będzie z istniejącej stacji transformatorowej CZECEWO 3 nr T922094 obwód 01. W pkt. 3.3. warunków przebudowy wskazano, zakres przebudowy. Zgodnie z wytycznymi w istniejącej słupowej stacji transformatorowej istniejący zabezpieczenie obwodu należy pozostawić bez zmiany.

3.1 Zakres rzeczowy

Sieć SN

Wymiana pojedynczego słupa SN	Nie dotyczy
Linia napowietrzna SN	Nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN	Nie dotyczy
Linia kablowa SN	Nie dotyczy
Mufy kablowe	Nie dotyczy
Głowice kablowe konektorowe	Nie dotyczy
Ograniczniki przepięć	Nie dotyczy
Złącze kablowe SN	Nie dotyczy
Stacja transformatorowa SN/nn	Nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nn	Nie dotyczy
Linia napowietrzna nn	Nie dotyczy
Przyłącze napowietrzne	Nie dotyczy
Przecisk	Nie dotyczy
Przewiert	Nie dotyczy

Sieć nn

Szafka pomiarowa	Nie dotyczy
Przyłącze/a kablowe	Nie dotyczy
Szafka kablowo-pomiarowa	P1-Rs/LZV/F – 1 szt. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F – 1 szt.
Linia kablowa nn	NA2XY 4x120mm ² – L=630(720)m
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	Nie dotyczy
Przecisk	SRSØ 110mm – 16m (8+8)
Przewiert	SRSØ 110mm – 21m

Stacja SN/nn

Transformator	Nie dotyczy
Rozdzielnica stacyjna	Nie dotyczy

3.2 *Przebudowa i demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV*

Obecnie na stacji znajdują się trzy obwody niskiego napięcia wyprowadzone z wiszącej 8-polowej rozdzielniczy stacyjnej.

Istniejące przewody AsXSn 4x50mm² na odcinku od słupa nr 101 do istniejącego słupa nr 108 należy zdemontować wraz z siedmioma słupami 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107.

Istniejące przewody AsXSn 4x50mm² na odcinku od słupa nr 107 do istniejącego słupa nr 107/1 należy zdemontować.

Istniejące przewody AsXSn 4x50mm² na odcinku od słupa nr 107 do istniejącego słupa nr 107/1/3 należy zdemontować wraz z trzema słupami 107/1/1, 107/1/2, 107/1/3.

Na rysunku nr 2 pokazano długości istniejących prześłów oraz rozmieszczenie ochronników przepięciowych.

Przebudowywany słup należy wyposażać w aparaty, osprzęt, konstrukcje i przewody ujęte w spisie materiałów montażowych zawartym w punkcie nr 4 niniejszego opracowania. Projektowaną linię napowietrzną należy wykonać zgodnie ze standardami EOP.

Należy zaktualizować numerację słupów w obwodzie 922094-01.

3.3 *Projektowana linia kablowa nn-0,4kV*

Zgodnie z warunkami przebudowy istniejący kabel typu YAKXS 4x120 mm² stanowiący obwód 01 relacji stacja CZECEWO 3 – słup nr 101, należy zdjąć ze słupa i wprowadzić do proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z9212417 które jest zlokalizowane zgodnie z projektem zagospodarowania terenu na działce nr 132 obręb Czecewo.

Zgodnie ze schematem na rysunku nr 2 należy wyprowadzić projektowany kabel NA2XY 4x70mm² o długości 335(370)metrów w kierunku istniejącego na działce nr 34/10 słupa krańcowego nr 107/1 (po zmianie numeracja 922094-01 1). Projektowany odcinek kabla należy wprowadzić na istniejący słup i połączyć zaciskami z istniejącym przewodem AsXSn 4x50mm².

Należy wyprowadzić projektowany kabel NA2XY 4x70mm² o długości 95(125)metrów w kierunku istniejącego na działce nr 34/10 słupa krańcowego nr 108 (po zmianie numeracja 922094-01 2). Projektowany odcinek kabla należy wprowadzić na istniejący słup i połączyć zaciskami z istniejącym przewodem AsXSn 4x50mm².

Należy wyprowadzić projektowany kabel NA2XY 4x70mm² o długości 200(225)metrów w kierunku projektowanej szafce typu P1-Rs/LZV/F nr Z9211229 na działce nr 34/12). Istniejący odcinek kabla zasilający budynek mieszkalny na dz. 34/12 ze słupa nr 107/1/3 należy wprowadzić do proj. P1-Rs/LZV/F nr Z9211229 w miejsce WLZ.

Projektowany odcinek kabla nn-0,4kV należy ułożyć zgodnie z trasą wskazaną na projekcie zagospodarowania terenu. Trasa kabli musi być wytyczona w terenie przez uprawnionego geodetę. Projektowany odcinek kabli należy układać faliście w rowie kablowym o szerokości 0,4 m na głębokości minimum 1 m w rurze DVKØ110mm. Na kablu, na wejściu

i wyjściu z rur osłonowych oraz na pozostałej długości kabla, co 10 m zakładać opaski opisowe Oki. Na opaskach kablowych OK-1 należy w trwały sposób nanieść informacje: numer, typ i przekrój kabla, napięcie, dane użytkownika, data ułożenia. Następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm ziemi rodzimej. Po tym ułożyć w wykopie folię koloru niebieskiego.

W przypadku wystąpienia urządzeń niezaznaczonych na mapie, podczas skrzyżowania z tymi mediami należy ułożyć kabel energetyczny w rurze ochronnej DVK lub SRS Ø110mm. Kabel ułożyć zgodnie z normą NSEP E 004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

3.3.1 Ochrona przepięciowa

Na słupach nr 922094-01 1 i 922094-01 2 należy ułożyć ocynkowaną taśmę stalową (bednarkę) o wymiarach 30x4mm. Ułożoną na słupie bednarkę należy połączyć, z dwoma uziomami pionowymi (2x po 6szt. (L=9m), również bednarką o wymiarach 30x4mm, łączenia powinny być spawane i zabezpieczona lepikiem. Wartość uziemienia odgromowego nie może przekroczyć wartości 10 Ω. Na przebudowanych słupach należy zamontować ochronniki przepięciowe ASA 440-10BO+F2+K firmy APATOR, które należy zamontować na każdej z trzech żył fazowych linii napowietrznej 4x AL50mm² i połączyć z bednarką ułożoną na słupie, żyłę N linii 4x AL50mm² również należy podpiąć do bednarki.

Na istniejącym słupie krańcowym nr 216 (po zmianie numeracja 920266-02-11/1) na przewodach przyłącza napowietrzego należy zamocować ochronniki przepięciowe ASA 440-10BO+F2+K firmy APATOR, które należy zamontować na każdej z trzech żył fazowych przyłącza napowietrzego AsXSn4x25mm² i połączyć z istniejącą bednarką ułożoną na słupie, żyłę N linii AsXSn4x25mm² również należy podpiąć do bednarki.

$$R_1 = \frac{\rho_E}{2 \cdot \pi \cdot L} \ln \frac{4 \cdot L}{d} = \frac{150 \Omega m}{2 \cdot 3,14 \cdot 9} \ln \frac{4 \cdot 9m}{0,16m} = 20 \Omega$$

$$R_2 = \frac{\rho_E}{2 \cdot \pi \cdot L} \ln \frac{4 \cdot L}{d} = \frac{150 \Omega m}{2 \cdot 3,14 \cdot 9} \ln \frac{4 \cdot 9m}{0,16m} = 20 \Omega$$

$$\frac{1}{R_W} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{1}{20} + \frac{1}{20} = \frac{1}{10} \quad \rightarrow \quad R_W = 10 \Omega$$

Przy projektowanych szafkach kablowo-pomiarowych należy wykonać uziemienie składające się z pięciu prętów stalowy pomiedziowanych firmy Galmar o średnicy 16mm i długości 1,5 metrów każdy. Uziemienie połączyć z szyną PEN projektowanych szafek kablowych za pomocą taśmy stalowej 30x4mm (bednarki). Rezystancja tego uziemienia nie może przekroczyć wartości 30Ω.

$$R = \frac{\rho_E}{2 \cdot \pi \cdot L} \ln \frac{4 \cdot L}{d} = \frac{180 \Omega m}{2 \cdot 3,14 \cdot 7,5} \ln \frac{4 \cdot 7,5m}{0,016m} = 28,80 \Omega \leq 30 \Omega$$

3.3.2 Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej w sieci przed licznikowej obowiązującym systemem ochrony od porażeń prądem elektrycznym jest „SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE”, czyli sieć TN-C. Samoczynne wyłączanie w przypadku zwarcia w szafce kablowej zostało sprawdzone w obliczeniach zwarciovych. Obliczenia zwarciove należy sprawdzić wykonując pomiar rezystancji uziemienia oraz skuteczności zerowania po wykonaniu prac montażowych.

3.4 Uwagi końcowe

Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i warunkami technicznymi.

4 Zestawienie materiałów

Zestawienie montażowe przyłącza kablowego nn-0,4kV

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	JM
1	Bednarka	48	kg
2	Głowica pogrążająca do uziomów	6	szt.
3	Grot stalowy do uziomów	6	szt.
4	Kabel NA2XY 4x70 mm ²	720	szt.
5	Ochronniki przepięciowe ASA 440-10BO+F2+K	6	szt.
6	Opaski kablowe typu Oki	62	szt.
7	Oslony rurowe giętkie do kabli DVK fi110mm	593	szt.
8	Oslony rurowe sztywne SRS fi 110 mm	38	m
9	Pręt stalowy miedziowany o śr.16 mm, L=1,5m	33	m
10	Rura BE 50mm	6	m
11	Szafka P1-Rs/LZV/F	1	szt.
12	Szafka KRSN-P2/2R-NH2/2R-NH00/F	1	szt.
13	Tabliczka opisowa z nr szafki	2	szt.
14	Tabliczka z numerem słupa	9	szt.
15	Tabliczki kablowe	6	szt.
16	Uchwyt krzyżowy do uziomów	6	szt.
17	Uchwyt stalowy odstępowy	12	szt.
18	Wkładka patentowa	5	szt.
19	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 40A	3	szt.
20	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 100A	3	szt.
21	Zwieracz nożowy 250A	6	szt.
22	Wyłącznik nadmiarowo-prądowy 6kA, 3-bieg., B32A	1	szt.

Zestawienie demontażowe

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	JM
1	przewód AsXS _n 4x50 mm ²	600	m
2	żerdź ŻN	7	szt.
3	żerdź E	3	szt.
4	złom stalowy (śruby, haki, itp.)	15	kg

5 Rysunki

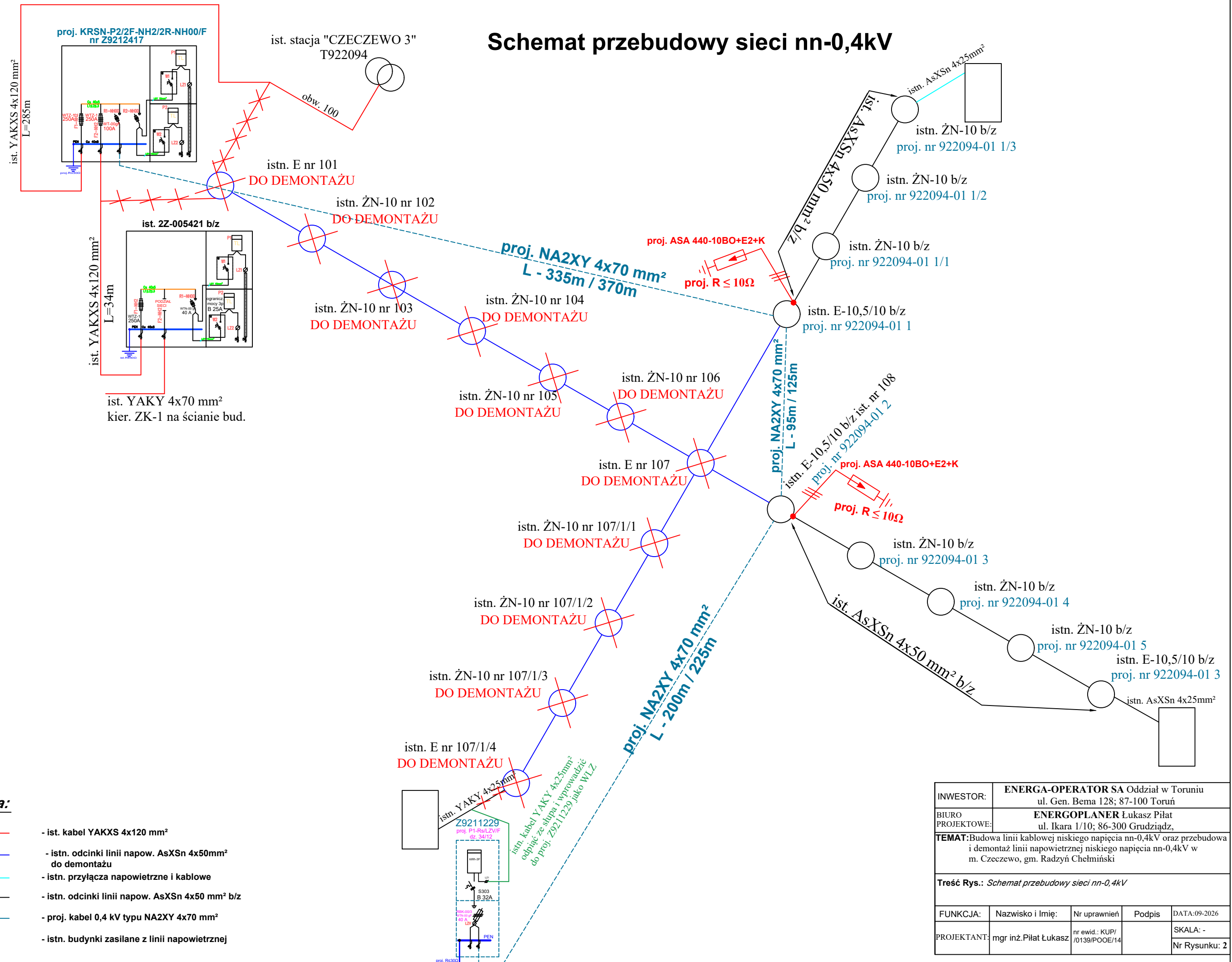
5.1 ***Rys. 1 - Projekt zagospodarowania terenu***

5.2 ***Rys. 2 – Schemat przebudowy sieci nn-0,4kV***

5.3 ***Rys. 3 – Schemat projektowanej rozdzielnicy kablowo-szafowej***

5.4 ***Rys. 4 – Schemat projektowanej szafki P1-Rs/LZV/F***

Schemat przebudowy sieci nn-0,4kV



Legenda:

- ist. kabel YAKXS 4x120 mm²
- istn. odcinki linii napow. AsXS 4x50 mm² do demontażu
- istn. przyłącza napowietrzne i kablowe
- istn. odcinki linii napow. AsXS 4x50 mm² b/z
- proj. kabel 0,4 kV typu NA2XY 4x70 mm²
- istn. budynki zasilane z linii napowietrznej

INWESTOR:	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128; 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	ENERGOPLANER Łukasz Piłat ul. Ikara 1/10; 86-300 Grudziądz,			
TEMAT: Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej niskiego napięcia nn-0,4kV w m. Cieczewo, gm. Radzyń Chełmiński				
Treść Rys.: <i>Schemat przebudowy sieci nn-0,4kV</i>				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Podpis	DATA: 09-2026
PROJEKTANT:	mgr inż. Piłat Łukasz	nr ewid.: KUP/ /0139/POOE/14		SKALA: - Nr Rysunku: 2

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
nr Z9212417



ist. YAKXS 4x120 mm² L=34m
kier. 2Z-005421

proj. NA2XY 4x70 mm²
L - 335m/370m
kier. słup nr 922094-01 1

INWESTOR:	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128; 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	ENERGOPLANER Łukasz Piłat ul. Ikara 1/10; 86-300 Grudziądz,			
TEMAT: Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej niskiego napięcia nn-0,4kV w m. Czeczewo, gm. Radzyń Chełmiński				
Treść Rys.: <i>Schemat rozdzielnicy kablowo-szafowej</i>				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Podpis	DATA:08-2024
PROJEKTANT:	mgr inż. Piłat Łukasz	nr ewid.: KUP/ /0139/POOE/14		SKALA: -
				Nr Rysunku: 3

Schemat proj. szafki

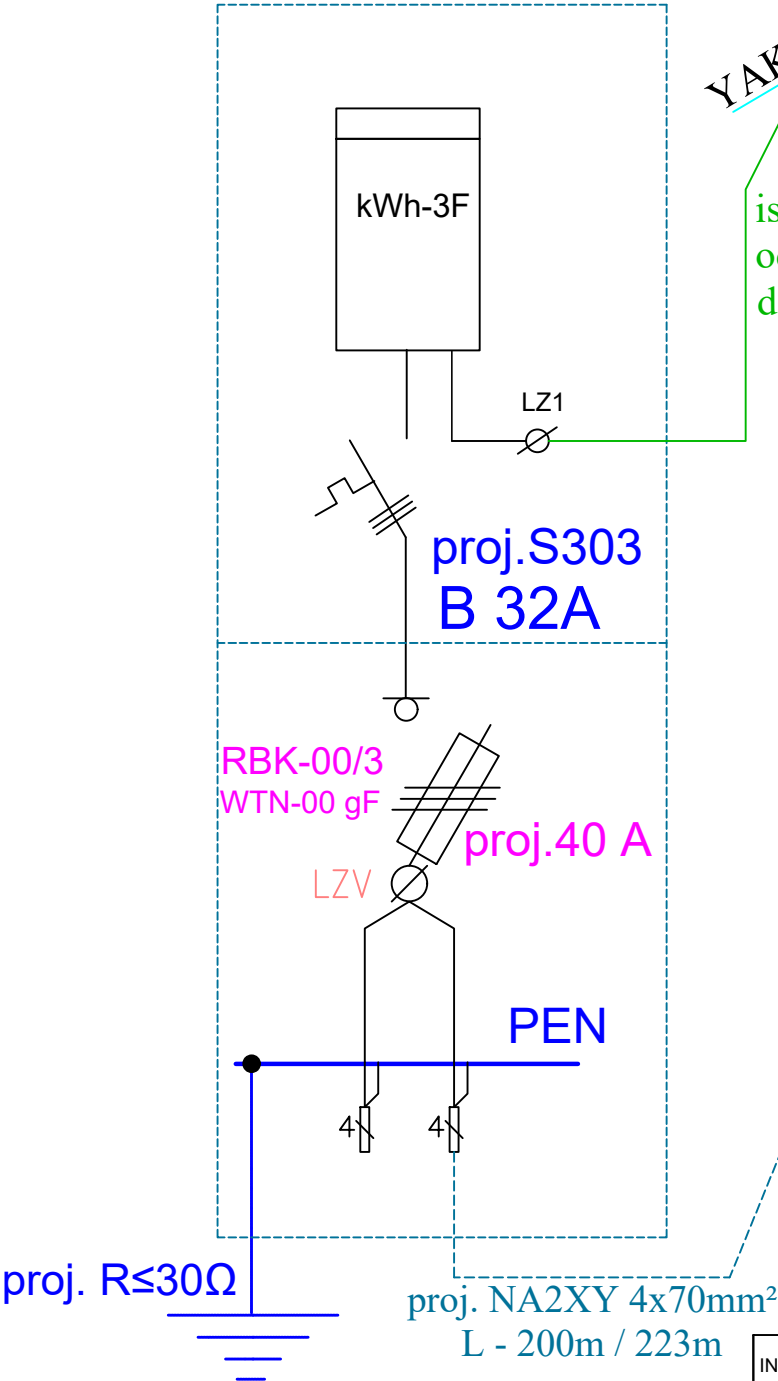
Z9211229

proj. P1-Rs/LZV/F
dz. 34/12

istn. E nr 107/1/4
DO DEMONTAŻU

istn.
YAKY 4x25mm²

istn. kabel YAKY 4x25mm²
odpiąć ze słupa i wprowadzić
do proj. Z9211229 jako WLZ



istn. E-10.5/10 b/z
proj. nr 922094-01 2
proj. ASA 440-10BO+E2+K
proj. R ≤ 10Ω

INWESTOR:	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128; 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	ENERGOPLANER Łukasz Piłat ul. Ikara 1/10; 86-300 Grudziądz,			
TEMAT: Budowa linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV oraz przebudowa i demontaż linii napowietrznej niskiego napięcia nn-0,4kV w m. Czczewo, gm. Radzyń Chełmiński				
Treść Rys.: <i>Schemat proj. szafki</i>				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Podpis	DATA: 08-2024
PROJEKTANT:	mgr inż. Piłat Łukasz	nr ewid.: KUP/ /0139/POOE/14		SKALA: - Nr Rysunku: 4