

TOM I
PROJEKT BUDOWLANY
Projekt wykonawczy

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego w miejscowości Chełmża dz. nr 63/2 gm. Chełmża.

Adres zamierzenia budowlanego: m. Chełmża, obręb 0007, jednostka ewidencyjna Chełmża 041501_1 powiat toruński, dz. 63/2, 60, 79, 72.


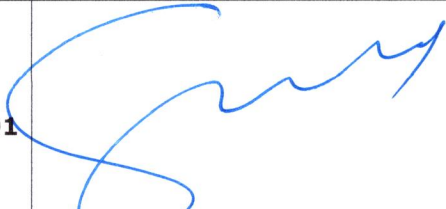
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieć elektroenergetyczna

Inwestor: ENERGIA – OPERATOR S.A. z siedzibą GDAŃSKU
ODDZIAŁ W TORUNIU, ul. Gen. Bema 128

Numer zadania: OBI/91/2502493

Numer umowy: ZN/7204/9191MZI/2025/2502493/1

Warunki przyłączenia: P/25/061486

OPRACOWAŁ	TOMASZ GÓRSKI	
PROJEKTANT	inż. EWA SOCHACKA Upr.bud. GPI 7342/53/TO/91	

Kwiecień 2026 r.

Toruń, dnia 15 maja 2026 r.

AB.6743.616.2026.MD
(l.dz. 16760/2026)

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2026 poz. 524 z dnia 2026.04.16),

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia inwestora **Energa-Operator S.A.** poprzez pełnomocnika Pana Tomasza Górskiego, z dnia 8 maja 2026 r. (l.dz. 16760/2026), dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na **budowie przyłącza elektroenergetycznego kablowego niskiego napięcia 0,4kV, dla potrzeb zasilania działki o nr geod. 63/2 w miejscowości Chełmża, do realizacji na działkach o nr geod. 63/2, 60, 79, 72 w obrębie 0007 Chełmża, m. Chełmża**

Przedmiotowe roboty, zgodnie z art. 29 ust. 1 pkt. 23) lit. a) oraz art. 29a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, **nie wymagają wydania pozwolenia na budowę**. Dołączone do zgłoszenia dokumenty spełniają wymagania art. 30 ust. 2 i 2a ustawy.

Projekt budowlany został opracowany przez inż. **Ewę Sochacką**, posiadającą uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych (upr. bud. nr GP.I.7342/53/TO/91), członka Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (nr ewidencyjny KUP/IE/2312/01).

Wydanie niniejszego zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych. W przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

Jednocześnie informuje się inwestora o tym, że zgodnie z przepisami zobowiązany jest do:

- prowadzenia inwestycji zgodnie z projektem budowlanym, przy zachowaniu warunków nałożonych przez instytucje uzgadniające oraz władających nieruchomościami przez które przebiega inwestycja,
- usuwania wszelkich kolizji napotkanych podczas prowadzenia robót budowlanych we własnym zakresie i na swój koszt,
- uwzględnienia i zabezpieczenia uzasadnionych interesów osób trzecich,
- wykonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej realizowanego uzbrojenia podziemnego przed jego zakryciem.



Z up. Starosty
Krzysztof Melkowski
Naczelnik

Wydziału Architektury i Budownictwa

Otrzymują:

1. Energa-Operator S.A.
poprzez pełnomocnika Pana Tomasza Górskiego – *adres w aktach sprawy*

Do wiadomości:

1. Burmistrz Miasta Chełmży (e-doręczenie)
2. PINB w Toruniu (e-doręczenie) (+ zał. nr 1)
3. a/a (+ zał. nr 1) (MD)

KLAUZULA INFORMACYJNA

O OCHRONIE DANYCH OSOBOWYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 i ust. 2 i art. 14 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/W (ogólne rozporządzenie o ochronie danych zwane dalej RODO) informuję, iż:

1. Administratorem Twoich danych osobowych jest Starosta Toruński z siedzibą w Toruniu, ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń, dane kontaktowe Administratora danych: tel.: 56 662 88 00, e-mail: starostwo@powiatatorunski.pl.
2. Do kontaktów w sprawie ochrony Twoich danych osobowych został także powołany Inspektor Ochrony Danych, z którym możesz się kontaktować pod numerem tel.: 56 662 88 88 lub wysyłając e-mail na adres iod@powiatatorunski.pl.
3. Twoje dane osobowe przetwarzane będą w celu rozpatrzenia wniosków oraz prowadzenia postępowań administracyjnych dotyczących spraw administracji architektoniczno – budowlanej, wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, postanowień, zaświadczeń, odebrania zgłoszeń robót budowlanych lub budowy nie wymagającej pozwolenia na budowę.
4. Podstawą do przetwarzania Twoich danych osobowych jest:
 - art. 6 ust. 1 lit c RODO w celu wykonania obowiązków prawnych ciążących na administratorze wynikających z zadań określonych w ustawie z 07 lipca 1994r. Prawo budowlane oraz ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego,
 - art. 6 ust. 1 lit. a) RODO na podstawie Twojej zgody. Zgoda jest wymagana, gdy uprawnienie do przetwarzania danych osobowych nie wynika wprost z przepisów prawa, np. podanie nr telefonu, adresu e-mail.
5. Twoje dane osobowe mogą być przekazane przez organy władzy publicznej w szczególności organy administracji architektoniczno – budowlanej oraz w razie potrzeby dane te mogą zostać pozyskane od organów władzy publicznej w celu realizacji zadań o których mowa w pkt. 3.
6. Twoje dane osobowe mogą zostać przekazane innym organom władzy publicznej w tym organom administracji rządowej, samorządowej oraz sądom w celu realizacji zadań o których mowa w pkt. 3, w szczególności w związku z przekazaniem odwołań do Wojewody Kujawsko – Pomorskiego, Samorządowego Kolegium Odwoławczego albo skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.
7. Odbiorcami Twoich danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa oraz usługodawcy mający dostęp do serwerów i oprogramowania SIDAS w ramach obsługi informatycznej. Szczegółowy spis tych usługodawców prowadzi IOD.
8. Okres przechowywania danych osobowych wynika z art. 38 ust. 2 ustawy Prawo budowlane oraz z przepisów rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.
9. Posiadasz prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, ich sprostowania oraz ograniczenia przetwarzania.
10. Przysługuje Ci skarga do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uznasz, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych.
11. Twoje dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.
12. Twoje dane osobowe nie będą przekazane do państwa trzeciego lub do organizacji międzynarodowej.

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

Toruń, 15.05.2026 r.
USŁUGI PROJEKTOWANIE ELTOMES TOMASZ
GÓRSKI
Żwirki i Wigury 81E80
87-100Toruń

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/04/07645

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	(229) Chetmża dz. 63/2
Numer warunków/wytucznych:	P/25/061486
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/91/2502493
Adres inwestycji:	Chetmża
Działki:	63/2
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 - kabel YAKXS 4x70 mm ² l=108 m, - szafka P1-Rs/LZV/LZR/F szt.-1 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 – 6,5 h	
Uzgodnienie ważne jest do:	2028-05-15
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: -	

Sprawę prowadzi:
Włodarczyk Dariusz
Dariusz.Wlodarczyk2@energa-operator.pl



Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Marek Nędzka

Strona 1 z 1

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach
Nr OBI/OBM: OBI/91/2502493 (229) P/25/061486
Nazwa i adres obiektu (zamówienia): przyłącze kablowe nN Chełmża dz. 63/2
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: ...1.....
 - czas wyłączeń: ...6,5 h
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 1 dzień roboczy
6. Uwagi: Wymian słupa P-ZN na O-E10,5, wykonanie zabezpieczenia wzdłużnego, podpięcie przyłącza kablowego..

Sporządził

Pracownik MZE:

Piotr Wojciechowski

ds. Linii Elektrycznych

Piotr Wojciechowski

Zatwierdził:

Kierownik MZE

Romuald Krawulski

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją

Romuald Krawulski

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

SPIS TREŚCI

• 1. TEMAT	str. 1
• 2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ	str. 1
• 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	str. 2
• 4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE	str. 3-4
• 5. PODSTAWA OPRACOWANIA	str. 5-9
• 6. UZGODNIENIE KONCEPCJI ZASILANIA	str. 10-11
• 7. ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ	str. 12-15
• 8. UZGODNIENIA BRANŻOWE	str. 16
• 9. DECYZJE ADMINISTRACYJNE	str. 17-18
• 10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA	str. 19
• 11. STAN ISTNIEJĄCY	str. 19
• 12. ROZBIÓRKI	str. 19
• 13. LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)	str. 19
• 14. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/nN 15/0,4 kV	str. 19
• 15. LINIA nN 0,4 kV (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)	str. 19
• 16. OŚWIECLENIE ULICZNE	str. 19
• 17. PRZYŁĄCZA SN 15 kV (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)	str. 19
• 18. PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)	str. 19
• 19. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII SN 15 kV	str. 20
• 20. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/nN 15/0,4 kV	str. 20
• 21. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII nN 0,4 kV	str. 20
• 22. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W LINII NAPOWIETRZNEJ SN 15 kV	str. 20
• 23. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/nN 15/0,4 kV	str. 20
• 24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI nN 0,4 kV	str. 20
• 25. OBLICZENIA TECHNICZNE	str. 21-32
• 26. OPINIA GEOTECHNICZNA	str. 33
• 27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM	str. 33
• 28. KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA	str. 33
• 29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ	str. 33
• 30. OCHRONA KONSERWATORSKA	str. 33
• 31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str. 33
• 32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI	str. 34
• 33. UWAGI	str. 34
• 34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE	str. 35-36
• 35. PZT	str. 37
• 36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE	str. 38
• 37. INNE RYSUNKI	str. 39
• 38. INFORMACJA BIOZ	str. 40-41

1. Temat.

Projekt elektroenergetycznego przyłącza kablowego 0,4kV wykonanego kablem ziemnym, dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego na działce nr 63/2 w miejscowości Chełmża gm. Chełmża.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

zasilanych ze stacji transformatorowej ARCHIDIAKONKA 1, NN 1-0001-01.

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: nie dotyczy

Ograniczniki przepięć: **ASA 440-10BO+E2+K+P – 3 szt.**

Złącze kablowe SN: nie dotyczy

Stacja transformatorowa SN/nn: nie dotyczy

Transformator: nie dotyczy

Wymiana pojedynczego słupa nn: ist. **P-10/ŻN na O-10,5/10 E.**

Linia napowietrzna nn: nie dotyczy

Przyłącze napowietrzne: nie dotyczy

Szafka pomiarowa: nie dotyczy

Przyłącze kablowe: **YAKXS 4x70 SE – 91/108 m**

Szafka pomiarowa: **P1-Rs/LZV/LZR/F – 1 szt.**

Linia kablowa nn: nie dotyczy

Kablowa rozdzielnica szafowa: nie dotyczy

Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy: **SZ 160.3 – 1 szt.**

Przecisk: nie dotyczy

Przewiert: nie dotyczy

OŚWIADCZENIE*

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisana: **Ewa Sochacka**

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

**OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY
dotyczący inwestycji: budowa przyłącza kablowego nN w m. Chelmża
dz. nr 63/2, 60, 79, 72 gm. Chelmża – obręb 0007.**

**Opracowany na rzecz Inwestora:
ENERGA - OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku
Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128**

**został opracowany zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy Prawo Budowlane
zasadami wiedzy technicznej, oraz standardami technicznymi
W ENERGA – OPERATOR S.A.**

Data złożenia oświadczenia
15.04.2026 r.

podpis
składającego oświadczenie

inżynier elektryk Ewa Sochacka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych.
Dpr. nr G.P.I. 7342/53/TO/91

Toruń, dnia 5.06.1991r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W TORUNIU

Nr GP.I.7342/53/TO/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."d" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46, zmiana: Dz.U.Nr 42/88, poz. 334)

Stwierdza się, że:

pani EWA SOCHACKA

tytuł naukowy-zawodowy: inżynier elektryk
urodzony(a)

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pani EWA SOCHACKA

jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.
2. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci i instalacji elektrycznych.

Wyknumia:

1.

2. a/a



z up. WOJEWODY

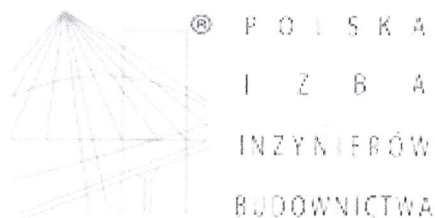
Int. Zygmunt KANONOWICZ
Zastępca Wojewody
GOL. K. KANONOWICZ
(podpis i pieczęć)

Opłata skarbową w wysokości

3.000,-

i skasowano na
podatku

Za zgodność
z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-89S-N3X-NYH *

Pani EWA SOCHACKA o numerze ewidencyjnym KUP/IE/2312/01

adres zamieszkania ul.

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 2026-02-20 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Za zgodność
z oryginałem

5. Podstawa opracowania.

Projekt niniejszy opracowano na zlecenie ENERGIA OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział Toruń, ul. Gen. Bema 128, 87 – 100 Toruń, w oparciu o następujące materiały:

- warunki przyłączenia P/25/061486
- inwentaryzację istniejących urządzeń elektroenergetycznych
- plan geodezyjny w skali 1:500
- wykaz właścicieli i władających
- obowiązujące normy i przepisy
- skorowidz działek i właścicieli
- wizja lokalna w terenie

Numer P/25/061486

Miejscowość Toruń

Data 04-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Chełmża, ul. -
gm. Chełmża, działka numer 63/2
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 13 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Chełmża [GPZ1-0009]
Linia 15 kV GPZ Chełmża - Posterunek [SN 1-0009-17]
Stacja SN/nn ARCHIDIAKONKA 1 [STA1-0001]
Obwód nn SKAPE [NN 1-0001-01]
Obiekt Obwód [nN] SKAPE [NN 1-0001-01]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Z dowolnego słupa linii napowietrznej wykonać przyłącze kablowe YAKXS 4*70mm² dł. ok. 100m. i zakończyć P1-Rs/LZV/
LZR/F. W stanowisku nr 108/3 zabudować zabezpieczenie wzdłużne (słup dostosować do nowej funkcji).
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu

- 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciov w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciova na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ Chełmża
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.
- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
pełny
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

Dołączona do niniejszych warunków przyłączenia mapa/szkic określająca lokalizację projektowanych urządzeń i sieci elektroenergetycznych stanowi propozycję rozwiązania technicznego. Szczegółową lokalizację urządzeń i sieci projektowanych na podstawie niniejszych warunków, ustala Projektant na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Brzeziński Grzegorz

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 6271

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Tomasz Boniecki

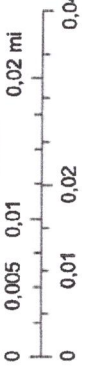
Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń



sierpnia 4, 2025

1:821



Wysłano: 02 kwi 2026, 14:06:02

Otrzymano: 02 kwi 2026, 14:06:09

Skrzynka: eltomes@onet.eu

Od: Dokurno Krzysztof <Krzysztof.Dokurno@energa-operator.pl>

Do: eltomes@onet.eu

Michalak Wojciech <Wojciech.Michalak@energa-operator.pl>

Piwowski Michał <Michal.Piwowski@energa-operator.pl>

Temat: Uzgodnienie koncepcji zasilania - OBI/91/2502493

Załączniki: 2502493 - uzgodnienie koncepcji.pdf 1.4 MB

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 S.A. Oddział w Toruniu
87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 128
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904-00122, Kapitał zakładowy: 1 356 110 400 zł

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

Sekcje mapy: 6.195.26.11.3.4; 6.195.26.11.4.3; 6.195.26.11.4.1; 6.195.26.11.3.2

Niniejsza mapa została wykonana bez ustaleń obciążeń dotyczących służebności gruntowych.

ID. ZGŁ. GOD.6640.383.2026

Stan na dzień 13.02.2026r.

Wykonawca pracy: Usługi Geodezyjne i Kartograficzne

„INWEST-GEO” inż. Tomasz Kamiński

Fredry 28 87-700 Aleksandrów Kujawski

Opracowanie mapy: inż. Tomasz Kamiński

Kierownik prac: mgr inż. Kamil Dębczyński upr. zaw.nr. 22087

Mapa do celów projektowych

została wykonana bez ustalenia obciążeń

Nie wyklucza się istnienia w terenie

innych nie wykazanych na mapie urządzeń

podziemnych, które nie były zgłoszone

do inwentaryzacji lub o których brak jest

informacji w instytucjach branżowych

Sporządzono: 17.02.2026r.

Usługi Geodezyjne i Kartograficzne

„INWEST-GEO”

Inż. Tomasz Kamiński

ul. Fredry 28, 87-700 Aleksandrów Kuj.

NIP 891-151 99-81 tel. 692-555 618

GEODETA
inż. Tomasz Kamiński
tel. 692 555 618

GOD 6640 383 2026

Starosta torunski

Usługi Geodezyjne i kartograficzne

„INWEST-GEO”

Inż. Tomasz Kamiński

ul. Fredry 28, 87-700 Aleksandrów Kuj.

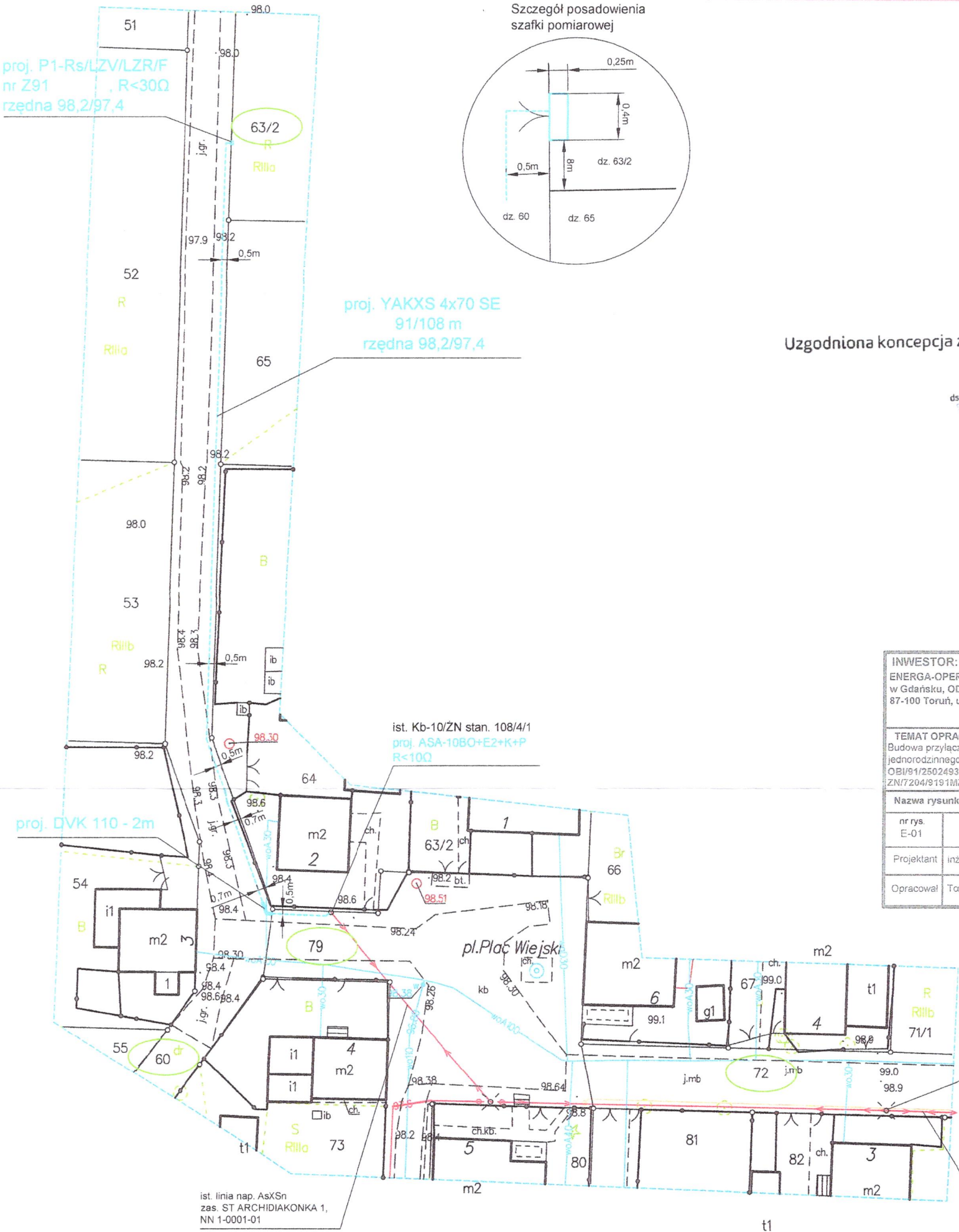
NIP 891-151 99-81 tel. 692-555-618

GOD 6640 383 2026_69461

13.02.2026r.

GEODETA

mgr inż. Kamil Dębczyński
upr. zaw. nr 22087, data sporządzenia



Uzgodniona koncepcja zasilania

Tętuż
ds. Przygotowania Inwestycji
Krzysztof Gokuno

INWESTOR: ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ODDZIAŁ W TORUNIU, 87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 128		WYKONAWCA: Usługi Projektowanie ELTOMES Tomasz Górski ul. Zwirki i Wigury 81e/80 87-100 TORUŃ	
TEMAT OPRACOWANIA: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV, dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego dz. 63/2 w m. Chełmża gm. Chełmża OBI/91/2502493 ZN/7204/9191MZ/2025/2502493/1			
Nazwa rysunku: projekt zagospodarowania terenu			
nr rys. E-01	Data 03.2026 r.	Skala 1:500	Format arkusza A3 - 297x420
Projektant	inż. Ewa Sochacka	opracował: inż. Tomasz Górski kontrolował: inż. Tomasz Górski inż. Tomasz Górski, inż. Tomasz Górski	
Opracował	Tomasz Górski		

Toruń, dn. 23.04.2026 r.

STAROSTA TORUŃSKI
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

Znak sprawy: GEG.6630.1.219.2026.AK

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ DODATKOWEJ
zakończoney w dniu 23.04.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

Przedmiot narady:	Projekt budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 63/2 w m. Chełmża gm. Chełmża, obręb 0007.
Lokalizacja:	Gmina: Chełmża Obręb 07, dz.: 60, 63/2, 79
Wnioskodawca:	GÓRSKI TOMASZ ul. Żwirki i Wigury 81E/80, 87-100 Toruń
Płatnik:	USŁUGI-PROJEKTOWANIE ELTOMES TOMASZ GÓRSKI ul. Żwirki i Wigury 81E/80, 87-100 Toruń
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W TORUNIU REJON DYSTRYBUCJI W TORUNIU pl. Plac Fryderyka Skarbka 7/9, 87-100 Toruń
Projektant:	EWA SOCHACKA Inne upr.: budowlane: GPI.7342/53/TO/91
Przewodniczący:	Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	02.04.2026 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej dodatkowej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący ZUDP elektroniczny	Stanowisko pozytywne bez uwag	Zbigniew Kowalski
2	Miasto Chełmża elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Anna Witkowska
3	Gazownia w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Brak sieci gazowej PSG sp. z o.o. we wskazanym zakresie.	Marek Moryson
4	Gaz-System S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne brak uwag	Piotr Feldmann
5	Netia Telekom S.A.	Stanowisko pozytywne	Waldemar Wachowski

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 23-04-2026 13:52:44

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

	elektroniczny	nie dotyczy	
6	Nexera Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Projekt uzgodniono pozytywnie z uwagami: Istniejąca Infrastruktura wskazana do przebudowy posiada również sieć Nexery. Proszę wystąpić do Nexera Sp. z o.o. o wydanie warunków technicznych dla jej zabezpieczenia lub przebudowy. Kontakt pod adresem: uzgodnij@nexera.pl. Procedura i cennik na stronie: https://www.nexera.pl/pl/uzgodnienia-dokumentacji-technicznej Nexera Sp z o.o. jako dzierżawca, może wydać warunki przebudowy kabli dopiero po zatwierdzeniu projektów przebudowy przez podmiot będący gestorem podbudowy słupowej lub kanalizacji.</p>	Andrzej Grycmacher
7	Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Nie dotyczy</p>	Małgorzata Cackowska-Pająk
8	Rejon Energetyczny Toruń elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>"Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu: Na planie naniesione są geodezyjnie: -elektroenergetyczne linie kablowe nn-0,4 kV, elektroenergetyczna linia napowietrzna nn-0,4 kV Uzgodnienie nr 91MMD/0438/UZG/2026 z dnia 23.04.2026 r. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-76/E-05125 oraz N SEP-E004, w bezpośrednich miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normami. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku 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, jakie mogłyby powstać w związku z prowadzeniem budowy. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych 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 ul. Plac Skarbka 7/9, 87-100 Toruń. Uzgodnienie ważne do 23.04.2028 r."</p>	Marek Nędzka
9	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Chełmży elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Akceptacja . Bez uwag</p>	Mateusz Kręciszewski
10	Orange Polska	Uczestnik nieobecny na naradzie	
11	Energa Oświetlenie Sp. z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

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

Z upoważnienia STAROSTY TORUŃSKIEGO
Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.). 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 (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

Sekcje mapy: 6.195.26.11.3.4; 6.195.26.11.4.3; 6.195.26.11.4.1; 6.195.26.11.3.2

Niniejsza mapa została wykonana bez ustaleń obciążeń dotyczących służebności gruntowych.

ID. ZGŁ. GOD.6640.383.2026

Stan na dzień 13.02.2026r.

Wykonawca pracy: Usługi Geodezyjne i Kartograficzne

„INWEST-GEO” inż. Tomasz Kamiński

Fredry 28 87-700 Aleksandrów Kujawski

Opracowanie mapy: inż. Tomasz Kamiński

Kierownik prac: mgr inż. Kamil Dębczyński upr. zaw.nr. 22087

Mapa do celów projektowych

została wykonana bez ustalenia obciążeń

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Sporządzono: 17.02.2026r.

Usługi Geodezyjne i Kartograficzne
„INWEST-GEO”

Inż. Tomasz Kamiński

ul. Fredry 28, 87-700 Aleksandrów Kuj.

NIP 891-151-99-81 tel. 692-555-618

GEODETA
inż. Tomasz Kamiński
tel. 692-555-618

GOD 6640 383 2026

Starosta torunski

Usługi Geodezyjne i Kartograficzne
„INWEST-GEO”

inż. Tomasz Kamiński

ul. Fredry 28, 87-700 Aleksandrów Kuj.

NIP 891-151-99-81 tel. 692-555-618

GOD 6640 383 2026_69461

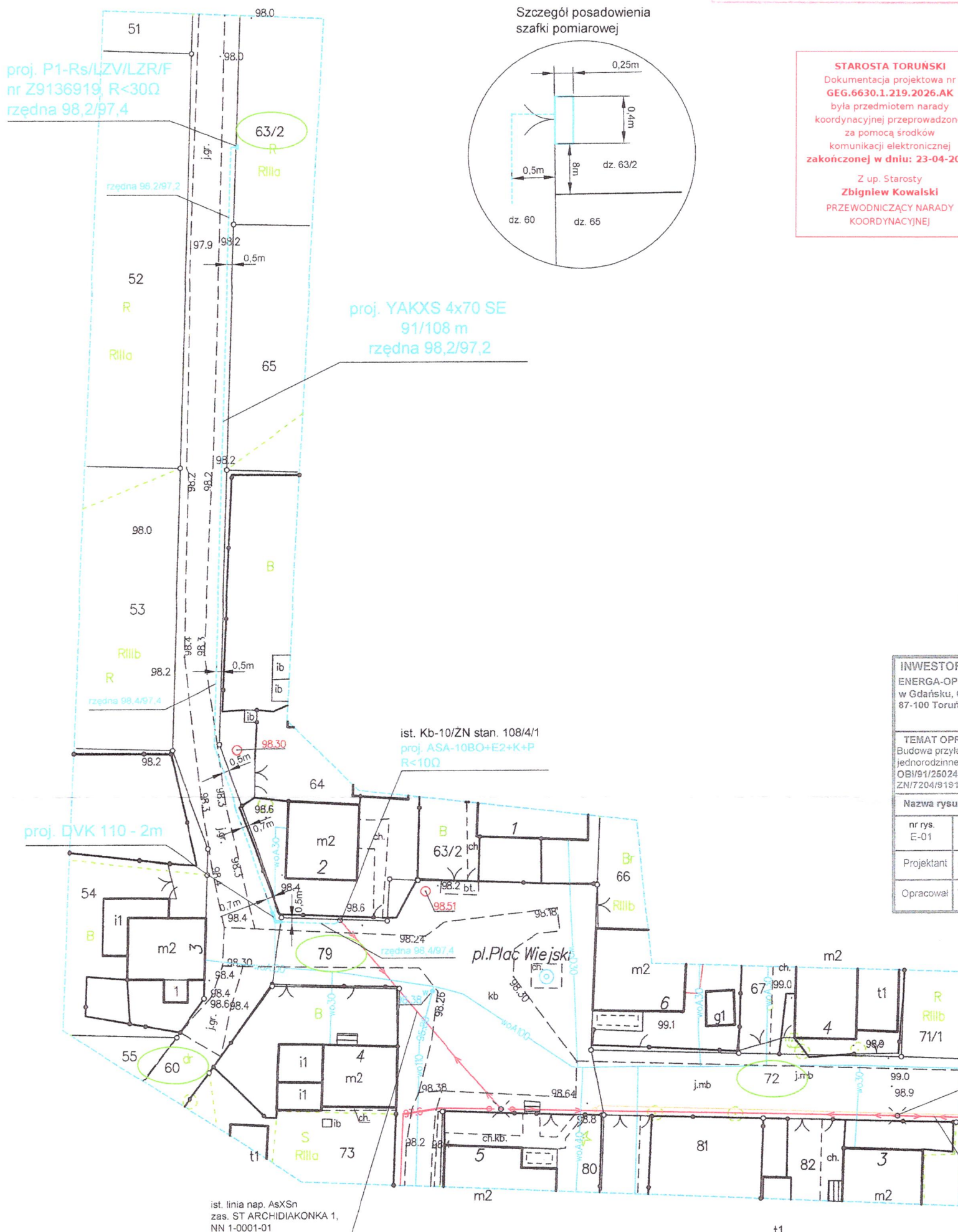
23.02.2026r.

GEODETA

mgr inż. Kamil Dębczyński
upr. zaw. nr 22087, woj. kujawsko-pom.

STAROSTA TORUNSKI
Dokumentacja projektowa nr
GEG.6630.1.219.2026.AK
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończony w dniu: 23-04-2026
Z up. Starosty
Zbigniew Kowalski
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Za zgodność
z oryginałem



INWESTOR: ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ODDZIAŁ W TORUNIU, 87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 128		WYKONAWCA: Usługi Projektowanie ELTOMES Tomasz Górski ul. Zwirki i Wigury 81e/80 87-100 TORUŃ	
TEMAT OPRACOWANIA: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV, dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego dz. 63/2 w m. Chelmza gm. Chelmza. OBI/91/2502493 ZNI/7204/9191MZI/2025/2502493/1			
Nazwa rysunku: projekt zagospodarowania terenu			
nr rys. E-01	Data 03.2026 r.	Skala 1:500	Format arkusza A3 - 297x420
Projektant	inż. Ewa Sochacka	inż. Tomasz Górski ul. Zwirki i Wigury 81e/80 87-100 TORUŃ	
Opracował	Tomasz Górski		

ist. P-10/ZN stan.108/3
wymienić na O-10,5/10 E
proj. SZ 160.3 (zab. wzdużne)
proj. NH00 gf 63A
R<10Q

ist. linia nap. Al
zas. ST ARCHIDIAKONKA 1,
NN 1-0001-01

8. Uzgodnienia branżowe

nie dotyczy

GMINA MIASTA CHEŁMŻA

ul. Gen. J. Hallera 2, 87-140 Chełmża

Chełmża, dnia 01.04.2026r.

GKM.7230.3.9.2026

Usługi-Projektowanie ELTOMES
Tomasz Górski
ul. Żwirki i Wigury 81E/80
87-100 Toruń

Burmistrz Miasta Chełmży uzgadnia projekt zagospodarowania terenu dla budowy przyłącza elektroenergetycznego oraz wymianę słupa dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m. Chełmża działka nr 63/2 obręb 07 - ul. Dębowa w miejscowości Chełmża.

Jednocześnie wyraża zgodę na budowę przyłącza elektroenergetycznego oraz wymianę słupa na działkach 79, 60, 72 obręb 07 w Chełmży, z następującymi uwarunkowaniami:

- należy wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek oraz właściwie go zagęścić. Nawierzchnię pasa drogowego należy odtworzyć zgodnie z istniejącym stanem.
- na miesiąc przed przystąpieniem do budowy przyłącza elektroenergetycznego, należy złożyć w tut. Urzędzie wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót oraz wniosek na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej.

Do wniosku o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót należy dołączyć:

- szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1: 1000 lub 1: 500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
- zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót,
- oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej, lub zamiarze budowy sieci elektroenergetycznej dla którego sporządzono plan sytuacyjny na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Do wniosku o wydanie zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej należy dołączyć szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego przez urządzenie infrastruktury technicznej.

- na 7 dni przed przystąpieniem do wykonywania robót należy powiadomić tut. Urząd o terminie przystąpienia do budowy przyłącza elektroenergetycznego i wymianie słupa na działkach nr 79, 60 i 72 z obrębu 07 oraz planowanym terminie zakończenia robót,
- zgłosić do odbioru technicznego nawierzchnię drogi po zakończeniu robót w celu spisania protokołu odbioru uwzględniającego 24-miesięczną gwarancję.

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią:

- załącznik nr 1- rysunek nr 1 – Projekt budowy przyłącza elektroenergetycznego w skali 1:500.

Z up. BURMISTRZA

mgr Dariusz Siwek
NACZELNIK

Wydziału Gospodarki Miejskiej
URZĘDU MIASTA CHEŁMŻY

Stan na dzień 13.02.2026r.

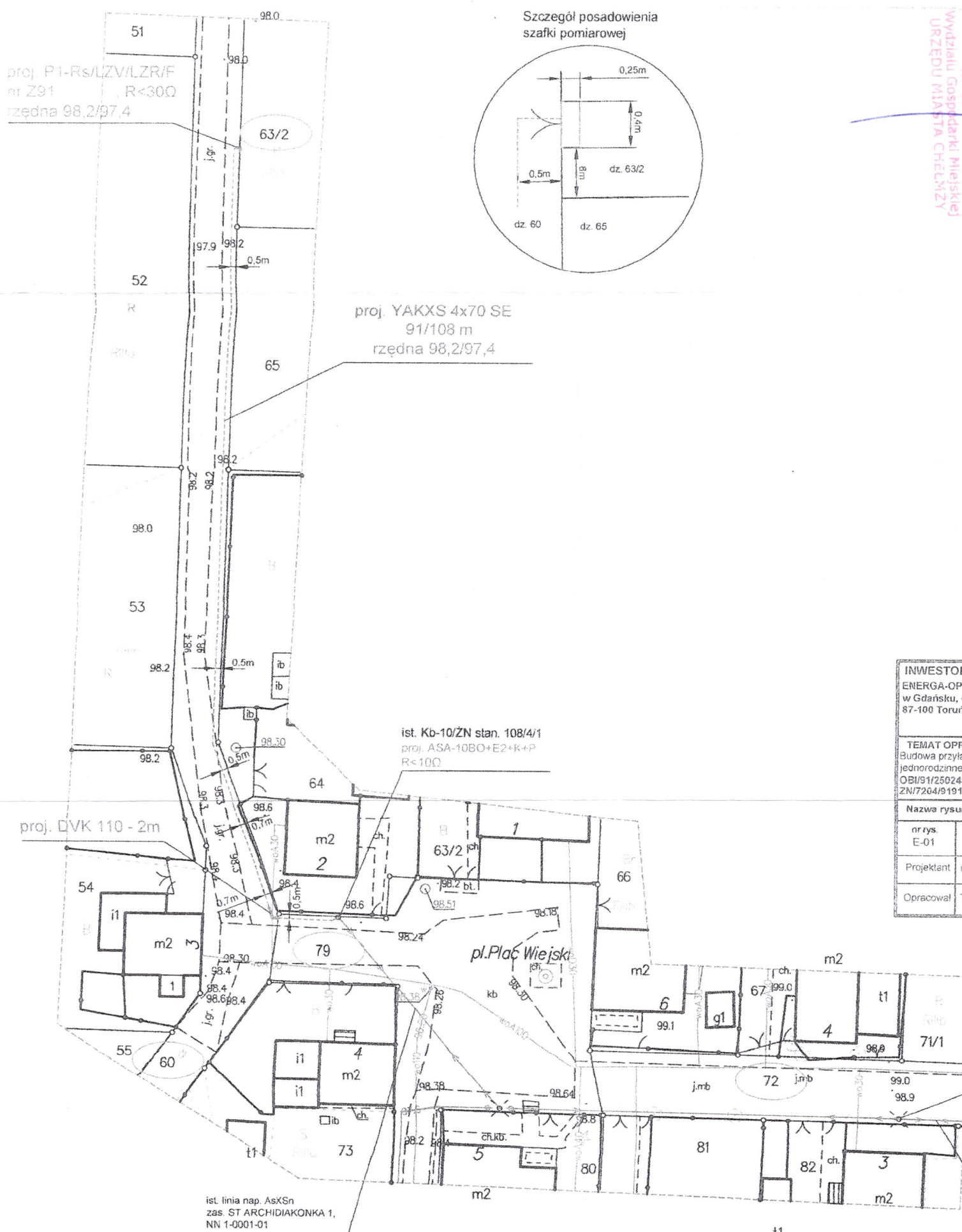
Sporządzono: 17.02.2026r.

NIP 401-157 92-81 1st 62% 353-616

250226

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

Marine Band Completion
 17-10-2017, 11:00 AM



Załącznik Nr ...A
do decyzji - pisma
z dnia ... 01.04.2016
sygn. akt ... GKM. 722.0. 3. 8. 206

INWESTOR: ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ODDZIAŁ W TORUNIU, 87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 126		WYKONAWCA: Usługi Projektowania ELTOMES Tomasz Górski ul. Zwirki i Wigury 81e/80 87-100 TORUŃ	
TEMAT OPRACOWANIA: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV, dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego dz. 63/2 w m. Chełmża gm. Chełmża. OBI/91/2502493 ZNI/7204/9191MZI/2025/2502493/1			
Nazwa rysunku: projekt zagospodarowania terenu			
nr rys. E-01	Data 03.2026 r.	Skala 1:500	Forma arkusza A5 - 297x420
Projektant	inż. Ewa Sochacka		
Opracował	Tomasz Górski		

10. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

nie dotyczy

11. Stan istniejący

W obrębie objętym opracowaniem znajdują się elektroenergetyczna sieć napowietrzna nN 0,4kV, sieć wodociągowa która krzyżuje się z projektowanym kablem, droga gruntowa gminna (dz. 60, 72, 79), istniejące ogrodzenie działki nr 64.

Istniejący odbiorcy zasilani są ze stacji transformatorowej ARCHIDIAKONKA 1, NN 1-0001-01 z transformatorem o mocy znamionowej 250 kVA. Obwód zasilający nr 200 wykonany jest przewodem napowietrznym typu AL 50.

12. Rozbiórki

nie dotyczy

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

nie dotyczy

14. Stacja transformatorowa 15/0,4kV

nie dotyczy

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

nie dotyczy

16. Oświetlenie uliczne

nie dotyczy

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)

nie dotyczy

18. Przyłącza nN kablowe

Dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego na działce nr 63/2 w miejscowości Chełmża gm. Chełmża, projektuje się budowę elektroenergetycznego przyłącza kablowego YAKXS 4x70 SE o długości 91/108 m. Projektowany kabel YAKXS 4x70 SE wyprowadzić z istniejącego słupa Kb-10/ŻN stanowisko nr 108/4/1 linii napowietrznej 0,4 kV zasilanej ze stacji transformatorowej „ARCHIDIAKONKA 1”- NN 1-0001-01. Projektowany kabel YAKXS 4x70 SE zakończyć i wprowadzić do projektowanej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9136919. Szafkę pomiarową usytuować tak jak pokazano na rys. E-01, (szczegóły) i wykonać w niej uziemienie, którego wartość powinna wynosić $R < 30\Omega$. W rozłączniku skrzynkowym zainstalować wkładki bezpiecznikowe typu NH-00gF 40A a jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosować wyłączniki nadmiarowo – prądowe bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym P3-25A.

Na projektowanym stanowisku słupowym nr 108/3 (O-10,5/10 E) zabudować rozłącznik bezpiecznikowy SZ 160.3 z wkładkami 3x NH00-gF 63A, jako zabezpieczenie wzdłużne w kierunku stanowiska słupowego linii napowietrznej nr 108/4.

Projektowany kabel YAKXS 4x70 SE wprowadzić na słup w rurze ochronnej AROTA typu BE 110 o

długości 3m. Projektowaną rurę ochronną zakopać na głębokości 0,5m, a wystającą część o długości 2,5m zamocować na słupie przy pomocy uchwytych dystansowych. Projektowany kabel na słupie poza rurą mocować za pomocą uchwytych dystansowych. Wylot rury uszczelnić stosując rurę termokurczliwą typu RGB 88,9/17,1.

Po zejściu ze słupa kabel układać po trasie jak pokazano na planie sytuacyjnym rys. E-01 w rowie kablowym na głębokości 1,0m (dz. nr 79, 60 – droga gminna), linią falistą na 10 cm podsypce z pisaku. Taką samą warstwą piasku oraz 15cm warstwą ziemi rodzimej kabel przysypać i ułożyć folię ochronną PCV grub. 0,5mm w kolorze niebieskim. Na kabel założyć opaski informacyjne z danymi technicznymi linii kablowej (typ i przekrój żył kabla, kierunek zasilania, rok budowy oraz nazwa właściciela). W miejscu skrzyżowania z siecią wodociągową, projektowany kabel nN układać w rurze ochronnej typu DVK 110 o długości 2m. Projektowaną rurę uszczelnić dławnicą czopową.

W szafce pomiarowej i słupie linii napowietrznej zawiesić krawaty kablowe grawerowane. Dla odcinków kabli pozbawionych izolacji (na słupie), żyły należy dodatkowo zabezpieczyć rurą termokurczliwą typu RPH 1S. Kabel zakończyć przez zarobienie na sucho. W projektowanej szafce pomiarowej umieścić schemat. Układanie kabla wykonać stosownie do wymagań normy SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”

Uwaga:

Przełożenie istniejącego światłowodu na wymieniony słup O 10,5/10 E na stanowisku 108/3 Wykonawca zleci firmie Nexera Sp. z o.o. lub wykona własnym staraniem w uzgodnieniu i w obecności przedstawiciela firmy Nexera Sp. z o.o.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

nie dotyczy

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

nie dotyczy

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Na istniejącym słupie Kb-10/ŻN stanowisko nr 108/4/1 projektuje się komplet odgromników zaworowych typu ASA 440-10BO+E2+K+P - 3szt, oraz uziemienie ochronne którego wartość winna wynosić $R < 10\Omega$.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

nie dotyczy

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transformatorowej SN/nn

nie dotyczy

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Linia zasilająca w systemie sieciowym TN-C. W szafce pomiarowej przewidzieć uziemienie PEN. Rezystancja tego uziomu nie powinna przekraczać wartości 30Ω .

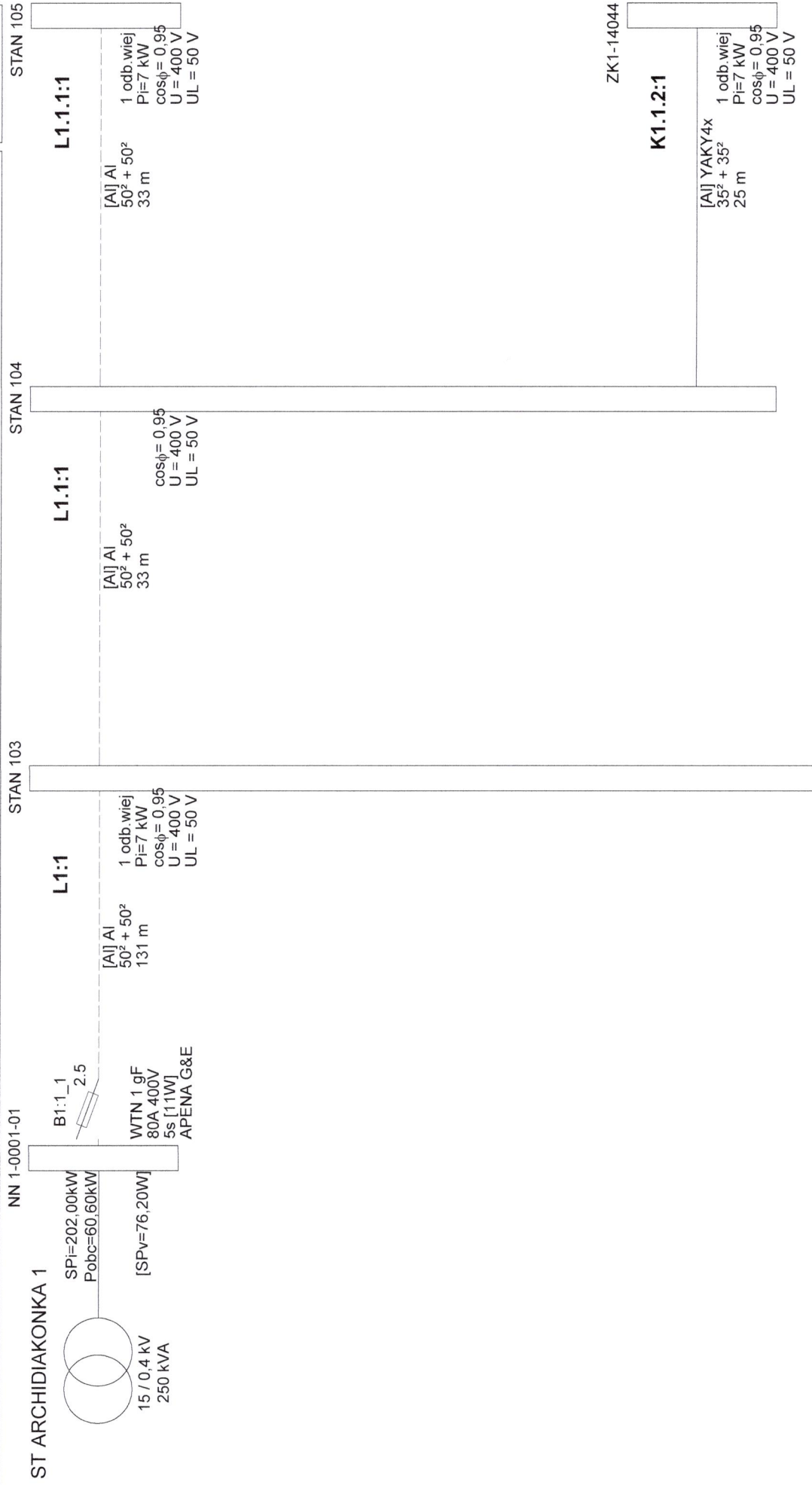


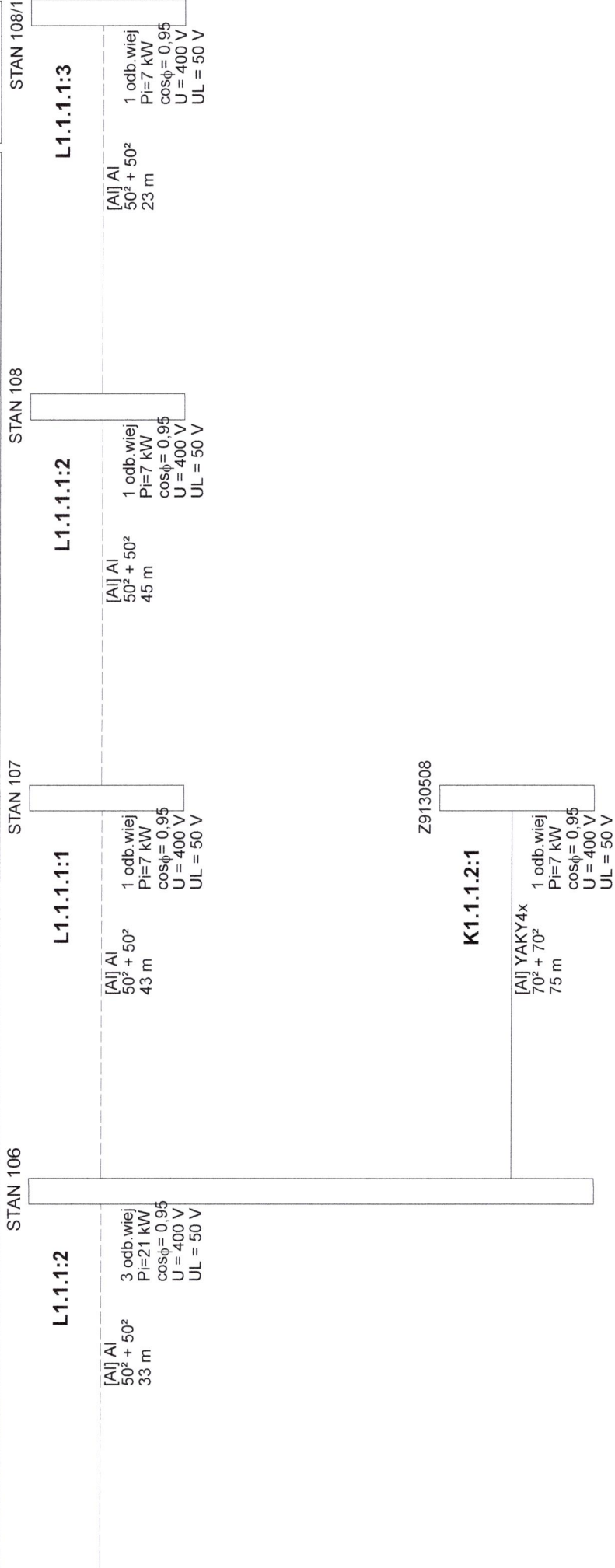
Usługi Projektowanie Eltomes Tomasz Górski

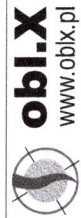
Nazwa obwodu:

TN-C-S

Licencja nr 60028 wer. 1.0





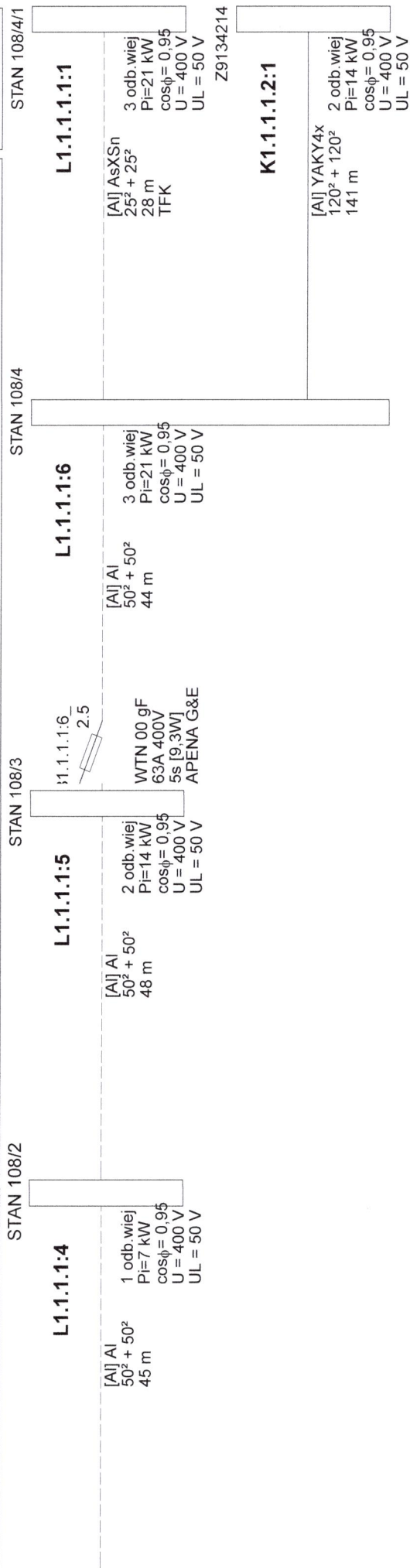


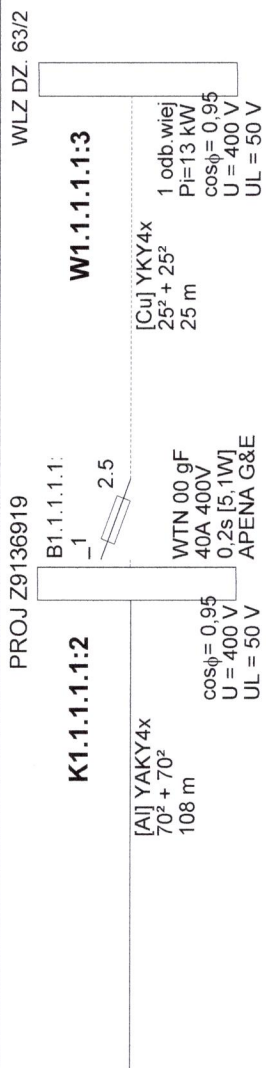
Usługi Projektowanie Eltomes Tomasz Górski

Nazwa obwodu:

Licencja nr 60028 wer. 1.0

TN-C-S





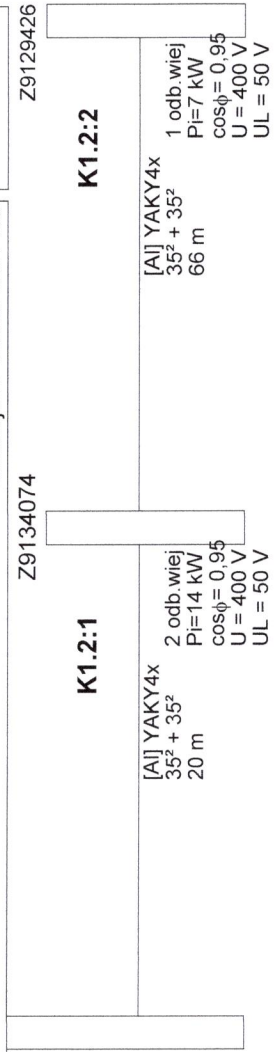


Usługi Projektowanie Eltomes Tomasz Górski

Nazwa obwodu:

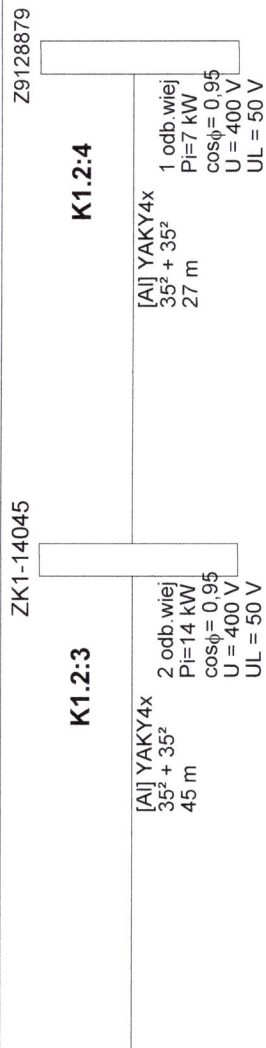
Licencja nr 60028 wer. 1.0

TN-C-S



Z9134074

Z9129426



Stacja ST ARCHIDIAKONKA 1 – obw. 100

- obw. 100 ze stacji transf. ST ARCHIDIAKONKA 1 STA1-0001 - stan. nr 108/3

=

Sprawdzenie wytrzymałości projektowanego (wymiana) słupa **O** z żerdzi **E-10,5 /10**
(UP3 + UP2)

Dane :

FnLg1 – suma sił od naciągu przewodów 4xAL 50, AsXSn 2x25 + światłowód (a=48m)	1416,00 daN
FnLg2 – suma sił od naciągu przewodów 4xAL 50, AsXSn 2x25 + światłowód (a=44m)	1218,00 daN
Fws – suma sił od parcia wiatru na na słup i uzbrojenie	46,00 daN
Fp – wartość składowej prostopadłej linii od naciągu przewodów przyłączowych	250,00 daN
FI – siła od parcia wiatru na oprawę oświetlenia ulicznego	25,00 daN
α – kąt załomu linii	α≥140° α=180°

Dopuszczalne obciążenie słupa

Dla funkcji odporowej :

$$F_x \geq F_{nLg1} - 0,67 \times F_{nLg2} + F_p + F_I = 874,94 \text{ daN}$$

$$1000 \text{ daN} \geq 874,94 \text{ daN}$$



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
L1:1	Al 50 _c	131,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,252	200,0	50,33	±2,01	230	TAK	914,0
L1.1:1	Al 50 _c	33,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,307	200,0	61,47	±2,46	230	TAK	748,3
L1.1.1:1	Al 50 _c	33,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,363	200,0	72,63	±2,91	230	TAK	633,4
L1.1.1:2	Al 50 _c	33,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,419	200,0	83,79	±3,35	230	TAK	549,0
L1.1.1.1:1	Al 50 _c	43,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,492	200,0	98,34	±3,93	230	TAK	467,8
L1.1.1.1:2	Al 50 _c	45,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,568	200,0	113,57	±4,54	230	TAK	405,0
L1.1.1.1:3	Al 50 _c	23,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,607	200,0	121,36	±4,85	230	TAK	379,0
L1.1.1.1:4	Al 50 _c	45,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,683	200,0	136,59	±5,46	230	TAK	336,8
L1.1.1.1:5	Al 50 _c	48,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,764	200,0	152,84	±6,11	230	TAK	301,0
L1.1.1.1:6	Al 50 _c	44,0 B1.1.1.1:6_1		WTN 00 gF 63 A (APENA G&E)	5,0	0,839	157,5	132,10	±5,28	230	TAK	274,2
L1.1.1.1.1:1	AsXSn 25 _c	28,0 B1.1.1.1:6_1		WTN 00 gF 63 A (APENA G&E)	5,0	0,915	157,5	144,11	±5,76	230	TAK	251,4
K1.1.1.1.1:2	YAKY4x 70 _c	108,0 B1.1.1.1:6_1		WTN 00 gF 63 A (APENA G&E)	5,0	1,031	157,5	162,42	±6,50	230	TAK	223,0
W1.1.1.1.1:3	YKY4x 25 _c	25,0 B1.1.1.1:3_1		WTN 00 gF 40 A (APENA G&E)	0,2	1,072	100,0	107,21	±4,29	230	TAK	214,5
K1.1.1.1.2:1	YAKY4x 120 _c	141,0 B1.1.1.1:6_1		WTN 00 gF 63 A (APENA G&E)	5,0	0,934	157,5	147,03	±5,88	230	TAK	246,4
K1.1.1.2:1	YAKY4x 70 _c	75,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,498	200,0	99,69	±3,99	230	TAK	461,4
K1.1.2:1	YAKY4x 35 _c	25,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,357	200,0	71,38	±2,86	230	TAK	644,4
K1.2:1	YAKY4x 35 _c	20,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,291	200,0	58,20	±2,33	230	TAK	790,4
K1.2:2	YAKY4x 35 _c	66,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,427	200,0	85,36	±3,41	230	TAK	538,9
K1.2:3	YAKY4x 35 _c	45,0 B1:1_1		WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,522	200,0	104,37	±4,17	230	TAK	440,7



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń (cd.):

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia \leq U	Izw [A]
K1.2.4	YAKY4x 35 _l	27,0	B1:1_1	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,579	200,0	115,88	$\pm 4,64$	230	TAK	397,0

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

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

(k) - prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia wg PN-EN 60269-1:2010 z zastosowaniem współczynnika k

(E) - prąd wyłączalny bezp. topikowego uwzględnia współczynnik 2.5 wg pkt. Standardu ENEA Operator Sp. z o.o. z 01.01.2019r



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]
L1:1	Al 50 ²	131,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	202,00	28	0,30	60,60	0,95	1,18	3,47	92,07
L1.1:1	Al 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	153,00	21	0,30	45,90	0,95	1,18	0,66	69,74
L1.1.1:1	Al 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	146,00	20	0,30	43,80	0,95	1,18	0,63	66,55
L1.1.1:2	Al 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	21,00	3	139,00	19	0,30	41,70	0,95	1,18	0,60	63,36
L1.1.1.1:1	Al 50 ²	43,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	111,00	15	0,30	33,30	0,95	1,18	0,63	50,59
L1.1.1.1:2	Al 50 ²	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	104,00	14	0,30	31,20	0,95	1,18	0,61	47,40
L1.1.1.1:3	Al 50 ²	23,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	97,00	13	0,30	29,10	0,95	1,18	0,29	44,21
L1.1.1.1:4	Al 50 ²	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	90,00	12	0,30	27,00	0,95	1,18	0,53	41,02
L1.1.1.1:5	Al 50 ²	48,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	83,00	11	0,30	24,90	0,95	1,18	0,52	37,83
L1.1.1.1:6	Al 50 ²	44,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	21,00	3	69,00	9	0,36	24,84	0,95	1,18	0,48	37,74
L1.1.1.1.1:1 AsXSn 25 ²		28,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	21,00	3	34,00	4	0,60	20,40	0,95	1,02	0,44	30,99
K1.1.1.1.1:2 YAKY4x 70 ²		108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	13,00	1	1,00	13,00	0,95	1,08	0,41	19,75
W1.1.1.1.1:3YKY4x 25 ²		25,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	13,00	1	13,00	1	1,00	13,00	0,95	1,00	0,15	19,75
				0,00	0,00																9,42
L1:1	Al 50 ²	131,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	202,00	28	0,30	60,60	0,95	1,18	3,47	92,07
L1.1:1	Al 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	153,00	21	0,30	45,90	0,95	1,18	0,66	69,74
L1.1.1:1	Al 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	146,00	20	0,30	43,80	0,95	1,18	0,63	66,55
L1.1.1:2	Al 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	21,00	3	139,00	19	0,30	41,70	0,95	1,18	0,60	63,36
L1.1.1.1:1	Al 50 ²	43,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	111,00	15	0,30	33,30	0,95	1,18	0,63	50,59



Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P _i k.	Σ P _s k.	n. k.	P _i k.	k _j k.	P _s k.	Po k.	k _j s.	P _i w.	n w.	Σ P _i w.	Σ n w.	k _j w.	Pobl	cos φ	k _x	dU [%]	IB [A]
L1.1.1.1:2	AI 50 ²	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	104,00	14	0,30	31,20	0,95	1,18	0,61	47,40
L1.1.1.1:3	AI 50 ²	23,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	97,00	13	0,30	29,10	0,95	1,18	0,29	44,21
L1.1.1.1:4	AI 50 ²	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	90,00	12	0,30	27,00	0,95	1,18	0,53	41,02
L1.1.1.1:5	AI 50 ²	48,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	83,00	11	0,30	24,90	0,95	1,18	0,52	37,83
L1.1.1.1:6	AI 50 ²	44,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	21,00	3	69,00	9	0,36	24,84	0,95	1,18	0,48	37,74
K1.1.1.1.2:1	YAKY4x 12Ø	141,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	14,00	2	0,80	11,20	0,95	1,13	0,28	17,02
8,70																					
L1:1	AI 50 ²	131,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	202,00	28	0,30	60,60	0,95	1,18	3,47	92,07
L1.1:1	AI 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	153,00	21	0,30	45,90	0,95	1,18	0,66	69,74
L1.1.1:1	AI 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	146,00	20	0,30	43,80	0,95	1,18	0,63	66,55
L1.1.1:2	AI 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	21,00	3	139,00	19	0,30	41,70	0,95	1,18	0,60	63,36
K1.1.1.2:1	YAKY4x 7Ø	75,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,00	7,00	0,95	1,08	0,15	10,64
5,51																					
L1:1	AI 50 ²	131,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	202,00	28	0,30	60,60	0,95	1,18	3,47	92,07
L1.1:1	AI 50 ²	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	153,00	21	0,30	45,90	0,95	1,18	0,66	69,74
K1.1.2:1	YAKY4x 3Ø	25,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,00	7,00	0,95	1,04	0,10	10,64
4,23																					
L1:1	AI 50 ²	131,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	202,00	28	0,30	60,60	0,95	1,18	3,47	92,07
K1.2:1	YAKY4x 3Ø	20,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	42,00	6	0,50	21,00	0,95	1,04	0,24	31,91



Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [m]	U [V]	$\Sigma P_i k.$	$\Sigma P_s k.$	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Pok	kj s.	Pi w.	n w.	$\Sigma P_i w.$	$\Sigma n w.$	kj w.	Pobl	$\cos \phi$	kx	dU[%]	IB [A]
K1.2:2	YAKY4x 35	66,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	28,00	4	0,60	16,80	0,95	1,04	0,62	25,52
K1.2:3	YAKY4x 35	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	21,00	3	0,70	14,70	0,95	1,04	0,37	22,33
K1.2:4	YAKY4x 35	27,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,00	7,00	0,95	1,04	0,11	10,64
0,00										0,00	4,81										

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S $P_i k.$ - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]S $P_s k.$ - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]n k., $P_i k.$, $k_j k.$, $P_s k.$ - dane odbiorcy komunalnego [kW] $P_o k = [P_o(k-1) + P_s(k-1)] * k_j s(k-1) + P_s k$

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

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

- rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

 $k_j s.$ - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych) $P_i w.$, n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]S $P_i w.$ - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

 $k_j w.$ - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

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

IB - prąd roboczy [A]

26. Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej (posadowienie niewielkich obiektów budowlanych o statystycznie wyznaczonym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń). Warunki gruntowe, na których zlokalizowana jest inwestycja należy zaliczyć do prostych – grunty jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, nieobejmujących gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych. Ocena geotechniczna podłoża, na którym zlokalizowana jest inwestycja została dokonana w oparciu o zasady opisane w normie PN-81/B-03020 – metody przyjęte powszechnie w budownictwie energetycznym polegające na oznaczeniu wartości parametrów geotechnicznych na podstawie oświadczeń z budowy na podobnych terenach ocenianych przy wyznaczaniu miejsca posadowienia terenu. Obszar, na którym planowana jest inwestycja zawiera żwiry, piaski grube i luźne, piaski drobne i pylaste średnio zagęszczone.

27. Zajęcie pasa drogowego

- dz. nr 60 – rura 110 – $2 \text{ m} \times 0,11 \text{ m}^2 = 0,22 \text{ m}^2$ - droga gruntowa
- dz. nr 79 – kabel 70 – $6 \text{ m} \times 0,0308 \text{ m}^2 = 0,1848 \text{ m}^2$ – droga gruntowa.
- dz. nr 60 – kabel 70 – $85 \text{ m} \times 0,0308 \text{ m}^2 = 2,5564 \text{ m}^2$ – droga gruntowa.

28. Kolizje / skrzyżowania

- W obszarze projektowanego przyłącza występują skrzyżowania z:
- siecią wodociągową – projektowany kabel układać w rurze ochronnej typu DVK 110.

29. Ingerencja w zieleni wysoką

nie dotyczy

30. Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej. Niemniej jednak w przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty mające w oczywisty sposób cechy zabytkowe, należy roboty przerwać, powiadomić o tym właściwy miejscowo Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków i do czasu podjęcia przez ten Urząd stosownej decyzji robót ziemnych nie wznawiać.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV, dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. nr 63/2 w miejscowości Chełmża, gm. Chełmża.

Obszar inwestycji obejmuje dz. nr 63/2, 72, 79, 60 obręb Chełmża 0007, jednostka ewidencyjna Chełmża – 041501_1, powiat toruński.

W obrębie objętym opracowaniem znajdują się elektroenergetyczna sieć napowietrzna nN 0,4kV, sieć wodociągowa która krzyżuje się z projektowanym kablem, droga gruntowa gminna (dz. 60, 72, 79), istniejące ogrodzenie działki nr 64.

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę przyłącza kablowego nN 0,4kV wraz z szafką pomiarową.

Lokalizacja projektowanych urządzeń nie wymaga ingerencji w zieleni wysoką.

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. W projektowanej inwestycji nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Przedsięwzięcie zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 03.10.2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 199 poz. 1227) wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U.2013 poz. 1397) a także ustawą z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr25 poz. 150) nie podlega przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

Brak jest, oraz nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami. Podłączenie do czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy wykonać po uprzednim, zgodnym z przepisami BHP przygotowaniu miejsca pracy.

Po wykonaniu prac budowlanych teren należy uporządkować.

32. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Zasięg obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości na działkach, na których zaprojektowano inwestycję tj. dz. nr 63/2, 72, 79, 60 obręb Chełmża 0007, jednostka ewidencyjna Chełmża – 041501_1, powiat toruński, zgodnie z załącznikiem 2, pkt 33 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192)

33. Uwagi końcowe

Dokumentacja prawna, w oparciu o którą zrealizowana została niniejsza dokumentacja:

- Ustawa "Prawo Budowlane" z 07.07.1994 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Z 2002 Nr 75 poz. 690.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 31.08.2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa.
- Norma PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełno izolowanymi i niepełno izolowanymi.
- Norma SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Kabel przed zasypaniem zgłosić do odbioru wstępnego w Rejonie Dystrybucji Toruń.

Do odbioru końcowego dołączyć plan geodezyjny z namiarem kabla wykonywanym przez uprawnionego geodetę, oraz protokoły pomiarów: izolacji kabla, uziemień, skuteczności systemu TN-c.

Po wykonaniu inwestycji do odbioru końcowego dostarczyć:

- protokół skuteczności TN-c
- protokół badania uziemień
- protokół badania izolacji kabla.

Należy przestrzegać uwag instytucji i osób uzgadniających

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

L.p.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel ziemny typu YAKXS 4x70 SE	m	108
2.	Folia PCV grub. 0,5mm szer. 300mm niebieska	m	94
3.	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1
4.	Ogranicznik mocy P-3 25A	szt.	1
5.	Wkładka bezpiecznikowa NH00-gF 40A	szt.	3
6.	Taśma stalowa ocynkowana 25x4	m	18
7.	Pręt stalowy Ø16mm	m	12
8.	Grot do uziomów prętowych	szt.	2
9.	Głowica do uziomów prętowych	szt.	2
10.	Zacisk krzyżowy	szt.	2
11.	Opaska kablowa informacyjna	szt.	10
12.	Krawat kablowy grawerowany	szt.	2
13.	Rura typu BE-110	m	3
14.	Rura termokurczliwa typu RGB 88,9/17,1	szt.	1
15.	Uchwyt dystansowy na rurę BE-110 na słup ŻN (bliźniak)	szt.	2
16.	Uchwyt dystansowy na kabel na słup ŻN (bliźniak)	szt.	7
17.	Piasek	m ³	8,9
18.	Palczatka AK4 25-95	szt.	2
19.	Kapturek ET 110	szt.	2
20.	Rura typu DVK 110	m	2
21.	Dławnica EK 186/110 WR	szt.	2
22.	Wkładka bębnekowa UWJ7-31/9	szt.	2
23.	Tabliczka tłoczona (nr złącza)	szt.	1
24.	Ogranicznik przepięć ASA 440-10BO+E2+K+P	szt.	3
25.	Linka 1xAsXSn 35mm ²	m	6
26.	Zacisk dwustronnie przebijający izolację	szt.	5
27.	Rura termokurczliwa RPH 1S na kabel 70	szt.	4
28.	Keramzyt	op.	1

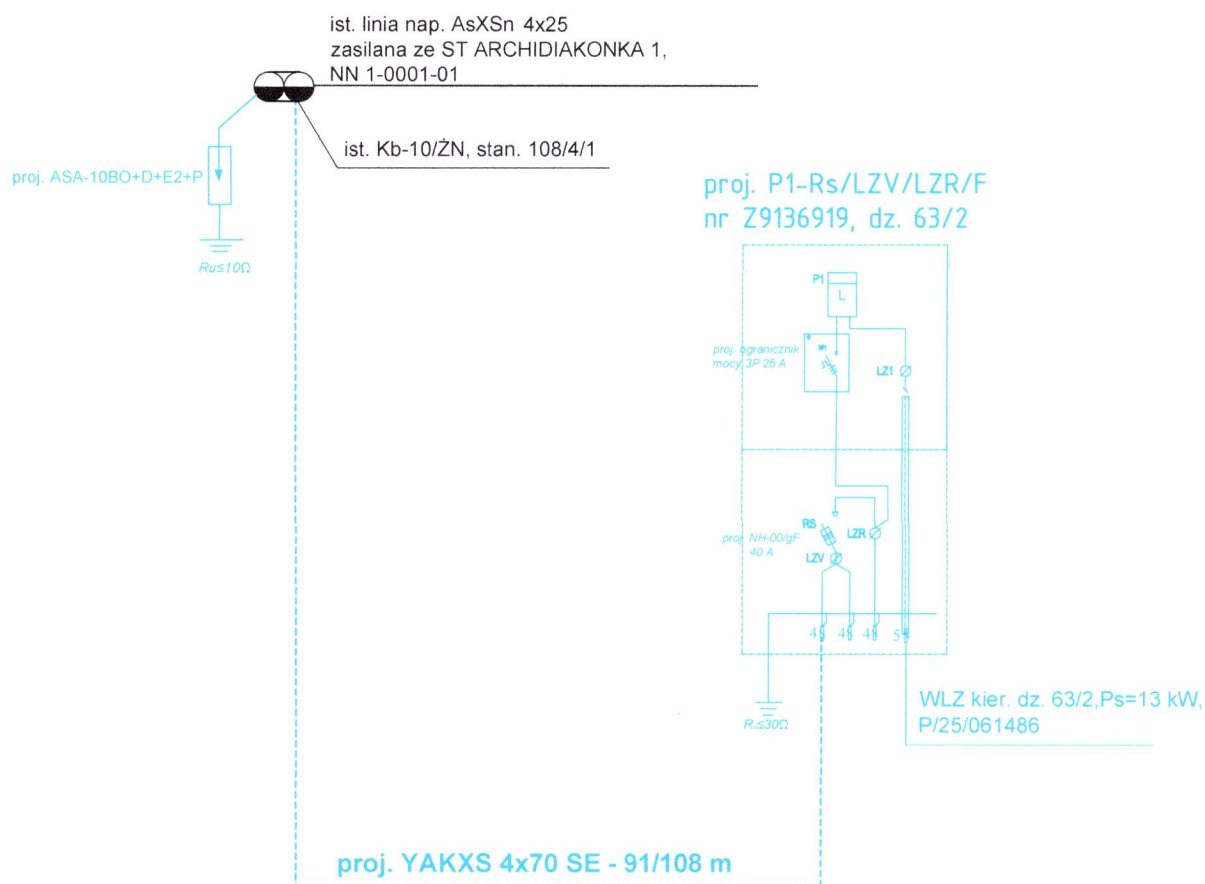
ZESTAWIENIE MONTAŻOWE
Stanowisko słupowe nr 108/3, ST ARCHIDIAKONKA 1,
NN 1-0001-01

L.p.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Żerdź 10,5/10 E	szt.	1
2.	Płyta ustojowa U 130	szt.	2
3.	Element ustoju EU-2P	szt.	2
4.	Płyta stopowa 0,3x0,3m	szt.	1
5.	Beton B-15	M3	1,5
6.	Objemka OU1/VE	szt.	2
7.	Śruba M16x400+N+2xPK	kpl.	6
8.	Konstrukcja krańcowa PK-4/E	szt.	2
9.	Obejma montażowa konstrukcji PK-4/E	szt.	2
10.	Taśma stalowa COT 37	m	8
11.	Klamerka COT 36	szt.	8
12.	Izolator S-80	szt.	8
13.	Taśma aluminiowa	kg.	2
14.	Uchwyt pętlicowy 50-70	szt.	8
15.	Śruba hakowa M16x220	szt.	2
16.	Tabliczka ostrzegawcza	szt.	1
17.	Tabliczka nr słupa tłoczona	szt.	1
18.	Rozłącznik bezpiecznikowy SZ 160.3	szt.	1
19.	Konstrukcja do rozłączniko-bezpiecznika	szt.	1
20.	Przewód AsXSn 4x70 mm ² (połączenie SZ 160.3 z ist. linią Al.)	m	12
21.	Uchwyt kablowy	szt.	8
22.	Tabliczka opisowa grawerowana	szt.	1
23.	Tabliczka tłoczona (na proj. rozłącznik)	szt.	1
24.	Wkładka bezpiecznikowa NH00-gF 63A	szt.	3
25.	Zacisk jednostronnie przebijający izolację	szt.	8
26.	Przewód Al. 50	m	8
27.	Złączka do karbowania Al. 50	szt.	4
28.	Uchwyt odciągowy SO80S	szt.	2
29.	Hak SOT 29	szt.	2
30.	Taśma stalowa COT 37 (do konstrukcji na światłowód)	m	2
31.	Klamerka COT 36	szt.	2
32.	Konstrukcja do mocowania wysięgnika oprawy oświetleniowej (dwie obejmy)	kpl.	1
33.	Materiał drobny (śruby)		

Demontaż:
- słup ŻN 10 – 1 szt.

Stan na dzień 13.02.2026r.

INWESTOR: ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ODDZIAŁ W TORUNIU, 87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 128		WYKONAWCA: Usługi Projektowania ELTOMES Tomasz Górski ul. Żwirki i Wigury 81e/80 87-100 TORUŃ	
TEMAT OPACOWANIA: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV, dla siedziby budynku mieszkalnego jednorodzinnego dz. 63/2 w m. Chelmża gm. Chelmża. OBI/91/2502493 ZN/7204/9191MZI/2025/2502493/1			
Nazwa rysunku: projekt zagospodarowania terenu			
nr rys. E-01	Data 03.2026 r.	Skala 1:500	Format arkusza A3 - 297x420
Projektant	inż. Ewa Sochacka	GP / 7224/9191MZI/2025/2502493/1 (zaw. bud. i eksp. instal. kablowej nN 0,4 kV) w zskł. i skł. instal. kablowej nN 0,4 kV	
Opracował	Tomasz Górski		



INWESTOR: ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, ODDZIAŁ W TORUNIU, 87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 128		WYKONAWCA: Usługi Projektowanie ELTOMES Tomasz Górski ul. Żwirki i Wigury 81e/80 87-100 TORUŃ	
TEMAT OPRACOWANIA: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV, dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinne dz. 63/2 w m. Chełmża gm. Chełmża. OBI/91/2502493 ZN/7204/9191MZI/2025/2502493/1			
Nazwa rysunku: schemat przyłącza kablowego nN			
nr rys. E-02	Data 03.2026 r.	Skala	Format arkusza
Projektant	inż. Ewa Sochacka	OP: 1732493/1091 opr. bud. w spec. instalacyjno-energetycznej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych	
Opracował	Tomasz Górski		

37. Inne rysunki

nie dotyczy

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

I. DANE

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego w miejscowości Chełmża dz. 63/2 gm. Chełmża

2. Nazwa inwestora i adres

Inwestorem zadania jest ENERGA - OPERATOR SA. z siedzibą w Gdańsku
Oddział w Toruniu.

3. Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informacje

Ewa Sochacka

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Projekt niniejszy obejmuje:

- budowę elektroenergetycznej przyłącza kablowego nN 0,4kV YAKXS 4x70 SE o długości 91/108 m.
- ustawienie i montaż szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F – 1 szt.
- wymiana stanowiska słupowego nr 108/3 i zabudowa rozłącznika słupowego SZ 160.3 jako zabezpieczenie wzdłużne.
- montaż na istn. słupie ograniczników przepięć typu ASA 440-10BO+E2+K+P.

2. Kolejność realizacji przedsięwzięcia

- Wytyczne geodezyjne trasy przyłącza kablowego 0,4 kV;
- Wymiana stanowiska słupowego i zabudowa rozłącznika
- Wykop rowu kablowego i ułożenie kabla w wykopie
- Montaż szafki pomiarowej w obudowie z tworzywa sztucznego
- Wprowadzenie kabla do szafek pomiarowych
- Montaż ograniczników przepięć
- Wykonanie podłączeń i założeń wkładek topikowych;
- Inwentaryzacja geodezyjna;
- 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 istnieje sieć napowietrzna nN 0,4 kV, wodociągowa.

W pasie prowadzonych robót, nie wyklucza się istnienia nie zinwentaryzowanych sieci uzbrojenia podziemnego.

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

- Prace montażowe w pobliżu urządzeń będących pod napięciem;
- Prace w wykopie
- Prace na wysokości

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

- Wykonywania wszelkich prac na istniejących urządzeniach elektrycznych tylko wyłączonych spod napięcia, uziemionych i odpowiednio oznakowanych realizować

wyłącznie na podstawie pisemnego polecenia na pracę wystawionego przez uprawnionych pracowników energetyki;

- Brygadzysta i co najmniej dwóch elektromonterów, powinno legitymować się posiadaniem aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego „E” na napięcie do 1 kV.

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 o udzielenia 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;
- 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;
- Wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż. oraz apteczkę;
- Należy zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych.

8. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji

- Projekt budowy, 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.

BIOZ opracowała:
inż. Ewa Sochacka

Inżynier elektryk Ewa Sochacka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych.
Upr. nr G.P.I. 7342/53/TO/91