



ELUS spółka z o. o.

Pracownia Projektowa

83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1Atel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Umowa nr ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1 z dn. 01.04.2025, GJ02589/25
OBI/33/2500718

NAZWA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**Budowa, przebudowa i rozbiórka sieci
elektroenergetycznej 0,4kV**

ADRES OBIEKTU
BUDOWALNEGO:

**599, 600, 610/3, 615, 616/3 – rozbiórka
599, 616/3 – budowa i przebudowa
obr. Tczew 0013, gm. Tczew - M 221401_1**

DZIAŁKA OBJĘTA
PRZYŁĄCZENIEM:

600 obr. Tczew 0013, gm. Tczew - M 221401_1

OBSZAR
STACJI:

T-5986 Tczew Kossaka, obw. 02

INWESTOR :

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

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Michał Gnutek
upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17

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

SPRAWDZIŁ:

inż. Karol Kummer
upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11

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

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU
BUDOWALNEGO:

**I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
II ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
III PROJEKT TECHNICZNY**



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku

Dział Dokumentacji Energetycznej

Dokumentację projektową sprawdzono pod względem

zgodność z P/24/063726 z dnia 25.09.2024

Uzgodnienie nr EOP/KD/3/2026/03/03290/33MMD/203

Data uzgodnienia 15.04.2026

KARTUZY, 10.02.2026



Signed by /
Podpisano przez:

Daniel Tkaczyk

Date / Data:
2026-04-15
11:40

Tczew, 15.04.2026 r.

UZGODNIENIE nr EOP/KD/3/2026/03/03290/33MMD/203**Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej**

Jednostka projektowa:	ELUS Sp. z o.o. ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy
Temat projektu:	Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4kV, demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV dla zasilania dz. nr 600 [dom jednorodzinny]. Tczew, ul. Witkiewicza, dz. nr 599; [obręb 0013], gm. Tczew-M DT-18057
Warunki/Wytyczne:	P/24/063726 z dnia 25.09.2024
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2500718
Numer ekspl.:	Proj. przyłącze kablowe nn-0,4 kV (5986-200)
Załączniki:	1.Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) /projekt wykonawczy – 1 kpl. 2.Wersja elektroniczna projektu pdf, mapa dwg, prawa własnościowe

1. Po robotach budowlanych teren doprowadzić do stanu nie gorszego aniżeli był przed ich rozpoczęciem.
2. Po wykonaniu robót budowlanych należy dostarczyć do Energa-Operator SA dokumentację powykonawczą wraz z wynikami geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz informacją o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania terenu lub odstępstwach od tego projektu.
3. Koszty napraw i strat poniesionych przez Energa-Operator SA pokrywa wykonawca robót budowlanych.
4. Stosować oznaczenia i tabliczki informacyjne zgodnie ze Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych.
5. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.
6. Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku wyraża zgodę na demontaż linii elektroenergetycznej nn-0,4kV w zakresie zgodnym z uzgodnionym projektem.

Signed by /
Podpisano przez:

Daniel Tkaczyk

Date / Data:
2026-04-15
11:49Sprawę prowadzi: Daniel Tkaczyk, 58 768 11 90, daniel.tkaczyk@energa-operator.plT +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90Energa-Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
gdansk@energa-operator.pl
www.energa-operator.plSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 złoszczędzaj
środowisko

nie musisz
nie drukuj

Uprzejmie informujemy

Zgodnie z art. 13 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 z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwane dalej RODO) uprzejmie informujemy, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest: ENERGA – OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, przy ulicy Marynarki Polskiej 130, 80-557.
- 2) Z inspektorem ochrony danych (IOD) może Pani/Pan skontaktować się pod adresem e-mail: iod@energa-operator.pl lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).
- 3) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO, czyli w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów administratora. Prawnienie uzasadnionymi interesami ADO jest: umocowanie pełnomocnika oraz obrona i dochodzenie roszczeń ADO wynikających z przepisów prawa.
- 4) Podanie danych jest niezbędne do przygotowania oświadczenia woli i ustanowienia pełnomocnictwa.
- 5) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:
 - a. Uprawnione organy instytucje publiczne,
 - b. Podmioty Grupy Energa i Grupy Orlen,
 - c. Podmioty dostarczające korespondencję,
 - d. Podmioty wykonujące usługi archiwizacyjne oraz niszczenia dokumentacji,
 - e. Podmioty świadczące usługi obsługi prawnej,
 - f. Podmioty świadczące usługi serwisu i obsługi technicznej urządzeń wykorzystywanych przez ADO,
 - g. Podmioty świadczące usługi informatyczne.

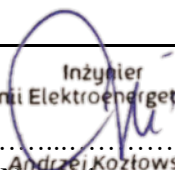
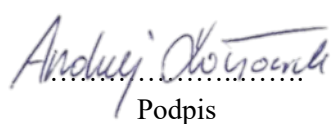
ADO może powierzyć Twoje dane dostawcom usług lub produktów działającym na jego rzecz na podstawie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, wymagając od takich podmiotów wykonywania czynności na udokumentowane polecenia ADO, pod warunkiem zachowania poufności i zapewnienia ochrony prywatności oraz bezpieczeństwa Twoich danych osobowych.

- 6) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili ustania pełnomocnictwa lub pozytywnego rozpatrzenia wniesionego przez Panią/Pana sprzeciwu wobec przetwarzania danych, a po tym okresie przez okres czasu wynikający z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
- 7) Informujemy o przysługującym prawie do:
 - a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,
 - b. sprostowania swoich danych osobowych,
 - c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych,
 - d. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania i nie zachodzą przesłanki wyłączające, wynikające z art. 17 RODO.

W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Pani/Panu prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych,

Z uprawnień można skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z ADO lub IOD (pkt 2, 3).

- 8) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Harmonogram prac - podłączenie urządzeń do istniejącej sieci elektroenergetycznej		
Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4kV do zasilania dz. nr 600 [dom jednorodzinny].		
Tczew, ul. Witkiewicza, dz. nr 599; [obręb 0013], gm. Tczew-M		
P/24/063726 z dnia 25.09.2024 OBI/33/2500718		
Prace PPN:		
Czas wyłączenia:	6 godz.(dwa zespoły)	
Liczba niezasilonych odbiorców:		
Liczba zastosowanych agregatów:		
Obiekt zasilony agregatem:		
Moc zastosowanych agregatów:		
Zakres prac dla SPNS (mostki, przełączenia, itp.):		
Dopuszczenia nn, przełączenia nn		
<div><div>Inżynier ds. Linii Elektroenergetycznych</div><div> Andrzej Kozłowski</div><div>Imię i Nazwisko</div></div>	<div><div>11.02.2026</div><div>Data</div></div>	<div><div> Andrzej Kozłowski</div><div>Podpis</div></div>

WB.6743.5.25.2026

ZAŚWIADCZENIE
o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1847) zaświadczam z urzędu, że nie znaleziono podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec dokonanego dnia 10 lutego 2026 r. (uzupełnionego dnia 12 marca 2026 r.) przez spółkę ENERGA-OPERATOR S.A. zgłoszenia budowy i przebudowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV wraz z budową przyłącza przy ul. Witkiewicza i ul. Malczewskiego w Tczewie, na terenie działek nr 599 i 616/3, obręb ewidencyjny 13 [0013], jednostka ewidencyjna Tczew – M [221401_1].

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ:

Nie pobrano opłaty skarbowej na podstawie art. 1 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154, 1795, 1847), zgodnie z którym opłacie skarbowej podlega wydanie zaświadczenia na wniosek.

z u p. STAROSTY

Sylvia Brange
Dyrektor Wydziału Budownictwa
/dokument podpisany elektronicznie/

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR S.A.,
– Pełnomocnik Inwestora w sprawie Pan Michał Gnutek,
2. WB aa.

Pouczenie:

Organ administracji architektoniczno-budowlanej może z urzędu, przed upływem terminu 21 dni od dnia dokonania (uzupełnienia) zgłoszenia, wydać zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, oraz uprawnienia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych

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

- a) administratorem danych osobowych zawartych we wniosku i w wymaganych załącznikach jest Powiat Tczewski, reprezentowany przez Starostę Tczewskiego z siedzibą w Tczewie przy ul. Piaskowej 2;
- b) kontakt do Inspektora Ochrony Danych: inspektor@powiat.tczew.pl lub listownie na adres: Inspektor Ochrony Danych, Starostwo Powiatowe w Tczewie, ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew;
- c) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c *rozporządzenia* w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego i rozpatrzenia wniosku, jak również w celu archiwizacji na podstawie przepisów prawa: ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, 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;
- d) odbiorcami danych osobowych mogą być: podmioty przetwarzający – którym zlecimy czynności wymagające przetwarzania danych, np. dostawcy naszych systemów informatycznych (aktualna lista jest dostępna u Inspektora Ochrony Danych). Dane mogą być również udostępniane innym podmiotom lub kategoriom odbiorców danych osobowych, jak stronom postępowań administracyjnych prowadzonych na podstawie ustaw, o których mowa w ww. pkt c) i ich pełnomocnikom, podmiotom działającym na prawach strony ww. postępowań administracyjnych i ich pełnomocnikom, a także uczestnikom postępowań. Zgłoszenia wymienione w art. 30a Prawa budowlanego oraz informacje o wszczęciu postępowania, o których mowa w art. 34a ww. ustawy podlegają publikacji w Biuletynie Informacji Publicznej naszego urzędu;
- e) dane osobowe będą przechowywane przez okres realizacji niniejszej sprawy oraz przewidziany prawem okres archiwizacji, określony ww. przepisami prawa (zezwolenia, zgłoszenia – kategoria archiwalna B5, rozbiórka obiektów budowlanych – kategoria archiwalna B10, zgodnie z JRWA; pozwolenia – co najmniej przez okres istnienia obiektu budowlanego – zgodnie z Prawem budowlanym);
- f) obowiązek podania danych osobowych jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ww. ustaw, konsekwencją ich niepodania będzie brak możliwości rozpatrzenia wniosku;
- g) w związku z przetwarzaniem przysługuje prawo dostępu do swoich danych oraz ich sprostowania, a także prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w przypadku uznania, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy *rozporządzenia*. Można również domagać się ograniczenia przetwarzania danych osobowych ze względu na swoją szczególną sytuację, z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 *rozporządzenia*;
- h) dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej. Dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Umowa nr ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1 z dn. 01.04.2025, GJ02589/25

OBI/33/2500718

NAZWA ZAMIERZENIA

BUDOWLANEGO:

**Przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej
0,4kV wraz z budową przyłącza**

ADRES OBIEKTU

BUDOWALNEGO:

**Tczew, ul. Witkiewicza, ul. Malczewskiego
gm. Tczew – M**

NAZWA JEDNOSKI

EWIDENCYJNEJ:

Tczew – M 221401_1

NAZWA I NUMER

OBREBU EWIDENCYJNEGO: **Tczew 0013**

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK

EWIDENCYJNYCH:

221401_1.0013.599, 221401_1.0013.616/3

NAZWA INWESTORA:

ADRES INWESTORA:

ENERGA-OPERATOR S.A.

80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

PROJEKTANT:

mgr inż. Michał Gnutek

upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17

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

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Karol Kummer

upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11

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

Kartuzy, 10.02.2026

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	str. 2
Spis treści	
CZĘŚĆ OPISOWA	str. 3
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str. 3
2. Stan istniejący zagospodarowanie terenu, rozbiórka obiektów budowlanych	str. 3
3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu	str. 4
4. Zestawienie powierzchni	str. 5
5. Wymagane informacje i dane zgodne z rozporządzeniem	str. 5
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi	str. 6
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	str. 7
8. Obszar oddziaływania inwestycji	str. 7
9. Uwagi	str. 8
10. Oświadczenia i uprawnienia projektanta	str. 8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 16
11. Projekt zagospodarowania terenu	str. 16

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem projektu zamierzenia budowlanego jest przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z budową przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV na dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M w celu zasilenia działki 600 – ulice: Witkiewicza i Malczewskiego.

W projekcie zagospodarowania terenu przedstawiono całość problematyki, wobec powyższego nie dołączono projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994 r z późniejszymi zmianami.

1.1. Zakres rzeczowy zamierzenia budowlanego

Sieć elektroenergetyczna 0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej
T-5986 Tczew Kossaka, obwód 02.

Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z przyłączem:

YAKXS 4x120mm ²	110/137m
YAKXS 4x25mm ²	106/122m
KRSN-00/3R-NH2/F	1 kpl.
KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	1 kpl.

Przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV:

słup elektroenergetyczny	1 kpl.
--------------------------	--------

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1 z dn. 01.04.2025,
- warunki P/25/001998 wydane przez ENERGA–OPERATOR S.A.,
- inwentaryzacja sieci w terenie,
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi,
- prawo budowlane, normy N-SEP-E-001, N SEP-E-002, N SEP-E-004, PN-E-05100-1,
- Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami gołymi 25-95mm² na słupach z żerdzi wirowanych typu E, układ przewodów płaski, Lnn, TOM II,
- Tablice zwisów i naprężeń – przewody AsXSn, Energolinia Poznań,
- Katalog ENSTO – Nowoczesne rozwiązania dla linii energetycznych nn i SN,
- standardy techniczne w Energa-Operator SA wraz z załącznikami.

2. STAN ISNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ROZBÓRKA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejąca sieć elektroenergetyczna 0,4kV napowietrzna typu 4xAL50mm² + AL25mm² przebiega od istniejącej stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka wzdłuż ulicy Kossaka w kierunku ul. Witkiewicza oraz ul. Malczewskiego. Sieć elektroenergetyczna 0,4kV należy do obw. 02 zabezpieczonego w rozdzielnicy stacyjnej wkładkami WT-1/gF 125A i odpowiada za zasilanie budynków mieszkalnych. Zgodnie z odrębnym opracowaniem nr R/22/046389, obw. 02 w obrębie ul. Kossaka oraz częściowo ul. Witkiewicza, został przebudowany na sieć kablową.

Rozwiązania przyjęte w projekcie traktują odrębne opracowanie jako zrealizowane i są kontynuacją przebudowy, a prace budowlane zostaną wykonane po realizacji odrębnego opracowania.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją znajduje się grunt we władaniu Miasta Tczewa – ul. Witkiewicza, ul. Malczewskiego – drogi z płyt betonowych, z chodnikami z kostki brukowej, z uzbrojeniem podziemnym. Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejący stan zagospodarowania terenu i nie zmienia jego przeznaczenia.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją zaprojektowano rozbiórkę istniejącej sieci elektroenergetycznej 0,4kV, która zgodnie z obowiązującym katalogiem robót budowlanych nie wymaga pozwolenia na rozbiórkę jak również zgłoszenia. Rozwiązania tego zakresu zostaną ujęte w projekcie technicznym.

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Projektowana przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV

Zgodnie z warunkami przyłączenia istniejący słup nr 330986-02-4 (206) typu Nrp/2xŻN-10 obw. 02 stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka należy wymienić na projektowany typu K/E-10,5/12. Dobór słupa wraz z obliczenia i charakterystyką w projekcie technicznym. Projekt zagospodarowania terenu zgodny z rys. E-01. Sylwetka słupa zgodnie z rys. E-03.

3.2. Projektowana budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z przyłączem

Zgodnie z warunkami przyłączenia istniejącą sieć elektroenergetyczną 0,4kV w układzie TN-C obw. 02 stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka należy zdjąć ze słupa nr 330986-02-1 (204), odpowiednio skrócić i wprowadzić do projektowanego złącza manewrowego typu KRSN-00/3R-NH2/F. Od projektowanego złącza manewrowego typu KRSN-00/3R-NH2/F należy wybudować sieć elektroenergetyczną typu YAKXS 4x120mm² przez istniejące złącza nr Z3313352 typu ZK-1 przy dz. 602 i 601, projektowane złącze typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F przy dz. 600, do projektowanego słupa nr 330986-02-4 (206) – nowy numer 330986-02-1. Istniejące przyłącze kablowe typu YAKY 4x35mm² (kierunek Z-205/1 typu ZK-1 dla dz. 615) ze słupa nr 330986-02-3 (205) odpowiednio skrócić i wprowadzić do projektowanego złącza typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F. Istniejący kabel typu YAKXS 4x25mm² (kierunek T-5986) należy zdjąć ze słupa nr 330986-02-1 (204), przedłużyć za pomocą zestawu do muf kablowych typu SMHSV4 25-70 oraz projektowanym kablem typu YAKXS 4x25mm² połączyć z istniejącą siecią na projektowanym słupie nr 330986-02-4 (206).

Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z rys. E-01.

Podczas budowy sieci elektroenergetycznej należy spełnić następujące warunki:

- istniejące rzędne terenu należy przyjąć jako docelowe,
- kabel układać wg wytyczenia geodezyjnego,
- na dno wykopu o głębokości 0,8m należy ułożyć bednarke, przysypać 0,1m warstwą piasku,
- kabel układać na głębokości 0,7m, przysypać 0,1m warstwą piasku, 0,15m gruntu rodzimego, przykryć folią ostrzegawczą i zaspą gruntem rodzimym,
- miejsce wykopu zagęścić,
- kabel ułożony w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m oraz w miejscach charakterystycznych tj.: skrzyżowaniach itp.; szczegóły opisów uzgodnić na etapie wykonawstwa w ENERGIA – OPERATOR SA - Rejon Dystrybucji Tczew; stosować opisy zgodne ze Standardami Energa,
- zachować pozostałe wymagania zgodnie z normą N SEP-E-004.

Na słupie kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu BE 75 Anty-UV 0,5m w ziemi oraz do wysokości 2,5m na słupie. Rurę osłonową i projektowany kabel ułożyć na słupie na uchwytach

ostępowych. Wraz z kablem ułożyć w wykopie bednarkę S/tZn 25x4mm i połączyć układy uziemień istniejących i projektowanych dla złącz i słupa. Rezystancja wypadkowa układu uziemienia dla złącz kablowych musi być nie większa niż 10Ω ($R \leq 10\Omega$). Końce kabla zabezpieczyć głowicami termokurczliwymi (palcatkami) typu SFEX. Przed rozpoczęciem wykopów trasa sieci elektroenergetycznej 0,4kV podlega wytyczeniu przez uprawnionego geodetę.

Projektuje się kablową rozdzielnicę typu KRSN-00/3R-NH2/F oraz KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F w obudowie i fundamentem z tworzywa termoutwardzalnego, karbowaną, odporną na promienie UV, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR S.A. oraz aktualnymi wymaganiami Rejonu Dystrybucji w Tczewie. Projektowane złącze należy zamontować na fundamencie zgodnie z rys. E-01 oraz wyposażyć w zamki MASTER KEY i osprzęt. Sylwetki projektowanych złącz zgodnie z rys. E-02.

Zgodnie z warunkami przyłączenia układ pomiarowy zaprojektowano jako bezpośredni poprzez licznik energii czynnej 3-fazowej 400V. Układ pomiarowy umieścić w złączu KRSN-P2. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe przyjęto ogranicznik mocy o prądzie znamionowym 3P 25A dla dz. 600. Pole rezerwowe wyposażyć w ogranicznik mocy o prądzie znamionowym 3P 25A.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nie dotyczy.

5. WYMAGANE INFORMACJE I DANE ZGODNE Z ROZPORZĄDZENIEM

5.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu wynikające z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest wymagane

Planowana inwestycja jest zgodna z zasadami infrastruktury technicznej określonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005r, wraz ze zmianą uchwałą nr XXXVIII/331/209 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 29 października 2009r – karty terenu UMN 5 „Witosa”. Całość inwestycji zlokalizowana w obrębie pasa drogowego ul. Witkiewicza i ul. Malczewskiego w której dopuszcza się lokalizację projektowanych urządzeń za zgodą i na warunkach zarządcy drogi.

5.2. Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane zlokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren objęty przedmiotową inwestycją nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską ani archeologiczną oraz nie znajduje się w rejestrze zabytków lub w gminnej ewidencji zabytków.

5.3. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy.

5.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Zamierzenie budowlane nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839, z 2022 r. poz. 1071, z 2023 r. poz. 1724), a teren nim objęty znajduje się poza granicami obszarów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13), oraz otulin form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy.

W wyniku planowanej inwestycji nie ulegną zmianie stosunki wodne, a prace ziemne będą ograniczone do niezbędnego minimum w zakresie projektowanego obiektu (brak makroniwelacji), w związku z czym nie dojdzie do trwałego zniekształcenia rzeźby terenu i obniżenia walorów krajobrazowych. Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie na możliwość przemieszczania się dziko żyjących zwierząt, nie spowoduje zniszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, nie naruszy elementów przyrodniczych ani nie wymaga wprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

Projektowana inwestycja nie należy do instalacji, których emisje wymagają pozwolenia lub mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, podlegających zgłoszeniu organowi ochrony środowiska. Inwestycja zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji nie będzie wiązała się z wykorzystaniem ani emisją do środowiska substancji mogących spowodować zanieczyszczenie powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, nie będzie źródłem odpadów niebezpiecznych, odorów ani ponadnormatywnych emisji hałasu, drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. Nie doprowadzi ona do wycinki drzew lub krzewów, likwidacji i zniszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych ani likwidacji naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. Przejścia w obrębie systemu korzeniowego drzew oraz zakrzewienia należy wykonać w rurach osłonowych i omijać w odległości minimum 1,5m, w sposób nie szkodzący systemowi korzeniowemu drzewa lub metodą przewiertu sterowanego.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne uwzględniają potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi oraz innych obiektów budowlanych.

Przy projektowaniu inwestycji uwzględniono zapisy art. 73, 75 oraz 76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647, 1080, 1812, 1863).

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWOPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETAMI TECHNICZNYMI

Nie dotyczy.

7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

7.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów wynikających ze sposobu usytuowania względem zagospodarowania i uzbrojenia terenu.

Wysokość zawieszenia przewodów nad ziemią nie mniejsza niż 4,5m, a nad drogą nie mniejsza niż 6,0m. Zwisy przewodów skoordynować z zawieszeniem przyłączy napowietrznych oraz pozostałymi elementami uzbrojenia słupa. Podczas wykopów pod słup, w miejscach skrzyżowań i zbliżeń prace wykonać ręcznie.

Przy przejściu przez zakrzewienie i zadrzewienie oraz wzdłuż chodnika z kostki brukowej kabel układać metodą przewiertu sterowanego, w rurze osłonowej HDPE $\Phi 110$ typu SRS. Nawierzchnie chodnika w miejscu komór przewiertów odtworzyć do stanu pierwotnego z wszystkimi warstwami podbudowy, zgodnie z warunkami w uzgodnieniu z zarządcą drogi. Przy kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym kabel układać w rurze osłonowej HDPE $\Phi 110$. Profile rur osłonowych zgodnie z rys. E-04. Końce rur odpowiednio zabezpieczyć kształtkami termokurczliwymi. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń prace wykonać ręcznie.

7.2. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych wszystkie występujące grunty na trasie inwestycji są gruntami nośnymi i są ciągle litologicznie. Na podstawie rozpoznania terenowego warunki gruntowe zaliczono do prostych i nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Projektowane obiekty składające się na przebudowę i budowę sieci elektroenergetycznej 0,4kV: kabel elektroenergetyczny 0,4kV, złącze kablowo-pomiarowe, słup elektroenergetyczny 0,4kV są prostej konstrukcji, z małym obciążeniem przekazywanym na grunt i niewielką ingerencją w podłoże – wykop punktowy. Głębokość posadowienia kabla 0,4kV około 0,7m, fundamentu złącza około 0,5m, fundamentu słupa taka sama jak istniejącego (wymiana) około 2m poniżej poziomu terenu. Dla złącz kablowo-pomiarowych oraz słupa zastosowano prefabrykowane fundamenty jako gotowe rozwiązania producentów do stosowania w gruntach nośnych zaliczanych do I kategorii geotechnicznej.

W związku z powyższym nie zachodzi konieczność sporządzania opinii geotechnicznej.

7.3. Ingerencja w zieleni wysoką

Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum, stosować podkop, przepych, nie usuwać korzeni o średnicy > 4 cm, korzenie odsłonięte w wykopie zabezpieczyć przed wysuszeniem i przemarznięciem, nie naruszać systemu korzeniowego drzew i krzewów, prace wykonywać ręcznie.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Planowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym nie stanowi źródła niebezpiecznych odpadów, a także nie niesie za sobą ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie emisji pól elektromagnetycznych, wibracji, hałasu, przesłaniania bądź ograniczenia naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, w związku z tym w żaden sposób nie ogranicza możliwości zagospodarowania działek

sąsiednich, a obszar jej oddziaływania zamyka się w granicach działek, na których została zaprojektowana: dz. dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M.

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt 1 lit. e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025r poz. 418 z późn. zm.) oraz § 18 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022r poz. 1679 z późn. zm.) określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące przepisy prawa:

- art. 3 pkt 20, art. 5 ust. 1 pkt 9 i art. 31 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane,
- § 11 ust. 2, § 13, § 180, § 309, § 314 i § 325 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r poz. 1225 z późn. zm.),
- ustawę z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024r poz. 1130 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2025r poz. 919),
- art. 35, art. 39 i art. 42-43 ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz. U. z 2025r poz. 889),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r poz. 1518 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019r poz. 2448),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- § 2-3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r poz. 1839, z 2022r poz. 1071, z 2023r poz. 1724),
- art. 73 ust. 2 oraz art. 74-76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025r poz. 647 z późn. zm.),
- norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. Pkt.: 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 7.6,
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005r, wraz ze zmianą uchwałą nr XXXVIII/331/209 Rady Miejskiej w Tczewa z dnia 29 października 2009r – karty terenu UMN 5.

9. UWAGI

Przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych Wykonawca jest zobowiązany zgłosić ten fakt do właściwych instytucji branżowych - gestorów sieci w terminie określonym w art. 41 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 i w załączonych uzgodnieniach. W szczególności należy powiadomić zarządcę drogi o planowanym terminie rozpoczęcia robót budowlanych i uzyskać zezwolenie za zajęcie pasa drogowego oraz Urząd Miejski w Tczewie. Dodatkowo przed rozpoczęciem robót budowlanych termin wejścia na działki prywatne uzgodnić z właścicielami.

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- wymogami norm N-SEP-E-004:2004,
- warunkami Technicznego Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR SA
- aktualnymi przepisami budowlanymi oraz współczesną wiedzą techniczną.

Wszelkie roboty związane z pracami na czynnych urządzeniach będących własnością ENERGA - OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Tczewie należy uzgadniać na roboczo z przedstawicielami w/w.

Do odbioru technicznego dostarczyć protokoły pomiarów rezystancji izolacji kabli, skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania, pomiar rezystancji uziemienia oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Teren po pracach ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego.

W projekcie wzięto pod uwagę postanowienia opinii ZUDP nr GG-RNK.6630.1.263.2025 z dn. 30.10.2025 oraz nr GG-RNK.6630.1.300.2025 z dn. 25.11.2025.

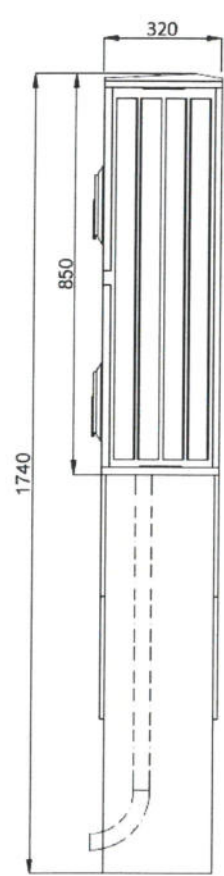
10. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

Oświadczenie wynikające z ustawy Prawo Budowlane

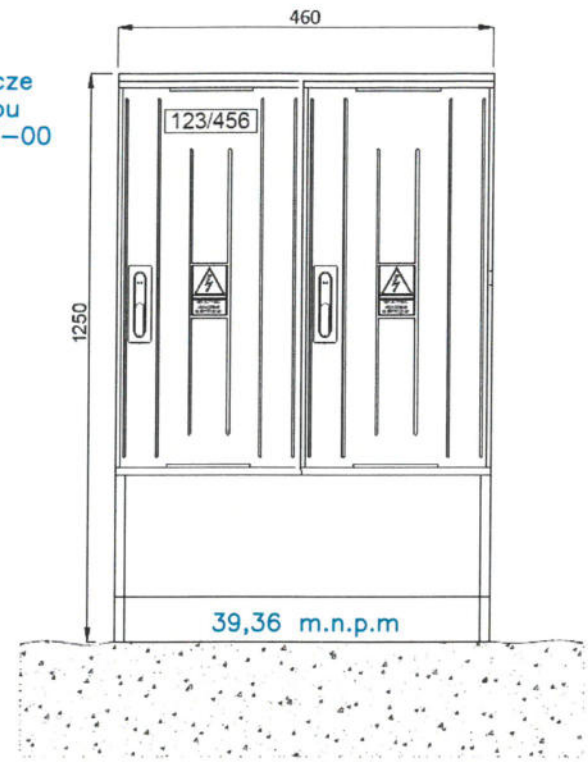
Oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu dotyczący **przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z przyłączem na dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M 221401** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994 r z późniejszymi zmianami.

mgr inż. Michał Gnutek – upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Kartuzy, dn. 10.02.2026
(podpis projektanta)

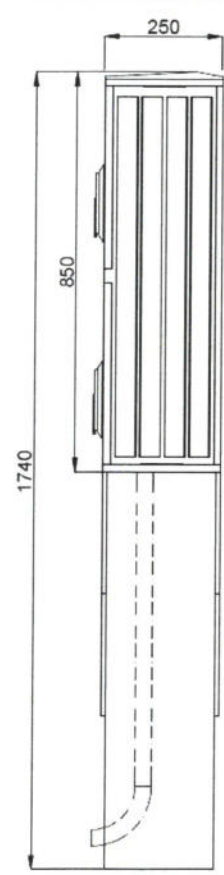
inż. Karol Kummer – upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Kartuzy, dn. 10.02.2026
(podpis projektanta sprawdzającego)



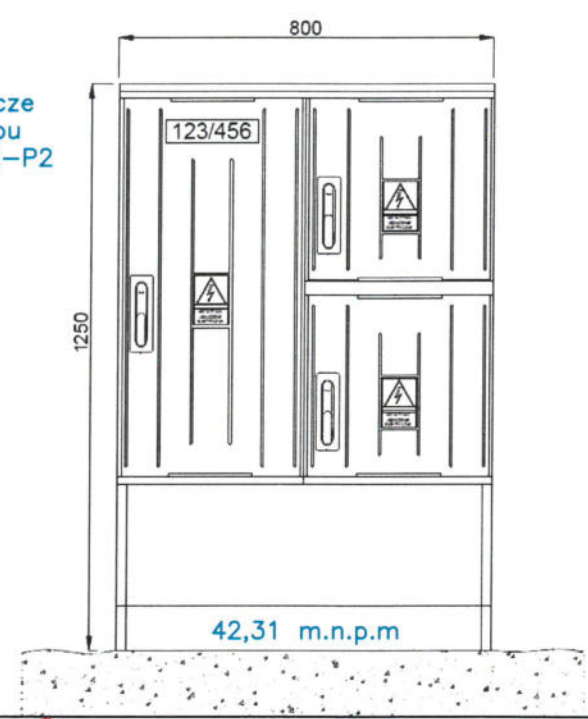
złącze
typu
KRSN-00



Wymiary w milimetrach [mm]

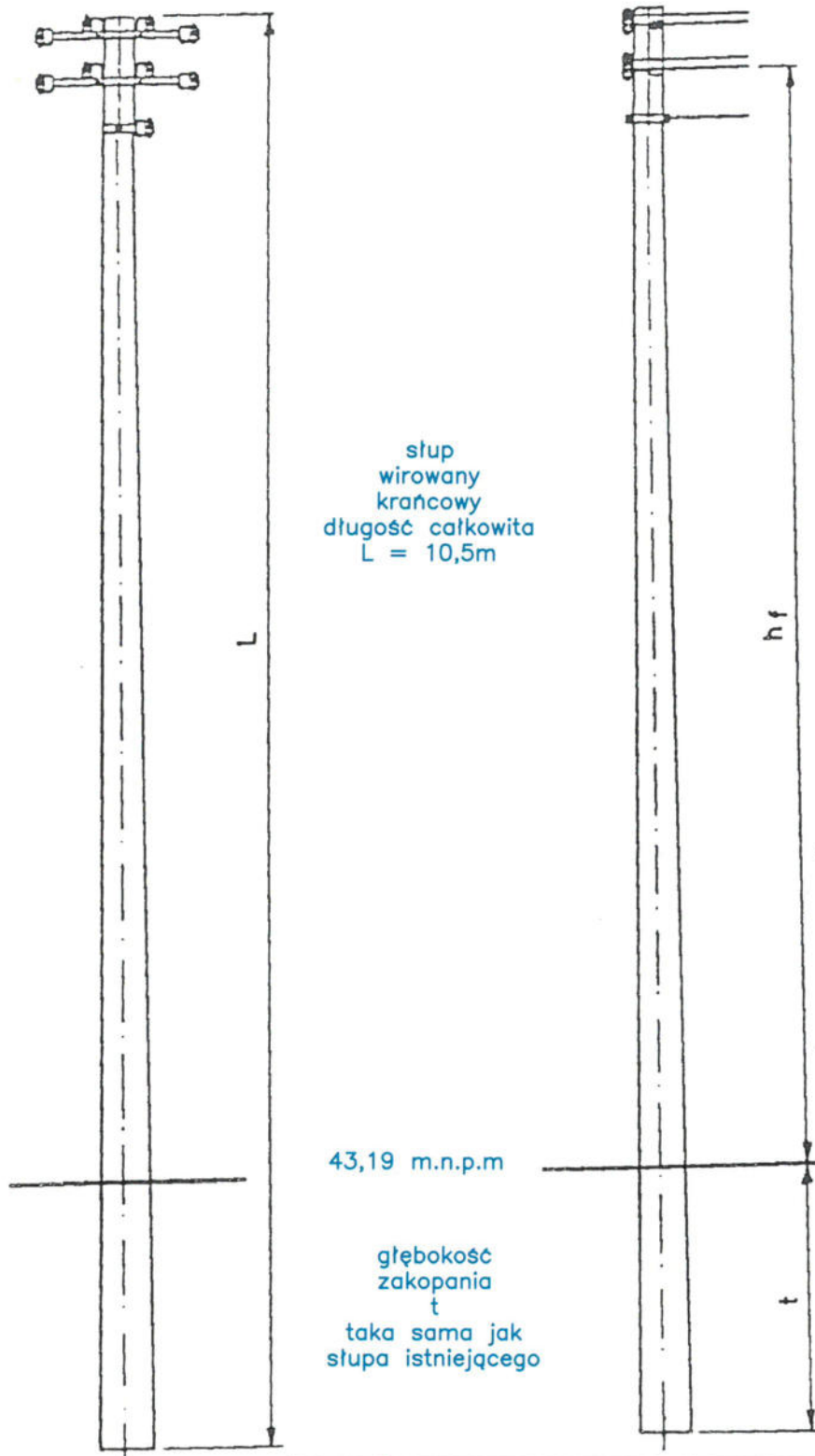


złącze
typu
KRSN-P2



		ELUS spółka z o.o. 83-300 Kartuzy ul. Kościerska 1A		Pracownia Projektowa tel.: +48-58-6811538 projekty@elus.pl		
Tytuł rysunku:		WIDOK ZŁĄCZA KABLOWO-POMIAROWEGO Z POSADOWIENIEM przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z budową przyłącza dla zasilenia domu jednorodzinnego na dz. 600 obr. 0013 w m. Tczew, ul. Witkiewicza, Malczewskiego				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączem na dz. 599, 616/3; obr. Tczew 0013, gm. M. Tczew				
Inwestor:		ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/2500718, P/24/063726 ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1		
Projektant:		mgr inż. Michał Gnutek <small>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroosł.</small> POM/0167/PWBE/17		Podpis: 	Data: 10.02.2026	Nr rys.: E-02
Sprawdzający:		inż. Karol Kummer <small>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroosł.</small> POM/0006/PWOE/11		Podpis: 	Data: 10.02.2026	Skala: -

18



słup
wirowany
krańcowy
długość całkowita
 $L = 10,5m$

43,19 m.n.p.m

głębokość
zakopania
 t
taka sama jak
słupa istniejącego

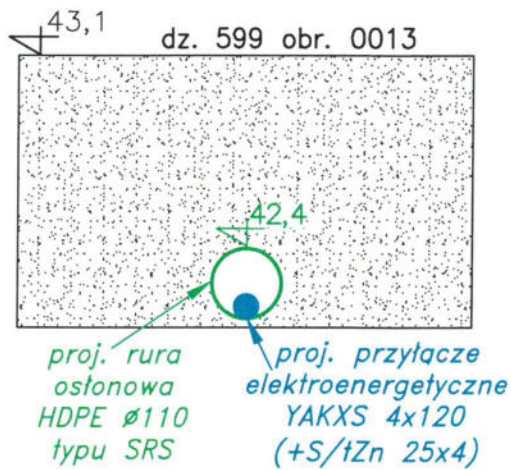
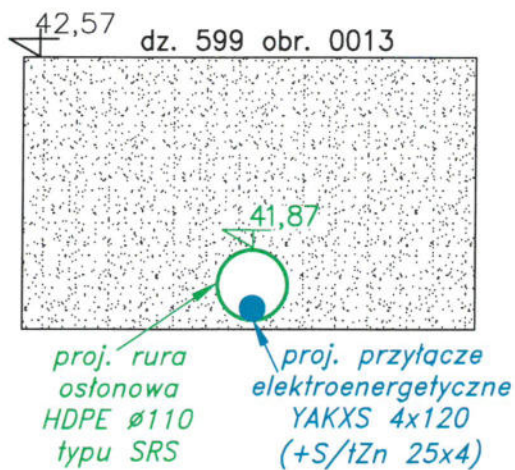
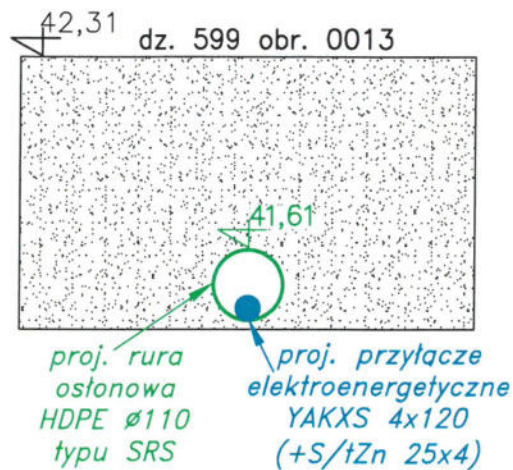
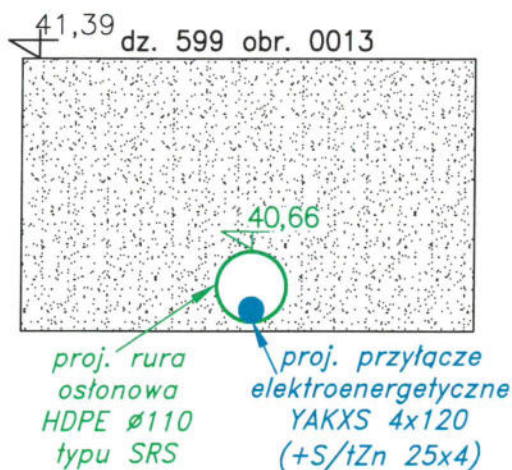
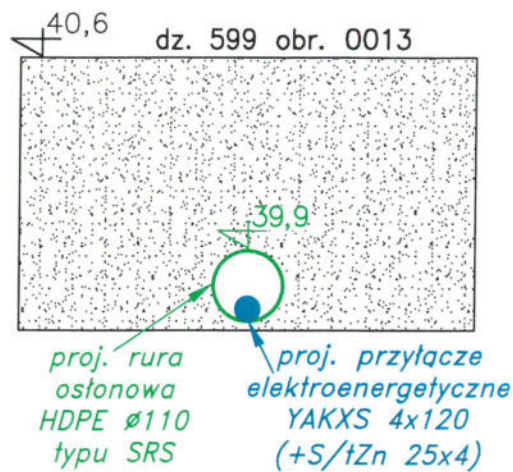
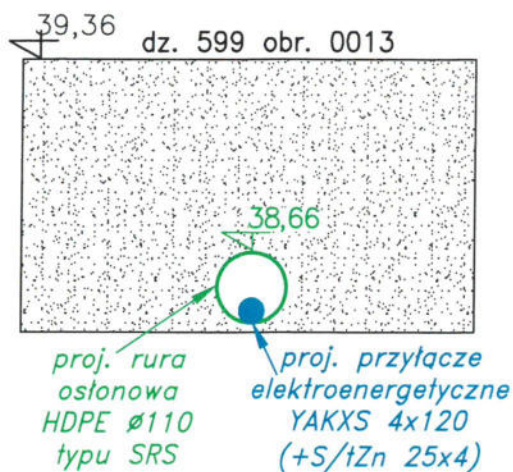


ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	WIDOK SŁUPA ELEKTROENERGETYCZNEGO Z POSADOWIENIEM przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z budową przyłącza dla zasilenia domu jednorodzinnego na dz. 600 obr. 0013 w m. Tczew, ul. Witkiewicza, Malczewskiego				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączem na dz. 599, 616/3; obr. Tczew 0013, gm. M. Tczew				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/2500718, P/24/063726 ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1			
Projektant:	mgr inż. Michał Gnutek specjalność instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrociepłotowych	Nr uprawnień: POM/0167/PWBE/17	Podpis: 	Data: 10.02.2026	Nr rys.: E-03
Sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalność instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrociepłotowych	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis: 	Data: 10.02.2026	Skala: -

18



		ELUS spółka z o.o. 83-300 Kartuzy ul. Kościarska 1A		Pracownia Projektowa tel.: +48-58-6811538 projekty@elus.pl	
Tytuł rysunku:		PRZĘKRÓJ POPRZECZNY RURY OSŁONOWEJ przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z budową przyłącza dla zasilania domu jednorodzinnego na dz. 600 obr. 0013 w m. Tczew, ul. Witkiewicza, Malczewskiego			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączem na dz. 599, 616/3; obr. Tczew 0013, gm. M. Tczew			
Inwestor:		ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/2500718, P/24/063726 ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1	
Projektant:		mgr inż. Michał Gnutek <small>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small> POM/0167/PWBE/17		Podpis:  Data: 10.02.2026 Nr rys.: E-04	
Sprawdzający:		inż. Karol Kummer <small>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small> POM/0006/PWOE/11		Podpis:  Data: 10.02.2026 Skala: -	

20



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA

BUDOWLANEGO: **Przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej
0,4kV wraz z budową przyłącza**

ADRES OBIEKTU

BUDOWALNEGO: **Tczew, ul. Witkiewicza, ul. Malczewskiego
gm. Tczew – M**

NAZWA JEDNOSKI

EWIDENCYJNEJ: **Tczew – M 221401_1**

NAZWA I NUMER

OBREMBU EWIDENCYJNEGO: **Tczew 0013**

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK

EWIDENCYJNYCH: **221401_1.0013.599, 221401_1.0013.616/3**

NAZWA INWESTORA:

ENERGA-OPERATOR S.A.

ADRES INWESTORA:

80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

SPIS ZAWARTOŚCI:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.2
Warunki przyłączenia Energa-Operator	str.5
Uzgodnienie koncepcji Energa-Operator	str.9
Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej wraz z uzgodnieniami branżowymi	str.10
Uzgodnienia z Miastem Tczewem	str.19
Uzgodnienia z Energa Oświetlenie Sp. z o. o.	str.30



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**Przebudowa i budowa sieci elektroenergetycznej
0,4kV wraz z budową przyłącza na dz. 599, 616/3
obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M 221401_1**

INWESTOR :

**ENERGA-OPERATOR SA
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

PROJEKTANT:

mgr inż. Michał Gnutek
upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
ul. Kościerska 1a, 83-300 Kartuzy

KARTUZY 10.02.2026

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

- wykonanie przewiertów sterowanych
- identyfikacja sieci elektroenergetycznej 0,4kV
- wykopanie rowów pod kable i uziom oraz dołu pod złącze
- ułożenie kabla i uziomu w rowie
- montaż złącza z przyłączeniem kabla
- demontaż słupa sieci elektroenergetycznej 0,4kV
- wykonanie wykopu pod słupy
- posadowienie słupa sieci elektroenergetycznej 0,4kV
- montaż sieci elektroenergetycznej 0,4kV na słupie
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabla
- zasypianie rowów z zagęszczeniem i ubiciem
- pomiary skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania
- montaż tabliczek opisowych kabel

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- droga publiczna
- czynna sieć elektroenergetyczna 0,4kV
- sieć kanalizacyjna
- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- gazociąg

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- droga publiczna
- czynna sieć elektroenergetyczna 0,4kV
- gazociąg

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
niska	wpadnięcie do wykopu	wykopy pod słup	od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania
niska	wpadnięcie do wykopu	wykopy pod kabel	od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania
niska	potrącenie samochodem	droga	podczas prac wykonywanych w pobliżu drogi
średnia	upadek z wysokości	słup 0,4kV	prace montażowe i demontażowe na słupie
średnia	przysypanie ziemią	wykopy pod słupy 0,4kV	wymiana słupa
średnia	możliwość uderzenia elementami przenoszonymi przez dźwig	stawianie słupa, demontaż słupa	praca dźwigiem
wysoka	przygnięcie przez słup	stawianie słupa, demontaż słupa,	ustawianie słupa
wysoka	porażenie prądem o napięciu 0,4kV	przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV napowietrznej, prace w pobliżu czynnej sieci 0,4kV	podczas prac montażowych w pobliżu czynnej sieci elektroenergetycznej 0,4kV napowietrznej
wysoka	porażenie prądem o napięciu nn 0,4kV	złącze kablowe	podczas pomiarów
wysoka	zatrucie i wybuch gazu	wykopy pod kabel, słup	od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania

5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace w technologii PPN ("Praca Pod Napięciem") należy wykonywać zgodnie z instrukcjami "Organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych" i "Praca pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeniach w rozdzielczych do 1kV", przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi, sprzętu i wyposażenia osobistego.

Prace należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych. W przypadku wystąpienia:

- burzy, gęstej mgły, gwałtownego wiatru lub opadów atmosferycznych pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną należy przerwać,
- przelotnych opadów atmosferycznych, pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną można kontynuować.

Należy poinformować pracowników kopiących rowy kablowe o istniejącym uzbrojeniu terenu, żeby w miejscach jego występowania kopać ostrożnie.

W każdym przypadku o rozpoczęciu, prowadzeniu lub przerwaniu pracy decyduje kierujący zespołem. Prace w technologii PPN przed przystąpieniem do ich wykonywania zgłosić do RD Tczew.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- teren robót należy wygrodzić folią koloru biało-czerwonego
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga publiczna
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów
- prace w technologii PPN wykonuje zespół min. dwóch osób, odpowiednio przeszkolonych do prac pod napięciem.

Numer P/24/063726

Miejscowość Tczew

Data 25-09-2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Tczew, ul. Stanisława Ignacego Witkiewicza
gm. Tczew, działka numer 600
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ TCZEW [05600]
Linia 15 kV kier. 052700 Tczew Unimor [05600-17]
Stacja SN/nn Tczew Kossaka [5986]
Obwód nn 200 [5986-200]
Obiekt Obwód [nN] 200 [5986-200]
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:
Projektowane wg R/22/046389 kable zdjąć z ist. SŁ-203 i wprowadzić do proj. złącza KRSN-00; Od proj. złącza wybudować odcinek linii kablowej YAKXS 4x120 długości około 80m poprzez ist. Z-204/1 oraz proj. złącze kablowo-pomiarowe odpowiednio zlokalizowane w granicy działek 600 i 610/3 w powiązaniu z ist. SŁ-205; Kabel relacji SŁ-205- Z-205/1 zdjąć ze słupa i wprowadzić do proj. złącza; *206 R*
 - 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:
Istniejącą linię napowietrzną od SŁ-203 do SŁ-205 zdemontować; (Uwaga, na demontowanym odcinku linii nN istniejąca sieć oświetlenia); *206 R*
 - 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 bierniej:
tgφ QI: 0.4



Energa
operator

tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

na granicy działki

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowy - 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:

a) 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.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV

c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.

d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -

b) Napięcie znamionowe sieci - kV

c) Prąd zwarcia doziemnego - A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s

e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ TCZEW

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

g) 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:



Energa
operator

Opracować projekt (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić go z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej;

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:
- 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.

Lewandowski Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 527 94 58

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew



Pracownia Geodezyjno-Projektowa
"KODEM" inż. Krzysztof Mazurek

83-000 Pruszcz Gdański, ul. Wojciecha Kossaka 2A/15 NIP 583-191-16-69
tel. 692 378 971 e-mail: krzysztof@kodem.eu

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Województwo: pomorskie [22]
Powiat: tczewski [2214]
Jednostka ewidencyjna: Tczew - M [221401_1]
Obręb: Obręb 13 [0013]
Nazwa obiektu: Tczew, ul. Witkiewicza
ID: 6640.2010.2025
Układ odniesienia:
poziomy - PL-2000 strefa 6 (18°)
wysokościowy - PL-EVRF2007-NH
Kierownik prac: inż. Zbigniew Mazurek, upr. 6224
Prace polowe: inż. Krzysztof Mazurek
Prace kameralne: mgr inż. Justyna Ługiewicz
Pomiar wykonano dnia 17.10.2025 r.
Pruszcz Gdański, dnia 17.10.2025 r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa zawiera projektowane sieci i urządzenia, które były przedmiotem narad koordynacyjnych (o ile istnieją w obszarze aktualizacji).

UWAGA!

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi:
- ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej,
- dokładności położenia punktów granicznych,
- stanu prawnego granic nieruchomości.

Legenda:

— oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.
Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
Dział Dokumentacji Energetycznej
Uzgodnienie w zakresie trasy i lokalizacji projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.
Uzgodnienie nr E.O.P./KD/3/2025/11/03275/33MMD/512 - aktu nr 13.01.2026
Data uzgodnienia: 13.01.2026
Ilość rysunków: 1/1

- Projekt budowlany i/lub wykonawczy opracować zgodnie ze Standardami technicznymi w Energa-Operator SA (w szczególności z załącznikiem nr 36).
- Do uzgodnienia projektu budowlanego dostarczyć uzgodnione tytuły prawne do nieruchomości z Wydziałem Nieruchomości Energetycznych.
- Wykonanie projektu budowlanego nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.
- Uzgodnienie jest ważne 3 lata.

Signed by /
Podpisano przez:

Daniel Tkaczyk

Date / Data:
2026-01-13
13:32

Główny inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej
Thacyk D.
Daniel Tkaczyk

LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4kV
- proj. rura osłonowa HDPE
- proj. złącze
- proj. mufa kablowa

Uwagi:

- obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 3 pkt 20 i art. 5 pkt 1 ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami obejmuje nieruchomości: dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew ujęte w niniejszym opracowaniu zgodnie z rys. E-01 i mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany zgodnie z §13a pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 22 września 2015 r. (Dz. U. poz. 1554 z dn. 07.10.2015r) oraz zgodnie z normą N-SEPE-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”;
- aktualne rzeźbę terenu przyjmuje się jako docelową;
- kabel 0,4kV układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu;
- przy kolizji z istn. i proj. urobieniem terenu, przy przejściu przez drogę, wjazd, chodnik oraz w pobliżu systemu korzeniowego drzew kabel prowadzić w rurze osłonowej HDPE lub w przewiertie sterowanym, zgodnie z N-SEPE-004.

OŚWIADCZENIE

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych	6640.2010.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	POWIAT TCZEWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjno-Projektowa "Kodem" inż. Krzysztof Mazurek
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.2010.2025_33924 z dnia 20.10.2025 r.
Imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Zbigniew Mazurek numer uprawnień 6224

POUCZENIE: Oświadczenie jest równoważne z klauzulą urzędową, mapa może być wykorzystana w procesie budowlanym, art. Art. 12b pkt. 5a. Ustawy z dnia 17 maja 1998 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1151.)

Signed by /
Podpisano przez:

Krzysztof Mateusz Mazurek

Date / Data: 2025-10-20 22:04

Signed by /
Podpisano przez:

Zbigniew Bolesław Mazurek

Date / Data: 2025-10-20 22:04

istn. słup nr 330986-02-3 (205) zdemontować istn. oprawę przenieść na drugą stronę drogi słup nr 304

proj. 2 x rura osłonowa HDPE 110, (SRS) L = 2 x 36m przewiert sterowany

istn. słup nr 330986-02-4 typu Nr/2xŻN-10 wymienić na proj. K/E-12/12 obw. 02, T-5986

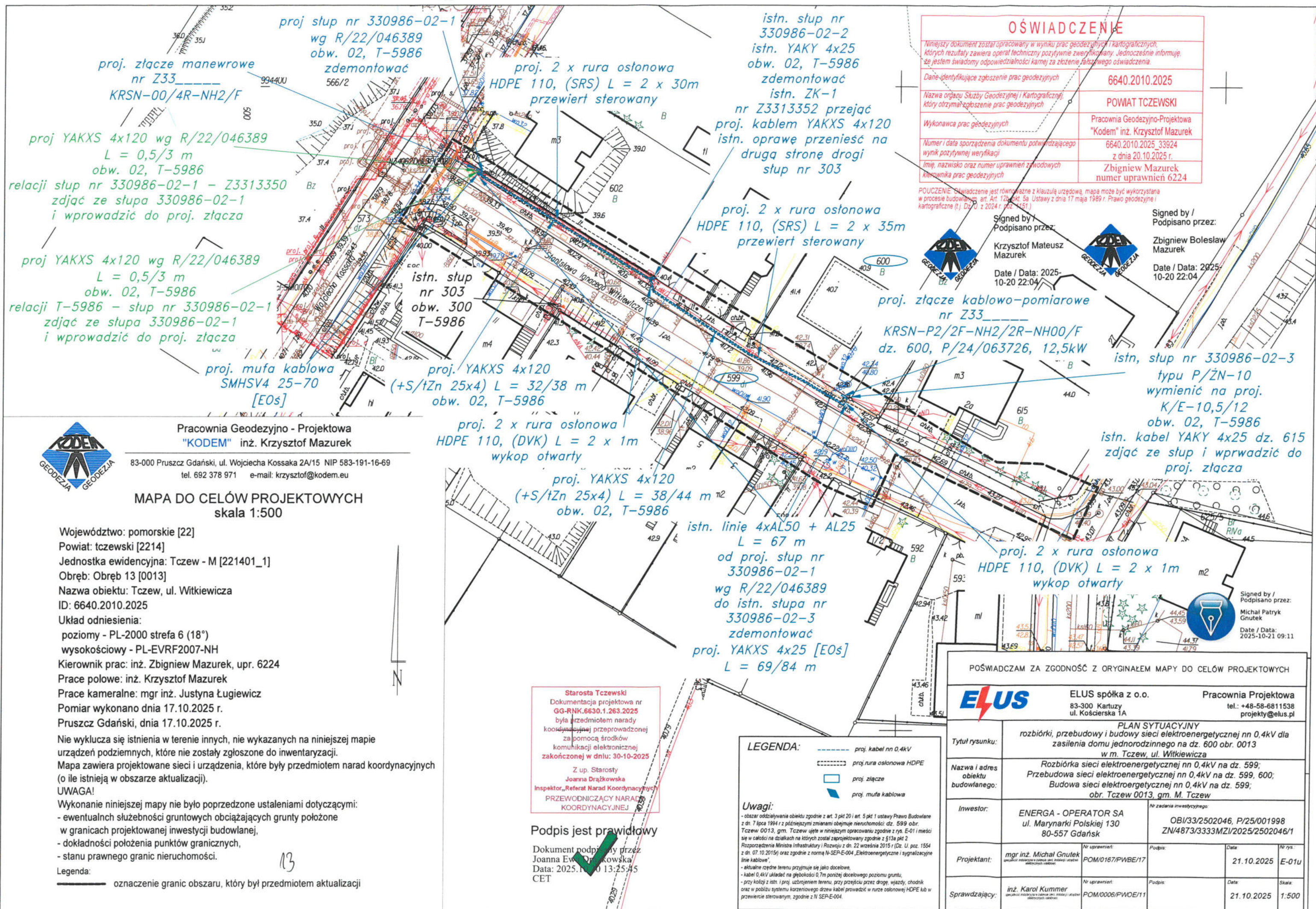
POŚWADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH



ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartusy
ul. Kościarska 1A

Pracownia Projektowa
tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

Tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV dla zasilania domu jednorodzinnego na dz. 600 obr. 0013 w m. Tczew, ul. Witkiewicza, Malczewskiego			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Rozbiórka sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 600, 610/3, 615, 616/3; Przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 616/3; Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 616/3; obr. Tczew 0013, gm. M. Tczew			
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/33/2502046, P/25/001998 ZN/4873/3333MZI/2025/2502046/1	
Projektant:	mgr inż. Michał Gnutek specjalista ds. budowy i eksploatacji sieci elektroenergetycznych	Nr uprawnień:	POM/0167/PWBE/17	Data: 14.11.2025 Nr rys.: E-01u
Sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalista ds. budowy i eksploatacji sieci elektroenergetycznych	Nr uprawnień:	POM/0006/PWOE/11	Data: 14.11.2025 Skala: 1:500



urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.1990 z późn. zm.).

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.1990 z późn. zm.).

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 889), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572 z późn. zm.) oraz upoważnienia Dyrektora Zakładu Usług Komunalnych w Tczewie do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2012 r. poz. 442), po rozpatrzeniu wniosku Michała Gnutek, reprezentującego firmę ELUS spółka z o. o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, działającego na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Inwestora: **ENERGA - OPERATOR S.A., Oddział w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80 - 557 Gdańsk** o wyrażenie zgody na lokalizację rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV w pasie drogowym ul. Stanisława Ignacego Witkiewicza (dz. nr 599, obręb 0013, Tczew Miasto) w Tczewie

ZEZWALAM

na lokalizację **rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV w pasie drogowym ul. Stanisława Ignacego Witkiewicza (dz. nr 599, obręb 0013, Tczew Miasto) w Tczewie** z następującymi uwagami:

1. Trasa rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV na terenie działki nr 599, obręb 0013, Tczew Miasto, musi być zgodna z załączonym planem sytuacyjnym, opieczętowanym pieczęcią MZD, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji.
2. Należy zachować normatywne rzędne głębokości posadowienia sieci i urządzeń uzbrojenia podziemnego w stosunku do istniejących rzędnych terenu / nawierzchni.
3. **Przy rozbiórce nawierzchni chodnika, należy zdjąć kostki polbruk na odległości dodatkowego 1 m przed i za wykopem oraz na całej szerokości chodnika i dokonać odtworzenia nawierzchni poprzez wykonanie jej pełnej konstrukcji, zgodnie z poniższym układem warstw konstrukcyjnych:**
 - kostka polbruk ,
 - podsypka cem.-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm,
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30, stabilizowana mechanicznie – gr. 10 cm,
 - warstwa ulepszanego podłoża – mieszanka związana cementem C1,5/2 – gr. 10 cm.
4. Prace budowlane należy wykonywać w sposób ograniczający uciążliwości wynikające z ich realizacji, a także w sposób zapewniający przejezdnosć drogi gminnej. Nie dopuszcza się zamknięcia drogi dla ruchu pojazdów.
5. Naruszony w trakcie prowadzenia robót budowlanych pas drogowy w zakresie istniejących nawierzchni (wraz z ich pełną konstrukcją wskazaną powyżej), poboczy czy pasów zieleni, należy przywrócić do stanu zastanego przed rozpoczęciem robót. Po zakończeniu prac teren objęty oddziaływaniem prowadzonych robót, znajdujący się w granicach pasa drogowego, należy uprzątnąć.
6. Do zasypek sieci i urządzeń należy użyć gruntów nasypowych, zagęszczając je warstwami do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia równego 0,98 (w poziomie spodu konstrukcji odtwarzanej nawierzchni).

7. Za przebudowę urządzeń i sieci zlokalizowanych w pasie drogowym, a będących w kolizji z projektowaną infrastrukturą elektroenergetyczną odpowiada Inwestor. Lokalizację tych urządzeń oraz ewentualny zakres i sposób przebudowy Inwestor uzgodni z właścicielami tych urządzeń.
8. Koszty oraz obowiązek wykonania wszystkich prac związanych z ewentualną przebudową sieci będących w kolizji leżą po stronie Inwestora.
9. Niniejsza decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do wypełnienia oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością gminną dz. nr 599, obręb 0013, Tczew Miasto, na cele budowlane, w rozumieniu art. 33 ust 2 pkt. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2025 r. poz. 418).

Niniejsza decyzja wygasa, jeżeli w terminie 2 lat od jej wydania, przedmiotowe prace nie zostaną wykonane.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości interes strony.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 127 § 1a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego niniejsza decyzja jest ostateczna i nie przysługuje od niej odwołanie.
2. **Inwestor** przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych w pasie drogowym, gminnej drogi publicznej **zobowiązany jest do:**
 - a) (o ile jest to wymagane) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
 - b) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia, co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac. O wydanie takiego zezwolenia Wykonawca lub Inwestor powinien wystąpić z wnioskiem do zarządcy drogi – Zakładu Usług Komunalnych - Miejskiego Zarządu Dróg w Tczewie, załączając dokumenty wymagane Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r. poz. 1264). W przypadku gdy zajęcie pasa drogowego wpływało będzie na ruch drogowy lub ograniczy widoczność na drodze albo spowoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych do wniosku należy załączyć zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Tczewie projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót.

D Y R E K T O R
ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH
W TCZEWIE
Krzysztof Jendrzejewski

Załącznik:

1. Plan sytuacyjny.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik – Michał Gnutek, ELUS spółka z o. o., ul. Kościarska 1A, 83-300 Kartuszy.
2. Zakład Usług Komunalnych, Miejski Zarząd Dróg a/a.

Uwaga:

Opłaty za zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót budowlanych oraz za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami i ruchu drogowego naliczane są w wysokości określonej uchwałą nr X/150/2024 z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie określenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2025 r. poz. 258).

KLAUZULA INFORMACYJNA

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej „RODO”, informujemy, że:

1. Administratorem Danych Osobowych jest Zakład Usług Komunalnych Tczew z siedzibą przy ul. Czatkowskiej 2e, 83-110 Tczew, NIP: 593-01-00-193, REGON: 190047617.
2. Administrator Danych Osobowych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych Osobowych, z którym kontakt jest możliwy: pocztą elektroniczną iod@zuktczew.pl oraz pocztą tradycyjną na adres: Zakład Usług Komunalnych Tczew z siedzibą przy ul. Czatkowskiej 2e, 83-110 Tczew.
3. Pana(ni) dane osobowe przetwarzane będą w celu:
 - a. zawarcia i realizacji umowy – zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. b RODO - przetwarzanie jest niezbędne do wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą lub do podjęcia działań na żądanie osoby, której dane dotyczą, przed zawarciem umowy,
 - b. spełnienia ciążących na Administratorze Danych Osobowych obowiązków prawnych, w celach księgowych i podatkowych, rozpatrywania reklamacji, obsługi serwisowej i gwarancyjnej, itp. – zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c RODO,
4. Podanie przez Pana(ni) danych osobowych jest niezbędne do zawarcia i realizacji umowy.
5. Odbiorcami Pan(ni) danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym dane zostają udostępnione w celu realizacji umowy.
6. Administrator Danych Osobowych nie przewiduje przekazywania Pana(ni) danych do państwa trzeciego, ani organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO.
7. Pana(ni) dane osobowe będą przetwarzane przez okres wynikający z Ustawy z dnia 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. 1983 nr 38 poz. 173 z późn. zm.).
8. W odniesieniu do Pana(ni) danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, ani nie będą profilowane.
9. Wobec Administratora Danych Osobowych posiada Pan(ni) prawo do:
 - ✓ żądania dostępu do danych - w granicach art. 15 RODO,
 - ✓ ich sprostowania - w granicach art. 16 RODO,
 - ✓ żądania usunięcia - w granicach art. 17 RODO,
 - ✓ lub ograniczenia czynności przetwarzania - w granicach art. 18 RODO,
 - ✓ wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych - w granicach art. 21 RODO,
 - ✓ przenoszenia danych, w tym uzyskania ich kopii - w granicach art. 20 RODO.
10. Przysługuje Panu(ni) prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa.
11. Szczegółowe informacje na temat Ochrony Danych zamieszczamy w Polityce Prywatności dostępnej w naszej instytucji oraz na naszej stronie www.zuktczew.pl/ochronadanychosobowych.

Sporządziła: Anna Kłos, tel. 505-096-486

MZD.AK.2250 - 82/25

Tczew dnia, 20.11.2025 r.

L.dz. 6819/2025

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2025 r. poz. 889), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. 2024 r. poz. 572 z późn. zmianami) oraz upoważnienia Dyrektora Zakładu Usług Komunalnych w Tczewie do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2012 r. poz. 442), po rozpatrzeniu wniosku Michała Gnutek, reprezentującego firmę ELUS spółka z o. o., ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartuzy, działającego na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Inwestora: **ENERGA - OPERATOR S.A., Oddział w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80 - 557 Gdańsk** o wyrażenie zgody na rozbiórkę oraz lokalizację przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV w pasie drogowym ul. Stanisława Ignacego Witkiewicza (dz. nr 599, obręb 0013, Tczew Miasto) oraz ul. Jacka Malczewskiego (dz. nr 616/3, obręb 0013, Tczew Miasto) w Tczewie

ZEZWALAM

na rozbiórkę oraz lokalizację przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV w pasie drogowym ul. Stanisława Ignacego Witkiewicza (dz. nr 599, obręb 0013, Tczew Miasto) oraz ul. Jacka Malczewskiego (dz. nr 616/3, obręb 0013, Tczew Miasto) w Tczewie z następującymi uwagami:

1. Trasa rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV na terenie działek nr 599, nr 616/3, obręb 0013, Tczew Miasto, musi być zgodna z załączonym planem sytuacyjnym, opieczetowanym pieczęcią MZD, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji.
2. Należy zachować normatywne rzędne głębokości posadowienia sieci i urządzeń uzbrojenia podziemnego w stosunku do istniejących rzędnych terenu / nawierzchni.
3. **Przejścia sieci pod zjazdami należy wykonać metodą bezwykopową i zabezpieczyć rurą osłonową.**
4. **Przy rozbiórce nawierzchni chodnika, należy zdjąć kostki polbruk/płyty betonowe na odległości dodatkowego 1 m przed i za wykopem oraz na całej szerokości chodnika i dokonać odtworzenia nawierzchni poprzez wykonanie jej pełnej konstrukcji, zgodnie z poniższym układem warstw konstrukcyjnych:**
 - kostka polbruk/płyta betonowa,
 - podsypka cem.-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm,
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30, stabilizowana mechanicznie – gr. 10 cm,
 - warstwa ulepszonego podłoża – mieszanka związana cementem C1,5/2 – gr. 10 cm.
5. Prace budowlane należy wykonywać w sposób ograniczający uciążliwości wynikające z ich realizacji, a także w sposób zapewniający przejezdność drogi gminnej. Nie dopuszcza się zamknięcia drogi dla ruchu pojazdów.
6. Naruszony w trakcie prowadzenia robót budowlanych pas drogowy w zakresie istniejących nawierzchni (wraz z ich pełną konstrukcją wskazaną powyżej), poboczy czy pasów zieleni, należy przywrócić do stanu zastanego przed rozpoczęciem robót. Po zakończeniu prac teren objęty oddziaływaniem prowadzonych robót, znajdujący się w granicach pasa drogowego, należy uprzątnąć.

7. Do zasypek sieci i urządzeń należy użyć gruntów nasypowych, zagęszczając je warstwami do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia równego 0,98 (w poziomie spodu konstrukcji odtwarzanej nawierzchni).
8. Za przebudowę urządzeń i sieci zlokalizowanych w pasie drogowym, a będących w kolizji z projektowaną infrastrukturą elektroenergetyczną odpowiada Inwestor. Lokalizację tych urządzeń oraz ewentualny zakres i sposób przebudowy Inwestor uzgodni z właścicielami tych urządzeń.
9. Koszty oraz obowiązek wykonania wszystkich prac związanych z ewentualną przebudową sieci będących w kolizji leżą po stronie Inwestora.
10. Niniejsza decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do wypełnienia oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością gminną dz. nr 599, dz. nr 616/3 obręb 0013, Tczew Miasto, na cele budowlane, w rozumieniu art. 33 ust. 2 pkt. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2025 r. poz. 418 ze zmianami).

Niniejsza decyzja wygasa, jeżeli w terminie 2 lat od jej wydania, przedmiotowe prace nie zostaną wykonane.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości interes strony.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 127 § 1a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego niniejsza decyzja jest ostateczna i nie przysługuje od niej odwołanie.
2. **Inwestor** przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych w pasie drogowym, gminnej drogi publicznej **zobowiązany jest do:**
 - a) (o ile jest to wymagane) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
 - b) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia, co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac. O wydanie takiego zezwolenia Wykonawca lub Inwestor powinien wystąpić z wnioskiem do zarządcy drogi – Zakładu Usług Komunalnych - Miejskiego Zarządu Dróg w Tczewie, załączając dokumenty wymagane Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r. poz. 1264). W przypadku gdy zajęcie pasa drogowego wpływało będzie na ruch drogowy lub ograniczy widoczność na drodze albo spowoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych do wniosku należy załączyć zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Tczewie projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót.

Załącznik:

1. Plan sytuacyjny.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik – Michał Gnutek, ELUS spółka z o. o., ul. Kościarska 1A, 83-300 Kartuzy.
2. Zakład Usług Komunalnych, Miejski Zarząd Dróg a/a.

D Y R E K T O R
ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH
W TCZEWIE

Krzysztof Jendrzejewski

Uwaga:

Oplaty za zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót budowlanych oraz za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami i ruchu drogowego naliczane są w wysokości określonej uchwałą nr X/150/2024 z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie określenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2025 r. poz. 258).

KLAUZULA INFORMACYJNA

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej „RODO”, informujemy, że:

1. Administratorem Danych Osobowych jest Zakład Usług Komunalnych Tczew z siedzibą przy ul. Czatkowskiej 2e, 83-110 Tczew, REGON: 190047617.
2. Administrator Danych Osobowych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych Osobowych, z którym kontakt jest możliwy: pocztą elektroniczną iod@zuktzew.pl oraz pocztą tradycyjną na adres: Zakład Usług Komunalnych Tczew z siedzibą przy ul. Czatkowskiej 2e, 83-110 Tczew.
3. Pana(ni) dane osobowe przetwarzane będą w celu:
 - a. zawarcia i realizacji umowy – zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. b RODO - przetwarzanie jest niezbędne do wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą lub do podjęcia działań na żądanie osoby, której dane dotyczą, przed zawarciem umowy,
 - b. spełnienia ciężących na Administratorze Danych Osobowych obowiązków prawnych, w celach księgowych i podatkowych, rozpatrywania reklamacji, obsługi serwisowej i gwarancyjnej, itp. – zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c RODO,
4. Podanie przez Pana(ni) danych osobowych jest niezbędne do zawarcia i realizacji umowy.
5. Odbiorcami Pan(ni) danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym dane zostają udostępnione w celu realizacji umowy.
6. Administrator Danych Osobowych nie przewiduje przekazywania Pana(ni) danych do państwa trzeciego, ani organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO.
7. Pana(ni) dane osobowe będą przetwarzane przez okres wynikający z Ustawy z dnia 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 164 ze zm.).
8. W odniesieniu do Pana(ni) danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, ani nie będą profilowane.
9. Wobec Administratora Danych Osobowych posiada Pan(ni) prawo do:
 - ✓ żądania dostępu do danych - w granicach art. 15 RODO,
 - ✓ ich sprostowania - w granicach art. 16 RODO,
 - ✓ żądania usunięcia - w granicach art. 17 RODO,
 - ✓ lub ograniczenia czynności przetwarzania - w granicach art. 18 RODO,
 - ✓ wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych - w granicach art. 21 RODO,
 - ✓ przenoszenia danych, w tym uzyskania ich kopii - w granicach art. 20 RODO.
10. Przysługuje Panu(ni) prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stanisława Moniuszki 1A, 00-014 Warszawa.
11. Szczegółowe informacje na temat Ochrony Danych zamieszczamy w Polityce Prywatności dostępnej w naszej instytucji oraz na naszej stronie www.zuktzew.pl/ochronadanychosobowych.

Sporządziła: Anna Kłos, tel. 505-096-486



WGN.6853.26.2025.DR

Tczew, dnia 28.01.2026 r.

INWESTOR
ENERGA- OPERATOR S.A
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

PEŁNOMOCNIK
ELUS SP. Z O.O.
Michał Gnutek
ul. Kościarska 1A
83-300 Kartuzy

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji oraz przekazania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – działki położonej w Tczewie o numerze ewidencyjnym 610/3 obręb 13, w związku z planowanymi pracami polegającymi na rozbiórce sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV.

Na podstawie art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1145 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku ELUS Sp. z o.o. i zapoznaniu się z projektem

wyrażam zgodę

na przeprowadzenie prac związanych z realizacją w/w inwestycji na działce ewidencyjnej nr 610/3 obręb 13, miasto Tczew, będącej własnością Gminy Miejskiej Tczew.

W stosunku do robót budowlanych realizowanych na działce nr 610/3 obręb 13, ustala się następujące warunki:

- rozpoczęcie i zakończenie robót odbywa się na podstawie protokołu przekazania oraz zdawczo-odbiorczego przy udziale pracowników Wydziału Gospodarki Nieruchomościami,
- przed przystąpieniem do robót budowlanych teren należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować, a po ich zakończeniu niezwłocznie uporządkować i przywrócić do stanu poprzedniego,
- prace ziemne (wykopy) należy prowadzić poza rzutem istniejących drzew- w sposób najmniej szkodliwy dla systemów korzeniowych. Dopuszcza się prace w bezpośrednim sąsiedztwie drzew- metodą przewiertu sterowanego (przecisku),
- wszelką odpowiedzialność oraz koszty naprawy ewentualnych szkód, powstałych w wyniku prowadzenia prac budowlanych, związanych z realizacją niniejszego przedsięwzięcia, ponosi inwestor,
- zgoda na wykonanie powyższych prac wydana jest na okres 24 miesięcy. W przypadku niezrealizowania prac w tym terminie niezbędne jest ponowne wystąpienie o jej wyrażenie.

Niniejsze uzgodnienie należy traktować jako prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu zapisów art. 3 ust 11, art. 33 ust 2 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.).



Prezydent Miasta Tczewa

Łukasz Andrzej Brządkowski
Digitally signed by Łukasz Andrzej Brządkowski
Date: 2026.01.28 11:11:44 +01'00'

Łukasz Brządkowski

Załączniki:

Mapa z naniesionym przebiegiem inwestycji :
- załącznik nr 1

Otrzymują:

1/ adresat + klauzula RODO
2/ a/a

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
ul. Artura Grottgera 7, 81-809 Sopot, tel. 58 760 77 20
Dział Realizacji Usług Tczew
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew, tel. 58 530 55 96

Uzgodnienie dokumentacji nr 30/27/2026 z dnia 09.03.2026
dot. Przebudowa linii napowietrznej
linii 10 kV, linia kablowej w
międzywojskiej 1 new
w m. Tczew gm. Tczew
ul. Kossaka, Malczewskiego, H. Hienicka
Dokumentację sprawdzono w zakresie:
- zasilania i opomiarowania na zgodność z warunkami
nr
- projektowanych sieci odbiorczych.
Uwagi podano poniżej
Uzgodnienie jest ważne 2 lata od ww. daty.

uwagi:

- Prace na sieci oświetleniowej wykonywać po dopuszczeniu i pod nadzorem pracowników Energa Oświetlenie Rejon Usług Tczew
- Prace wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w odpowiedzi na wniosek o usunięcie kolizji

nr

- Przeniesienie spraw oświetleniowych (po ich urzędowej konserwacji) – zakres Inwestora
- Połączenie wypiętnika z przewodem PEN za pomocą przewodu wyrównawczego typu Cu o średnicy min. 10 mm – zakres Inwestora
- ~~Przebudowa sieci oświetleniowej – zakres Inwestora~~
- ~~Prace na sieci oświetleniowej – zakres Inwestora~~
- 14 dni po zakończeniu prac powiadomić Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Usług Tczew (celem ustalenia terminu ułożenia kabla oświetleniowego we wspólnym rowie wraz z kablem energetycznym)

Kierownik
Dział Realizacji Usług Tczew
Arkadiusz Ratajczak

Kierownik
Wydział Realizacji Usług
Region Północ

Marek Tongwa



ELUS spółka z o. o.

Pracownia Projektowa

83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

tel.: +48-58-6811538
projekty@elus.pl

TOM I PROJEKT TECHNICZNY



Egz.
nr

Umowa nr ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1 z dn. 01.04.2025, GJ02589/25

OBI/33/2500718

NAZWA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**Budowa, przebudowa i rozbiórka sieci
elektroenergetycznej 0,4kV**

ADRES OBIEKTU
BUDOWALNEGO:

**599, 600, 610/3, 615, 616/3 – rozbiórka
599, 616/3 – budowa i przebudowa
obr. Tczew 0013, gm. Tczew - M 221401_1**

DZIAŁKA OBJĘTA
PRZYŁĄCZENIEM:

600 obr. Tczew 0013, gm. Tczew - M 221401_1

OBSZAR
STACJI:

T-5986 Tczew Kossaka, obw. 02

INWESTOR :

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

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Michał Gnutek
upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZIŁ:

inż. Karol Kummer
upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

KARTUZY, 10.02.2026

SPIS TREŚCI

Spis treści	str. 2
1. Temat	str. 3
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	str. 3
3. Oświadczenia projektanta	str. 4
4. Uprawnienia budowlane	str. 4
5. Podstawa opracowania	str. 5
6. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT	str. 5
7. Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej	str. 5
8. Uzgodnienia branżowe	str. 5
9. Decyzje administracyjne	str. 5
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna	str. 5
11. Stan istniejący	str. 5
12. Rozbiórki	str. 6
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)	str. 6
14. Stacja transformatorowa SN/nn	str. 6
15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)	str. 6
16. Oświetlenie uliczne	str. 8
17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)	str. 8
18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)	str. 8
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	str. 8
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn	str. 8
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	str. 8
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	str. 8
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn	str. 8
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	str. 8
25. Obliczenia techniczne	str. 8
26. Opinia geotechniczna	str. 15
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym	str. 15
28. Kolizje / skrzyżowania	str. 15
29. Ingerencja w zieleni wysoką	str. 15
30. Ochrona konserwatorska	str. 15
31. Opis projektu zagospodarowania terenu	str. 15
32. Obszar oddziaływania inwestycji	str. 16
33. Uwagi	str. 16
34. Zestawienie montażowe i demontażowe	str. 17
35. PZT	str. 24
36. Schematy jednokreskowe	str. 24
37. Inne rysunki	str. 24
38. Informacja BiOZ	str. 24

1. Temat

Przedmiotem projektu technicznego jest rozbiórka sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 600, 610/3, 615, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M oraz budowa i przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M w celu zasilania dz. 600.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Sieć elektroenergetyczna 0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka, obwód 02.

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-----	-----
Linia napowietrzna SN:	-----	-----
Rozłącznik napowietrzny SN:	-----	-----
Linia kablowa SN:	-----	-----
Mufy kablowe:	-----	-----
Głowice kablowe:	-----	-----
Ogranicznik przepięć SN:	-----	-----
Złącze kablowe SN:	-----	-----
Stacja transformatorowa SN/nn:	-----	-----
Transformator:	-----	-----
Wymiana pojedynczego słupa nn:	-----	-----
Linia napowietrzna nn:		
Rozbiórka –	4 x AL50mm ²	105m
	6 szt. żerdź żelbetowa	3 kpl.
	1 szt. żerdź wirowana	1 kpl.
Budowa –	1 szt. żerdź wirowana	1 kpl.
Przylącze napowietrzne:	-----	-----
Ogranicznik przepięć nn:	3 x ASA-500-10BO-D+K	1 kpl.
Przylącze kablowe nn:		
Przełożenie istniejących –	1 kpl. YAKY 4x35mm ²	0,5/3 m
Rozbiórka –	1 kpl. YAKY 4x35mm ²	0,5/12 m
Szafka pomiarowa:	-----	-----
Linia kablowa nn:	YAKXS 4x120mm ²	110/137m
Przełożenie istniejących –	2 kpl. YAKXS 4x120mm ²	1/6 m
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-00/3R-NH2/F	1 kpl.
	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	1 kpl.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	-----	-----
Przecisk:	-----	-----
Przewiert:	3 kpl. rura HDPE 110, SRS	100 m

Roboty realizowane w zakresie oświetlenia:

Linia napowietrzna nn:		
Rozbiórka –	AL25mm ²	105m
Linia kablowa nn:	YAKXS 4x25mm ²	106/122m
Mufa kablowa:	przelotowa SMHSV4 25-70	1 kpl.
Ogranicznik przepięć nn:	ASA-500-10BO-D+K	1 kpl.
Oprawy oświetleniowe:	przełożenie istniejących	3 kpl.
Przewiert:	3 kpl. rura HDPE 110, SRS	100 m

3. Oświadczenie projektanta

Oświadczenie wynikające z ustawy Prawo Budowlane

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący **rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 600, 610/3, 615, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M 221401_1** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz projektem zagospodarowania terenu zgodnie z art. 34 ust. 3c i 3d pkt 3 oraz art. 41 ust. 4a pkt. 2 Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późn. zm.).

mgr inż. Michał Gnutek – upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Kartuzy, dn. 10.02.2026
(podpis projektanta)

inż. Karol Kummer – upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Kartuzy, dn. 10.02.2026
(podpis projektanta sprawdzającego)

Oświadczenie wynikające z umowy z Inwestorem

Oświadczam, że niniejszy projekt dotyczący **rozbiórki linii napowietrznej nn oraz budowy linii kablowej nn dla zasilenia dz. 600 w m. Tczew ul. Witkiewicza** został wykonany zgodnie ze standardami technicznymi Energa-Operator S.A., opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl aktualnymi na dzień złożenia oświadczenia.

mgr inż. Michał Gnutek – upr. bud. nr POM/0167/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Kartuzy, dn. 10.02.2026
(podpis projektanta)

inż. Karol Kummer – upr. bud. nr POM/0006/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Kartuzy, dn. 10.02.2026
(podpis projektanta sprawdzającego)

4. Uprawnienia budowlane

Dołączono do Projektu Zagospodarowania Terenu.

5. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1 z dn. 01.04.2025,
- warunki P/25/001998 wydane przez ENERGA–OPERATOR S.A.,
- inwentaryzacja sieci w terenie,
- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi,
- prawo budowlane, normy N-SEP-E-001, N SEP-E-002, N SEP-E-004, PN-E-05100-1,
- Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami gołymi 25-95mm² na słupach z żerdzi wirowanych typu E, układ przewodów płaski, Lnn, TOM II,
- Tablice zwisów i naprężeń – przewody AsXSn, Energolinia Poznań,
- Katalog ENSTO – Nowoczesne rozwiązania dla linii energetycznych nn i SN,
- standardy techniczne w Energa-Operator SA wraz z załącznikami.

6. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT

Dołączono do Załączników Projektu Budowlanego

7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

Dołączono do Załączników Projektu Budowlanego

8. Uzgodnienia branżowe

Dołączono do Załączników Projektu Budowlanego

9. Decyzje administracyjne

Dołączono do Załączników Projektu Budowlanego

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Planowana inwestycja jest zgodna z zasadami infrastruktury technicznej określonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005r, wraz ze zmianą uchwałą nr XXXVIII/331/209 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 29 października 2009r – karty terenu UMN 5.

11. Stan istniejący

Istniejąca sieć elektroenergetyczna 0,4kV napowietrzna typu 4xAL50mm² + AL25mm² przebiega od istniejącej stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka wzdłuż ulicy Kossaka w kierunku ul. Witkiewicza oraz ul. Malczewskiego. Sieć elektroenergetyczna 0,4kV należy do obw. 02 zabezpieczonego w rozdzielnicy stacyjnej wkładkami WT-1/gF 125A i odpowiada za zasilanie budynków mieszkalnych. Zgodnie z odrębnym opracowaniem nr R/22/046389, obw. 02 w obrębie ul. Kossaka oraz częściowo ul. Witkiewicza, został przebudowany na sieć kablową. Rozwiązania przyjęte w projekcie traktują odrębne opracowanie jako zrealizowane i są kontynuacją przebudowy.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją, w zakresie rozbiórki, przebudowy i budowy i sieci, znajduje się grunt we władaniu Miasta Tczewa – ul. Witkiewicza, ul. Malczewskiego – drogi z płyt betonowych, z chodnikami z kostki brukowej, z uzbrojeniem podziemnym. W zakresie samej rozbiórki sieci dodatkowo znajduje się grunt we władaniu podmiotów prywatnych, w tym podmiotu przyłączanego. Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejący stan zagospodarowania terenu i nie zmienia jego przeznaczenia.

12. Rozbiórki

Istniejącą sieć elektroenergetyczną 0,4kV napowietrzną typu $4 \times \text{AL}50\text{mm}^2 + \text{AL}25\text{mm}^2$ w układzie płaskim, należącą do obwodu 02 i oświetlenia stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka od projektowanego wg odrębnego opracowania nr R/22/046389 słupa nr 330986-02-1 (203) do istniejącego słupa nr 330986-02-4 (206) należy zdemonstować i odtworzyć zgodnie z pkt 15. Słupy przeznaczone do rozbiórki:

- nr 330986-02-1 (203) typu K/E-10,5/12,
- nr 330986-02-2 (204) typu P/ŻN-10 wraz z przyłączem kablowym typu YAKY4x35mm² do złącza nr Z3313352 typu ZK-1 i oprawą oświetlenia ulicznego (do ponownego wykorzystania),
- nr 330986-02-3 (205) typu Pb/2xŻN-1 wraz z oprawą oświetlenia ulicznego (do ponownego wykorzystania).

Rozbiórki dokonać zgodnie z rys. E-01 oraz schematem E-02. Zdemonstowane materiały zgodnie z zestawieniem demontażowym 34.5 należy zutylizować w ramach własnej gospodarki odpadami.

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

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Istniejący transformator o mocy 160kVA stacji T-5986 Tczew Kossaka zgodnie z obliczeniami pkt 25.1 nie wymaga wymiany. W polu obw. 02 zamontować tabliczkę opisową obwodu (obustronną). Szczegóły opisu uzgodnić na etapie wykonawstwa z RD Tczew. Schemat stacji zgodnie z rys. E-03.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) – obw. 02 stacji T-5986

Zgodnie z warunkami przyłączenia przebudowę sieci elektroenergetycznej 0,4kV zaprojektowano w układzie TN-C. Zdemonstowany fragment sieci zgodnie z punktem 12 należy odtworzyć.

Przyjęto:

- strefę klimatyczną WI i SII wg PN- E-05100-1,
- grunt średni.

Należy wymienić istniejący słup obw. 02, T-5986:

- 330986-02-4 (206) typu Nrp/2xŻN-10 na proj. K/E-10,5/12 i nadać numer 330986-02-1.

Pozostałe słupy: 330986-02-5 (207), 330986-02-6 (208) bez zmian – przenieumerować na: 330986-02-2, 330986-02-3, zgodnie ze schematem rys. E-02. Obliczenia doboru słupa w pkt. 25.2, 25.3.

Zastosowano ustoje oraz przyjęto następujące wysokości zawieszenia przewodów:

- proj. słup nr 330986-02-1 typu K/E-10,5/12 – ustój U2, głębokość zakopania $t = 2,4\text{m}$, wysokość zawieszenia przewodów istniejących w układzie płaskim obw. 02, T-5986 (poprzecznik krańcowym PK-1) $hp_{4 \times \text{AL}50} = 7,99\text{m}$, oświetlenie (konstrukcja mocna KM-1) $hp_{\text{AL}25} = 7,64\text{m}$.

W istniejącej linii zastosować naprężenia obliczeniowe dla przewodu $4 \times \text{AL}50\text{mm}^2$, $\text{AL}25\text{mm}^2$ zgodnie z tablicą 2 i tablicą 3 albumu linii napowietrznych nn z przewodami gołymi o przekroju 25-95 na żerdziach wirowanych, układ przewodów płaski, tom II:

- od proj. sł. 330986-02-1 do istn. sł. 330986-02-3 – dla $4 \times \text{AL}50\text{mm}^2$ naprężenie obliczeniowe 35MPa, naciąg 693daN, dla $\text{AL}25\text{mm}^2$ naprężenie obliczeniowe 50MPa, naciąg 125daN.

Naciągi w temperaturze montażu oraz zalecane zwisy dobierać z tabel zwisów i naciągów opracowanych i rozpowszechnianych przez Energolinia – Poznań. Do budowy linii należy zastosować osprzęt sieciowy prod. ENSTO i SPIN.

Projektowany słup nr 330986-02-1 uziemić. Zastosować uziom taśmowo-prętowy T+P1 stal ocynk $\Phi 16$ dł. 24m (8x3m) lub inny równoważny. Rezystancja wypadkowa układu uziemienia musi być nie większa niż 10Ω ($R \leq 10\Omega$). Zamontować ograniczniki przepięć typu ASA 500-10BO-D+K. Ograniczniki przepięć uziemić.

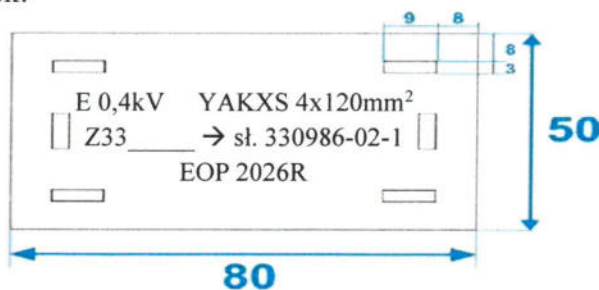
Zdemontowane materiały zgodnie z zestawieniem demontażowym 34.5 wykonawca jest zobowiązany zutylizować w ramach własnej gospodarki odpadami.

Istniejące kable typu YAKXS 4x120mm² (kierunek stacja T-5986 oraz kierunek złącze nr Z3313350) należy zdjąć z demontowanego słupa nr 330986-02-1, odpowiednio skrócić i wprowadzić do projektowanego złącza manewrowego typu KRSN-00/3R-NH2/F. Od projektowanego złącza manewrowego typu KRSN-00/3R-NH2/F należy wybudować sieć elektroenergetyczną typu YAKXS 4x120mm² przez istniejące złącza nr Z3313352 typu ZK-1 przy dz. 602 i 601, projektowane złącze typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F przy dz. 600, do projektowanego słupa nr 330986-02-4 (206) – nowy numer 330986-02-1. Istniejące przyłącze kablowe typu YAKY 4x35mm² (kierunek Z-205/1 typu ZK-1 dla dz. 615) z demontowanego słupa nr 330986-02-3 (205) odpowiednio skrócić i wprowadzić do projektowanego złącza typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F. Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z rys. E-01. Układ połączeń zgodnie ze schematem rys. E-02.

Podczas budowy sieci elektroenergetycznej należy spełnić następujące warunki:

- istniejące rzędne terenu należy przyjąć jako docelowe,
- kabel układać wg wytyczenia geodezyjnego,
- na dno wykopu o głębokości 0,8m należy ułożyć bednarkę, przysypać 0,1m warstwą piasku,
- kabel układać na głębokości 0,7m, przysypać 0,1m warstwą piasku, 0,15m gruntu rodzimego, przykryć folią ostrzegawczą i zaspać gruntem rodzimym,
- miejsce wykopu zagęścić,
- kabel ułożony w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m oraz w miejscach charakterystycznych tj.: skrzyżowaniach itp.; szczegóły opisów uzgodnić na etapie wykonawstwa w ENERGIA – OPERATOR SA - Rejon Dystrybucji Tczew; stosować opisy zgodne ze Standardami Energa,
- zachować pozostałe wymagania zgodnie z normą N SEP-E-004.

Przykładowa treść tabliczek:



Na słupie kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu BE 75 Anty-UV 0,5m w ziemi oraz do wysokości 2,5m na słupie. Rurę osłonową i projektowany kabel ułożyć na słupie na uchwytych ostępowych. Wraz z kablem ułożyć w wykopie bednarkę S/tZn 25x4mm i połączyć układy uziemień istniejących i projektowanych dla złącz i słupa. Rezystancja wypadkowa układu uziemienia dla złącz kablowych musi być nie większa niż 10Ω ($R \leq 10\Omega$). Końce kabla zabezpieczyć głowicami termokurczliwymi (palczatkami) typu SFEX. Przed rozpoczęciem

wykopów trasa sieci elektroenergetycznej 0,4kV podlega wytyczeniu przez uprawnionego geodetę.

15.1. Kablowa rozdzielnica, układ pomiarowy

Projektuje się kablową rozdzielnicę typu KRSN-00/3R-NH2/F oraz KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F w obudowie i fundamentem z tworzywa termoutwardzalnego, karbowaną, odporną na promienie UV, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR S.A. oraz aktualnymi wymaganiami Rejonu Dystrybucji w Tczewie. Projektowane złącze należy zamontować na fundamencie zgodnie z rys. E-01 oraz wyposażyć w zamki MASTER KEY i osprzęt zgodnie ze schematem rys. E-02.

Zgodnie z warunkami przyłączenia układ pomiarowy zaprojektowano jako bezpośredni poprzez licznik energii czynnej 3-fazowej 400V. Układ pomiarowy umieścić w złączu KRSN-P2. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe przyjęto ogranicznik mocy o prądzie znamionowym 3P 25A dla dz. 600. Pole rezerwowe wyposażyć w ogranicznik mocy o prądzie znamionowym 3P 25A.

16. Oświetlenie uliczne

Zdemontowaną sieć elektroenergetyczną 0,4kV napowietrzną oświetlenia ulicznego typu AL25mm² SO-55986 na odcinku od demontowanego słupa nr 330986-02-1 do projektowanego słupa nr 330986-02-4 (206, nowy numer 330986-02-1) należy odtworzyć poprzez projektowaną sieć elektroenergetyczną 0,4kV typu YAKXS 4x25mm². Istniejący kabel typu YAKXS 4x25mm² (kierunek T-5986) z demontowanego słupa nr 330986-02-1 należy przedłużyć za pomocą zestawu do muf kablowych typu SMHSV4 25-70. Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z rys. E-01. Podczas budowy należy spełnić takie same warunki jak dla budowy sieci w pkt. 15.

Istniejące oprawy z demontowanych słupów nr 330986-02-2 (204) oraz 330986-02-3 (205) należy przekonserwować i przenieść na istniejące słupy 303 typu P/ŻN-10 i 304 typu Pb/2xŻN-10 (na drugą stronę ul. Witkiewicza, obw. 300 T-5986, 4xAL70mm² + AL25mm²). Oprawę z wymienianego słupa nr 330986-02-4 (206) przekonserwować i przełożyć na nowy słup. Montaż opraw nad przewodami, z wykorzystaniem wysięgnika Wo-5. Na projektowanym słupie 330986-02-1 typu K/E-10,5/12 zamontować ograniczniki przepięć typu ASA 500-10BO-D+K. Ograniczniki przepięć uziemić.

Zdemontowane wysięgniki opraw oraz pozostałe zdemontowane materiały zgodnie z zestawieniem demontażowym 34.6 wykonawca jest zobowiązany zutylizować w ramach własnej gospodarki odpadami i rozliczyć się z Energa Oświetlenie Sp. z o. o.

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

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY

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

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Na projektowanym słupie nr 330986-02-1 zamontować ogranicznik przepięć typu ASA 500-10BO-D+K i uziemić. Rezystancja uziemienia musi być większa niż 10Ω ($R \leq 10\Omega$).

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – NIE DOTYCZY

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn – NIE DOTYCZY

24. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci nn

Ochrona przeciwporażeniowa powinna spełniać wymagania:

- N SEP-E-004, Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa.
- N SEP-E-001, Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

Oprócz podstawowej ochrony od porażen przed dotykiem bezpośrednim, jaką jest izolacja i budowa zastosowanych materiałów oraz urządzeń, należy zastosować środek ochrony przy uszkodzeniu – samoczynne wyłączanie zasilania w układzie sieciowym TN-C.

Żyłę PEN sieci elektroenergetycznej 0,4kV (napowietrznej) na projektowanym słupie należy uziemić. Rezystancja uziemienia musi być nie większa niż 10Ω ($R_{dop} \leq 10\Omega$).

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

25. Obliczenia techniczne

25.1 Dobór zabezpieczeń, przekrojów, mocy transformatora

Do obliczeń przyjęto n/w warunki obciążenia:

- | | |
|--|-------------------------|
| – prąd obliczeniowy | $I_b = 51,0A$ |
| – współczynnik mocy | $\cos\varphi = 0,93$ |
| – moc odbiorców przyłączanych | $P_s = 12,5kW$ |
| – moc odbiorców istniejących | $P_s = 77,0kW$ |
| – prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu 02 | $I_{nb} = 125A$ WT-1/gF |
| – moc istn. transformatora (T-5986) | $S_n = 160kVA$ |
| – współczynnik jednoczesności dla gospodarstw domowych | wg N SEP-E-002 |

Obliczenia doboru przekroju, aparatów i spadków napięć przedstawiono w tabeli 25.1.1.

Obliczenia zwarciovowe wraz z ochroną przeciwporażeniową przedstawiono w tabeli 25.1.2.

Dobór transformatora T-5986 Tczew Kossaka na podstawie informacji o aktywnych odbiorcach (stan na 12.11.2025) – ilość 69, moc przyłączona 695,0kW.

$$k_{dj} \quad - \quad \text{wsp. jednoczesności } (69 + 1 = 70) \quad k_{dj} = 0,117$$

Współczynnik jednoczesności dla gospodarstw domowych przyjęto na podstawie N SEP-E-002.

$$P = 0,95 \cdot \sum P_{GDj} \cdot k_j = 0,95 \cdot (695 + 12,5) \cdot 0,117 = 78,63kW$$

$$S = \frac{P}{\cos\varphi} = \frac{78,63kW}{0,93} = 84,55kVA$$

Istniejący transformator 160 kVA jest wystarczający.

Zgodnie z obowiązującymi standardami Energa-Operator S.A. wypadkowa rezystancja wszystkich uziemień punktów naturalnych stacji transformatorowej T-5986 Tczew Kossaka powinna spełniać warunek:

$$R_B \leq \frac{U_F}{r \cdot I_F}$$

gdzie:

U_F – największe dopuszczalne napięcie zakłóceń dla czasu t_F przepływu prądu zwarcia doziemnego I_F

I_F – prąd zwarcia doziemnego,

I_E – prąd uziomowy,

r – współczynnik redukcyjny

$$U_F = X \cdot U_{TP}$$

gdzie:

U_{TP} – największe dopuszczalne napięcie dotykowe rażeniowe, współczynnik $X = 2$.

Zgodnie z danymi GPZ RS Łapino: $t_F = 3s$, $I_F = 60A$, $r = 1$ (linia napowietrzna) stąd:

$$U_F = X \cdot U_{TP} = 2 \cdot 83V = 166V$$

$$R_B \leq \frac{166V}{60A}$$

$$R_B \leq 2,76\Omega$$

25.2. Obliczenia wytrzymałości słupów

Obliczenia przeprowadzono na podstawie albumów linii napowietrznych nn 0,4kV.

Album linii napowietrznych nn z przewodami gołymi o przekroju 25-95 na żerdziach wirowanych, układ przewodów płaski, tom II:

- od proj. sł. 330986-02-1 do istn. sł. 330986-02-3 – dla 4xAL50mm² naprężenie obliczeniowe 35MPa, naciąg 693daN, dla AL25mm² naprężenie obliczeniowe 50MPa, naciąg 125daN.

Obliczenia przedstawiono w tabelach 25.2.1.

Minimalne parametry żerdzi E-10,5/10. Dobrano żerdź E-10,5/12, która umożliwia zmianę w przyszłości przewodu 4xAL50mm² + AL25mm² bez konieczności zmiany słupa.

25.3. Zwisy – sprawdzanie typu żerdzi ze względu na wysokość zawieszenia

Sprawdzenie wykonano za pomocą programu ENSTO Designer Suite, sprawdzenia dokonano dla wybranych, reprezentatywnych przęseł dla każdej z sekcji.

Warunki konieczne:

- wysokość zawieszenia przewodów nad ziemią jest nie mniejsza niż 4,5m,
- wysokość zawieszenia przewodów nad drogą jest nie mniejsza niż 6,0m.

Przy obliczeniach zwisów należy uwzględnić linię oświetleniową zawieszoną 0,35m poniżej linii 4xAL50mm².

Wyniki przedstawiono w wykresach rys. 25.3.1

OBLICZENIA I DOBÓR LINII N.N. - 0,4 kV																		
Tabela nr. 25.1.1																		
Lp	Nazwa odbioru	Moc szczyt. P _s [kW]	Liczba odb.	współ. jedn. k _j	Moc zapotrz. P _z [kW]	Współ. mocy cos φ	Prąd oblicz. I _b [A]	Prąd znamion bezpiecz I _{nb} [A]	Linia zasilająca			Dobór kabla			Spadek napięcia			
									Typ linii	S [mm ²]	Obciąż. długotr. I _{dd} [A]	Wsp. popr. k _g	I _z = I _{dd} * k _g [A]	warunek: I _z ≥ I _{nb}	Długość linii L [m]	P _s * L _z [kW*m]	ΔU [%]	
1	2	3	3a	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	proj. mufa kablowa wg R/22/046389	89,5	12,0	0,367	32,8	0,93	51,0	125	YAKY 4x	120	242	1	242	≥ 125	25	821	0,13	
2	proj. Z3319354 KRSN-00/3R-NH2/F	89,5	12,0	0,367	32,8	0,93	51,0	125	YAKXS 4x	120	266	1	266	≥ 125	50	1642	0,26	
3	istn. Z3313352 ZK-1	61,5	8,0	0,47	28,9	0,93	44,9	125	YAKXS 4x	120	266	0,95	253	≥ 125	38	1098	0,18	
4	proj. Z3319357 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	47,5	6,0	0,547	26,0	0,93	40,3	125	YAKXS 4x	120	266	0,95	253	≥ 125	44	1143	0,18	
5	proj. słup 330986-02-1 K/E-10,5/12	28,0	4,0	0,66	18,5	0,93	28,7	125	YAKXS 4x	120	266	0,95	253	≥ 125	55	1016	0,16	
6	istn. słup 330986-02-2 P/ŻN-10	28,0	4,0	0,66	18,5	0,93	28,7	125	4xAL	50	220	1	220	≥ 125	35	647	0,25	
7	istn. słup 330986-02-3 Kr/2xŻN-10	14,0	2,0	0,88	12,3	0,93	19,1	125	4xAL	50	220	1	220	≥ 125	38	468	0,18	
														ΔU<10%		RAZEM		1,34

DOPUSZCZALNE SPADKI NAPIĘCIA ZAPEWNIONE

UWAGI:

1. Moc odbiorców istniejących zgodnie z uzyskanymi danymi z RD Tczew lub zgodnie ze standardem technicznym projektowania i budowy sieci SN i nn (wydanie czwarte, 02.11.2023) - punkt 3.1.2.10 - 7,0kW
2. W przypadku odbiorców 1-fazowych założono moc jak dla odbiorcy 3-fazowego.

11

Tabela nr 25.1.2

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY
PRZED PORĄŻENIEM

Lp.	Miejsce zwarcia	Dane obwodu zasilającego	Długość ostatniego odcinka pętli [m]	Parametry jednostkowe linii				Parametry pętli zwarciowej				warunek : $I_w \leq I_z$			
				Rezystan.		Reaktan.		Rezystan.		Reaktan.		Czas wyłącz.	Prąd znamion. ostatn. bezpiecz.	Prąd wyłącz. wg charakter.	Prąd zwarcia
				R [Ω/km]	X [Ω/km]	R [Ω]	X [Ω]	R [Ω]	X [Ω]	Z [Ω]	I _n [A]				
-	-	-													
	T-5986	transf. 160kVA						0,02	0,0403						
1	proj. mufa kablowa wg R/22/046389	YAKY 4x120	25	0,253	0,082	0,013	0,004	0,033	0,044	0,055		5	*	125	3 339
2	proj. Z3319354 KRSN-00/3R-NH2/F	YAKXS 4x120	50	0,253	0,082	0,025	0,008	0,058	0,053	0,078		5	*	125	2 351
3	istn. Z3313352 ZK-1	YAKXS 4x120	38	0,253	0,082	0,019	0,006	0,077	0,059	0,097		5	*	125	1 896
4	proj. Z3319357 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	YAKXS 4x120	44	0,253	0,082	0,022	0,007	0,099	0,066	0,119		5	*	125	1 541
5	proj. słup 330986-02-1 K/E-10,5/12	YAKXS 4x120	55	0,253	0,082	0,028	0,009	0,127	0,075	0,148		5	*	125	1 245
6	istn. słup 330986-02-2 P/ZN-10	4xAL50	35	0,5917	0,29	0,041	0,020	0,169	0,095	0,194		5	*	125	950
7	istn. słup 330986-02-3 Kr/2xZN-10	4xAL50	38	0,5917	0,29	0,045	0,022	0,214	0,117	0,244		5	*	125	755

* wkłady WT-1/igF

Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania $I_w \leq I''_{k1min}$ jest spełniony

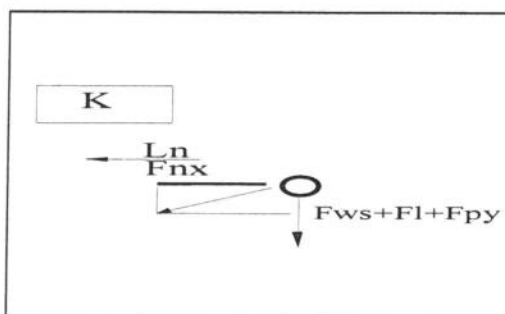
Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania $I_a \leq I''_{k min}$ jest spełniony

SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA ZAPEWNIONE

DOBÓR SŁUPA KOŃCOWEGO TYP K-10,5/12
ZE WZGLĘDU NA OBCIĄŻENIE STATYCZNE

tab. 25.2.1

słup nr 330986-02-1
żerdź E-10,5/12
przewody 4xAL50 + AL25



$$F_n = 693 + 125 = 818 \text{ daN}$$

Warunki i założenia

SŁUP:

$$P_{ux} > P_x = F_n + F_{px}$$

$$P_{uy} > P_y = F_{ws} + F_l + F_{py}$$

Rodzaj obciążenia	F_n	F_{px}^*	P_x		P_{ux}
	[daN]	[daN]	[daN]		[daN]
w osi X E 10,5/12	818	0	818	<	1199,0

PRAWIDŁOWO

Rodzaj obciążenia	F_{ws}	F_l	F_{py}^*	P_y		P_{uy}
	[daN]	[daN]	[daN]	[daN]		[daN]
w osi Y E 10,5/12	40	20	0	60	<	1199

PRAWIDŁOWO

P_{ux}, P_{uy} - dopuszczalne obciążenie słupa w osi x i y

F_{ws} - suma sił od parcia wiatru

F_{px}^*, F_{py}^* - wartości składowej od naciągu przyłączy w osi x i y - założono znoszenie się sił

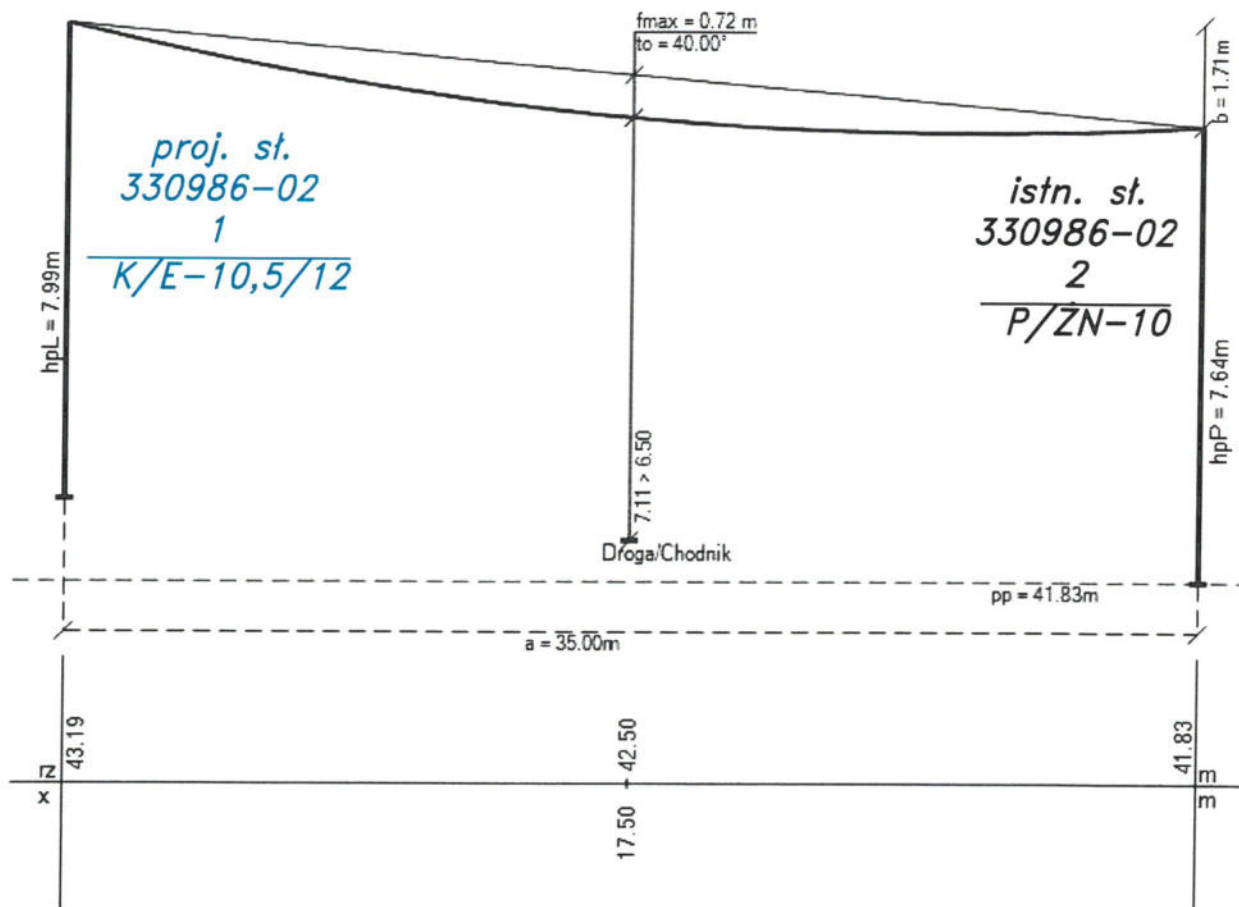
P_x, P_y - Wypadkowe siły działające na słup w osi x i y

F_l - siła od parcia wiatru na lampę oświetlenia ulicznego (nad przewodami)

F_n - suma sił od naciągu przewodów danego toru.

* --Album linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami gołymi o przekroju 25-120mm TOM II




Tczew 616/3 obr. 0013 – pas drogowy ul. Malczewskiego
istn. 4xAL50 + AL25 35 MPa



Legenda:
rz - rzędna terenu
x - odległość przeszkody od lewego słupa
hpL, hpP - wysokości zawieszenia przewodów
b - różnica wysokości zawieszenia przewodów
pp - poziom porównawczy
to - temperatura obliczeniowa

Utworzono w programie Ensto Designer Suite

Minimalna wysokość zawieszenia linii nad drogą/chodnikiem to 6,5m
Minimalna wysokość zwisu przewodów wynikająca z obliczeń to:
 $hp = 7,11m - 0,35m (EOŚ) = 6,76m$
DOBÓR PRAWIDŁOWY

		ELUS spółka z o.o.		Pracownia Projektowa	
		83-300 Kartuszy ul. Kościarska 1A		tel.: +48-58-6811538 projekty@elus.pl	
Tytuł rysunku:		PROFIL LINII NAPONOWEJ - OBW. 02, T-5986 rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV dla zasilania domu jednorodzinne go na dz. 600 obr. 0013 w m. Tczew, ul. Witkiewicza, Malczewskiego			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Rozbiórka sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV na dz. 599, 600, 610/3, 615, 616/3; Budowa i przebudowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV na dz. 599, 616/3, obr. Tczew 0013, gm. M. Tczew			
Inwestor:		ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/2500718, P/24/063726 ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1	
Projektant:		mgr inż. Michał Gnutek specjalność: instalacje w zakresie sieci energetyki i urządzeń elektrycznych i elektroinstalacyjnych		Nr uprawnień: POM/0167/PWBE/17	
				Podpis: 	
				Data: 10.02.2026	
				Nr rys.: 25.3.1	
Sprawdzający:		inż. Karol Kummer specjalność: instalacje w zakresie sieci energetyki i urządzeń elektrycznych i elektroinstalacyjnych		Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	
				Podpis: 	
				Data: 10.02.2026	
				Skala: -	

26. Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych wszystkie występujące grunty na trasie inwestycji są gruntami nośnymi i są ciągle litologicznie, warunki gruntowe zaliczamy do prostych.

Na poziomie planowanej inwestycji nie występuje woda gruntowa, czyli nie ma potrzeby odwadniania.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Na działkach stanowiących pas drogowy w rozumieniu ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r, (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.) zaprojektowano następujące urządzenia:

Rodzaj urządzenia	Nawierzchnia	Przeznaczenie	długość [m]	szerokość, średnica, wymiar [m]	Powierzchnia [m ²]
Rura osłonowa 110	piasek/trawa	pobocze	63	0,11	6,9
	kostka brukowa	chodnik	39		4,3
Kabel YAKXS 4x120	piasek	pobocze	3	0,0369	0,1
Bednarka 25x4	piasek	pobocze	3	0,025	0,1
Złącze KRS-00	piasek	pobocze	-	0,32x0,46	0,1
Złącze KRSN-P2	piasek	pobocze	-	0,8x0,25	0,2
				SUMA	11,7

28. Kolizje / skrzyżowania

Wysokość zawieszenia przewodów nad ziemią nie mniejsza niż 4,5m, a nad drogą nie mniejsza niż 6,0m. Zwisy przewodów skoordynować z zawieszeniem przyłączy napowietrznych oraz pozostałymi elementami uzbrojenia słupa. Podczas wykopów pod słup, w miejscach skrzyżowań i zbliżeń prace wykonać ręcznie.

Przy przejściu przez zakrzewienie i zadrzewienie oraz wzdłuż chodnika z kostki brukowej kabel układać metodą przewiertu sterowanego, w rurze osłonowej HDPE $\Phi 110$ typu SRS. Nawierzchnie chodnika w miejscu komór przewiertów odtworzyć do stanu pierwotnego z wszystkimi warstwami podbudowy, zgodnie z warunkami w uzgodnieniu z zarządcą drogi. Przy kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym kabel układać w rurze osłonowej HDPE $\Phi 110$. Końce rur odpowiednio zabezpieczyć kształtkami termokurczliwymi. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń prace wykonać ręcznie.

29. Ingerencja w zieleni wysoką – NIE DOTYCZY

30. Ochrona konserwatorska

Teren objęty przedmiotową inwestycją nie znajduje się w strefie konserwatorskiej i archeologicznej.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Przedmiotem projektu technicznego jest rozbiórka sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 600, 610/3, 615, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M oraz budowa i przebudowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M w celu zasilania dz. 600 zgodnie z rys. E-01 oraz opisem instalacji w pkt. 12, 14, 15 i 16.

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

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko naturalne oraz nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji

o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 3 pkt 20 i art. 5 pkt 1 ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r z późniejszymi zmianami obejmuje nieruchomości: dz. 599, 616/3 obr. Tczew 0013, gm. Tczew – M ujęte w niniejszym opracowaniu zgodnie z rys E-01 i nie wykracza poza teren objęty wnioskiem. Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami) art. 3 pkt. 20,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) § 1, 2, 3,
- norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. Pkt.: 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 7.6,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448) § 1, 2,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019. Poz. 1065) rozdział 8.
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005r, wraz ze zmianą uchwałą nr XXXVIII/331/209 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 29 października 2009r – karty terenu UMN 5.

33. Uwagi końcowe

Przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlano - montażowych Wykonawca jest zobowiązany zgłosić ten fakt do właściwych instytucji branżowych - gestorów sieci w terminie określonym w art. 41 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 i w załączonych uzgodnieniach. W szczególności należy powiadomić zarządcę drogi o planowanym terminie rozpoczęcia robót budowlanych i uzyskać zezwolenie za zajęcie pasa drogowego oraz Urząd Miejski w Tczewie. Dodatkowo przed rozpoczęciem robót budowlanych termin wejścia na działki prywatne uzgodnić z właścicielami.

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- wymogami norm N-SEP-E-004:2004,
- warunkami Technicznego Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR SA
- aktualnymi przepisami budowlanymi oraz współczesną wiedzą techniczną.

Wszelkie roboty związane z pracami na czynnych urządzeniach będących własnością ENERGA - OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Tczewie należy uzgadniać na roboczo z przedstawicielami w/w.

Do odbioru technicznego dostarczyć protokoły pomiarów rezystancji izolacji kabli, skuteczności samoczynnego wyłączania zasilania, pomiar rezystancji uziemienia oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Teren po pracach ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego.

W projekcie wzięto pod uwagę postanowienia opinii ZUDP nr GG-RNK.6630.1.263.2025 z dn. 30.10.2025 oraz nr GG-RNK.6630.1.300.2025 z dn. 25.11.2025. Opinię dołączono do załączników projektu budowlanego.

34. Zestawienie montażowe i demontażowe

Zestawienie montażowe materiałów na roboty realizowane przez inwestora –
ENERGA-OPERATOR SA

Zestawienie montażowe sieci elektroenergetycznej 0,4kV napowietrznej – 34.1.

Zestawienie montażowe sieci elektroenergetycznej 0,4kV kablowej – 34.2.

Zestawienie montażowe sieci elektroenergetycznej 0,4kV napowietrznej oświetlenia – 34.3.

Zestawienie demontażowe sieci elektroenergetycznej 0,4kV napowietrznej – 34.4.

Zestawienie demontażowe sieci elektroenergetycznej 0,4kV napowietrznej oświetlenia – 34.5.

34.1 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn 0,4kV - NAPOWIETRZNYCH

Obiekt : Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV napowietrzna - obw. 02, T-5986, ul. Witkiewicza/Malczewskiego

L.p.	STACJA - OBWÓD	Nr słupa	Rodzaj słupa	Ustoje				Słupy	Przewody		Konstrukcje				Złączki			Uziemienie				Pozostałe								
				trylina [szt.]	Płyta U - 85 [szt.]	Obejma Ou-1 [szt.]	Typ ustoju		AsXSn 1x50 mm ² [m]	AL 50 mm ² [m]	Obejma O-3 [szt.]	Poprzecznik krańcowy PK-1 [szt.]	izolator S-80/2 [szt.]	śruba z nakrętką M16x280 [szt.]	złączka ZLA 50 [szt.]	złączka pętlicowa 50-70 [szt.]	zacisk SL 11.118 [szt.]	zacisk ZUP 8 [szt.]	Uziom pretowy P1 dł. 24mb [kpl.]	bednarka S/tZn25x4 [m]	Ogranicznik przepięć ASA 500-10BO+D+K [szt.]	klamerka COT 36	taśma COT 37.1	opaska kablowa	taśma COT 37	Tabliczka opisowa słupa [szt.]	Taśma Al. dłg. 500mm 10x1 [szt.]	1	2	3
1	T-5986 obw. 02	330986-02-1	K/E-10,5/12	1	2	2	U2	1	6,0	4,0	1	1	1	4	4	1	1	1	22	3	wg potrzeb						1	4		
2	DODATKOWE WYPOSAŻENIE SŁUPÓW			1	2	2																								2
			RAZEM																											

UWAGA: Zestawienie montażowe dla napowietrznych elementów oświetlenia w zestawienie 34.3

34.2 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn 0,4kV - KABLOWYCH

Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV kablowa - obw. 02, T-5986, ul. Witkiewicza/Malczewskiego

Obiekt :

Lp	od	Odcinek	do	Przekrój kabla	Długość trasy	Długość wykopu	Układanie kabla	Zapas kabla	Uchwyty i rury	Złącza	Zaciski i wyposażenie	Uziom	Termokurcze i mufy	Inne
														Folia niebieska 300/0,5mm [m]
														Piasek [m³]
														Oznaczniki kabla [szt.]
														Tabliczka opisowa kabel [szt.]
														Tabliczka opisowa obwód [szt.]
														Tabliczka opisowa złącze [szt.]
														termokurczliwa głowica - palczatka SFEX4 120-240 [kpl.]
														termokurczliwa głowica - palczatka SFEX4 25-70 [kpl.]
														kształtka termokurczliwa na rurę REC 75 [szt.]
														kształtka termokurczliwa na rurę REC 110 [szt.]
														złącze krzyżowe 25x4 [szt.]
														bednarka S/tZn 25x4 mm [m]
														ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A [szt.]
														wkładka WT-00/gF 50A 500V [szt.]
														wkładka WT-00/gF 63A 500V [szt.]
														zwora WTZ-2 400A [szt.]
														zacisk SL4.25 + pokrywka SPI5 [szt.]
														KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F [kpl.]
														KRSN-00/3R-NH2/F [kpl.]
														Rura HDPE fi 110 typu SRS [m]
														Rura HDPE fi 110 typu DVK [m]
														Rura BE 75 anty UV [m]
														Uchwyt kabla [szt.]
														Uchwyt rury [szt.]
														przy słupie [m]
														przy złączu [m]
														w fundamencie złącza [m]
														na uchwytach na słupie [m]
														w rurze na słupie [m]
														w przewiercie sterowanym [m]
														w przepuszczeniu/rurze [m]
														bezpośrednio w ziemi [m]
														o szerokości 0,4m [m]
														[m]
														PRZEŁĄDANY istn. YAKY 4x35mm² [m]
														PRZEŁĄDANY istn. YAKXS 4x120mm² [m]
														proj. YAKXS 4x120mm² [m]
1	istn.stacja T-5986 obw. 02		proj. Z3319354 KRSN-00/3R-NH2/F	3	0,5	0,5		1,5		1	3	2	1	2
2	istn. Z3313350 ZK-1/P-2/F		proj. Z3319354 KRSN-00/3R-NH2/F	3	0,5	0,5		1,5			3		1	2
3	proj. Z3319354 KRSN-00/3R-NH2/F		istn. Z3313352 ZK-1	38	32	2	30	3,0	30		3	36	2	6
4	istn. Z3313352 ZK-1		proj. Z3319357 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	44	38	4	34	3,0	2	1	3	44	2	8
5	proj. Z3319357 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F		istn. Z33139358 ZK-1		0,5	0,5		1,5			3		1	2
6	proj. Z3319357 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F		proj. slup 330986-02-1 K/E-10,5/12	55	40	4	3	1,5	3		4	44	2	7
				137	6	3	111,5	11,5	12	3	100	126	8	27

W przypadku niezrealizowania R/22/046389 pozycje 1 i 2 powyżej należy zastąpić pozycją 1 poniżej - UWAGA 1 na schemacie E-02

1	istn stup 203 RPK/E-10,5/12	proj. Z3319354 KRSN-00/3R-NH2/F	14		5	5			3	7	1	1,5	1,5	3,0	4	3			1		4	3		7	1		1	2	1		2	2	0,5	8				
			151	3	115,5	15,5	11	3	100	6	14	7	11	3	6	8	6	3	100	1	1	8	12	3	3	2	131	6	12	2	1	8	3		9	18	2	31

UWAGA:

Zestawienie montażowe dla słupa (ograniczniki) w 34.1

Zestawienie montażowe dla słupa (ogólniczynki) w 34.4

34.3 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn 0,4kV - NAPIEWIETRZNYCH - OŚWIETLENIE

Obiekt: Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV napowietrzna, oświetlenie - obw. 02, T-5986, ul. Witkiewicza/Malczewskiego

L.p.	Nr słupa	Rodzaj słupa	Przewody i kable					Oprawy i osprzęt					Haki i konstrukcje					Zaciski i złączki			
			Długość przęsła [m]	Przewód AsXSn 1x25 mm ² [m]	Przewód AL 25 mm ² [m]	Przewód LgYc 2,5mm ² [m] (niebieski)	Przewód LgYc 2,5mm ² [m] (czarny)	Oprawa oświetleniowa, istniejąca [szt.]	Wkładka topikowa Bi-Wts-6A [szt.]	Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253 [szt.]	Element usztywniający wysięgnik Ew [szt.]	Wysięgnik do oprawy Wo-5 [szt.]	Obejma O-3 [szt.]	Śruba M16x50+podkładka+nakrętka oc. [kpl.]	Konstrukcja Km-1 [szt.]	Izolator S-80/2 [szt.]	Złączka pętlicowa 25-35 [szt.]	Zasisk SL 11.118 [szt.]	Zacisk ZUP-8 [szt.]	złączka ZLA 25 [szt.]	ASA 500-10BO+D+K [szt.]
1	330986-02-1	K/E-10,5/12	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
2	303	P/ZN-10	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1									
3	304	Pb/2xZN-10	3	1	9	9	9	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1
		RAZEM:	3	1	9	9	9	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1

34.4 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn 0,4kV - KABLOWYCH - OŚWIETLENIE

Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV kablowa - oświetlenie - obw. 02, T-5986, ul. Witkiewicza/Malczewskiego

Obiekt :

Lp	Odcinek		Przekrój kabla	Długość odcinka	Długość wykopu	Układanie kabla			Zapas kabla	Uchwyty, rury					Termokurcze, kształtki, mufy					Zaciski i inne				
	od	do				na słupie	na słupie	na słupie		przy słupie [m]	przy mufie kablowej [m]	na uchwytych [m]	w rurze [m]	w przewiercie sterowanym [m]	w przepuszczeniu/rurze [m]	bezpośrednio w ziemi [m]								
1	istn. stacja T-5986 obw. 02		YAKXS 4x25mm ² [m]	106	6	8	1	100	3	7	1,5	1,5	3	100	3	100	3	4	1	4	1	4	2	9
									</															

W przypadku niezrealizowania R/22/046389 pozycję 1 powyżej należy zastąpić pozycją 1 poniżej - UWAGA 2 na schemacie E-02

1	istn. stacja T-5986 obw. 02		proj. słup 330986-02-1 K/E-10,5/12	137	111	6	13	1	100	6	14		3	1	100	3	3	4	1	4	1	4	8
			RAZEM:		137	111	6	13	1	100	6	14		3	1	100	3	3	4	1	4	1	4

UWAGA:
Zestawienie montażowe dla słupa (ograniczniki) w 34.3

21

34.5 ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn 0,4kV - NAPOWIERTRZNYCH

Obiekt : Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV napowietrzna - obw. 02, T-5986, ul. Witkiewicza/Malczewskiego

Lp	Nr stacji	Nr słupa	Rodzaj słupa	Przęsło	Przewody	Żerdzie		Izolatory	Konstrukcje			Pozostałe							
				[m]	AL 50 mm ² [m]	E-10,5/12 [kpl.]	ŻN-10 [kpl.]	S 80/2 [szt.]	konstrukcja Km-1 [kpl.]	poprzącznik przelotowy [kpl.]	poprzącznik narożny [kpl.]	złączka pętlicowa 35-50 [szt.]	kabel YAKY 4x35mm ² [m]	rura ochronna BE anty UV [m]	rura ochronna stalowa [m]	uchwyty rury [szt.]	uchwyty kabla [kpl.]	ograniczniki przepięć [szt.]	zaciski [kpl.]
1	T-5986	330986-02-1	K/E-10,5/12			1		4	1			4	6		6	8	3	8	
2	T-5986	330986-02-2	P/ŻN-10	31	124		1	4		1				3		4		4	
3	T-5986	330986-02-3	Pb/2xŻN-10	36	144			4		1				3		4		4	
4	T-5986	330986-02-4	Nrp/2xŻN-10	38	152			4			1								
RAZEM :				105	420	1	6	16	1	2	1	8	14	6	6	12	16	3	16

UWAGI :

Zdemontowane materiały zgodnie z zestawieniem demontażowym wykonawca jest zobowiązany zutylizować w ramach własnej gospodarki odpadami.

Układ bilansujący przekazać Energa-Operator S.A. RD Tczew.

34.6 ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn 0,4kV - NAPIOWIETRZNYCH - OŚWIETLENIE

Obiekt : Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV napowietrzna oświetlenie - obw. 02, T-5986, ul. Witkiewicza/Malczewskiego

LP	Nr stacji	Nr słupa	Rodzaj słupa	Przęsło	Przewody	Oprawa i osprzęt				Izolatory		Konstrukcje		Pozostałe	
				[m]	AL 25 mm ² [m]	Oprawa oświetleniowa do ponownego wykorzystania [m]	osłona bezpiecznika BNU [szt.]	Wysięgnik do oprawy do zwrotu do EZO [szt.]	Oprawa bezpiecznikowa SV [szt.]	S 80/2 [szt.]		konstrukcja Km-1 [kpl.]	trzon kabłkowy TKS [szt.]	ogranicznik przepięć[szt.]	złączka pętlicowa 25 [szt.]
1	T-5986	330986-02-1	K/E-10,5/12							1	1	1	1	1	1
2	T-5986	330986-02-2	P/ZN-10	31	31	1	1	1	1	1	1	1	1		1
3	T-5986	330986-02-3	Pb/2xŻN-10	36	36	1	1	1	1	1	1	1	1		1
4	T-5986	330986-02-4	Nrp/2xŻN-10	38	38					1	1	1	1		1
RAZEM :				105	105	2	2	2	2	4	4	4	4	1	4

UWAGA:

Po przekonserwowaniu do ponownego wykorzystania oprawy oświetleniowe.

Zdemontowane wysięgniki w ramach własnej gospodarki odpadami utylizować i rozliczyć z Energa Oświetlenie Sp. z o. o.

35. PZT

- rys. E-01 projekt zagospodarowania terenu rozbiórki, przebudowy i budowy sieci w skali 1:500

36. Schematy jednokreskowe

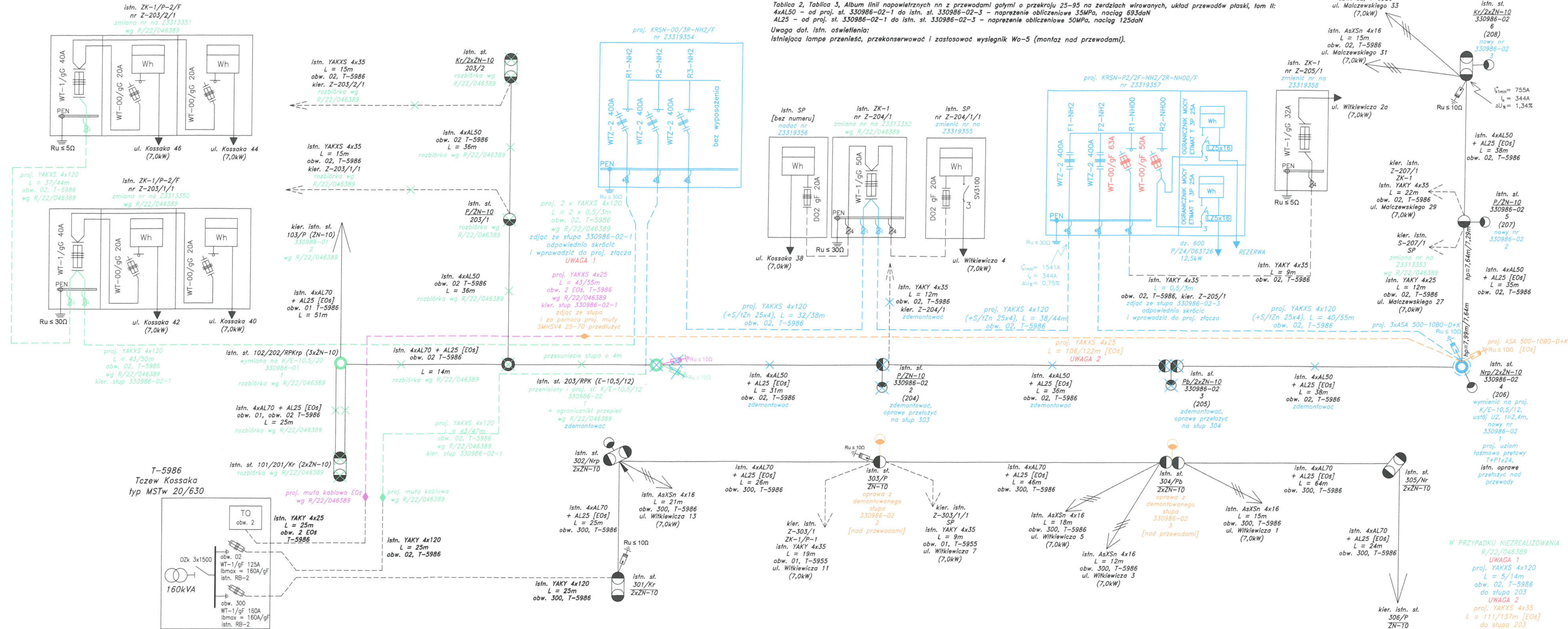
- rys. E-02 schemat jednokreskowy sieci 0,4kV oraz struktura obciążenia obwodu
- schemat KOMIT
- rys. E-03 schemat jednokreskowy stacji transformatorowej

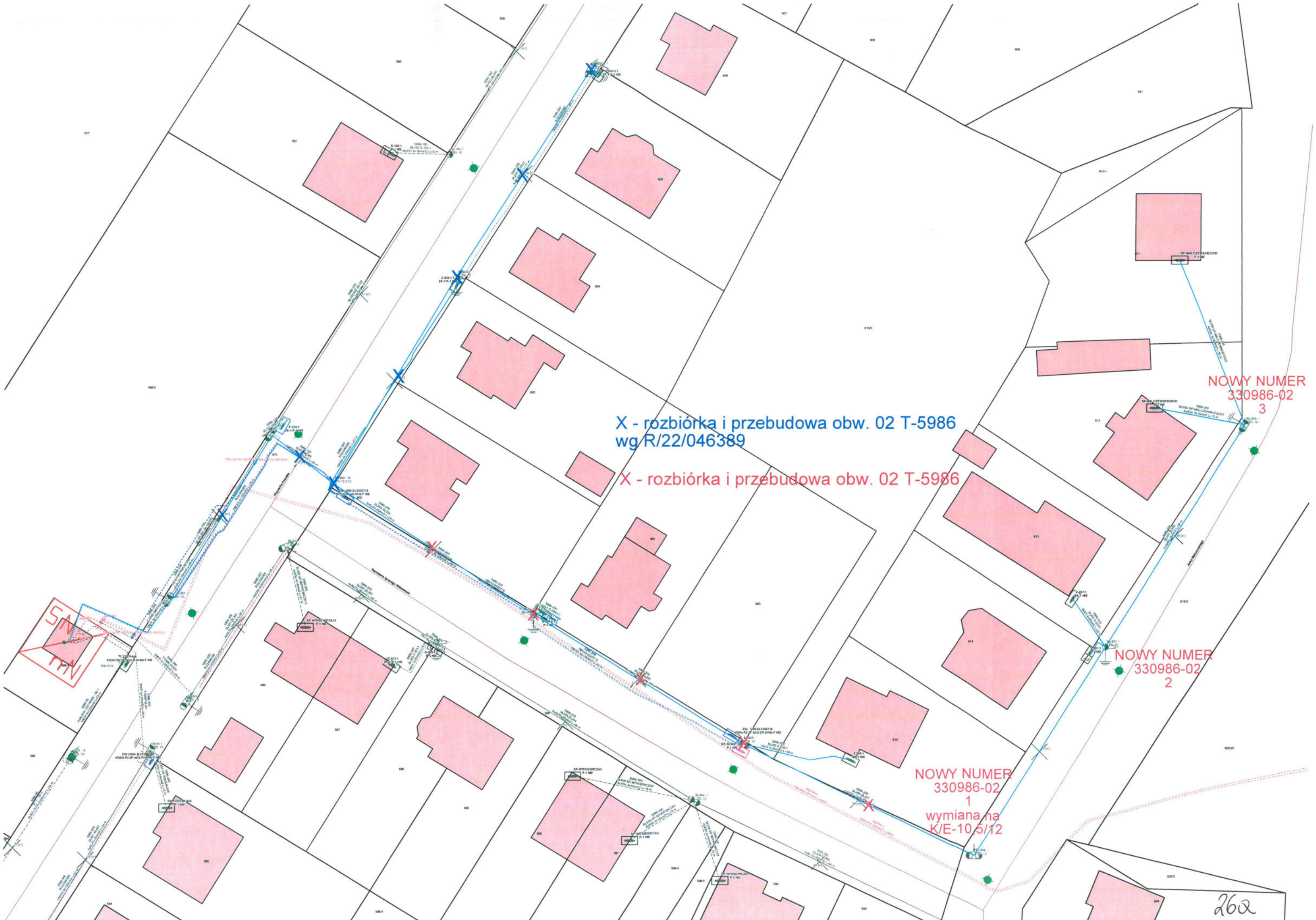
37. Inne rysunki

- odległości projektowanych urządzeń od zagospodarowania terenu
- odległości między uzbrojeniem podziemnym
- zdjęcia stacji transformatorowej i miejsce modernizacji linii

38. Informacja BiOZ

Dołączono do Załączników Projektu Budowlanego.





X - rozbiórka i przebudowa obw. 02 T-5986
wg R/22/046389

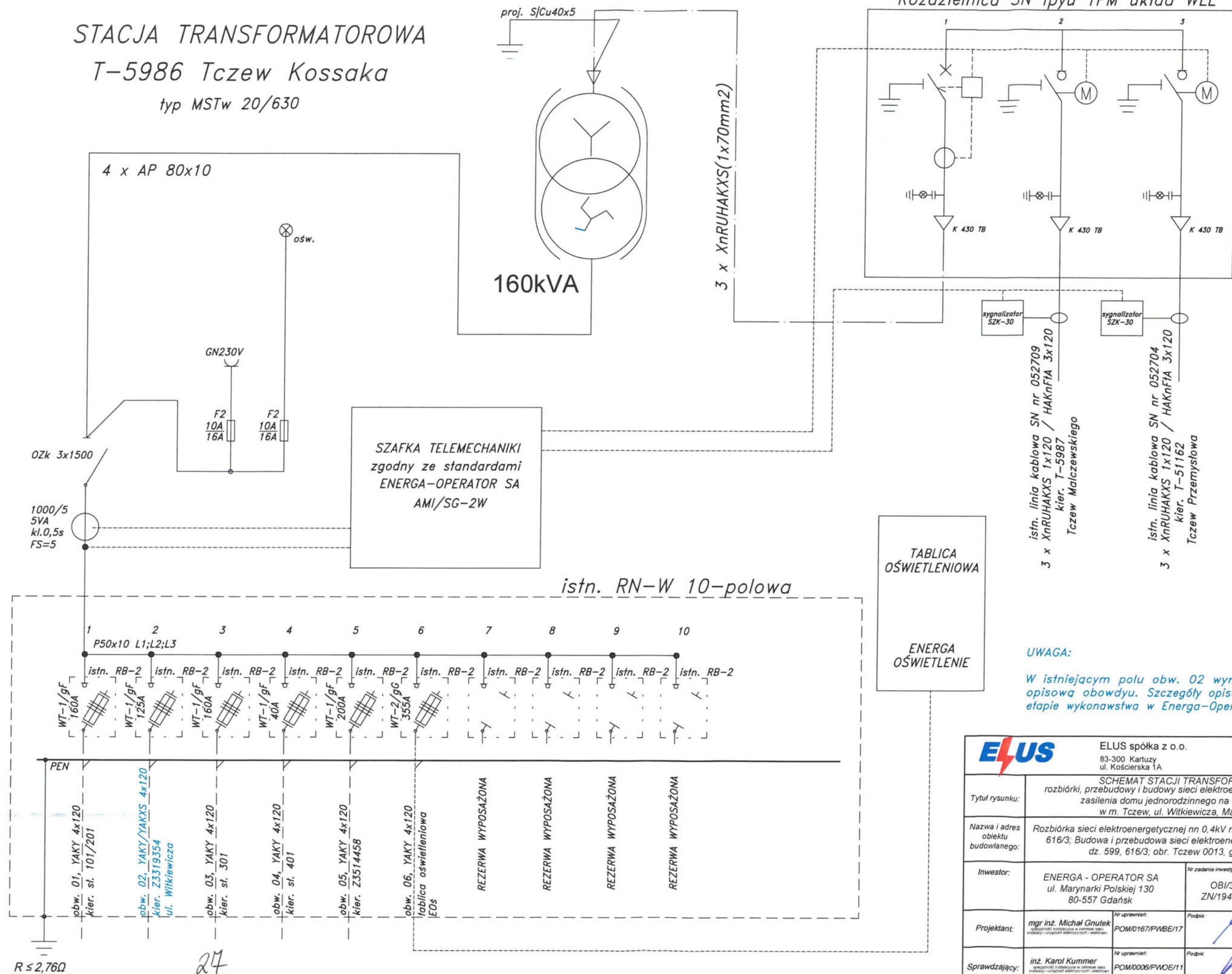
X - rozbiórka i przebudowa obw. 02 T-5986

NOWY NUMER
330986-02
3

NOWY NUMER
330986-02
2




NOWY NUMER
330986-02
1
wymiana na
K/E-10.5/12

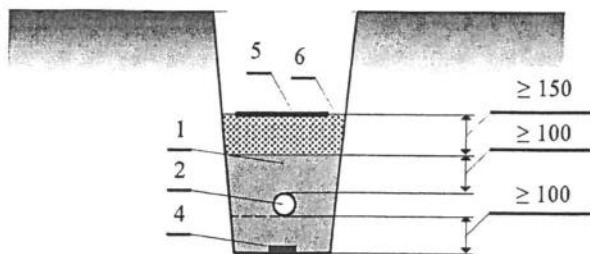
STACJA TRANSFORMATOROWA
T-5986 Tczew Kossaka
typ MSTw 20/630



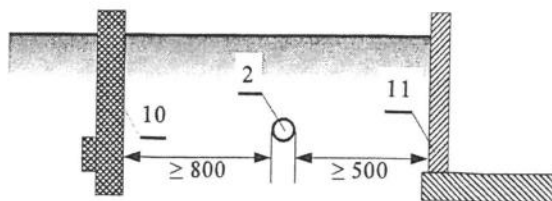
UWAGA:

W istniejącym polu obw. 02 wymienić tabliczkę opisową obowdu. Szczegóły opisu uzgodnić na etapie wykonawstwa w Energa-Operator S.A. RD Tczew.

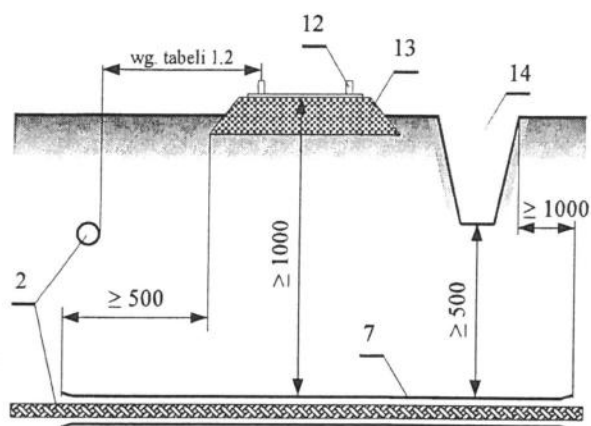
		ELUS spółka z o.o. 83-300 Kartuszy ul. Kościerska 1A		Pracownia Projektowa tel.: +48-58-6811538 projekty@elus.pl	
Tytuł rysunku:		SCHEMAT STACJI TRANSFORMATOROWEJ rozbiórki, przebudowy i budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV dla zasilania domu jednorodzinnego na dz. 600 obr. 0013 w m. Tczew, ul. Witkiewicza, Malczewskiego			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Rozbiórka sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV na dz. 599, 600, 610/3, 615, 616/3; Budowa i przebudowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV na dz. 599, 616/3; obr. Tczew 0013, gm. M. Tczew			
Inwestor:		ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/2500718, P/24/063726 ZN/1946/3333MZI/2025/2500718/1	
Projektant:		mgr inż. Michał Gnutek <small>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small>	Nr uprawnień: POM/0167/PWBE/17	Podpis: 	Data: 06.02.2026
Sprawdzający:		inż. Karol Kummer <small>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</small>	Nr uprawnień: POM/0008/PWOE/11	Podpis: 	Data: 06.02.2026
				Skala: -	



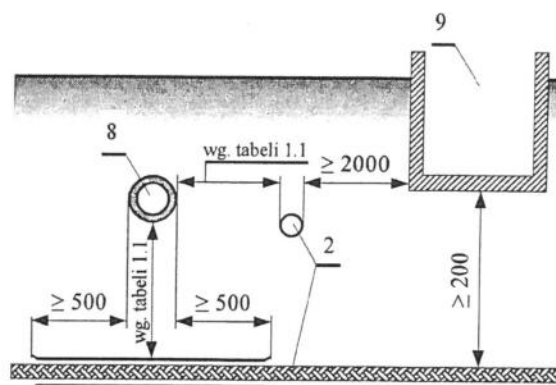
Układanie kabla elektroenergetycznego w rowie kablowym



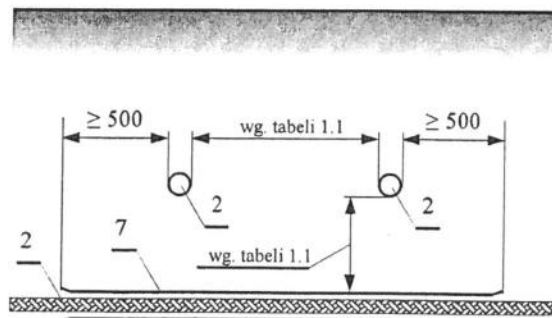
Odległości kabli ułożonych w ziemi od linii napowietrznych i budynków



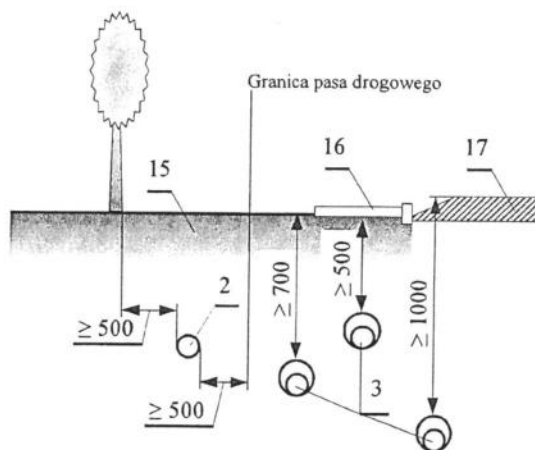
Odległości kabli ułożonych w ziemi od torów kolejowych



Odległości kabli ułożonych w ziemi od rurociągów i zbiorników



Odległości między kablami ułożonymi w ziemi



Odległości między kablami układanymi wzdłuż jezdni

LEGENDA:

- | | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 Podsyпка piaskowa | 4 Bednarka | 9 Zbiornik z cieczą palną | 14 Rów odwadniający |
| 2 Kabel | 5 Folia oznacznikowa | 10 Słup linii napowietrznej | 15 Nawierzchnia nieutwardzona |
| 3 Kabel w rurze osłonowej | 6 Grunt rodzimy | 11 Ściana budynku | 16 Chodnik dla pieszych |
| | 7 Osłona kabla | 12 Szyna | 17 Jezdnia |
| | 8 Rurociąg | 13 Nasyp linii kolejowej | |

Tablica 1 – Odległości między ułożonymi bezpośrednio w ziemi kablami nienależącymi do tej samej linii kablowej

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się i zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	10	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym $1 \text{ kV} < U_N \leq 30 \text{ kV}$	15	25
4	Kable elektroenergetyczne jednotorowej linii kablowej o napięciu znamionowym $1 \text{ kV} < U_N \leq 30 \text{ kV}$ z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych linii		10
5	Kable różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV		25
6	Kable z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak lp. 1–5
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV z innymi kablami	50	50

* dopuszcza się stykanie kabli zgodnie z zapisem w pkt. 2.5.4

Tablica 2 – Odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych w ziemi od innych urządzeń podziemnych

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]			
		kabli o napięciu znamionowym $U_N \leq 30 \text{ kV}$		kabli o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_N \leq 110 \text{ kV}$	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż w lp. 1			
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	nie mogą się krzyżować	200	nie mogą się krzyżować	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	nie mogą się krzyżować	40	nie mogą się krzyżować	100
5	Podziemne części budynków i innych budowli, np. przyczółki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1,2,3,4	nie mogą się krzyżować	50*	nie mogą się krzyżować*	100
6	Skrajna szyna trakcji, rowy odwadniające w pasie technicznym kolei	100 – między osłoną kabla i stopą szyny; 50 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250*	120 – między osłoną kabla i stopą szyny; 80 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250
7	Urządzenia do ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	PN-EN 62305 2008–2009, Ochrona odgromowa. Wymagania ogólne			

* Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w tablicy 2 pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów.

*¹ Dopuszcza się w przypadku ułożenia kabli w tunelach, kanałach, kanalizacji kablowej, osłonach otaczających (rurach), po uzgodnieniu z właścicielami budynków lub budowli.





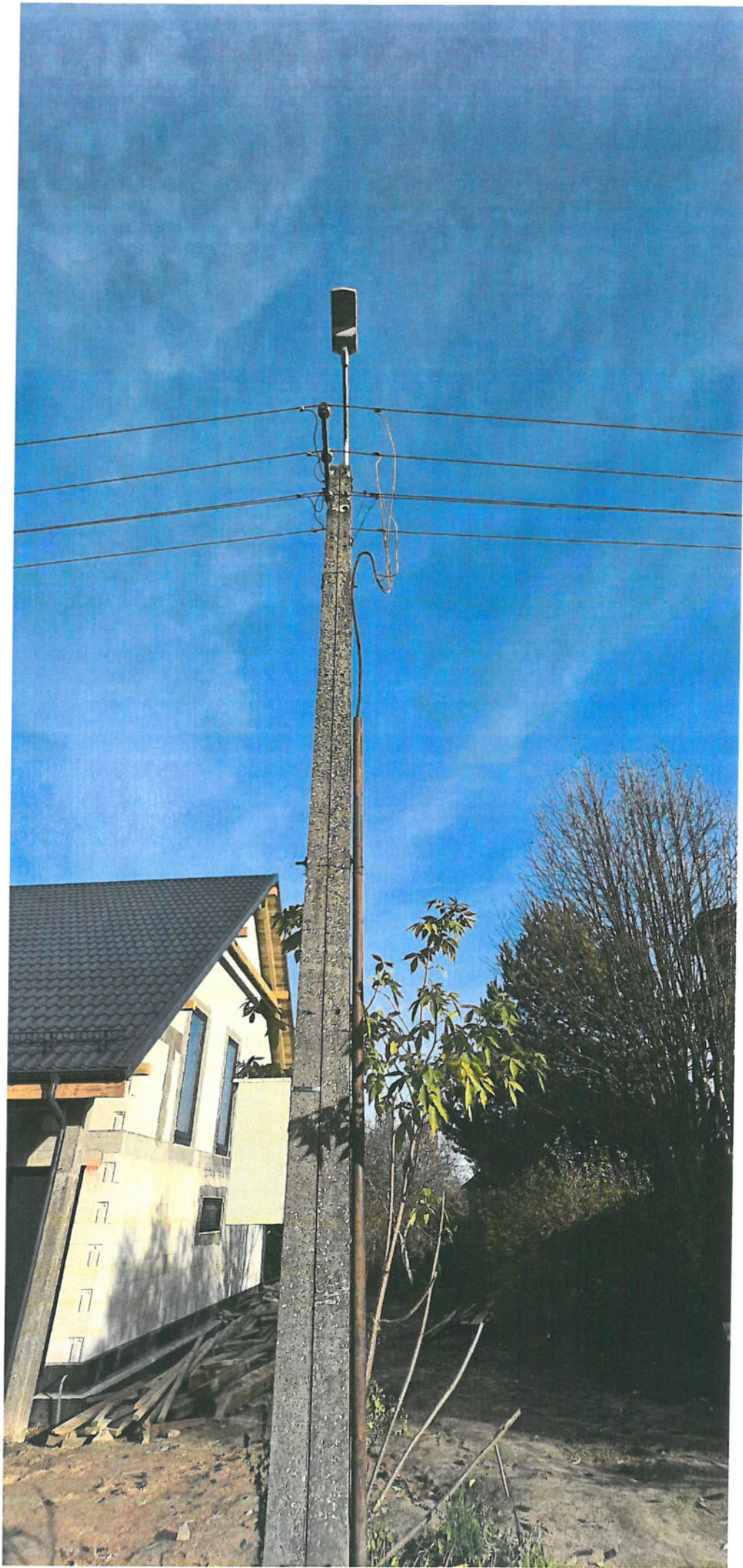


306



30ba

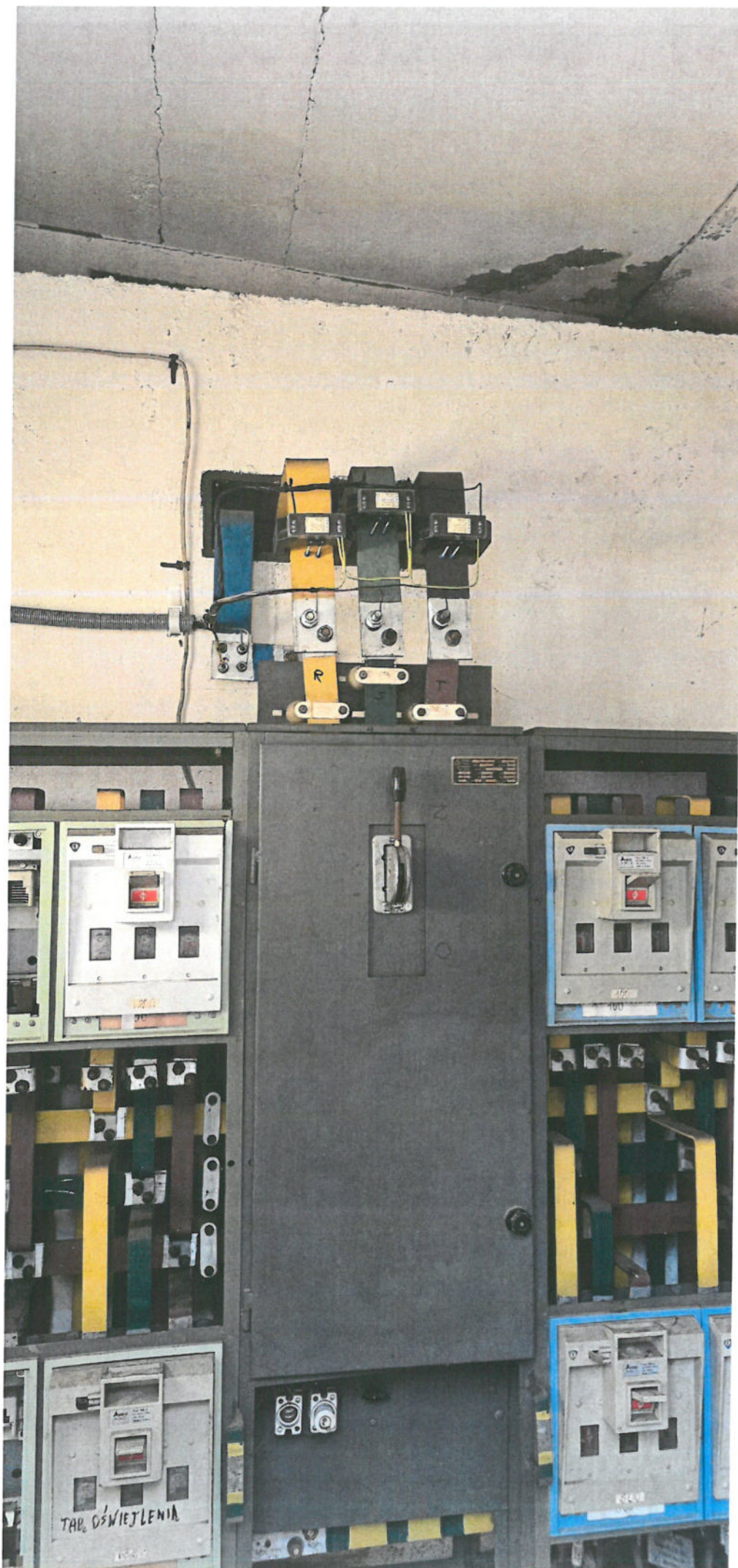




30d









30h

