



ELUS spółka z o. o.

Pracownia Projektowa

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

PROJEKT BUDOWLANY

Umowa nr ZN/9419/3333MZI/2025/2503958/1 z dn. 17.11.2025, GJ10242/25

OBI/33/2503958

NAZWA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV

ADRES OBIEKTU
BUDOWALNEGO:35/9, 35/10, 35/11, 35/13
obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew - G 221406_2DZIAŁKA OBJĘTA
PRZYŁĄCZENIEM:35/10, 35/11, 35/12, 35/13
obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew - G 221406_2OBSZAR
STACJI:

T-5313 Gnieszewo III, obw. 02

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

XXVI

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 elektroenergetycznychSPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU
BUDOWALNEGO:I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
II ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
III PROJEKT TECHNICZNY

KARTUZY, 01.06.2026

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Energia-Operator S.A. Oddział w Gdańsku

Dział Dokumentacji Energetycznej

Dokumentację projektową sprawdzono pod względem

zgodność z B/25/063643 z dnia 11.08.2025

Uzgodnienie nr EOP/KD/3/2026/06/00286/33MMD/414

Data uzgodnienia 04.08.2026

Signed by /
Podpisano przez:

Daniel Tkaczyk

Date / Data:
2026-08-04
12:38

Tczew, 04.08.2026 r.

UZGODNIENIE nr EOP/KD/3/2026/06/00286/33MMD/414**Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej**

Jednostka projektowa:	ELUS Sp. z o.o. ul. Kościerska 1A, 83-300 Kartusy
Temat projektu:	Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV dla zasilania dz. nr 35/10, 35/11, 35/12, 35/13, [budynek mieszkalny jednorodzinny]. Gnieszewo, dz. nr 35/9, 35/10, 35/11, 35/13; [obręb 0008], gm. Tczew DT-18268
Warunki/Wytyczne:	B/25/063643, P/25/062095, P/25/062093, P/25/062065, P/25/062072 z dnia 11.08.2025
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2503958
Numer ekspl.:	Proj. linia kablowa nn-0,4 kV (5313-200)
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

- Po robotach budowlanych teren doprowadzić do stanu nie gorszego aniżeli był przed ich rozpoczęciem.
- Po wykonaniu robót budowlanych należy dostarczyć do Energa-Operator S.A. dokumentację powykonawczą wraz z wynikami geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz informacją o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania terenu lub odstępstwach od tego projektu.
- Koszty napraw i strat poniesionych przez Energa-Operator S.A. pokrywa wykonawca robót budowlanych.
- Stosować oznaczenia i tabliczki informacyjne zgodnie ze Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych.
- 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.

Signed by /
Podpisano przez:

Daniel Tkaczyk

Date / Data:
2026-08-04
12:44Sprawę prowadzi: Daniel Tkaczyk, 58 768 11 90, daniel.tkaczyk@energa-operator.pl

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. Prawnne 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 nn-0,4kV dla zasilania dz. nr 35/10, 35/11, 35/12, 35/13, [budynek mieszkalny jednorodzinny].	
Gniszewo, dz. nr 35/9, 35/10, 35/11, 35/13; [obręb 0008], gm. Tczew	
B/25/063643, P/25/062095, P/25/062093, P/25/062065, P/25/062072 z dnia OBI/33/2503958	
Prace PPN: <i>podłączenie przyląza kablowego</i>	
Czas wyłączenia: <i>0</i>	
Liczba niezasilonych odbiorców: <i>- / -</i>	
Liczba zastosowanych agregatów: <i>- / -</i>	
Obiekt zasilony agregatem: <i>- / -</i>	
Moc zastosowanych agregatów: <i>- / -</i>	
Zakres prac dla SPNS (mostki, przełączenia, itp.): <i>przełączenia nn</i>	
Inżynier Wiodący ds. Linii Elektroenergetycznych Imię i Nazwisko: <i>Rafał Lechowski</i>	Data: <i>09.06.2026</i>
Podpis: <i>Lechowski</i>	

WB.6743.5.102.2026

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 i art. 218 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691) Starosta Tczewski zaświadcza, że nie wniósł sprzeciwu do zgłoszenia nr WB.6743.5.102.2026 z dnia 1 czerwca 2026 r., dotyczącego budowy sieci elektroenergetycznej 0,4 kV wraz z przyłączami przy ul. Słonecznej w Gniszewie, gmina Tczew, na terenie działek nr 35/9, 35/10, 35/11 i 35/13, obręb ewidencyjny Gniszewo [0008], jednostka ewidencyjna Tczew – G [221406_2].

Niniejsze zaświadczenie wydaje się dla spółki ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ:

Opłatę skarbową uiszczono zgodnie z częścią II ust. 21 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154, 1795, 1847) w wysokości 17,00 zł (siedemnaście złotych 00/100).

Lucyna
Anna
Galińska

Elektronicznie
podpisany przez
Lucyna Anna
Galińska
Data: 2026.06.26
10:04:54 +02'00'

z up. STAROSTY

Lucyna Galińska
Zastępca Dyrektora Wydziału Budownictwa
/dokument podpisany elektronicznie/

Otrzymują:

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

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 (zezwoleń, 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/9419/3333MZI/2025/2503958/1 z dn. 17.11.2025, GJ10242/25
OBI/33/2503958

NAZWA ZAMIERZENIA

BUDOWLANEGO: **Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV
wraz z przyłączami**

ADRES OBIEKTU

BUDOWALNEGO: **Gnieszewo, ul. Słoneczna
gm. Tczew – G**

NAZWA JEDNOSKI

EWIDENCYJNEJ: **Tczew – G 221406_2**

NAZWA I NUMER

OBREMBU EWIDENCYJNEGO: **Gnieszewo 0008**

NUMER DZIAŁEK

EWIDENCYJNYCH: **221406_2.0008.35/9, 221406_2.0008.35/10,
221406_2.0008.35/11, 221406_2.0008.35/12**

KATEGORIA OBIEKTU

BUDOWLANEGO: **XXVI**

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, 01.06.2026

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. 4
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. 6
8. Obszar oddziaływania inwestycji	str. 7
9. Uwagi	str. 7
10. Oświadczenia i uprawnienia projektanta	str. 8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 15
11. Projekt zagospodarowania terenu	str. 15

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZEŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem projektu zamierzenia budowlanego jest budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gniszewo 0008, gm. Tczew – G w celu zasilenia dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/13 przy ul. Słonecznej.

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-5313 Gniszewo III, obwód 02.

Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z przyłączami:

YAKXS 4x120mm ²	92/105m
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F	2 kpl.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/9419/3333MZI/2025/2503958/1 z dn. 17.11.2025,
- warunki nr B/25/063643, P/25/062065, P/25/062072, P/25/062093, P/25/062095,
- 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,
- standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR S.A. wraz z załącznikami.

2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ROZBÓRKA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejąca sieć elektroenergetyczna 0,4kV napowietrzno-kablowa typu AsXSn 4x70mm² / YAKY 4x120mm² przebiega od istniejącej stacji transformatorowej T-5313 Gniszewo III wzdłuż ulicy Jantarowej i Słonecznej w kierunku ul. Starogardzkiej. Sieć elektroenergetyczna 0,4kV należy do obw. 02 zabezpieczonego w rozdzielnicy stacyjnej wkładkami WT-1/gF 100A i odpowiada za zasilanie budynków jednorodzinnych.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją znajduje się grunt we władaniu podmiotu prywatnego – przyłączanego. Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejący stan zagospodarowania terenu i nie zmienia jego przeznaczenia.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją znajduje się grunt we władaniu podmiotów prywatnych. Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejący stan zagospodarowania terenu i nie zmienia jego przeznaczenia.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją nie zaprojektowano rozbiórki.

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Projektowana budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z przyłączami

Zgodnie z warunkami budowy sieci oraz warunkami przyłączenia, budowę sieci elektroenergetycznej 0,4kV zaprojektowano w układzie TN-C. Istniejące złącze kablowo-pomiarowe nr Z3318140 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F (Podział Sieci) należy doposażyć o rozłącznik listwowy NH00 przystosowany do przyłączenia kabla o przekroju 120mm². Z zainstalowanego rozłącznika w Z3318140 wybudować sieć elektroenergetyczną 0,4kV obw. 02, stacji T-5313, kablem typu YAKXS 4x120mm² poprzez projektowane złącza kablowo-pomiarowe typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F zlokalizowane w granicy działek prywatnych (podmiotu przyłączanego) 35/10 i 35/11 oraz 35/12 i 35/10.

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 zaspać gruntem rodzimym,
- miejsce wykopu zagęścić,
- kabel ułożony w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych tj.: skrzyżowaniach itp.; szczegóły opisów uzgodnić na etapie wykonawstwa w ENERGA – OPERATOR SA - Rejon Dystrybucji Tczew; stosować opisy zgodne ze Standardami Energa,
- zachować pozostałe wymagania zgodnie z normą N SEP-E-004.

Wraz z kablem ułożyć w wykopie bednarke S/tZn 25x4mm i połączyć układy uziemień istniejących i projektowanych dla złącz kablowo-pomiarowych. Rezystancja wypadkowa układu uziemienia dla złącz kablowych musi być nie większa niż 30Ω ($R \leq 30\Omega$), a w przypadku złącza podziałowego i końcowego nie większa niż 5Ω ($R \leq 5\Omega$). Końce kabla zabezpieczyć głowicami termokurczliwymi (palczatkami) typu SFEX. Przed rozpoczęciem wykopów trasa sieci elektroenergetycznej 0,4kV podlega wytyczeniu przez uprawnionego geodetę.

Projektuje się kablowe rozdzielnice typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F (2 kpl.) 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 wyposażać w zamki MASTER KEY i osprzęt.

Zgodnie z warunkami przyłączenia układ pomiarowy zaprojektowano jako bezpośredni poprzez licznik energii czynnej 3-fazowej 400V. Układ pomiarowy umieścić w złączach KRSN-P2. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe przyjęto ogranicznik mocy o prądzie znamionowym 3P 25A (4 kpl.).

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 XXXIII/310/2009 Rady Gminy Tczew z dnia 28 października 2009r – karta terenu 1.MN,U,H.

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. W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót, znalezisk, przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są one zabytkami archeologicznymi, należy zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków, przy użyciu dostępnych środków zabezpieczyć znaleziony przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Tczew.

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 PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM 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.

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.

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 budowę sieci elektroenergetycznej 0,4kV: kabel elektroenergetyczny 0,4kV, złącze kablowo-pomiarowe 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 poniżej poziomu terenu. Dla złącz kablowo-pomiarowych 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.

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. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gniszewo 0008,, gm. Tczew – G.

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,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – Uchwała nr XXXIII/310/2009 Rady Gminy Tczew z dnia 28 października 2009r – karta terenu 1.MN,U,H.

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. 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-GK.6630.1.153.2026 z dn. 07.05.2026.

10. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

Oświadczenie wynikające z ustawy Prawo Budowlane

Oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu dotyczący **budowy sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z przyłączami na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gniszewo 0008, gm. Tczew – G 221406_2** 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
Kartuzi, dn. 01.06.2026
(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
Kartuzi, dn. 01.06.2026
(podpis projektanta sprawdzającego)



BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH I PROJEKTOWYCH
"KODEM" Sp. z o.o.

83-000 Pruszcz Gdański, Aleja Ks. Józefa Waląga 1/1e NIP 593-010-05-20
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 - G [221406_2]
Obręb: Gnieszewo [0008]
Nazwa obiektu: Gnieszewo, ul. Słoneczna
ID: 6640.2338.2025
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 10.12.2025 r.
Pruszcz Gdański, dnia 16.12.2025 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

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	6640.2338.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	POWIAT TCZEWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Usług Geodezyjnych i Projektowych "Kodem" Sp. z o.o.
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.2338.2025_34691 z dnia 17.12.2025 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 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1151.)



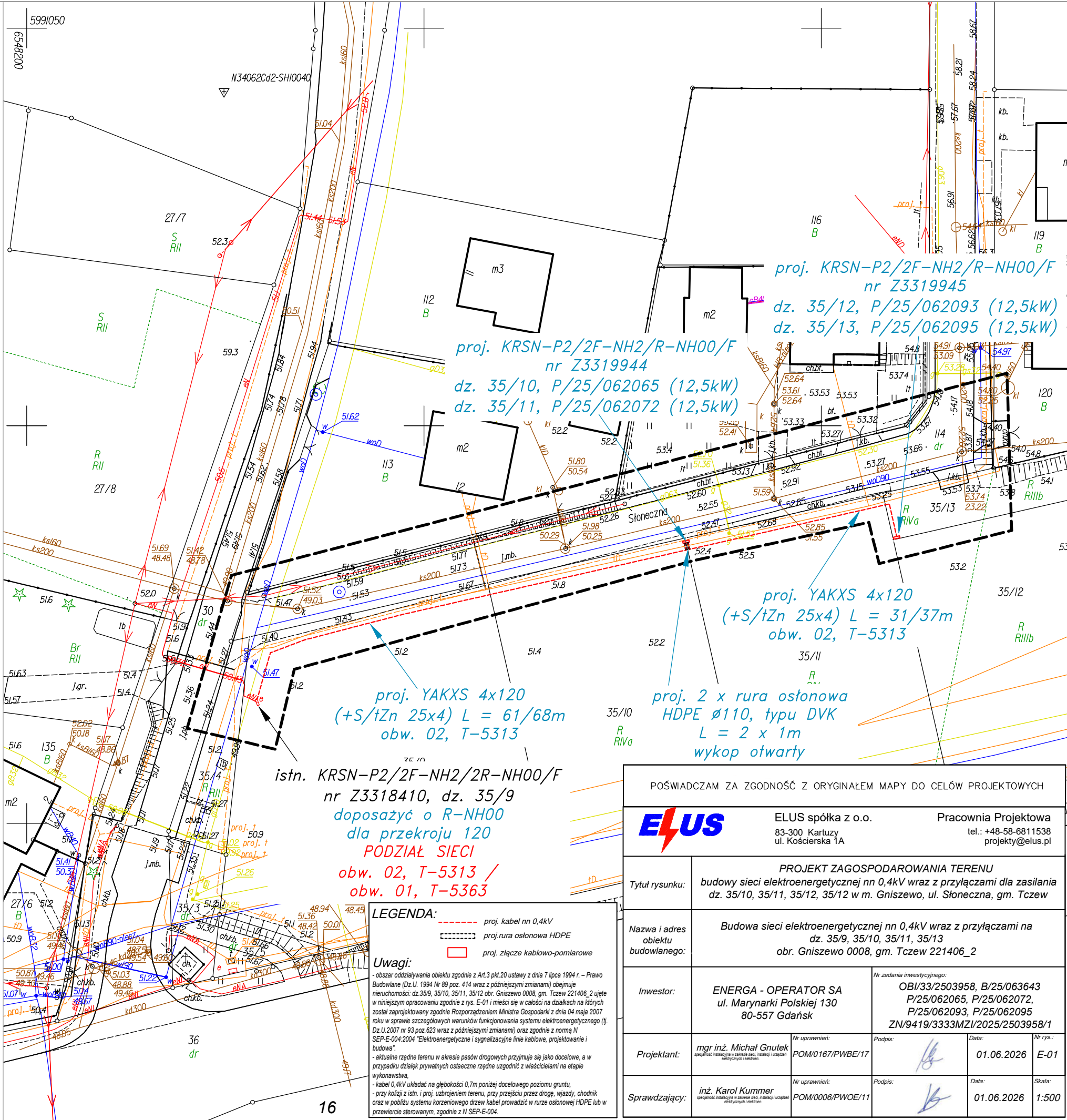
Signed by /
Podpisano przez:
Krzysztof Mateusz
Mazurek

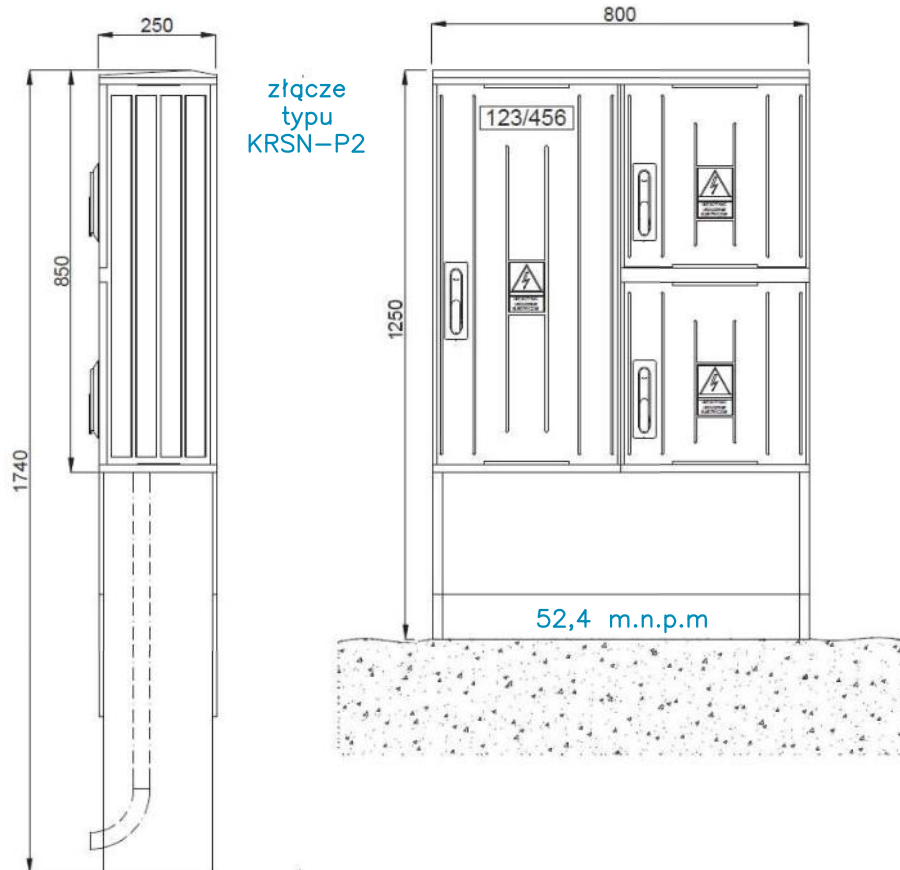
Date / Data: 2025-
12-22 22:04



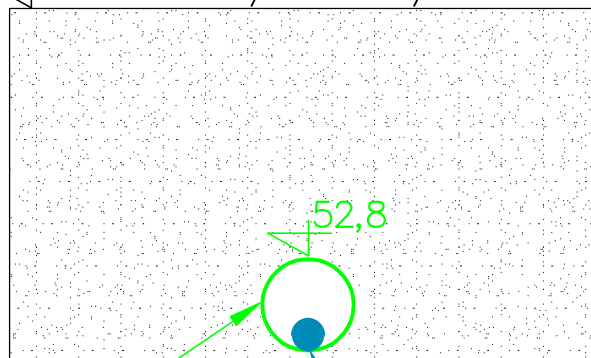
Signed by /
Podpisano przez:
Zbigniew Bolesław
Mazurek

Date / Data: 2025-
12-22 22:05





52,4 dz. 35/10 i 35/11 obr. 0005



proj. rura osłonowa
HDPE Ø110 typu DVK

proj. przyłącze
elektroenergetyczne
YAKXS 4x120
(+S/tZn 25x4)

		ELUS spółka z o.o. 83-300 Kartusy ul. Kościerska 1A		Pracownia Projektowa tel.: +48-58-6811538 projekty@elus.pl	
Tytuł rysunku:		WIDOK ZŁĄCZA KABLOWO-POMIAROWEGO Z POSADOWIENIEM oraz PRZEKRÓJ POPRZECZNY RURY OSŁONOWEJ budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączami dla zasilania dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/12 w m. Gnieszewo, ul. Słoneczna, gm. Tczew			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączami na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew 221406_2			
Inwestor:		ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/2503958, B/25/063643 P/25/062065, P/25/062072, P/25/062093, P/25/062095 ZN/9419/3333MZI/2025/2503958/1	
Projektant:		mgr inż. Michał Gnutek specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	Nr uprawnień: POM/0167/PWBE/17	Podpis: 	Data: 01.06.2026 Nr rys.: E-02
Sprawdzający:		inż. Karol Kummer specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	Nr uprawnień: POM/0006/PWOWE/11	Podpis: 	Data: 01.06.2026 Skala: -



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: **Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV
wraz z przyłączami**

ADRES OBIEKTU

BUDOWALNEGO: **Gnieszewo, ul. Słoneczna
gm. Tczew – G**

NAZWA JEDNOSKI

EWIDENCYJNEJ: **Tczew – G 221406_2**

NAZWA I NUMER

OBREMBU EWIDENCYJNEGO: **Gnieszewo 0008**

NUMER DZIAŁEK

EWIDENCYJNYCH: **221406_2.0008.35/9, 221406_2.0008.35/10,
221406_2.0008.35/11, 221406_2.0008.35/12**

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 budowy sieci i przyłączenia Energa-Operator	str.5
Uzgodnienie koncepcji Energa-Operator	str.18
Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej wraz z uzgodnieniami branżowymi	str.19
Uzgodnienie z Gminą Tczew.....	str.23
Decyzja o czasowym wyłączeniu z produkcji rolnej	str.25



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:

**Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV wraz z
przyłączami na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13
obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew – G 221406_2**

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 01.06.2026

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

- wykopanie rowów pod kable i uziom oraz dołu pod złącza
- ułożenie kabla i uziomu w rowie
- montaż złącza z przyłączeniem kabla
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabla
- zasypanie 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 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	zatrucie i wybuch gazu	na trasie kabla	zbliżenie wykopu z istniejącym przyłączem gazowym
wysoka	porażenie prądem o napięciu nn 0,4kV	złącze kablowe	podczas montażu rozłącznika, przyłączania kabli i pomiarów

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:

- a) burzy, gęstej mgły, gwałtownego wiatru lub opadów atmosferycznych pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną należy przerwać,
- b) 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 przerywaniu 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 B/25/063643

Miejscowość Tczew

Data 11-08-2025

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określone są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Gniszewo, ul. -
gm. Tczew, działka numer 35/10, 35/11, 35/12, 35/13

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

2.2. Stacja transformatorowa:

Dostosowanie stacji transformatorowej T-5313 do nowych warunków obciążenia;

2.3. Urządzenia nn:

Od Z3318140 wybudować odcinek linii kablowej YAKXS 4x150 łącznej długości około 100m poprzez złącza kablowo-pomiarowe odpowiednio zlokalizowane w granicach działek;

2.4. Demontaże:

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

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | | |
|------------------------------|-----|----|
| a) Układ sieci | - | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) System ochrony od porażeń | - | |

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - | A i czas wyłączenia zwarcia - s |
| d) Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA i czas wyłączenia zwarcia - s |

w stacji GPZ GPZ TCZEW
uziemienie ochronne

e) System ochrony od porażeń

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

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;

4.2. Inne wymagania:

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

Lewandowski Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 527 94 58

Rejon Dystrybucji w Tczewie

ZATWIERDZIŁ

Operator Ejsmont

Otrzymują:

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

Numer P/25/062095

Miejscowość Tczew

Data 11-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Gnieszewo, ul. Słoneczna
gm. Tczew, działka numer 35/13
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12,5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ TCZEWO [05600]
Linia 15 kV 052800 Subkowy [05600-14]
Stacja SN/nn Gnieszewo III [5313]
Obwód nn 200 [5313-200]
Obiekt Obwód [nN] 200 [5313-200]
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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg} \varphi_{\text{QI}}$: 0,4
 $\text{tg} \varphi_{\text{QIV}}$: 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 nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | | |
|----|-------------------------------------|------|----|
| 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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
- 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

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Tczewie

ZATWIERDZA

Krzysztof Piłoniak

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

Numer P/25/062093

Miejscowość Tczew

Data 11-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Gnieszewo, ul. Słoneczna
gm. Tczew, działka numer 35/12
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ TCZEW [05600]
Linia 15 kV 052800 Subkowy [05600-14]
Stacja SN/nn Gnieszewo III [5313]
Obwód nn 200 [5313-200]
Obiekt Obwód [nN] 200 [5313-200]
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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

9.6. Wymagania dodatkowe:

- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- inne:

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci TN-C
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- Napięcie znamionowe sieci - kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ TCZEW

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

- 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:

Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;

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

Rejon Dystrybucji w Tczewie

ZATWIERDZIŁ
Pracownik

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

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

Numer P/25/062065

Miejscowość Tczew

Data 11-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Gniszewo, ul. Słoneczna
gm. Tczew, działka numer 35/10
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ TCZEW [05600]
Linia 15 kV 052800 Subkowy [05600-14]
Stacja SN/nn Gniszewo III [5313]
Obwód nn 200 [5313-200]
Obiekt Obwód [nN] 200 [5313-200]
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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:

na granicy działki

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | | |
|----|-------------------------------------|------|----|
| 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 zwarciova 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 zwarciovej.
- g) System ochrony od porażeń uzziemienie 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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
- 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 prądowórczego, 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 przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

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

Lewandowski Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 527 94 58

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Tczewie

ZATWIERDZA

Krzysztof Kijmont

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

Numer P/25/062072

Miejscowość Tczew

Data 11-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Gnieszewo, ul. Słoneczna
gm. Tczew, działka numer 35/11
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ TCZEW [05600]
Linia 15 kV 052800 Subkowy [05600-14]
Stacja SN/nn Gnieszewo III [5313]
Obwód nn 200 [5313-200]
Obiekt Obwód [nN] 200 [5313-200]
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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:

na granicy działki

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ TCZEW
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
 - 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:
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/063643;
- 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 przyłączanego:

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

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

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

Lewandowski Paweł 

OPRACOWAŁ

tel. +48 527 94 58


Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Tczewie
ZATWIERDZIŁ

Krzysztof Eljant

Otrzymują: 1. Wnioskodawca

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



BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH I PROJEKTOWYCH

"KODEM" Sp. z o.o.

83-000 Pruszcz Gdański, Aleja Ks. Józefa Waląga 1/1e NIP 593-010-05-20
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 - G [221406_2]

Obręb: Gniszewo [0008]

Nazwa obiektu: Gniszewo, ul. Słoneczna

ID: 6640.2338.2025

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 10.12.2025 r.

Pruszcz Gdański, dnia 16.12.2025 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

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	6640.2338.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	POWIAT TCZEWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Usług Geodezyjnych i Projektowych "Kodem" Sp. z o.o.
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.2338.2025_34691 z dnia 17.12.2025 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. 12b, pkt. 5a. Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1151).

Signed by /
Podpisano przez:

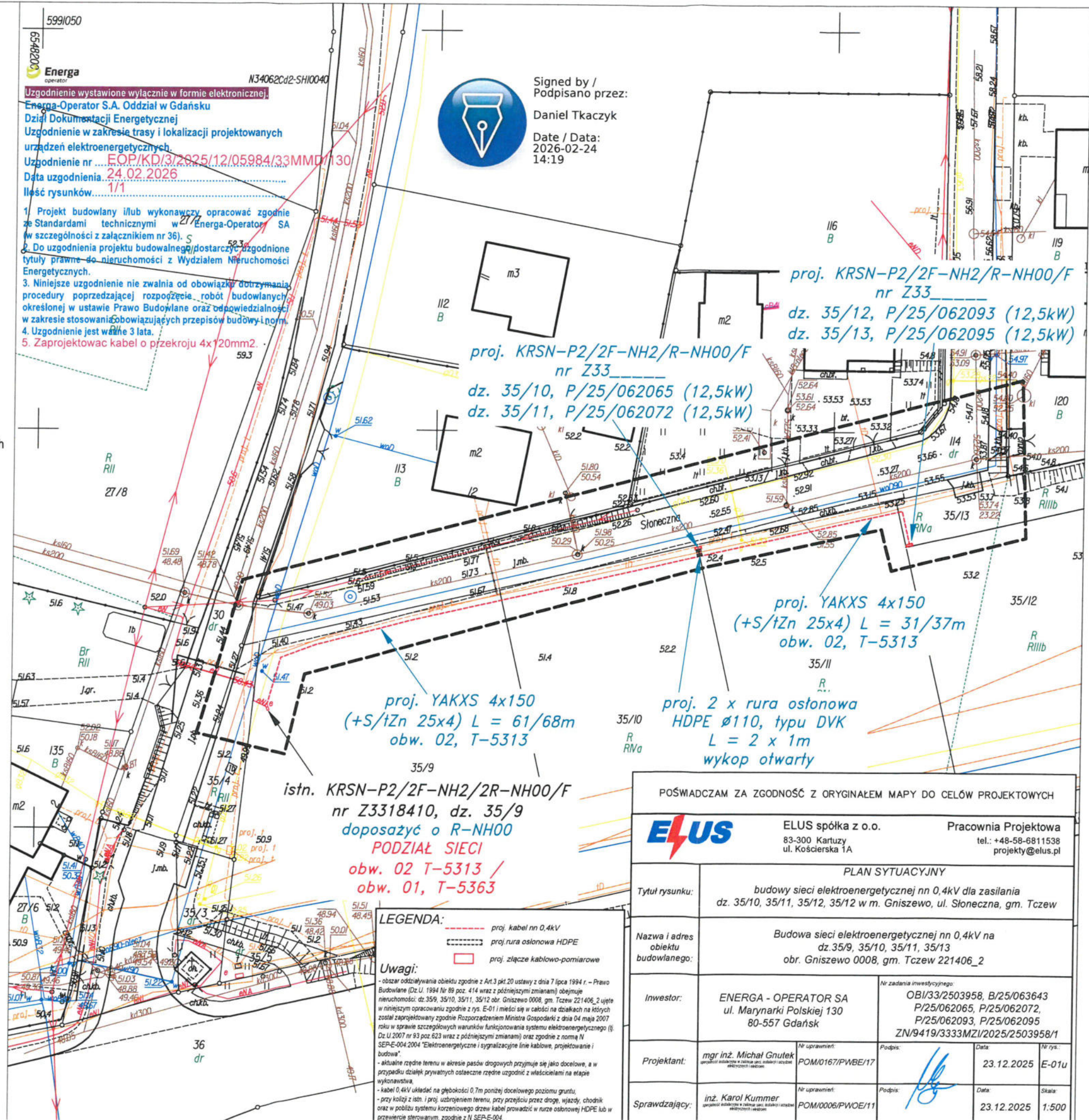
Krzysztof Mateusz
Mazurek

Date / Data: 2025-
12-22 22:04

Signed by /
Podpisano przez:

Zbigniew Bolesław
Mazurek

Date / Data: 2025-
12-22 22:05



Signed by /
Podpisano przez:

Daniel Tkaczyk

Date / Data:
2026-02-24
14:19

proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F
nr Z33

dz. 35/12, P/25/062093 (12,5kW)

dz. 35/13, P/25/062095 (12,5kW)

proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F
nr Z33

dz. 35/10, P/25/062065 (12,5kW)

dz. 35/11, P/25/062072 (12,5kW)

proj. YAKXS 4x150
(+S/tZn 25x4) L = 31/37m
obw. 02, T-5313

proj. YAKXS 4x150
(+S/tZn 25x4) L = 61/68m
obw. 02, T-5313

proj. 2 x rura osłonowa
HDPE Ø110, typu DVK
L = 2 x 1m
wykop otwarty

istn. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
nr Z3318410, dz. 35/9
doposażyć o R-NH00
PODZIAŁ SIECI
obw. 02 T-5313 /
obw. 01, T-5363

POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH



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

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

PLAN SYTUACYJNY

Tytuł rysunku:	budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV dla zasilania dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/13 w m. Gniszewo, ul. Słoneczna, gm. Tczew		
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gniszewo 0008, gm. Tczew 221406_2		
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/33/2503958, B/25/063643 P/25/062065, P/25/062072, P/25/062093, P/25/062095 ZN/9419/3333MZ/2025/2503958/1
Projektant:	mgr inż. Michał Gnutek opracował: inż. Karol Kummer opracował: inż. Karol Kummer	Nr uprawnień:	POM/0167/PWBE/17
Sprawdzający:	inż. Karol Kummer opracował: inż. Karol Kummer	Nr uprawnień:	POM/0006/PWOE/11
		Data:	23.12.2025
		Skala:	1:500



Gmina Tczew
Wydział Komunalny i Inwestycji

Dane teleadresowe

ul. Lecha 12
83-110 Tczew
tel.: (58) 530-51-32
fax.: (58) 530-51-30
email: urząd@gmina-tczew.pl
www.gmina-tczew.pl

WKI.7230.2.33.2026

Tczew, dnia 23 kwietnia 2026 r.

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

Uzgodnienie nr WKI.7230.2.33.2026

Zarządca drogi (ul. Słoneczna) zlokalizowanej na dz. nr 114, obręb Gnieszewo wyraża zgodę na przybliżenie urządzeń (sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV) do krawędzi drogi w odległości mniejszej niż określona w ust.1 art. 43 ustawy o drogach publicznych (Dz. U.2025, poz. 889 ze zm.)

z up. Wójta Gminy

mgr Katarzyna Beringer-Kusio
Zastępca Wójta

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Michał Gnutek, ELUS sp. z o.o., ul. Kościarska 1A, 83-300 Kartusy
2. Gmina Tczew WKI a/a

KW/KK

DECYZJA

Na podstawie art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku- Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz.1691) oraz art. 4 pkt 4, art. 5, art.11 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz.82) Starosta Tczewski wykonujący zadanie z zakresu administracji rządowej

orzeka

umorzyć postępowanie administracyjne w sprawie wydania zezwolenia Energa – Operator S.A. na nietrwałe wyłączenie z produkcji rolniczej gruntów o łącznej powierzchni 92 m² klasy RIVa, w tym: 35 m² z działki nr 35/9, 26 m² z działki nr 35/10, 26 m² z działki nr 35/11 oraz 5 m² z działki nr 35/13 położonych w miejscowości Gniszewo, obręb Gniszewo, gmina Tczew z przeznaczeniem pod budowę sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączami, uznając je za bezprzedmiotowe

UZASADNIENIE

Pan Michał Gnutek będąc pełnomocnikiem Energa – Operator S.A wnioskiem z dnia 01.06.2026 r. (wpływ 01.06.2026 r.) wystąpił do Starosty Tczewskiego o wydanie zgody na nietrwałe wyłączenie z produkcji rolniczej gruntów o powierzchni 92 m² klasy RIVa z działek nr: 35/9, 35/10, 35/11, 35/13, obręb Gniszewo, gmina Tczew z przeznaczeniem pod budowę sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączami na terenie ww. działek.

Na podstawie danych z ewidencji gruntów oraz mapy glebowo- rolniczej stwierdzono, iż grunty objęte inwestycją zostały oznaczone jako użytki rolne klasy RIVa i są pochodzenia mineralnego: gleby brunatne właściwe – piaski gliniaste mocne na glinie lekkiej.

Postępowanie w sprawie stało się bezprzedmiotowe, ponieważ określenia warunków wyłączenia z produkcji rolniczej wymagają tylko użytki rolne klas I, II, III, IIIa, IIIb oraz klas IV, IVa, IVb, V, VI wytworzone z gleb pochodzenia organicznego. Nie jest wymagana decyzja zezwalająca na wyłączenie z produkcji, jeżeli przedmiotem wyłączenia są użytki rolne klas IV, IVa, IVb, V, VI wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego.

Zgodnie z art.105 § 1 K.p.a. gdy postępowanie z jakiegokolwiek przyczyny stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części.

W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku, ul. Podwale Przedmiejskie 30, 80- 824 Gdańsk za pośrednictwem Starosty Tczewskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Strona chcąc przyspieszyć uzyskanie decyzji ostatecznej i prawomocnej może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Oświadczenie w sprawie zrzeczenia się odwołania strona może złożyć w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania do Starosty Tczewskiego. Skutkiem zrzeczenia się odwołania przez stronę jest ostateczność i prawomocność decyzji, tj.

brak możliwości złożenia odwołania od decyzji do Samorządowego Kolegium Odwoławczego i zaskarżenia tejże decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Zgodnie z częścią I, ust. 53, pkt 1 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154 ze zm.) wydanie niniejszej decyzji zwolnione jest z obowiązku uiszczenia opłaty skarbowej.

Z up. Starosty

dr inż. Sławomir Bieliński

DYREKTOR
WYDZIAŁU ROLNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
(podpisano elektronicznie)

Otrzymują:

1. Pan Michał Gnutek, Elus Sp. z o.o. Pracownia Projektowa pełnomocnik Energa – Operator S.A (e-doręczenia),
2. Pani Marzena Wohlert + info RODO,
3. WR – a/a, tel.: (58) 77 34 884.



ELUS spółka z o. o.

83-300 Kartuzy
ul. Kościerska 1A

Pracownia Projektowa

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

TOM I

PROJEKT TECHNICZNY



Egz.
nr

Umowa nr ZN/9419/3333MZI/2025/2503958/1 z dn. 17.11.2025, GJ10242/25

OBI/33/2503958

NAZWA OBIEKTU

BUDOWLANEGO:

Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV

ADRES OBIEKTU

BUDOWALNEGO:

35/9, 35/10, 35/11, 35/13

obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew - G 221406_2

DZIAŁKA OBJĘTA

PRZYŁĄCZENIEM:

35/10, 35/11, 35/12, 35/13

obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew - G 221406_2

OBSZAR

STACJI:

T-5313 Gnieszewo III, 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, 01.06.2026

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

1. Temat

Przedmiotem projektu technicznego jest budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gniszewo 0008, gm. Tczew – G w celu zasilenia dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/13 przy ul. Słonecznej.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Sieć elektroenergetyczna 0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej T-5313 Gniszewo III, 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:	-----	-----
Przyłącze napowietrzne:	-----	-----
Ogranicznik przepięć nn:	-----	-----
Przyłącze kablowe nn:	-----	-----
Szafka pomiarowa:	-----	-----
Linia kablowa nn:	YAKXS 4x120mm ²	92/105m
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F	2 kpl.
	Rozłącznik NH00	1 kpl.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	-----	-----
Przecisk:	-----	-----
Przewiert:	-----	-----

3. Oświadczenie projektanta

Oświadczenie wynikające z ustawy Prawo Budowlane

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący **budowy sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gniszewo 0008, gm. Tczew – G 221406_2** 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. 01.06.2026
(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. 01.06.2026
(podpis projektanta sprawdzającego)

Oświadczenie wynikające z umowy z Inwestorem

Oświadczam, że niniejszy projekt dotyczący **budowy linii kablowej nn dla zasilenia dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/13 w m. Gniszewo, gm. Tczew** 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. 01.06.2026
(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. 01.06.2026
(podpis projektanta sprawdzającego)

4. Uprawnienia budowlane

5. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią :

- umowa nr ZN/9419/3333MZI/2025/2503958/1 z dn. 17.11.2025,
- warunki nr B/25/063643, P/25/062065, P/25/062072, P/25/062093, P/25/062095,
- 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,
- standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR S.A. 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 XXXIII/310/2009 Rady Gminy Tczew z dnia 28 października 2009r – karta terenu 1.MN,U,H.

11. Stan istniejący

Istniejąca sieć elektroenergetyczna 0,4kV napowietrzno-kablowa typu AsXSn 4x70mm² / YAKY 4x120mm² przebiega od istniejącej stacji transformatorowej T-5313 Gniszewo III wzdłuż ulicy Jantarowej i Słonecznej w kierunku ul. Starogardzkiej. Sieć elektroenergetyczna 0,4kV należy do obw. 02 zabezpieczonego w rozdzielnicy stacyjnej wkładkami WT-1/gF 100A i odpowiada za zasilanie budynków jednorodzinnych.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją znajduje się grunt we władaniu podmiotu prywatnego – przyłączanego. Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejący stan zagospodarowania terenu i nie zmienia jego przeznaczenia.

12. Rozbiórki – NIE DOTYCZY

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

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Istniejący transformator o mocy 100kVA stacji T-5313 Gniszewo III zgodnie z obliczeniami pkt 25.1 nie wymaga wymiany.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

Zgodnie z warunkami budowy sieci oraz warunkami przyłączenia, budowę sieci elektroenergetycznej 0,4kV zaprojektowano w układzie TN-C. Istniejące złącze kablowo-pomiarowe nr Z3318140 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F (Podział Sieci) należy doposażyć o rozłącznik listwowy NH00 przystosowany do przyłączenia kabla o przekroju 120mm². Z zainstalowanego rozłącznika w Z3318140 wybudować sieć elektroenergetyczną 0,4kV obw. 02, stacji T-5313, kablem typu YAKXS 4x120mm² poprzez projektowane złącza kablowo-pomiarowe

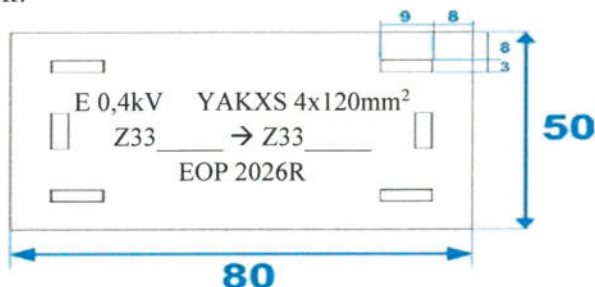
typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F zlokalizowane w granicy działek prywatnych (podmiotu przyłączanego) 35/10 i 35/11 oraz 35/12 i 35/10.

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 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 10 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:



Wraz z kablem ułożyć w wykopie bednarke S/tZn 25x4mm i połączyć układy uziemień istniejących i projektowanych dla złącz kablowo-pomiarowych. Rezystancja wypadkowa układu uziemienia dla złącz kablowych musi być nie większa niż 30Ω ($R \leq 30\Omega$), a w przypadku złącza podziałowego i końcowego nie większa niż 5Ω ($R \leq 5\Omega$). Końce kabla zabezpieczyć głowicami termokurczliwymi (palcatkami) typu SFEX. Przed rozpoczęciem wykopów trasa sieci elektroenergetycznej 0,4kV podlega wytyczeniu przez uprawnionego geodetę.

15.1. Kablowa rozdzielnica, układ pomiarowy

Projektuje się kablowe rozdzielnice typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F (2 kpl.) w obudowie i fundamentem z tworzywa termoutwardzalnego, karbowaną, odporną na promienie UV, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGIA-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 złączach KRSN-P2. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe przyjęto ogranicznik mocy o prądzie znamionowym 3P 25A (4 kpl.).

16. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY

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 – NIE DOTYCZY

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 porażeń 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 porażeń 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.

Szynę PEN w złączach kablowych uziemić. Rezystancja uziemienia musi być nie większa niż 30Ω ($R \leq 30\Omega$), a w przypadku złącza podziałowego i końcowego nie większa niż 5Ω ($R \leq 5\Omega$).

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 | $I_b = 71,6A$ |
| – współczynnik mocy | $\cos\varphi = 0,93$ |
| – moc odbiorców przyłączanych | $P_s = 4 \times 12,5kW$ |
| – moc odbiorców istniejących | $P_s = 107,5kW$ |
| – prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu 02 | $I_{nb} = 100A$ WT-1/gF |
| – moc istn. transformatora (T-5313) | $S_n = 100kVA$ |
| – 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-5313 Gnieszewo III na podstawie informacji o aktywnych odbiorcach (stan na 19.05.2026) – ilość 20, moc przyłączona 218,0kW.

k_{dj} – wsp. jednoczesności ($20 + 4 = 24$) $k_{dj} = 0,245$

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

$$P = 0,95 \cdot \sum P_{GDj} \cdot k_j = 0,95 \cdot (218 + 50) \cdot 0,245 = 62,4kW$$

$$S = \frac{P}{\cos\varphi} = \frac{62,4kW}{0,93} = 67,1kVA$$

Istniejący transformator 100 kVA jest wystarczający.

Zgodnie z obowiązującymi standardami Energa-Operator S.A. wypadkowa rezystancja wszystkich uziemień punktów naturalnych stacji transformatorowej T-5313 Gniszewo III powinna spełniać warunek:

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

gdzie:

U_F – największe dopuszczalne napięcie zakłócenia 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 Miłobądz: $t_F = 3s$, $I_F = 50A$, $r = 1$ (linia napowietrzna) stąd:

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

$$R_B \leq \frac{166V}{50A}$$

$$R_B \leq 3,32\Omega$$

Tabela nr: 25.1.1

OBLICZENIA I DOBÓR LINII N.N. - 0,4 kV

Lp	Nazwa odbioru	Linia zasilająca										Dobór kabla				Spadek napięcia			
		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]	Typ linii		S [mm ²]	Obciąż. długotr. I _{dg} [A]	Wsp. popr. k _g	I _z = I _{dg} * k _g [A]	warunek: I _z ≥ I _{nb}		Długość linii L [m]	P _s * L _{kr} [kW*m]	ΔU [%]
									9	10					11	12			
1	2	3	3a	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	OBW. 02, T-5313																		
1	istn. słup 101/201 Kr/2xZN-10	157,5	18,0	0,293	46,1	0,93	71,6	100	YAKY 4x	120	242	1	242	242	≥ 100	50	2307	0,37	
2	istn. słup 202 Nr/2xZN-10	157,5	18,0	0,293	46,1	0,93	71,6	100	AsXSn 4x	70	213	1	213	213	≥ 100	34	1569	0,43	
3	istn. słup 206 ONr/2xZN-10	150,5	17,0	0,3015	45,4	0,93	70,4	100	AsXSn 4x	70	213	1	213	213	≥ 100	194	8803	2,41	
4	istn. słup 207 RNK/E-10,5/10	143,5	16,0	0,31	44,5	0,93	69,0	100	AsXSn 4x	70	213	1	213	213	≥ 100	40	1779	0,49	
5	istn. słup 208 N/E-10,5/10	94,5	9,0	0,436	41,2	0,93	63,9	100	AsXSn 4x	70	213	1	213	213	≥ 100	20	824	0,23	
6	istn. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3318139	73,5	6,0	0,547	40,2	0,93	62,4	100	YAKXS 4x	120	266	1	266	266	≥ 100	14	563	0,09	
7	istn. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3318140	66,5	5,0	0,592	39,4	0,93	61,1	100	YAKXS 4x	120	266	1	266	266	≥ 100	103	4055	0,65	
8	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3319944 (dz. 35/10-11)	50,0	4,0	0,66	33,0	0,93	51,2	100	YAKXS 4x	120	266	0,95	253	253	≥ 100	68	2244	0,36	
9	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3319945 (dz. 35/11-12)	25,0	2,0	0,88	22,0	0,93	34,1	100	YAKXS 4x	120	266	0,95	253	253	≥ 100	37	814	0,13	
															ΔU<10%	RAZEM 5,16			
4.1	istn. słup 207/2 N/E-10,5/12	42,0	6,0	0,547	23,0	0,93	35,7	100	AsXSn 4x	70	213	1	213	213	≥ 100	91	2091	0,57	
4.2	istn. słup 207/3 K/E-10,5/10	28,0	4,0	0,66	18,5	0,93	28,7	100	AsXSn 4x	70	213	1	213	213	≥ 100	48	887	0,24	
															ΔU<10%	RAZEM 4,52			

DOPUSZCZALNE SPADKI NAPIĘCIA ZAPEWNIONE

15

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZED PORAŻENIEM

Lp.	Miejsce zwarcia	Dane obwodu zasilającego	Długość ostatniego odcinka pętli	Parametry						Parametry						warunek : $I_w \leq I_z$		
				jednostkowe linii		ostatniego odcinka		pętli zwarciowej		pętli zwarciowej		Czas wyłącz.	Prąd znamion. ostatn. bezpiecz.	Prąd wyłącz. wg charakter. *	Prąd zwarcia			
				Rezystan.	Reaktan.	Rezystan.	Reaktan.	Rezystan.	Reaktan.	Rezystan.	Reaktan.							
				R [Ω/km]	X [Ω/km]	R [Ω]	X [Ω]	R [Ω]	X [Ω]	R [Ω]	X [Ω]					t [s]	I_n [A]	I_n [A]
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	T-5313	transf. 100kVA								0,0352	0,0627							
	OBW. 02																	
1	istn. słup 101/201 Kr/2xZn-10	YAKY 4x120	50	0,253	0,082	0,025	0,008	0,061	0,071	0,093	0,093	0,093	0,093	5	100	249,0	≤	1 974
2	istn. słup 202 Nr/2xZn-10	AsXSn 4x70	34	0,443	0,083	0,030	0,006	0,091	0,077	0,119	0,119	0,119	0,119	5	100	249,0	≤	1 551
3	istn. słup 206 ONr/2xZn-10	AsXSn 4x70	194	0,443	0,083	0,172	0,032	0,263	0,109	0,284	0,284	0,284	0,284	5	100	249,0	≤	648
4	istn. słup 207 RNK/E-10,5/10	AsXSn 4x70	40	0,443	0,083	0,035	0,007	0,298	0,115	0,320	0,320	0,320	0,320	5	100	249,0	≤	576
5	istn. słup 208 N/E-10,5/10	AsXSn 4x70	20	0,443	0,083	0,018	0,003	0,316	0,119	0,337	0,337	0,337	0,337	5	100	249,0	≤	546
6	istn. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3318139	YAKXS 4x120	14	0,253	0,082	0,007	0,002	0,323	0,121	0,345	0,345	0,345	0,345	5	100	249,0	≤	534
7	istn. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3318140	YAKXS 4x120	103	0,253	0,082	0,052	0,017	0,375	0,138	0,399	0,399	0,399	0,399	5	100	249,0	≤	461
8	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3319944 (dz. 35/10-11)	YAKXS 4x120	68	0,253	0,082	0,034	0,011	0,409	0,149	0,436	0,436	0,436	0,436	5	100	249,0	≤	422
9	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F nr Z3319945 (dz. 35/11-12)	YAKXS 4x120	37	0,253	0,082	0,019	0,006	0,428	0,155	0,455	0,455	0,455	0,455	5	100	249,0	≤	404
* wkładki WT-1/gF Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania $I_n \leq I''_{k\min}$ jest spełniony																		
4.1	istn. słup 207/2 N/E-10,5/12	AsXSn 4x70	91	0,443	0,083	0,081	0,015	0,379	0,130	0,400	0,400	0,400	0,400	5	100	249,0	≤	460
4.2	istn. słup 207/3 K/E-10,5/10	AsXSn 4x70	48	0,443	0,083	0,043	0,008	0,421	0,138	0,443	0,443	0,443	0,443	5	100	249,0	≤	415
* wkładki WT-1/gF Warunek skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania $I_n \leq I''_{k\min}$ jest spełniony																		

SAMOCZYNNE WYLĄCZANIE ZWARCIA ZAPEWNIŁ

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

W zakresie planowanej inwestycji brak działek 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.)

28. Kolizje / skrzyżowania

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 zielen 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 budowa sieci elektroenergetycznej 0,4kV na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew – G w celu zasilenia dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/13 przy ul. Słonecznej zgodnie z rys. E-01 oraz opisem instalacji w pkt. 15.

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. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew – G 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.

- miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – Uchwała nr XXXIII/310/2009 Rady Gminy Tczew z dnia 28 października 2009r – karta terenu 1.MN,U,H.

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. 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-GK.6630.1.153.2026 z dn. 07.05.2026. 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 kablowej – 34.1.

34.1 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OSPRZĘTU - PRZYŁĄCZE KABLOWE
Sieć elektroenergetyczna 0,4 kV do dz. 35/10-13 Gniszewo, gm. Tczew, obw. 02, T-5313 Gniszewo III

Obiekt :

Lp	Odcinek		Przekrój kabla	Długość trasy	Długość wykopu	Układanie kabla			Zapasy kabla	Rury	Złącza	Zaciski, złącza i wyposażenie	Uziom i ochrona odgromowa	Palczaki i kształtki	Inne
	od	do				bezpośrednio w ziemi [m]	w rurze osłonowej, w ziemi [m]	w fundamencie złącza [m]							
			proj. YAKXS 4x120 [m]	[m]	[m]	62	1	3	2,0	1	1	rozłącznik NH00 dla przekroju 120 [kpl.]	zwora WTZ-2 400A [szt.]	6	3
				31	31	31	1	3	2,0	2	1	zwora WTZ-00 160A [szt.]	wkładka WT-00/gF 50A 500V [szt.]	3	3
				61	61	62	1	3	2,0	1	1	ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A [szt.]	bednarka S/tZn 25x4 mm [m]	65	35
				92	92	93	2	6	4	3	2	złącze krzyżowe S/tZn 25x4 mm [szt.]	placzatka termokurczliwa na kabel SFEX4 120-240 [kpl.]	2	2
				92	92	93	2	6	4	3	2	kształtka REC 110 [kpl.]	Tabliczka opisowa złącze [szt.]	1	2
				92	92	93	2	6	4	3	2	Tabliczka opisowa kabel [szt.]	Oznaczniki kabla [szt.]	6	6
				92	92	93	2	6	4	3	2	Folia niebieska 300/0,5mm [m]	Piasek [m³]	64	34
1	istn. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F Z3318140	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F Z3319944 (dz. 35/10-11)	68	61	61	62	1	3	2,0	1	1	KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F [kpl.]	rura osłonowa HDPE 110 typu DVK [kpl.]	1	1
2	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F Z3319944 (dz. 35/10-11)	proj. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F Z3319945 (dz. 35/12-13)	37	31	31	31	1	3	2,0	2	1	zwora WTZ-2 400A [szt.]	6	3	3
			105	92	92	93	2	6	4	3	2			4	98

35. PZT

- rys. E-01 projekt zagospodarowania terenu budowy sieci
 w skali 1:500

36. Schematy jednokreskowe

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

37. Inne rysunki

- odległości projektowanych urządzeń od zagospodarowania terenu
- odległości między uzbrojeniem podziemnym
- zdjęcia stacji transformatorowej i miejsca przyłączenia

38. Informacja BiOZ

Dołączono do Załączników Projektu Budowlanego.



BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH I PROJEKTOWYCH
"KODEM" Sp. z o.o.

83-000 Pruszcz Gdański, Aleja Ks. Józefa Waląga 1/1e NIP 593-010-05-20
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 - G [221406_2]
Obręb: Gnieszewo [0008]
Nazwa obiektu: Gnieszewo, ul. Słoneczna
ID: 6640.2338.2025
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 10.12.2025 r.
Pruszcz Gdański, dnia 16.12.2025 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

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	6640.2338.2025
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	POWIAT TCZEWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Usług Geodezyjnych i Projektowych "Kodem" Sp. z o.o.
Numer i data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.2338.2025_34691 z dnia 17.12.2025 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 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1151.)



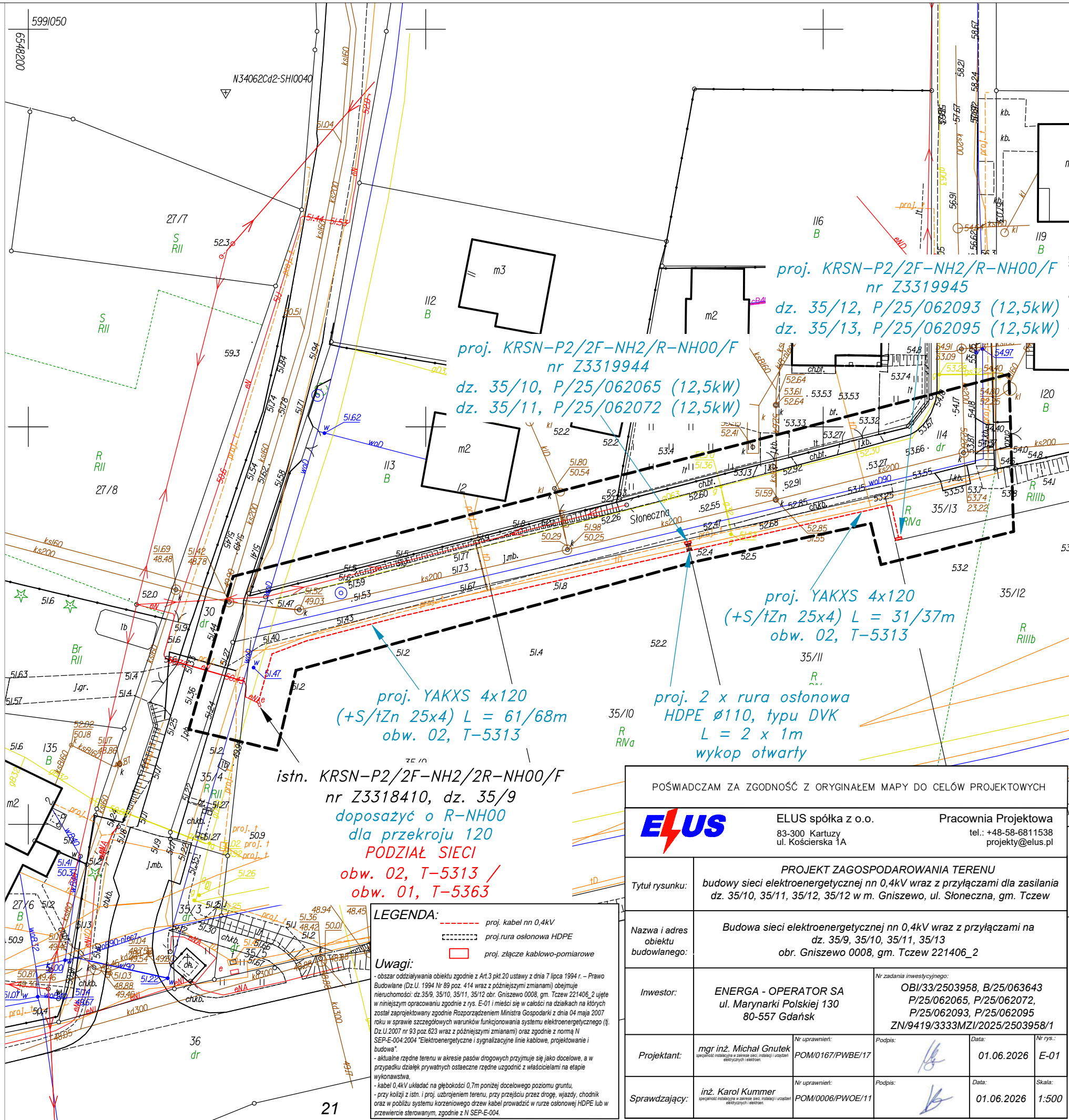
Signed by /
Podpisano przez:
Krzysztof Mateusz
Mazurek

Date / Data: 2025-
12-22 22:04



Signed by /
Podpisano przez:
Zbigniew Bolesław
Mazurek

Date / Data: 2025-
12-22 22:05



LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4kV
- - - - - proj. rura osłonowa HDPE
- proj. złącze kablowo-pomiarowe

Uwagi:

- obszar oddziaływania obiektu zgodnie z Art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami) obejmuje nieruchomości: dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/12 obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew 221406_2 ujęte w niniejszym opracowaniu zgodnie z rys. E-01 i mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007 roku w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (t.j. Dz. U. 2007 nr 93 poz. 623 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z normą N SEP-E-004:2004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa".
- aktualne rzędne terenu w akresie pasów drogowych przyjmuje się jako docelowe, a w przypadku działek prywatnych ostateczne rzędne uzgodnić z właścicielami na etapie wykonawstwa.
- kabel 0,4kV układać na głębokości 0,7m poniżej docelowego poziomu gruntu, przy kolizji z istn. i proj. uzbrojeniem terenu, przy przejściu przez drogi, wjazdy, chodniki oraz w pobliżu systemu korzeniowego drzew kabel prowadzić w rurze osłonowej HDPE lub w przewiercie sterowanym, zgodnie z N SEP-E-004.

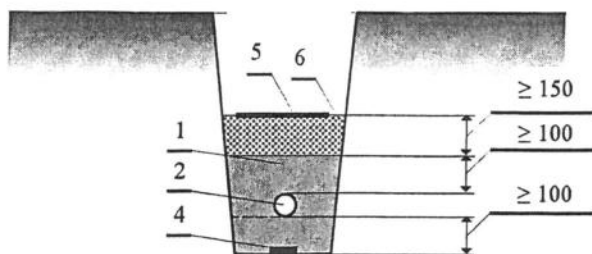
POŚWIADCZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH



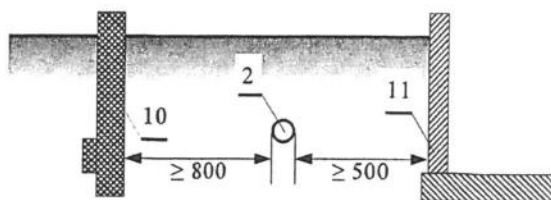
ELUS spółka z o.o.
83-300 Kartusy
ul. Kościelna 1A

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

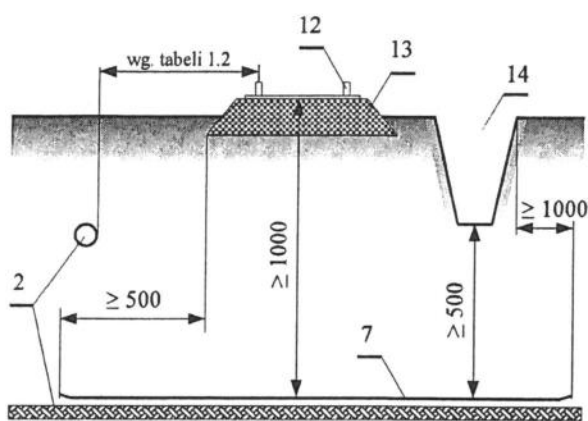
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączami dla zasilania dz. 35/10, 35/11, 35/12, 35/12 w m. Gnieszewo, ul. Słoneczna, gm. Tczew			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV wraz z przyłączami na dz. 35/9, 35/10, 35/11, 35/13 obr. Gnieszewo 0008, gm. Tczew 221406_2			
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	Nr zadania inwestycyjnego: OBI/33/25033958, B/25/063643 P/25/062065, P/25/062072, P/25/062093, P/25/062095 ZN/9419/3333MZI/2025/2503958/1		
Projektant:	mgr inż. Michał Gnutek specjalność: instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektron.	Nr uprawnień: POM/0167/PWBE/17	Podpis: 	Nr rys.: 01.06.2026 E-01
Sprawdzający:	inż. Karol Kummer specjalność: instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektron.	Nr uprawnień: POM/0006/PWOE/11	Podpis: 	Data: 01.06.2026 Skala: 1:500



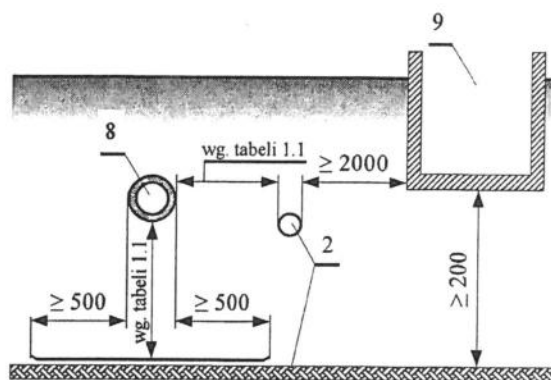
Układanie kabla elektroenergetycznego w rowie kablowym



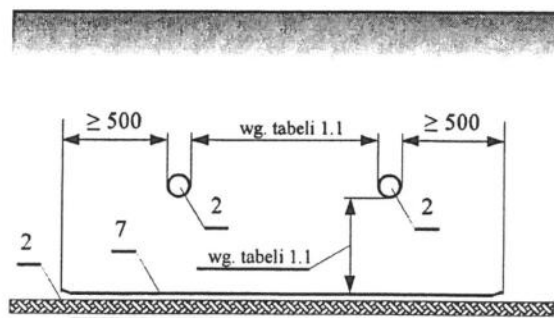
Odległości kabli ułożonych w ziemi od linii napowietrznych i budynków



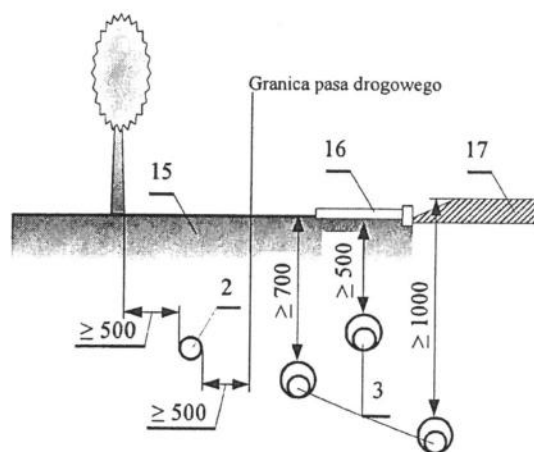
Odległości kabli ułożonych w ziemi od torów kolejowych



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
- 2 Kabel
- 3 Kabel w rurze osłonowej

- 4 Bednarka
- 5 Folia oznacnikowa
- 6 Grunt rodzimy
- 7 Osłona kabla
- 8 Rurociąg

- 9 Zbiornik z cieczą palną
- 10 Słup linii napowietrznej
- 11 Ściana budynku
- 12 Szyna
- 13 Nasyp linii kolejowej

- 14 Rów odwadniający
- 15 Nawierzchnia nieutwardzona
- 16 Chodnik dla pieszych
- 17 Jezdnia

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 jednororowej 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]			
		kable o napięciu znamionowym $U_N \leq 30 \text{ kV}$		kable 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, odciażka)	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.

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













