



Egz.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TOM I

NR UMOWY: ZN/3053/3333MZI/2022/2106235/1
GJ02909/22
TOM I

OPRACOWANIE: **Projekt Budowlano-Wykonawczy**
Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański.
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne

ADRES: Straszyn ul. Raduńska, gm. Pruszcz Gdański
obr 0016 Straszyn
dz. nr 236/2, 238, 235/2

INWESTOR: Energa-Operator SA
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

PROJEKTANT: mgr inż. Wiesław Jędryszek
nr uprawnień: GT-III-630/128/75
Spec. instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektr.

OPRACOWUJĄCY: Tomasz Kamiński

DATA: wrzesień 2024

mgr inż. Wiesław Jędryszek
Uprawniony do projektowania
kontrolowania i nadzorowania
robót elektrycznych
upr. GT-III-630/128/75

Tczew, 18.04.2025r.

UZGODNIENIE nr EOP/KD/3/2025/03/04600/33MMD_141

Jednostka projektowa:	Teltor-Pol Północ SA, ul. Śnieżna 1, 80-554 Gdańsk
Temat projektu:	Budowa przyłącza kablowego nN-0,4 kV dla zasilania dz. 235 [dom jednorodzinny] Straszyn, ul. Raduńska dz. 268/29, 265/42, 265/43, 265/21, 238, 234/3, 236/2, 235 [obwód 0016] gm. Pruszcz Gd. DT-17375
Warunki/Wytyczne:	P/21/063140/2 z 05.11.2021
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2106235
Numer ekspl.:	Proj. przyłącze kablowe nn-0,4 kV (5217-01)
Załączniki:	1. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) /projekt wykonawczy – 1 kpl. 2. Wersja elektroniczna projektu pdf, mapa dwg, prawa własnościowe

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

Inżynier: Wiedzący
ds. Dokumentacji Energetycznej
Sylwia TaranowiczSprawę prowadzi: Sylwia Taranowicz, 58 778 80 78, sylwia.taranowicz@energa-operator.plT +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90Energa-Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
gdansk@energa-operator.pl
www.energa-operator.plSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

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. Prawn timer 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 linii kablowej nN-0,4 kV dla zasilania dz. 235 [dom jednorodzinny]
Straszyn, ul. Raduńska dz. 268/29, 265/42, 265/43, 265/21, 238, 234/3, 236/2, 235 [obręb 0016] gm. Pruszcz Gd.

P/21/063140/2 z 05.11.2021 OBI/33/2106235

Data wpływa dokumentacji projektowej (ODYS)

12 luty 2025

Prace PPN:

Czas wyłączenia:

2,5 godz

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

Obiekt zasilony agregatem:

Moc zastosowanych agregatów:

Zakres prac dla SPNS (mostki, przełączenia, itp.):

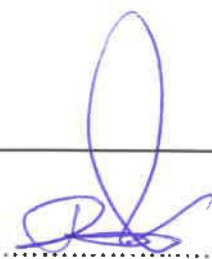
obopieczenie

Janusz Dymowski

Imię i Nazwisko

21.02.2025

Data



Podpis

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści	2
Część opisowa	3
PZT	9

ZALĄCZNIKI PROJEKTU

Oświadczenie Projektanta	11
Uprawnienia Budowlane i Izba	12
Warunki Przyłączenia	14
Uzgodnienie EOP	19
Uzgodnienie Gmina	20
Uzgodnienie ZUDP	23
Uzgodnienie JPK	29

1.0. Opis projektu zagospodarowania terenu

1.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest projekt budowy kablowego przyłącza elektroenergetycznego nn-0,4 kV dla budynku mieszkalnego przy ul. Raduńskiej w msc. Straszyn gm. Pruszcz Gdański (działa nr 235/2)

Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr ZN/3053/3333MZI/2022/2106235/1,
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru prac projektowych, nr OBI/33/2106235,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Uzgodnienia branżowe,
- Informacje uzyskane w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku,
- Inwentaryzacja w terenie,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Standardy techniczne obowiązujące w Energa-Operator SA,
- Katalogi.

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV do budynku mieszkalnego jednorodzinnego na działce 235/2. W granicy działki nr 235/2 w miejscu uzgodnionym z wnioskodawcą projektuje się złącze pomiarowe typu P1-Rs/LZV/LZR/F, do którego zostanie wprowadzony projektowany kabel typu YAKXS 4x35mm² ze stanowiska słupowego nr 330217-01-10 - wymiana stanowiska słupowego na działce nr 236/2.

1.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

W związku z planowaną budową zasilania dla budynku na działce 235/2 projektuje się budowę złącza pomiarowego nn-0,4, budowę przyłącza kablowego nn-0,4kV.

Z istniejącego słupa nr 330217-01-10 poprzez ogranicznik przepięć typu ASA-440-10 BO+D+K+P sprowadzić kabel typu YAKXS 4x35 i wprowadzić do projektowanego złącza pomiarowego P1-Rs/LZV/LZR/F. Równolegle z projektowanymi odcinkiem przyłącza kablowego nn-0,4kV układać bednarkę FeZn 25x4. Przejścia pod drogą gminną wykonać w rurze osłonowej HDPE 110.

1.4. Zgodność inwestycji z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie prawa budowlanego (Dz. U. 1994 Nr 89 poz.414) art. 30 ust. 2a, inwestycje podlegające zgłoszeniu robót budowlanych – budowa przyłącza elektroenergetycznego nie wymagają miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Na terenie inwestycji nie ma obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków o opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 ze zm.), ani obszarów i obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków. Projekt budowlany uzyskał wszystkie niezbędne uzgodnienia oraz został wykonany zgodnie ze wszelkimi warunkami wynikającymi z przepisów szczególnych. Jednocześnie projekt został wykonany tak, aby podczas wykonywania robót zachowane zostały wszystkie wymagania dotyczące praw osób trzecich, w tym dostęp do drogi publicznej, możliwość korzystania z istniejących mediów oraz dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (zgodnie z art. 5, ust. 1, pkt 9. Ustawy z dn. 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, wraz ze zm.).

1.5. Informacja czy teren wpisany jest do rejestru zabytków

Teren, na którym planowana jest niniejsza inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren

Nie dotyczy – inwestycja nie będzie realizowana na terenie górniczym.

1.7. Dane charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko

Powyższa inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Budowa będzie prowadzona zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu środowiska – bez naruszania korzeni drzew, krzewów, przywrócenie trawników do stanu pierwotnego – oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

1.8. Dane wynikające ze specyfiki obiektu

Istniejące sieci energetyczne nie są skomplikowane w ich wykonawstwie i nie wymagają dodatkowych danych, wynikających ze specyfiki i charakteru budowy.

1.9. Powierzchnia zabudowy budynku

Obiekty liniowe nie obejmujące budynków – nie dotyczy ustalania powierzchni zabudowy.

1.10. Obszar oddziaływania – pokrywa się z działkami przedmiotowej inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany:

obr. Straszyn

dz. nr 235/2, 238, 236/2

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie:

- ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348),

- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. 1999 nr 80 poz. 912),
- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 Czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. 2007 nr 93 poz. 623),

1.11. **Kategoria obiektu**

Obiekt zalicza się do kategorii XXVI obiektów budowlanych, która wyszczególnia sieci takie jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

1.12. **Opinia geotechniczna**

W okolicy wykonywania sieci zewnętrznych elektroenergetycznych występują warunki gruntowe proste zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z R.M.T.B. i G.M. z dnia 25.04.2012r. Dz.U. z dnia 27.07.2012r. poz. 463. Projektowana inwestycja jest inwestycją liniową zagłębioną w gruncie i nie narusza istniejącego drzewostanu, ukształtowania terenu oraz istniejącej infrastruktury podziemnej. Planowana inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz w żaden sposób nie wpływa negatywnie na istniejący sposób odwodnienia i nie będzie konieczności wykonania dodatkowego odwodnienia, ponieważ lustro wody będzie poniżej poziomu wykonywanej inwestycji.

1.13. **Kolizje z innymi sieciami uzbrojenia podziemnego**

Projektowana linia kablowa nn-0,4 kV przecina się z istniejącymi liniami energetycznymi nn oraz siecią wodociagową, kanalizacyjną i telefoniczną.

1.14. **Linia kablowa nn-0,4 kV**

Dane techniczne kabla YAKXS 4x35mm²:

LP	Parametr	Wartość
1	Przekrój kabla	35 mm ²
2	Średnica obliczeniowa zewn. kabla	22,3 mm
3	Dopuszczalna długotrwała wartość prądu	118 A
4	Rezystancja kabla w 20°C	0,868 Ω/km
5	Masa kabla	630 kg/km
6	Reaktancja kabla	0,067 Ω/km

Łączenia kabli w złączu kablowym należy wykonać przy zastosowaniu zacisków typu V. Montowane złącza kablowe powinny być wykonane z tworzyw termoutwardzalnych lub blachy aluminiowej. Zastosowane złącza muszą być dostarczone przez producentów, którzy posiadają atest dopuszczenia do stosowania na terenie

działania ENERGA-OPERATOR S.A. Złącza kablowe nn-0,4 kV należy dodatkowo uziemić. Na podstawie standardów technicznych do projektowania i budowy sieci nn z dn. 14.07.2021r., zgodnie z zapisem w pkt. 3.1.1.36 rezystancja uziemienia złącza kablowego nie powinna przekroczyć wartości:

$$R_{uz} < 30 \Omega$$

Ułożenie kabla

Trasa linii kablowej nn-0,4 kV została przedstawiona na rys. nr 1.

Projektowane kable układać w ziemi linią falistą (z zapasem 4%) w rowie na głębokości 70 cm, na 10 cm podsypce, która powinna być z miękkiego piasku, przy czym należy uwzględnić usytuowanie istniejącego uzbrojenia. Nad kablami w odległości 25 cm ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego. Na kabel założyć opaskę oznacznikową z treścią uzgodnioną na roboczo w Rejonie Dystrybucji w Tczewie ENERGA-OPERATOR S.A. Uziemienie każdej szafy pomiarowej wykonać za pomocą bednarki FeZn 25x4, którą należy ułożyć na głębokości 60 cm. Roboty wyszczególnione w niniejszym opracowaniu wykonać zgodnie z podanymi zaleceniami, obowiązującymi przepisami i polską normą PN-76/051 25.

1.15. Wewnętrzna linia zasilająca (WLZ), pomiar energii elektrycznej

Trójfazowy układ pomiarowy będzie zamontowany w projektowanym złączu pomiarowym typu P1-Rs/LZV/LZR/F. Zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Energa Operator wybudowanie wewnętrznej linii zasilającej leży w gestii podmiotu przyłączanego.

1.16. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony min. IP 2X. Jako ochronę przy uszkodzeniu zastosowano UZIEMIENIE OCHRONNE. Rezystancja uziemienia musi spełniać wymagania Polskiej Normy.

W sieci zasilającej (układ TN-C), po stronie 0,4 kV stacji transformatorowej zastosowano „samoczynne wyłączenie zasilania” (punkt „zerowy” transformatora w stacji bezpośrednio uziemiony). We wspólnym rowie kablowym ułożyć płaskownik (bednarkę) FeZn lub pręt o wymiarach zgodnych z przepisami w celu dodatkowego uziemienia punktu zerowego w złączach kablowych. Rezystancja uziemienia musi spełniać wymagania Polskiej Normy. Po wykonaniu linii nn-0,4 kV należy przeprowadzić pomiary skuteczności „samoczynnego wyłączenia”.

1.17. Uwagi końcowe

- Wykonawcą robót powinno być przedsiębiorstwo wyspecjalizowane w dziedzinie budowy sieci energetycznych.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z treścią pism uzgadniających (załączonych do projektu budowlanego) i przestrzegać zawartych w nim zaleceń.

- Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi. W czasie robót należy przestrzegać przepisów BHP i p.poż.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić służby ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, w celu: wyznaczenia nadzoru, określenia warunków odbioru robót.
- Wykonawca prac zobowiązany jest dokonać wizji lokalnej w terenie w celu opracowania harmonogramu i technologii robót.
- Dopuszcza się zastosowanie aparatów, osprzętu i materiałów o parametrach równoważnych lub lepszych w stosunku do przyjętych rozwiązań.
- Stosować materiały zgodne z wymaganiami zawartymi w **"Standardach technicznych Energa-Operator SA."**, w których określone zostały wymagania techniczne, stawiane wybranym elementom elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej, będącej własnością ENERGA – OPERATOR SA.

Rysunki

Rys. nr 1. Projekt zagospodarowania terenu

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

woj. pomorskie

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: Pruszcz Gdański [220404_2]
Identyfikator i nazwa okrębu ewidencyjnego: Straszyn [220404_2.0016]

obiekt: Straszyn ul. Raduńska

Identyfikator zgłoszenia pracy: 6640.1.4566.2022

Nr sekcji: 6.219.25.24.2.3, 6.219.25.24.2.4

Ukt. odniesienia: poziomy: 2000/6

pionowy: "PL-EVRF2007-NH"

Prace polowe: P. Szczepanik

Prace kameralne: P. Szczepanik

Mapa sporządzona na dzień: 22.09.2022r.

Mapa aktualna na dzień: 22.09.2022r.

USŁUGI GEODEZYJNE

mgr inż. Paweł Szczepanik

84-240 Reda, ul. Łąkowa 37/12

tel. 604-631-620

NIP 588-143-90-16, Regon 191051153

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Właściciel, władający, inwestor są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości).

(Art. 15,48 pkt 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 Dz.U.30 poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Pomiar szczegółów sytuacyjnych metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic nieruchomości.
Treść mapy poza zakresem opracowania może służyć wyłącznie do celów informacyjnych.

LEGENDA:

zakres opracowania mapy do celów projektowych

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

W granicach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia zgodnie z treścią niniejszej dokumentacji.

Pruszcz Gdański, dn. 15.09.2022 r.

wymiana słup nr 110 typu 3xZN-10
proj. 330217-01-10/KK
E-10,5/20
proj. przewieszenie istn. przyłączy
proj. przewieszenie oprawy ośw.
wprowadzenie proj. przyłącza

Nauczycielska

Raduńska

INWESTOR:

ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku,
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

Warunki przyłączenia nr P21/063140/2 (OBI/33/2106235)

Umowa: GJ02909/22 (ZN/3053/3333MZI/2022/2106235/1)

Tytuł opracowania:

Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV
do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański
OBI/33/2106235

Tytuł rysunku:

Projekt zagospodarowania terenu w zakresie budowy przyłącza nn-0,4kV

Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Techniczne

TELTOR-POL PÓŁNOC S.A.

80-554 Gdańsk, ul. Śnieżna 1

Nr projektu:

Rys. nr 2

Skala: 1:500

Arkusz: 1

Arkuszy: 1

Funkcja

Imię i nazwisko

Nr uprawnień

Data

Podpis

Projektował:

mgr inż. Wiesław Jędrzysek

128/75/Gd

2025-02-10

Opracował:

Tomasz Kamiński

2025-02-10

POUCZENIE: Oświadczenie jest równoważne z uwierzytelnieniem dokumentów opracowanych na podstawie wykonanych prac geodezyjnych na potrzeby postępowań administracyjnych, postępowań sądowych lub czynności cywilnoprawnych, mapa może być wykorzystana w procesie budowlanym art.77 pkt.49, 69 Ustawy z dn. 16 kwietnia 2020 o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw.

Poświadczam, że 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.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1.4566.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA GDAŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne Paweł Szczepanik
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.1.4566.2022_41719 z dnia 07.10.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	geodeta uprawniony mgr inż. Paweł Szczepanik Nr upr. 14859

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU

NR UMOWY: ZN/3053/3333MZI/2022/2106235/1
GJ02909/22
TOM I

OPRACOWANIE: **Projekt Budowlano-Wykonawczy**
Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański.
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne

ADRES: Straszyn ul. Raduńska, gm. Pruszcz Gdański
obr 0016 Straszyn
dz. nr 236/2, 238, 235/2

INWESTOR: Energa-Operator SA
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

PROJEKTANT: mgr inż. Wiesław Jędryszek
nr uprawnień: GT-III-630/128/75
Spec. instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektr.

OPRACOWUJĄCY: Tomasz Kamiński

DATA: wrzesień 2024


mgr inż. Wiesław Jędryszek
Uprawniony do projektowania
kontrolowania i nadzorowania
robót elektrycznych
upr. GT-III-630/128/75

2.0. Oświadczenie projektanta wynikające z Ustawy Prawo Budowlane

Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański - Budowa przyłącza do dz. nr 235

Oświadczam, że wyżej wymieniony projekt został wykonany zgodnie z:

- standardami technicznymi stosowanymi w ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku;
 - obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy "Prawo budowlane o sporządzaniu projektu budowlanego";
- oraz zawiera wymagane przepisami warunki, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do realizacji przedmiotowej inwestycji

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Wiesław Jędrzysek	GT-III-630/128/75	instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

STAROSTWO POWIATOWE
W PRUSZCZU GDANSKIM
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

z art. 48a ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. –
– Prawo Geodezyjne i Kartograficzne

66421.494.2022



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej!
ENERGA-OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W GDANSKU

Dział Dokumentacji Energetycznej

Uzgodnienie w zakresie trasy i lokalizacji projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.

Uzgodnienie nr 591/33MMD/2022

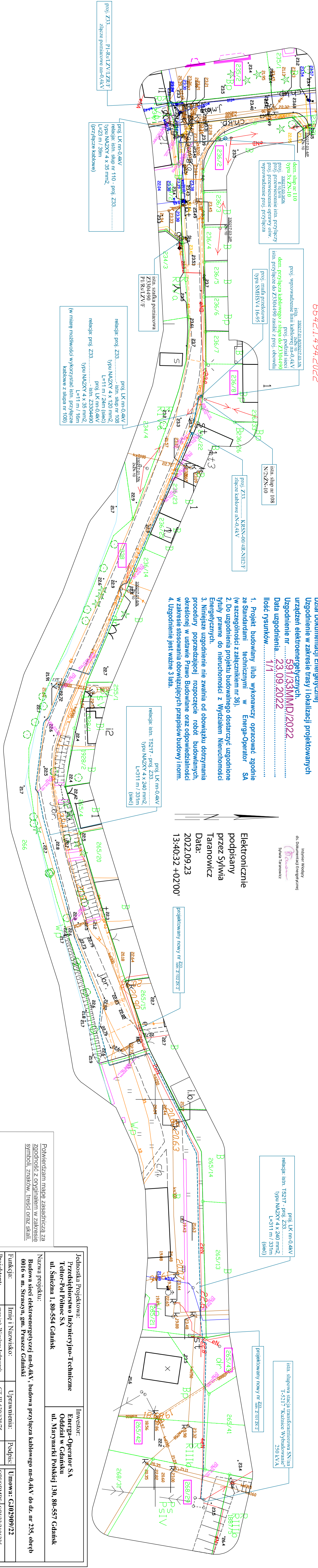
Data uzgodnienia 23.09.2022

Ilość rysunków 1/1

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

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

MAPA DO CELÓW INFORMACYJNYCH (KOPIA MAPY ZASADNICZEJ)
obr. Straszyn 0016, ark. 5: dz. 236/8
Seksje mapy: 6.219.25.24.4; 6.219.25.24.2
SKALA 1:1000



Potwierdzam mapę zasadniczą za zgodność z oryginałem w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.			
Uwaga: Zbliżenia z elementarni innych sieci wykonywać zgodnie z wytycznymi normy SEP-E-004			
ul. Śmiechna 1, 80-554 Gdańsk			
Nazwa projektu: Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański			
Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Wiesław Jędrzysek	GT-III-650 12875	
Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Zaremba	POM/IE/0224/22	
Opracowujący:			
Konstruktor:			
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Umowa: G402909/22		OBJ/OBMBS/ OBJ/33 2106235	
Branda:		Elektryczna	
Skala:		1:500	
Data:		sierpień 2022	
Nr rysunku: E1		Nr strony:	

6.2 Uzgodnienie z Urzędem Gminy Pruszcz Gdański



Data wpływu
2024 - 11 - 18

Tydo

WÓJT GMINY PRUSZCZ GDAŃSKI

Juszkowo, 12.11.2024r.

IR.6853.1.195.2024.DR6/2

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 1, ust. 1a oraz ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2022, poz. 1693 z zm.), § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 124) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2023r., poz. 775), po rozpatrzeniu wniosku Inwestora:

Energa-Operator S.A. z dnia 22.10.2024r. l.dz. 28366

Wójt Gminy Pruszcz Gdański

- 1. Zezwala na lokalizację** w pasie drogi gminnej Nr 173472G ul. Raduńska w msc. Straszyn działka nr **238** obręb Straszyn do działki nr **235/2** obręb Straszyn urządzeń infrastruktury technicznej tj. budowa przyłącza kablowego **pod następującymi warunkami:**
 1. Prace w pasie drogowym należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
 2. Planowania robót w sprzyjających warunkach pogodowych (dodatnich temperatur).

Opieczątowany przez UG (załącznik nr 1) projekt stanowi graficzną część niniejszego rozstrzygnięcia.

- 2. Uzgadnia w/w projekt.**

Uzasadnienie

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenie jest zgodne z wnioskiem Strony, odstępuję od uzasadnienia decyzji.

Dodatkowo informuję, że:

1. Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, **decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia** o posiadanym prawie dysponowania gruntem pasa drogowego na cele budowlane, w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu zagospodarowania terenu.
2. **Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia robót na gruncie pasa drogowego.** Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszeniu robót budowlanych, Inwestor powinien, zgodnie z obowiązkiem określonym w art. 40 ustawy o drogach publicznych, wystąpić z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym do Wójty Gminy Pruszcz Gdański, który ustali pozostałe warunki wykonawstwa i przywrócenia pasa drogowego do stanu poprzedniego oraz naliczy wysokość opłaty za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami ruchu drogowego i opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót.
3. Do wniosku o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć zatwierdzony przez Starostę Gdańskiego Projekt organizacji ruchu.
4. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót należy zatwierdzić w Starostwie Powiatowym Wydział Infrastruktury ul. Wojska Polskiego 16, 83-000 Pruszcz Gdański, po uprzednim zaopiniowaniu przez Urząd Gminy w Pruszczu Gdańskim, ul. Zakątek 1, 83-000 Juszkowo, tel. (058) 692-94-42. Powyższy projekt należy zatwierdzić przed wystąpieniem z wnioskiem o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego drogi gminnej.
5. W przypadku zmiany załącznika graficznego do niniejszego rozstrzygnięcia należy wystąpić do tut. Organu o ponowne uzgodnienie projektu.
6. **Niniejsze zezwolenie traci ważność, jeżeli Inwestor w ciągu dwóch lat nie uzyska pozwolenia na budowę lub nie dokona zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych.**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku, ul. Podwałe Przedmiejskie 30, w terminie 14 dni od dnia otrzymania, za pośrednictwem Wójta Gminy Pruszcz Gdański.

Zgodnie z art. 127a kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2023r., poz. 775) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Wójta Gminy Pruszcz Gdański, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Wójtowi Gminy Pruszcz Gdański oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Otrzymują:

1. Grzegorz Tyda - jako pełnomocnik Energa-Operator S.A.
2. a. a

W załączniku:

1. Klauzula informacyjna

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ:

1. Nie podlega opłacie skarbowej, zgodnie z załącznikiem część III ust. 44 pkt 2 ppkt 9 ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U.2023r. poz. .2111 z zm.).
2. Uiszczono opłatę skarbową za wniesione pełnomocnictwo w dniu 22.10.2024r. w wysokości 17,00 zł na rachunek 94833500030116588520000001, zgodnie z załącznikiem część IV ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej (tj. Dz.U.2023r. poz.2111 z zm.).

Beata Antkowiak-Klecha
Inspektor ds. drogownictwa

Urząd Gminy Pruszcz Gdański Tel.: 58 692 94 21
ul. Zakątek 1
83-000 Juszkowo

e-mail: sekretariat@pruszczgdanski.pl
www.pruszczgdanski.pl

23

INWESTOR:	ENERGIA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, ul. Międzykraj Polonii 180, 80-657 Gdynia		Wzrostki przyłączeni nr P110691402 / 025221902301 Lomow: GDAK0022 / ZV0300302221902301	
Tytuł opracowania:			Pracownictwo Inżyniersko-Techniczne TEL-TOPOL POLSKO S.A. nr 85-004 Gdańsk, ul. Śródnieka 1	
Budowa sieci elektroenergetycznej o napięciu ~0,4kV; budowa przystanków kablowego ~0,4kV do skł. nr 235, starg 1015 kV w m. Stróżyno, gmin. Przewoźnik Gdańsk				
Tytuł projektu:	Projekt zagospodarowania terenu w zakresie budowy sieci nn~0,4kV			
Funkcja	Inicjator i realizator	Nr uprawnień	Data	Popeł
Projektwiel:	ngr inż. Wiesław Jajkowski	1287/GdA	2023-05-18	
Opracował:	ngr inż. Grzegorz Jajt		2023-05-18	

6.4 Uzgodnienie JPK



JPK Jarosław Paweł Krzymin

Data wpływu

2023-06-16

adres korespondencyjny:
ul. Starogardzka 45
83-010 Straszyn

801 080 234

587 417 272

Straszyn, dnia 11 czerwca 2023 r.

Szanowny Pan
Grzegorz Tyda
Teltor-POL
w imieniu:
Energia Operator
ul. Śnieżna 1
80-554 Gdańsk

dot.:GKiK-RUDP.6630.1.349.2023; kablowa sieć elektroenergetyczna z przyłączem nn; Gmina: Pruszcz Gdański, Obręb: Straszyn, dz.: 235/2, 236/2, 238, 265/21, 265/42, 265/43, 268/29, ul. Raduńska (nasz numer: #79682)

Szanowni Państwo,

Na trasie przedstawionego projektu jest projektowana infrastruktura JPK. W związku możemy uzgodnić przedstawiony projekt pod niniejszymi warunkami:

1. Inwestor, przed rozpoczęciem prac, jest zobowiązany zweryfikować czy infrastruktura JPK została w międzyczasie wybudowana przez JPK a w przypadku wybudowanej infrastruktury JPK, **pisemnie zgłosić rozpoczęcie prac w JPK w terminie 14 dni przed ich rozpoczęciem**. Możliwe jest skorelowanie prac, tak aby zapobiec wzajemnym uszkodzeniom.
2. W przypadku wybudowanej infrastruktury JPK, inwestor jest także zobowiązany:
 - a) prowadzić prace ziemne w okolicy infrastruktury JPK wyłącznie ręcznie, w przypadku wykonywania przecisku pod drogą w pierwszej kolejności odkryć i zabezpieczyć infrastrukturę JPK,
 - b) w miejscach skrzyżowań infrastruktury JPK z planowaną inwestycją Inwestor jest zobowiązany zabezpieczyć infrastrukturę JPK za pomocą odpowiedniej rury dwudzielnej,
 - c) pokryć koszt naprawy ewentualnych uszkodzeń powstałych podczas budowy oraz strat JPK powstałych w wyniku uszkodzenia infrastruktury JPK,
 - d) inwestor jest zobowiązany do zgłoszenia w JPK zakończenia prac przed zakopaniem wykopu w celu odpłatnej inspekcji pracownika JPK. Opłaty za inspekcję, nalicza się od chwili przybycia na plac przedstawiciela JPK zgodnie z przekazanym zawiadomieniem inwestora do chwili zakończenia robót wymagających inspekcji. Opłaty naliczane są za każdą rozpoczętą godziną zegarową oraz za cały okres pobytu przedstawiciela JPK. Potwierdzeniem sprawowania inspekcji jest protokół odbioru końcowego inspekcji JPK. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciel JPK oraz Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora protokołu odbioru końcowego inspekcji, JPK zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel JPK wskazuje w protokole odbioru końcowego inspekcji przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół odbioru końcowego inspekcji jest podstawą naliczania opłat za inspekcję. Cena za rozpoczętą godzinę inspekcji to 100,00 + VAT,
 - e) w przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety,
 - f) w ciągu 6 miesięcy od zakończenia inwestycji Inwestor jest zobowiązany dostarczyć do JPK dokumentację powykonawczą wraz z potwierdzeniem jej złożenia w ZUD'ie,
3. Dostarczenia pisemnego zobowiązania inwestora do JPK do zapłaty kary umownej w wysokości 2000,00 (słownie: dwa tysiące złotych) w przypadku nie przestrzegania powyższych warunków,
4. Uzgodnienie jest ważne 12 miesięcy od daty wystawienia wraz z opłatą w kwocie 100,00 + VAT na konto JPK: 96 1160 2202 0000 0002 1694 5687.

PROJEKT TECHNICZNY

NR UMOWY: ZN/3053/3333MZI/2022/2106235/1
GJ02909/22
TOM I

OPRACOWANIE: **Projekt Budowlano-Wykonawczy**
Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański.
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne

ADRES: Straszyn ul. Raduńska, gm. Pruszcz Gdański
obr 0016 Straszyn
dz. nr 236/2, 238, 235/2

INWESTOR: Energa-Operator SA
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

PROJEKTANT: mgr inż. Wiesław Jędryszek
nr uprawnień: GT-III-630/128/75
Spec. instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urządzeń elektr.

OPRACOWUJĄCY: Tomasz Kamiński

DATA: wrzesień 2024

mgr inż. Wiesław Jędryszek
Uprawniony do projektowania
kontrolowania i nadzorowania
robót elektrycznych
upr. GT-III-630/128/75

PROJEKT TECHNICZNY	1
1.0. TEMAT	4
2.0. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ	4
3.0. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	5
4.0. UPRAWNIENIA BUDOWLANE	5
5.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
5.1. WARUNKI BUDOWY SIECI ENERGA-OPERATOR	5
5.2. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA SIECI ENERGA-OPERATOR I PROTOKÓŁ KONIECZNOŚCI.....	5
6.0. UZGODNIONY Z ENERGA-OPERATOR SA PZT	5
7.0. ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ	5
8.0. UZGODNIENIA BRANŻOWE	5
9.0. DECYZJE ADMINISTRACYJNE	5
9.1. DECYZJA GMINY PRUSZCZ GDAŃSKI.....	5
10.0. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
11.0. STAN ISTNIEJĄCY	6
12.0. ROZBIÓRKI	6
13.0. LINIA SN-15KV	6
NIE DOTYCZY	6
13.1 LINIA NAPOWIETRZNA SN-15KV	6
13.2 LINIA KABLOWA SN-15KV	6
14.0. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN	6
15.0. LINIA NN-0,4KV (NAPOWIETRZNA / KABLOWA)	6
15.1. LINIA KABLOWA NN-0,4kV	6
15.2. UKŁADANIE KABLA NN-0,4kV	6
16.0. OŚWIETLENIE ULICZNE	6
17.0. PRZYŁĄCZA SN-15KV (NAPOWIETRZNE / KABLOWE).....	6
18.0. PRZYŁĄCZA NN-0,4KV (NAPOWIETRZNE / KABLOWE)	6
19.0. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII SN-15KV	7
20.0. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4KV	7
21.0. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII 0,4KV	7
22.0. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W LINII NAPOWIETRZNEJ SN-15KV	7
23.0. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4KV	7
24.0. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI DO 1KV	7
25.0. OBLICZENIA TECHNICZNE	7
25.1. SPRAWDZENIE MOCY ISTNIEJĄCEGO TRANSFORMATORA	7
25.2. DOBÓR LINII KABLOWEJ NN-0,4 kV	8
26.1. OBLICZENIA SPADKÓW NAPIĘĆ.....	10
27.0. OPINIA GEOTECHNICZNA	10
28.0. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM	10
29.0. KOLIZJE I SKRZYŻOWANIA Z INNYMI SIECIAMI	11
INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ	11
30.0. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	11
31.0. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	11
31.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	11

31.2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	11
32.0.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI	11
33.0.	UWAGI	11
34.0.	ZESTAWIENIA MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE	13
34.1.	ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE DLA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN	13
34.2.	ZESTAWIENIE MONTAŻOWE DLA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN	13
34.3.	ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE DLA LINII KABLOWEJ NN-0,4kV	13
34.4.	ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE LINII KABLOWEJ NN-0,4 kV	14
35.0.	PZT	17
	RYS. NR 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	17
36.0.	SCHEMATY JEDNOKRESOWE	17
	RYS. NR 2. SCHEMAT PROJEKTOWANEJ SIECI NN-0,4kV	17
37.0.	INNE RYSUNKI	18
37.1.	OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCI SŁUPA	18
37.2.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	19
	19
38.0.	INFORMACJA BIOZ	21
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	21
	OPIS	22

1.0. Temat

Budowa przyłącza elektroenergetycznego - nn-0,4 kV w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański

2.0. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Proj. sieci i urządzenia	Typ	Ilość lub dł. trasy / dł. całkowita
Wymiana pojedynczego słupa SN		Nie dotyczy
Linia napowietrzna SN		Nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN		Nie dotyczy
Linia kablowa SN		Nie dotyczy
Mufy kablowe		Nie dotyczy
Głowice kablowe		Nie dotyczy
Ograniczniki przepięć nn		Nie dotyczy
Złącze kablowe SN		Nie dotyczy
Stacja transformatorowa SN/nn		Nie dotyczy
Transformator		Nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nn		Nie dotyczy
Linia napowietrzna nn		Nie dotyczy
Przyłącze napowietrzne		Nie dotyczy
Szafka pomiarowa		Nie dotyczy
Linia kablowa nn		Nie dotyczy
Przyłącze/a kablowe	YAKXS 4x35	23/39m
Kablowa rozdzielnica szafowa	P1-Rs/LZV/LZR/F	1 szt.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy		Nie dotyczy
Przeciski		Nie dotyczy
Przewiert		Nie dotyczy

3.0. Oświadczenie projektanta

W Załącznikach do Projektu, str 11

4.0. Uprawnienia budowlane

W Załącznikach do Projektu, str 12

5.0. Podstawa opracowania

W Projekcie zagospodarowania terenu, str 3

5.1. Warunki budowy sieci Energa-Operator

Nie dotyczy

5.2. Warunki przyłączenia sieci Energa-Operator i Protokół Konieczności

W Załącznikach do Projektu, str 14 i 18

6.0. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT

W Załącznikach do Projektu, str 19

7.0. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

W Załącznikach do Projektu, str 23

8.0. Uzgodnienia branżowe

W Załącznikach do Projektu, str 28

9.0. Decyzje administracyjne

9.1. Decyzja Gminy Pruszcz Gdański

W Załącznikach do Projektu str 20

10.0. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Nie dotyczy

11.0. Stan istniejący

Na obszarze objętym inwestycją istnieje sieć nn-0,4 kV zasilana ze stacji T-5217 „Kuźnica Wybudowanie”. Istniejący transformator w stacji charakteryzuje się mocą rzędu 250 kVA.

Wspomniana sieć elektroenergetyczna zostanie wykorzystana w celu zasilenia odbiorcy na działce 235/2.

12.0. Rozbiórki

Nie dotyczy

13.0. Linia SN-15kV

Nie dotyczy

13.1 Linia napowietrzna SN-15kV

Nie dotyczy

13.2 Linia kablowa SN-15kV

Nie dotyczy

14.0. Stacja transformatorowa SN/nn

Nie dotyczy

15.0. Linia nn-0,4kV (napowietrzna / kablowa)

15.1. Linia kablowa nn-0,4kV

Projektuje się linię kablową nn-0,4 kV zasilaną z obwodu 300 stacji T-51438:

- 1) Typu YAKXS 4x35 od słupa 330217-01-10/KK do proj. złącza Z3313149 o długości 23/39m,

15.2. Układanie kabla nn-0,4kV

Minimalną głębokością ułożenia kabla nn-0,4 kV na terenach niebędących terenami rolnymi jest 0,7m. Kable układać zgodnie ze standardami Energa-Operator, przy złączach pozostawić odpowiedni zapas (zgodnie z zestawieniem materiałowym).

Po ukończeniu montażu kabli należy przeprowadzić:

- Sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych.
- Pomiar rezystancji izolacji żył kabli.

Po trasie kabli należy ułożyć uziom poziomy z bednarki ocynkowanej 25x4, min. 10cm pod kablami.

16.0. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy

17.0. Przyłącza SN-15kV (napowietrzne / kablowe)

Nie dotyczy

18.0. Przyłącza nn-0,4kV (napowietrzne / kablowe)

W ramach niniejszej inwestycji przewidziano budowę przyłączy kablowych zgodnie z poniższym zestawieniem:

- Proj. Z3313149 – złącze kablowe typu P1-Rs/LZV/LZR/F – ze złącza zasilane będą działka nr 235,
 - Moc przyłączeniowa dz. 235 – 12,5 kW, zabezpieczenie przedlicznikowe ETIMAT T 25A na podstawie P/21/063140/2

19.0. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN-15kV

Nie dotyczy

20.0. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej 15/0,4kV

Nie dotyczy

21.0. Ochrona przeciwprzepięciowa linii 0,4kV

Nie dotyczy

22.0. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN-15kV

Nie dotyczy

23.0. Ochrona od porażen prądem elektrycznym stacji transformatorowej 15/0,4kV

Nie dotyczy

24.0. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci do 1kV

W sieci nn-0,4kV jako środek ochrony przeciwporażeniowej zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w czasie do 5s, realizowane z wykorzystaniem zabezpieczeń zwarciovych.

25.0. Obliczenia techniczne

25.1. Sprawdzenie mocy istniejącego transformatora

Moc przyłączeniowa zgodna z warunkami przyłączenia:

$P_s = 12,5 \text{ [kW]}$

Ilość budynków:

$i = 1$

Współczynnik jednoczesności wg normy N SEP-E-002 (dla 12,5kW):

$k = 1$

Moc przyłączeniowa:

$$S_{Ti} = \frac{\sum P \cdot k_j}{\cos \varphi} = \frac{12,5 \cdot 1}{0,928} = 13,5 \text{ kVA}$$

Dobór transformatora.

Obciążenie transformatora T-5217 "Kućnica Wybudowanie" o mocy 250 kVA wynosiło 40,3%

$$250 \text{ kVA} \cdot 40,3 \% = 100,75 \text{ kVA}$$

Obciążenie transformatora T-5217 "Kućnica Wybudowanie" po zainstalowaniu nowego odbioru:

$$100,75 \text{ kVA} + 12,5 \text{ kVA} = 113,25 \text{ kVA}, \text{ czyli } 45,3\%$$

25.2. Dobór linii kablowej nn-0,4 kV

Dla budowy przyłącza o długości 23(39)m i mocy 12,5kW wybrano kabel typu YAKXs 4x35mm²

$$I_{obl} = \frac{P_0 \cdot k_j}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{12,5}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,928} = 19,58 \text{ A}$$

Dobrano linię kablową typu YAKXS 4x35mm², dla której obciążalność długotrwała - I_{dd}=132A

$$I_{dd} > I_z$$

$$132 > 19,58$$

warunek spełniony

26.0.

Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański

Zwarcie u odbiorcy zasilonego ze złącza w obw.01 T-5217,Kuźnice Wybudowanie

[illegible]

26.1. Obliczenia spadków napięć

Temat opracowania:	Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański											
Tabela:	Obwód 01											
	Wyznaczenie spadków napięć dla projektowanego obwodu.											
nr obwodu	odcinek linii		liczba odbiorców	długość odcinka	moc szczytowa	współczynnik jednoczesności	suma mocy	moc bierna	typ przewodu	rezystancja odcinka	reaktancja odcinka	Spadek napięcia
Obwód 01 Kuźnice Wybudowanie	od	do	n	l [m]	P _s [kW]	k _j [-]	S _p [kW]	Q [kvar]	[-]	R _l [mΩ]	X _l [mΩ]	ΔU[%]
	Z-110/3	Z-110/2	2	25	25	0,88	22	8,8	YAKXS 4x120	6,38	1,675	0,10
	Z-110/2	Z-110/1	4	26	50	0,66	33	13,2	YAKXS 4x120	6,63	1,742	0,15
	Z-110/1	st. 330217-10	6	41	75	0,547	41,03	16,41	YAKXS 4x120	10,46	2,747	0,30
	st. 330217-01-10	st. 330217-01-9	8	28	100	0,47	47	18,8	4xAL 70	12,23	9,24	0,47
	st. 330217-01-9	st. 330217-01-8	9	40	112,5	0,436	49,05	19,62	4xAL 70	17,47	13,2	0,70
	st. 330217-01-8	st. 330217-01-7	11	24	137,5	0,388	53,35	21,34	4xAL 70	10,48	7,92	0,46
	st. 330217-01-7	st. 330217-01-6	12	32	150	0,357	53,55	21,42	4xAL 70	13,98	10,56	0,61
	st. 330217-01-6	st. 330217-01-5	13	31	162,5	0,352	57,2	22,88	4xAL 70	13,54	10,23	0,63
	st. 330217-01-5	st. 330217-01-4	14	28	175	0,337	58,98	23,59	4xAL 70	12,23	9,24	0,59
	st. 330217-01-4	st. 330217-01-3	15	42	187,5	0,324	60,75	24,3	4xAL 70	18,35	13,86	0,91
	st. 330217-01-3	Z-102	16	42	200	0,31	62	24,8	YAKXS 4x120	10,71	2,814	0,46
	Z-102	Z-101	18	105	225	0,293	65,93	26,37	YAKXS 4x120	26,78	7,035	1,22
	Z-101	STACJA T-5217 Kuźnice Wybudowanie	19	55	237,5	0,285	67,69	27,08	YAKXS 4x120	14,03	3,685	0,66
			Ib [A]= 100		tg φ = 0,4		cos φ = 0,98				Δ u%=	7,2

27.0. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przyjęto, że projektowane obiekty elektroenergetyczne są zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie, na którym realizowana jest inwestycja.

28.0. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

W pasie drogowym projektuje się ułożenie linii przyłącza kablowego nn-0,4 kV typu YAKXS 4x35. Poniżej przedstawiono poszczególne zestawienia powierzchni zajmowanych przez kabel wraz z podziałem na miejsce oraz sposób ułożenia.

Powierzchnia zajmowana przez linię kablową obliczana na podstawie poniższego wzoru:

$$P = l \cdot d$$

Gdzie:

P - powierzchnia zajmowana przez kable [m²],

l – długość linii kablowej [m],

d – średnica zewnętrzna linii kablowej/rury osłonowej [m],

Działka 238 – droga gminna

1) Przyłącze nn-0,4 kV - przecisk 11m + 6m

- $P = 17 \times 0,0435 = 0,74 \text{ m}^2$

Otwarty wykop 1m = 0,044m²

29.0. Kolizje i skrzyżowania z innymi sieciami

Zgodnie z uzgodnieniem ZUDP

Ingerencja w zielenią wysoką

Nie dotyczy

30.0. Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy

31.0. Opis projektu zagospodarowania terenu

31.1. Przedmiot inwestycji

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę przyłącza kablowego nn-0,4 kV.

31.2. Projekt zagospodarowania terenu

Na działkach objętych opracowaniem projektuje się budowę przyłącza kablowego nn-0,4 kV oraz wymianę słupa nn-0,4kV.

Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz sztuką budowlaną.

32.0. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany:

obr. Straszyn dz. nr 235/2, 238, 236/2

33.0. Uwagi

- Wykonawcą robót powinno być przedsiębiorstwo wyspecjalizowane w dziedzinie budowy sieci energetycznych.
- **Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z treścią pism uzgadniających (załączonych do projektu) oraz oświadczeń woli – Tom 2: Tytuły prawne do nieruchomości i przestrzegać zawartych w nim zaleceń oraz warunków wydanych zgód (dotyczy m.in. terminów zajęcia nieruchomości).**

- Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi. W czasie robót należy przestrzegać przepisów BHP i p.poż.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić służby ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku, w celu: wyznaczenia nadzoru, określenia warunków odbioru robót.
- Wykonawca prac zobowiązany jest dokonać wizji lokalnej w terenie w celu opracowania harmonogramu i technologii robót.
- Dopuszcza się zastosowanie aparatów, osprzętu i materiałów o parametrach równoważnych lub lepszych w stosunku do przyjętych rozwiązań.
- Stosować materiały zgodne z wymaganiami zawartymi w **"Standardach technicznych Energa-Operator SA."**, w których określone zostały wymagania techniczne, stawiane wybranym elementom elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej, będącej własnością ENERGA – OPERATOR SA.

34.0. Zestawienia montażowe i demontażowe

34.1. Zestawienie demontażowe dla stacji transformatorowej SN/nn

Nie dotyczy

34.2. Zestawienie montażowe dla stacji transformatorowej SN/nn

Nie dotyczy

34.3. Zestawienie demontażowe dla linii kablowej nn-0,4kV

Nie dotyczy

Zestawienie montażowe linii nn słup nn

Linia nn słup 330217-01-10								
	Słup krańcowy E-10, 5/20 z kpl wyposażeniem	Bednarka FeZn 25x4	Pręt uziomu - BPUM-KN 16/1, 5/0, 25 L=15 m, Głowica stalowa ręczna GR-N 16, Głowica stalowa do uchwytu SDS MAX GM-N 16, Grot stalowy GT 16, Uchwyt krzyżowy UKPP 16, Uchwyt skośny, płaski, do	Ogranicznik przepięć ASA-440-10 BO+D+K+P (kpl. 4szt.)	Poprzecznik PK-12	Poprzecznik KM-1 (oświetlenie)	Izolator "szpulowy" S-80	Złącze kablowe KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F z fundamentem kompletne - kpl.
	m	m	kpl.	kpl.	kpl.	kpl.	kpl.	szt.
słup 330217-01-10/KK	1		1	3	4	1	9	
RAZEM:	1		1	3	4	1	9	

[illegible]

35.0. PZT

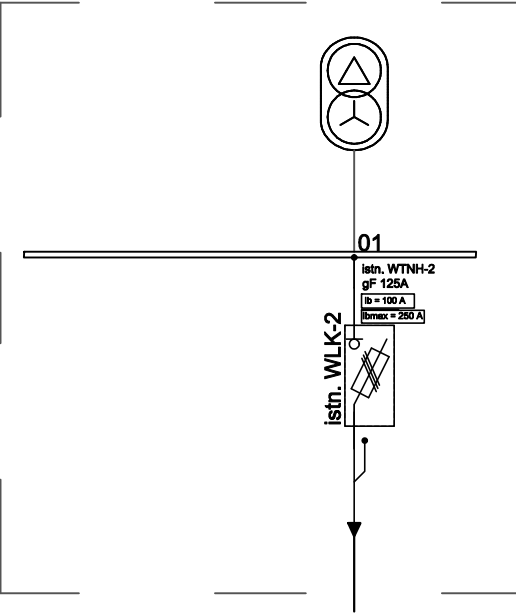
Rys. nr 1. Projekt zagospodarowania terenu

W Projekcie zagospodarowania terenu, str 9

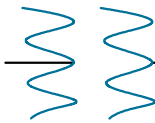
36.0. Schematy jednokresowe

Rys. nr 2. Schemat projektowanej sieci nn-0,4kV

istn. stacja transformatorowa SN/nn
T5217 "Kućnice Wybudowanie"
250kVA



istn. linia kablowa nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu YAKY 4x120mm2
+FeZn 4x25mm
L = 55 m



istn. linia nap. nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu 4x AL 70mm2+25mm2
L = 40m

330217-01-9/P
ŻN-10

istn. linia nap. nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu 4x AL 70mm2+25mm2
L = 28 m

istn. przyłącze nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu 4x AL 16 mm2
L = 19 m

proj. 330217-01-10/KK
E-10,5/20

istn. linia nap. nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu 4x AL 70mm2+25mm2
L = 38 m

istn. przyłącze nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu AsXSn 4x16 mm2
L = 19 m

Ru≤10Ω
proj. 3x4x ASA-440-10 BO+D+K+P

330217-01-11
P/ŻN-10

istn. linia nap. nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu 4x AL 70mm2+25mm2
L = 52 m

istn. przyłącza nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu AsXSn 4x16mm2
L = 10 m
typu YAKY 4x25 mm2
L= 38 m

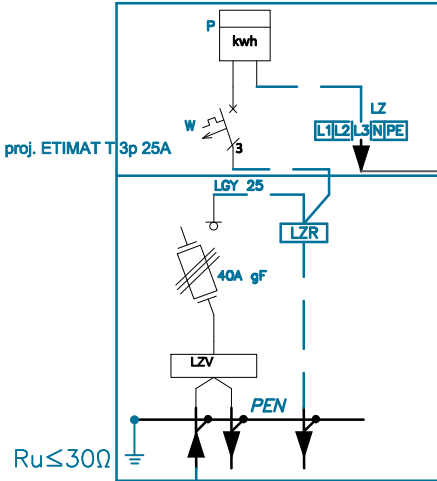
330217-01-12/330670-01-11/O
2xŻN-10

istn. Podział sieci
obw 01 / obw 01
T-5217 / T-5670

istn. przyłącze nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu AsXSn 4x16mm2
L = 12 m

kierunek istn. słup
330670-01-10/P
DANA-10

Proj. szafka pomiarowa
Z3313149
proj. P1-Rs/LZV/LZR/F



proj. linia kablowa nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu YAKXS 4x35mm2
+FeZn 4x25mm
L = 23 m/ 39 m

WLZ - dz. nr 235 - 12,5kW
P/21/063140/2

kierunek istn. szafka
Z-110/1/ZK-2

istn. linia kablowa nn-0,4kV
T-5217 obw "01"
typu YAKY 4x120mm2
+FeZn 4x25mm
L = 41 m

Jednostka Projektowa: Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Techniczne Teltor-Pol Północ SA ul. Śnieżna 1, 80-554 Gdańsk	Inwestor: Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
--	--

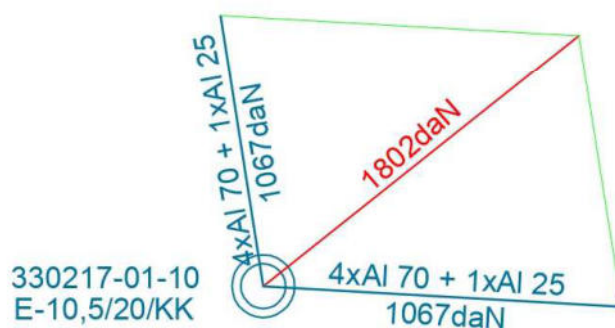
Nazwa projektu:
Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV do dz. nr 235, obręb 0016 w m. Straszyn, gm. Pruszcz Gdański

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Umowa: GJ02909/22	
Projektant:	mgr inż. Wiesław Jędrzysek	GT-III-630/128/75		OBI/OBMBS:	OBI/33/2106235
Sprawdzający:				Branża:	Elektryczna
Opracowujący:	Tomasz Kamiński			Skala:	-
Konstruktor:				Data:	sierpień 2024
Tytuł rysunku: Schemat jednokreskowy				Nr rysunku: E2	Nr strony:

37.0. Inne rysunki

37.1. Obliczenia wytrzymałości słupa

Sprawdzenie doboru słupa nr 330217-01-10

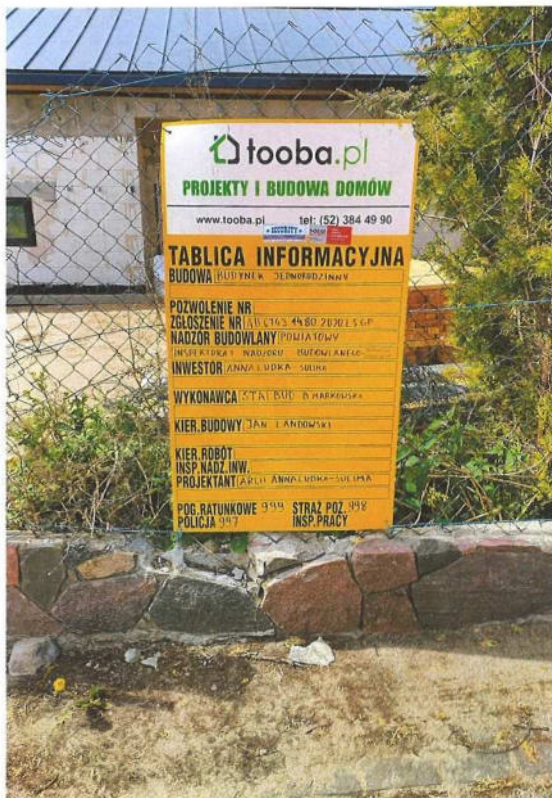


— sumaryczna wypadkowa działająca na słup

Ze względu na funkcję i lokalizację słupa (w pobliżu budynku mieszkalnego jednorodzinnego) zastosowano słup o wytrzymałości 20kN

37.2. Dokumentacja fotograficzna

Projektowana wymiana słupa 330217-01-10. Lokalizacja ul. Raduńska dz. 236/2



Lokalizacja projektowanego złącza, zasilenie dz.235. Podmiot przyłączany



38.0. Informacja BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

TEMAT:	Dostosowanie stacji transformatorowej SN/nn, budowa linii kablowej oraz przyłącza kablowego nn do budynku przy ul. Raduńskiej (działka 235/2) w msc. Straszyn gm. Pruszcz Gdański
LOKALIZACJA:	Straszyn, gm. Pruszcz Gdański
DZIAŁKI NA TRASIE SIECI	obr 0016 Straszyn dz. nr 235/2, 236/2, 238
INWESTOR	ENERGA - Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Wiesław Jędryszek upr.GT-III-630/128/75	

mgr inż. Wiesław Jędryszek
Uprawniony do projektowania
kontrolowania i nadzorowania
robót elektrycznych
upr. GT-III-630/128/75

Gdańsk, wrzesień 2024

Opis

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV

§ 2 pkt 3 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

- budowa elektroenergetycznej linii kablowej nn-0,4kV
- budowa elektroenergetycznego złącza kablowego nn-0,4kV

§ 2 pkt 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych”

- sieć elektroenergetyczna nn-0,4kV
- sieć gazowa
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć telekomunikacyjna

§ 2 pkt 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

- sieć elektroenergetyczna nn-0,4kV,
- inne uzbrojenie podziemne na trasie inwestycji
- drogi publiczne,
- rowy.

§ 2 pkt 3 ust. 4 Rozporządzenia – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”

- przy pracach związanych z powyższą inwestycją istnieje zagrożenie wypadnięcia do wykopu w czasie od rozpoczęcia wykopów do ich zasypania
- podczas prac w obrębie pasa drogowego istnieje niebezpieczeństwo potrącenia przez pojazd
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabli
- zagrożenie porażenia prądem (sieć elektroenergetyczna nn-0,4kV)

§ 2 pkt 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BiHP, muszą posiadać świadectwa szkolenia wstępnego i okresowego.

Na stanowiskach pracy należy przeprowadzić codzienny instruktaż stanowisk zawierający:

- omówienie zakresu prac na dzień roboczy,
- wskazanie bezpiecznego sposobu ich wykonania,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za poszczególne grupy pracowników w wypadku konieczności opuszczenia placu budowy przez mistrza lub brygadzystę.

Pracownicy wykonujący prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych (montażowe i przełączenia) muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne. Przy wykonywaniu pomiarów elektrycznych obowiązuje procedura „poleceń pisemnych” i powinny być wykonywane przez co najmniej dwie

osoby, w tym przynajmniej jedna z uprawnieniami. W poleceniu pisemnym należy szczegółowo określić miejsce pracy, zakres robót i konieczne środki ochrony.

§ 2 pkt 3 ust. 6 w/w Rozporządzenia – „wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń”

Pracodawca jest zobowiązany zapoznać pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami, z: ryzykiem zawodowym i zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników, które występują na danym stanowisku pracy oraz zastosowanymi środkami likwidującymi lub ograniczającymi to ryzyko i zagrożenie, szczegółowymi instrukcjami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

Pracownicy zatrudnieni przy pracach na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych winni posiadać świadectwo kwalifikacyjne – należy przez to rozumieć świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie: obsługi, konserwacji, napraw, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń i instalacji energetycznych, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w Prawie Energetycznym. Osoby posiadające świadectwa kwalifikacyjne powinny wykazać się między innymi wiedzą z zakresu:

- na stanowiskach eksploatacyjnych – zasad i wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy,
- na stanowiskach dozoru – przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy.

Prace na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne i ustne lub bez polecenia.

Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonać na podstawie polecenia pisemnego, przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie. Pracownicy niebędący pracownikami zakładu prowadzącego eksploatację danego urządzenia i instalacji energetycznych powinni wykonywać prace wyłącznie na podstawie polecenia pisemnego.

Bez poleceń dozwolone jest wykonywanie:

- czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego,
- zabezpieczenia urządzeń i instalacji przed zniszczeniem,
- przez uprawnione i upoważnione osoby prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach.

Wydawanie poleceń i dopuszczenie pracowników do wykonywania prac należy do obowiązków prowadzącego eksploatację urządzeń i instalacji energetycznych.

Polecenie wykonania pracy powinno w szczególności określać:

- zakres, rodzaj, miejsce i termin,
- środki i warunki do bezpiecznego wykonania pracy,
- liczbę pracowników skierowanych do pracy,
- pracowników odpowiedzialnych za organizację i wykonanie pracy, pełniących funkcję: koordynującego lub dopuszczającego, przez podanie stanowiska służbowego lub imiennie, kierownika robót, nadzorującego lub kierującego zespołem pracowników imiennie, planowane przerwy w czasie pracy.

Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

Prace pod napięciem należy wykonać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być wykonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:

- zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- wywiesić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści: „Nie załączać”,
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenia,
- zabezpieczyć i oznakować miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.

Uziemienia należy wykonać tak, aby miejsce pracy znajdowało się w strefie ograniczonej uziemieniami, co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca pracy. W razie zasilania wielostronnego, uziemienie powinno być wykonane od każdej strony zasilania.

Pracownicy winni być wyposażeni w narzędzia i sprzęt ochronny, które należy:

- przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności,
- poddawać okresowym próbom w zakresie ustalonym w Polskich Normach lub w dokumentacji producenta.

Sprzęt ochronny powinien być oznakowany w sposób trwały przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia. Zabronione jest używanie narzędzi i sprzętu, które nie są oznakowane.

Osoby dozoru powinny okresowo sprawdzać stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzać bezpośrednio przed jego użyciem. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny, niesprawne lub które utraciły ważność próby okresowej, powinny być niezwłocznie wycofane z użycia. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi i sprzętu ochronnego.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej odpowiednie do wykonywanych prac:

- kaski ochronne,
- rękawice ochronne,
- obuwie gumowe przy pracach w wykopach np. w wodzie gruntowej,
- pracownicy powinni znać instrukcję ewakuacji w wypadku pożaru,
- na stanowisku pracy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

Pracownicy powinni znać telefony alarmowe:

- pogotowia ratunkowego,
- straży pożarnej,
- policji.

Zgodnie z art. 21a ust. 1 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Dz. U. nr 106 z 2000r. „Prawo budowlane” z późn. zmianami, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu bioz”. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.