



WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE
83-400 KOŚCIERZYNA
UL. PRZEMYSŁOWA 9 B
TEL./FAX 58 686-28-56

PROJEKT BUDOWLANY

Nr inw. _____

Egz. Nr 1 **ORYGINALNY**
INWESTORA

Nr umowy: **ZN/7332/3333MZI/2023/2303398**

Kat. obiektu **XXVI**

TEMAT: Linia kablowa nn 0,4 kV

DZIAŁKI ZASILANE: 1972

DZIAŁKI NA TRASIE: 1934/1

**LOKALIZACJA: Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2]
Obręb: Straszyn [0016]**

STACJA: T331834 Rotmanka Raciborskiego

BRANŻA: Elektryczna

**INWESTOR: ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

SPIS ZAWARTOŚCI: 1. Projekt Zagospodarowania terenu
2. Opinie, uzgodnienia, decyzje i inne dokumenty
3. Projekt Techniczny

OPRACOWAŁ:		
PROJEKTOWAŁ:	Rafał Gruchała-Węsierski Specjalność: INSTALACYJNA Nr uprawnień POM/0169/PWBE/17	

wrzesień, 2023 r.

Pruszcz Gdański, dnia 1 sierpnia 2024 r.

AB.6743.927.2024.CSA

ZAŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2024.725 ze zm.):

Starosta Gdański

zaświadcza o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu spółce ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, reprezentowanej przez Bogdana Styp-Rekowskiego, w sprawie zgłoszenia z dnia 16.07.2024 r. (nr rejestru L.dz.33253.2024), dotyczącego budowy linii energetycznej kablowej nN-0,4 kV na potrzeby zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Straszyn, dz. nr 1934/1, obręb ewidencyjny Straszyn [0016], jednostka ewidencyjna Pruszcz Gdański [220404_2].

Wydanie zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. STAROSTY

*Claudia Samaan
INSPEKTOR W WYDZIALE
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA*

(dokument podpisany elektronicznie)

Otrzymują:

1. Bogdan Styp-Rekowski, pełnomocnik spółki ENERGA-OPERATOR S.A.
2. a/a

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Powiecie Gdańskim (ePUAP: /pinbpruszczgd/SkrytkaESP)
2. Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru w/m (GKiK-RUDP.6630.1.195.2024)

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starosta Gdański w Pruszczu Gdańskim. Realizując obowiązek informacyjny wynikający z Rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu Europejskiego i Rady 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 szczegółowe informacje na temat przetwarzania Pani/Pana danych osobowych zamieszczone zostały na stronie <https://biuletyn.net/powiat-gdanski/?bip=1&cid=189&bsc=N>



WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE
83-400 KOŚCIERZYNA
UL. PRZEMYSŁOWA 9 B
TEL./FAX 58 686-28-56

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr inw. _____

Egz. Nr 1 **ORYGINALNY**
INWESTORA

Nr umowy: **ZN/7332/3333MZI/2023/2303398**

Kat. obiektu **XXVI**

TEMAT: Linia kablowa nn 0,4 kV

DZIAŁKI ZASILANE: 1972

DZIAŁKI NA TRASIE: 1934/1

**LOKALIZACJA: Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2]
Obręb: Straszyn [0016]**

STACJA: T331834 Rotmanka Raciborskiego

BRANŻA: Elektryczna

**INWESTOR: ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

OPRACOWAŁ:		
PROJEKTOWAŁ:	Rafał Gruchała-Węsierski Specjalność: INSTALACYJNA Nr uprawnień POM/0169/PWBE/17	

wrzesień, 2023 r.

SPIS TREŚCI

1.	Oświadczenie	4
2.	Uprawnienia budowlane.....	5
3.	Zaświadczenia z izby budowlanej.....	7
4.	Opis techniczny.....	8
4.1.	Podstawa opracowania	8
4.2.	Przedmiot opracowania	8
4.3.	Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	8
4.4.	Opis zasilania.....	8
4.5.	Istniejący stan zagospodarowania działki.....	8
4.6.	Rozbiórka	8
4.7.	Opis zagospodarowania terenu	9
4.8.	Zestawienie powierzchni projektowanych urządzeń	10
4.9.	Charakterystyka terenu	10
4.10.	Opinia geotechniczna	10
4.11.	Obszar oddziaływania obiektu.....	10
4.12.	Wpływ inwestycji na środowisko	10
4.13.	Uwagi końcowe	11
5.	Rysunki	12
5.1.	Projekt zagospodarowania terenu	12

WYKONAWCA:

Wykonawstwo Energetyczne

ELSTYP Bogdan Styp-Rekowski

ul. Przemysłowa 9B, 83-400 Kościerzyna

NIP: 591-000-37-07

INWESTOR:

ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku

ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

1. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt dla zadania: budowa linii kablowej nn 0,4kV na terenie działki nr 1934/1 Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2] Obręb: Straszyn [0016], został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie ze Standardami technicznym Energa-Operator.

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia inwestora.
- Warunków przyłączenia nr P/23/034937 z dnia 07.06.2023 r. wydanych przez ENERGA – OPERATOR SA oddział Gdańsk RD Tczew.
- Inwentaryzacji sieci w terenie.
- Ustawy Prawo Budowlane z dn. 7.07.1994r. z późniejszymi zmianami.
- obowiązujących norm i przepisów.

4.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa linii kablowej nn 0,4 kV zasilająca budynek mieszkalny wielorodzinny – Budynek B7 (A) na terenie działki nr 1972 w miejscowości Rotmanka, ul. prof. Marina Raciborskiego, gm. Pruszcz Gdański.

4.3. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWNYCH SIECI I URZĄDZEŃ

Projekt obejmuje budowę następujących urządzeń:

- | | |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| • Ułożenie i montaż kabla nn 0,4 kV YAKXS 4x240mm ² | - 131 m |
| • Montaż złącza kablowego typu KRSN-00/4R-NH2/F | - 2 kpl. |

4.4. OPIS ZASILANIA

Zasilanie przedmiotowej inwestycji realizowane jest przez kolejno wymienione urządzenia:

- istniejąca stacja transformatorowa T331834 ROTMANKA RACIBORSKIEGO, transformator o mocy 630 kVA.

Dobrene urządzenia i osprzęt zestawiono w kartach montażowych.

4.5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Nieruchomości będące przedmiotem opracowania są terenami częściowo zabudowanymi i uzbrojonymi. Na terenie inwestycji znajduje się sieć: ciepłownicza, wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna oraz elektroenergetyczna, w skład której wchodzi m.in.:

- linia kablowa nn 0,4kV typu YAKXS 4x240mm².

4.6. ROZBIÓRKA

Nie dotyczy.

4.7. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W ramach projektowanej linii kablowej nn-0,4 kV należy:

- wybudować odcinek sieci kablem typu YAKXS 4x240mm² o długości 97m z istniejącej stacji nr T351834 Rotmanka Raciborskiego (wyprowadzenie nowego obwodu nr „06”) do projektowanego złącza kablowego nr Z3315553 typu KRSN-00/4R-NH2/F na terenie dz. nr 1934/1 zgodnie z rysunkiem nr 1;
- wybudować odcinek sieci kablem typu YAKXS 4x240mm² o długości 4m z proj. złącza nr Z3315553 do projektowanego złącza nr Z3315554 typu KRSN-00/4R-NH2/F na terenie dz. 1934/1;
- wykonać wcinkę w istniejący kabel typu YAKXS 4x240mm² -obwód „07” (relacji T351834 – Z3300859) za pomocą projektowanych dwóch muf przelotowych typu LJSB-4x150-240-PL003 przedłużając dwoma odcinkami kabla YAKXS 4x240mm² o długości 15m do projektowanego złącza nr Z3315554. W projektowanym złączu nr Z3315554 należy wykonać podział sieci: T351834-07/T351834-06 zgodnie z rysunkiem nr 3.

Jako projektowane złącza kablowe należy zastosować złącze z obudową i fundamentem z tworzywa termoutwardzalnego, karbowane, odporne na promieniowanie UV, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGA - OPERATOR S A Oddział w Gdańsku.

Pomiar energii elektrycznej 3-fazowy, bezpośredni należy umiejscowić w części pomiarowej projektowanych złączy. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować ograniczniki mocy zgodnie z rysunkiem nr 2 opracowania.

Podczas budowy przyłącza należy spełnić następujące warunki:

- istniejące rzędne terenu przyjąć jako docelowe,
- kabel układać wg wytyczenia geodezyjnego,
- na skrzyżowaniach z podziemnym niezainwentaryzowanym uzbrojeniem terenu kabel ułożyć w rurach osłonowych Arot SRS lub DVK.
- zachować pozostałe wymagania zgodnie z normą N SEP-E-004.

Kabel układać na głębokości 70 cm (pod drogą 100cm) w stosunku do docelowej rzędnej terenu na warstwie piasku o grubości 10 cm. Na kablu ułożonym w ziemi należy zamocować trwałe oznaczniki w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych jak skrzyżowania, wejścia do rur osłonowych, przed i za przepustami itp. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie warstwę rodzimego gruntu o grubości 15 cm i przykryć folią koloru niebieskiego. Na skrzyżowaniach z drogami, wjazdami, rowami i z uzbrojeniem podziemnym kable układać w rurach osłonowych HDPE, SRS lub DVK zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego, kabel również zabezpieczyć rurą osłonową DVK-110. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie. Końce rur osłonowych zabezpieczyć kształtkami termokurczliwymi.

System ochrony od porażeń i układ sieci

Projektuje się sieć zasilającą w układzie TN-C. Instalację odbiorczą należy zrealizować w układzie TN-S. Wraz z kablem ułożyć bednarkę FeZn 25x4 łącząc ze sobą szyny PEN w złączach projektowanych.

W sieci zasilającej zastosowano system ochrony od porażeń przed dotykiem bezpośrednim (izolacja przewodów, obudowy itp.) oraz przed dotykiem pośrednim jako SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA poprzez odpowiedni dobór zabezpieczeń. Przyjęto maksymalny czas wyłączenia 5s.

W celu zapewnienia skuteczności ochrony w rozdzielniczy stacyjnej stacji T331834 „Rotmanka Raciborskiego” jako zabezpieczenie główne obwodu „06” zastosowano wkładki bezpiecznikowe typu WT-2/gF 400A.

4.8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ

Dz. 1934/1 – zarządca: Osoby prywatne

				w koronie drogi		Poza koroną	
	Urządzenie	Typ	D/S [m/mm ²]	Długość [m]	S [m ²]	Długość [m]	S [m ²]
1	kabel	YAKXS 4x240	0,0504				
2	rura osłonowa	FI-160	016				
				Razem		Razem	

4.9. CHARAKTERYSTYKA TERENU

- Dane informujące o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu:** dla teren zamierzenia budowlanego objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, uchwała nr XXXII/178/2005 z dnia 10.08. 2005 r.
- Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską:** teren zamierzenia budowlanego nie jest wpisany do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. W razie natrafienia w trakcie prac ziemnych na obiekty archeologiczne, należy przerwać prace, zabezpieczyć teren i niezwłocznie powiadomić organ służby ochrony zabytków, a następnie przystąpić do archeologicznych badań ratunkowych;
- Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:** działki objęte opracowaniem nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej, teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego;
- 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:** projektowane zamierzenie budowlane nie należy do przedsięwzięć, dla których należy sporządzić raport o oddziaływaniu na środowisko, a projektowane obiekty budowlane i ich otoczenie nie wpływa na powstanie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.
- Projektowana infrastruktura techniczna:** zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci energetycznej;
- Ponadto, projektowane zamierzenie budowlane:**
nie wpływa na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

4.10. OPINIA GEOTECHNICZNA

Projektowane urządzenia posadowione będą na gruntach zaliczonych do I kategorii geotechnicznej. Przedmiotowa inwestycja określona w zakresie opracowania, została zaprojektowana na podstawie przyjętych warunków gruntowych: jednorodne grunty nośne z poziomem wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia i nie wymaga wykonania badań geotechnicznych.

4.11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu został ustalony na podstawie przepisów odrębnych: Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (§ 5 ust. 1 i § 6). Obszarem oddziaływania są działki objęte opracowaniem: **Dz. nr: 1934/1 Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2] Obręb: Straszyn [0016]** Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

4.12. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko. Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska, mając na uwadze, aby nie naruszyć korzeni drzew, krzewów. Przy przejściach linią kablową przez istniejące rowy melioracyjne należy zapewnić właściwe warunki odbioru wód powierzchniowych eliminując zakłócenia stosunków wodnych. W otoczeniu projektowanych robót brak jest siedlisk zwierząt bądź roślin chronionych, w tym miejsc lęgowych ptaków. Teren przywrócić do stanu poprzedniego.

4.13. 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.
- Przed przystąpieniem do prac na terenach prywatnych posesji poinformować właścicieli o zakresie koniecznych prac i uzgodnić termin wejścia na posesję.
- Prace wykonywane przy czynnych urządzeniach energetycznych uzgadniać na roboczo z ENERGA – OPERATOR SA Rejonem Dystrybucji w Tczewie.
- Całość instalacji należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom V „Instalacje Elektryczne”, normami PN-E, przepisami, a w szczególności N SEP-E-004 i przepisami BHP.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego wykonać przekopy próbne, w celu jego szczegółowej lokalizacji i na podstawie jego rzeczywistej lokalizacji ułożyć projektowany kabel zachowując przepisowe odległości
- Teren po pracach ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego.
- Uzyskanie zgody na zajęcie pasa drogowego należy do wykonawcy robót.
- Uwzględnić na etapie wykonawstwa zalecenia uzgodnień i sprawdzeń projektu.
- Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca.
- Należy opracować, uzgodnić i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Roboty budowlane wykonywać w oparciu o:

- Standardy techniczne obowiązujące dla urządzeń SN i nN eksploatowanych w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku – wersja aktualna.
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. – W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych- Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - Dz. U. 2020 poz. 470 z późniejszymi zmianami.
- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-IEC-60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Norma wieloarkuszowa.

Samuraj Geodeta Paweł Bronk
ul. Wybickiego 1
83-322 Klukowa Huta
NIP: 5891994995
e-mail: samurajgeodeta@gmail.com
Telefon: 725-690-116

Geodeta uprawniony:
mgr inż. Paweł Bronk
nr upr.: 23080



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

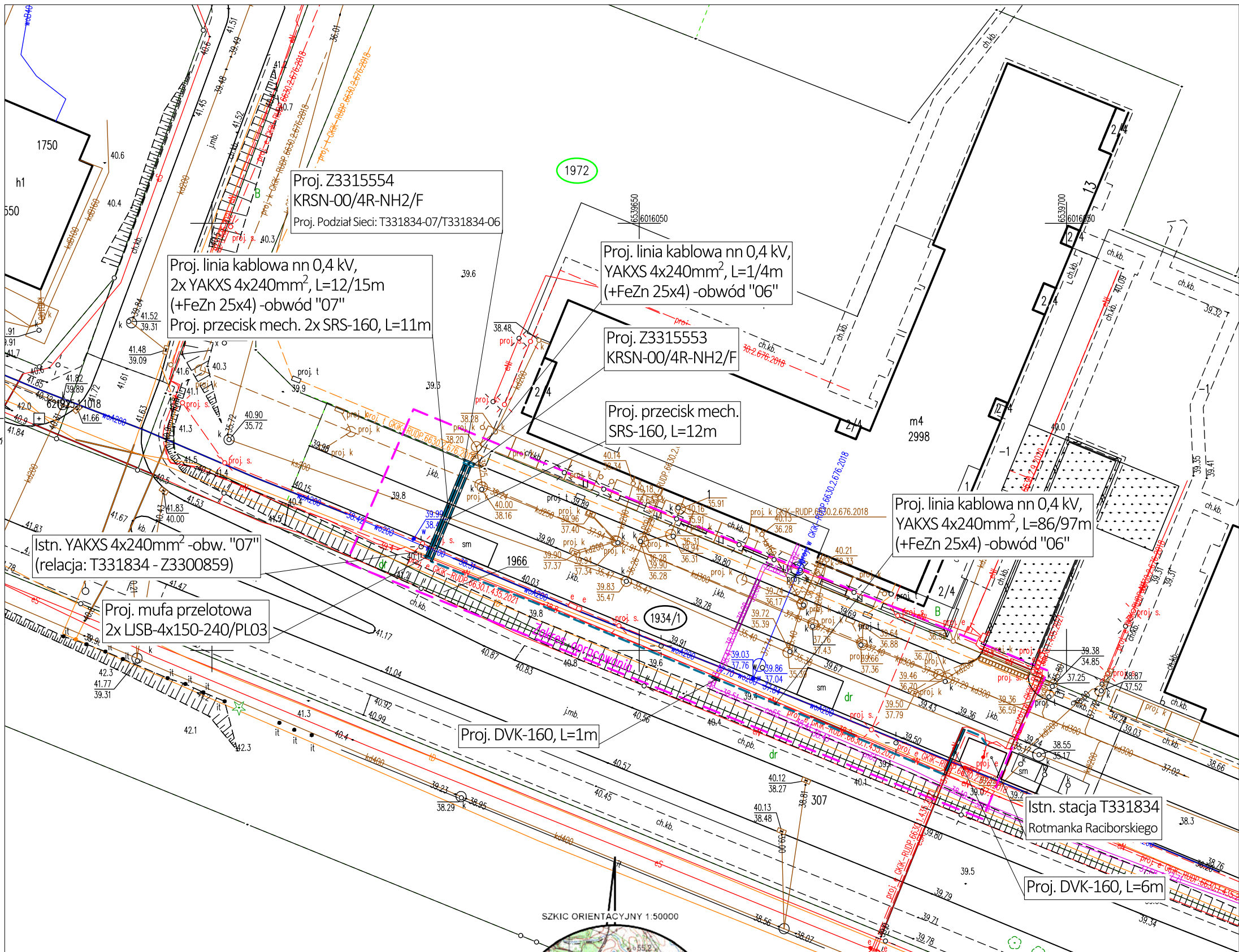
Nazwa obiektu: Rotmanka, dz.: 1972
Mapa aktualna na dzień: 09.03.2024 r.
Data sporządzenia: 09.03.2024 r.
Godło mapy: 6.219.25.(20.4.4; 25.2.2)
Id. zgłoszenia: GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023
Nazwa jed. ewidencyjnej: Pruszcz Gdański (220404_2)
Nazwa obr. ewidencyjnego: Straszyn (220404_2.0016)
Układ współrzędnych prostokątnych: PL-2000 strefa 6
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-EVRF2007-NH

UWAGA:

- Nie wyklucza się istnienia innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji.
- Mapa aktualna pod względem sytuacyjno-wysokościowym uzbrojenia terenu na dzień 07.03.2024 r.
- Granice działek wyniesiono na podstawie mapy ewidencyjnej gruntów bez prawnego ustalenia na gruncie i ich analizy.
- Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej.
- W zakresie obszaru aktualizacji mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione na naradach koordynacyjnych zgodnie z treścią mapy.

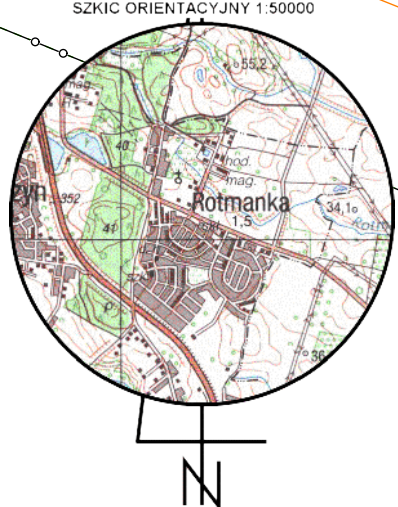
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Gdański
Wykonawca prac	Samuraj Geodeta Paweł Bronk
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023_53871 z dnia 13.03.2024 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Paweł Bronk, nr upr. 23080



LEGENDA

- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA nN 0,4kV
- PROJEKTOWANE ZŁĄCZE KABLOWE
- PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA
- PROJEKTOWANA MUFA PRZELOTOWA
- DZIAŁKA ZASILANA
- DZIAŁKA NA TRASIE LINII KABLOWEJ



Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem mapy do celów projektowych w formie cyfrowej w zakresie symboli, treści i skali.

WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE ELSTYP Bogdan Styp - Rekowski 83-400 Kościerzyna, ul. Przemysłowa 9B		NIP 591-000-37-07 tel./fax 58 686 28 56 NR ZADANIA INWEST.: OBI/33/2303398 SKALA: 1:500
TEMAT:	Linia kablowa nn 0,4kV w celu zasilania dz. 1972	
ADRES:	Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2] Obręb: Straszyn [0016] Działki nr: 1934/1	
RYSunek:	Projekt zagospodarowania terenu	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Rafał Gruchała-Węsierski	UPRAWNIENIA: Specjalność: INSTALACYJNA POM/0169/PWBE/17
OPRACOWAŁ:		
		NR RYS.: 1
		12



WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE
83-400 KOŚCIERZYNA
UL. PRZEMYSŁOWA 9 B
TEL./FAX 58 686-28-56

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

Nr inw. _____

Egz. Nr 1 **ORYGINALNY**
INWESTORA

Nr umowy: **ZN/7332/3333MZI/2023/2303398**

Kat. obiektu XXVI

TEMAT: **Linia kablowa nn 0,4 kV**

DZIAŁKI ZASILANE: **1972**

DZIAŁKI NA TRASIE: **1934/1**

LOKALIZACJA: **Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2]
Obręb: Straszyn [0016]**

STACJA: **T331834 Rotmanka Raciborskiego**

BRANŻA: **Elektryczna**

INWESTOR: **ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku**
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

OPRACOWAŁ:		
PROJEKTOWAŁ:	Rafał Gruchała-Węsierski Specjalność: INSTALACYJNA Nr uprawnień POM/0169/PWBE/17	

wrzesień, 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. Warunki Techniczne	15
2. Uzgodnienie PZT z Energa-Operator S.A.	22
3. Uzgodnienie JPK.....	23
4. UZgodnienie PEC Sp. z o.o.	24
5. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	25
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	31

Numer P/23/034937	Miejscowość Tczew	Data 07-06-2023
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny wielorodzinny - Budynek B7 (A)
Adres (Nr działki): Rotmanka, ul. prof. Mariana Raciborskiego
gm. Pruszcz Gdański, działka numer 1972
2. Grupa przyłączeniowa: IV
3. Moc przyłączeniowa: 339 kW
W tym:
ZK -1 111.5 kW
ZK -2 138 kW
ZK -3 12.5 kW
ZK-1 76.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ PRUSZCZ [01900]
Linia 15 kV Kier. LK S338000 Osiedle Stoczni [01900-11]
Stacja SN/nn Rotmanka Raciborskiego [T331834]
Obwód nn Kier. Z3300859 [331834-07]
Obiekt Odcinek kablowy [nN] Polietylen usieciowany [T331834 - Z3300859]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączonej;
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:
Dostosowanie stacji transformatorowej do nowych warunków obciążenia oraz wyprowadzenia nowego obwodu;
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Od T331834 wybudować odcinek linii kablowej YAKXS 4x240 o łącznej długości około 125m w powiązaniu z istniejącym kablem relacji T331834 - Z3300859 obw. 07; Projektowany budynek należy zasilić z dwóch obwodów.
 - 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 przyłączonej".; W Dziale Przyłączeń Rejonu Dystrybucji w Tczewie należy uzgodnić schematy instalacji elektrycznej od miejsca granicy stron do układów pomiarowych, wraz z lokalizacją i elewacją szaf pomiarowych;
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:
Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
Zgodnie z załącznikiem nr 1 zainstalowane na tablicach pomiarowych.
- 9.3. Sposób pomiaru: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników ENERGIA-OPERATOR SA.
- 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 ENERGIA-OPERATOR SA
 - Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.
 - W celu zapewnienia możliwości instalacji systemu zdalnego odczytu układów pomiarowych należy
 - W miejscach grupowania liczników lub w tablicach rozdzielczych budynku przewidzieć miejsce do zainstalowania koncentratorów.
 - Od liczników do koncentratorów oraz od koncentratorów do tablicy głównej, złącza kablowego oraz anten systemu zdalnego odczytu należy ułożyć dodatkowe rury przeznaczone do zainstalowania przewodów komunikacyjnych łączących układy pomiarowe z układem transmisji danych pomiarowych.
 - 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 zwarcia w sieci | 26 | kA |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. | | |
| d) | System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania | |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:



Energa
operator

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ PRUSZCZ

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

- 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:

Opracować projekt (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić go z ENERGA - OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

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

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

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


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

 ~~Kierownik
Działu Zarządzania Inwestycjami~~
ZATWIERDZIŁ
~~Piotr Andrzejewicz~~

Otrzymują:

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

Numer P/23/034937	Miejscowość Tczew	Data 07-06-2023
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGIA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

ZAŁĄCZNIK nr 1

Zestawienie mocy przyłączeniowych i zabezpieczeń przedlicznikowych w lokalach.

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny wielorodzinny - Budynek B7 (A)

Adres (Nr działki): Rotmanka , ul. prof. Mariana Raciborskiego
gm. Pruszcz Gdański, działka numer 1972

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpieczenia	Rodzaj zabezpieczenia	Moc przyłączeniowa dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	ZK -1	obiekt usługowy	1	3-faz	160	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi	81	klatka schodowa lub korytarz budynku;	pół-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK -1	węzeł cieplny	1	1-faz	25	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy (1-fazowy)	4.5	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK -1	potrzeby administracji	1	3-faz	50	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	26	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK -2	oświetlenie zewnętrzne	1	3-faz	25	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	12.5	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK -2	mieszkanie	15	3-faz	25	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	12.5	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK -2	reklama	1	3-faz	25	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	12.5	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK -2	garaż	1	3-faz	50	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	26	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe





Energa
operator

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpieczenia	Rodzaj zabezpieczenia	Moc przyłączeniowa dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	ZK -2	potrzeby administracji	1	3-faz	50	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	26	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bezpośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/pomijalnie małe
	ZK -3	urządzenia PPOŻ	1	3-faz	25	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	12.5	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bezpośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/pomijalnie małe
	ZK-1	mieszkanie	27	3-faz	25	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi lub wyłącznik taryfowy	12.5	klatka schodowa lub korytarz budynku;	bezpośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/pomijalnie małe

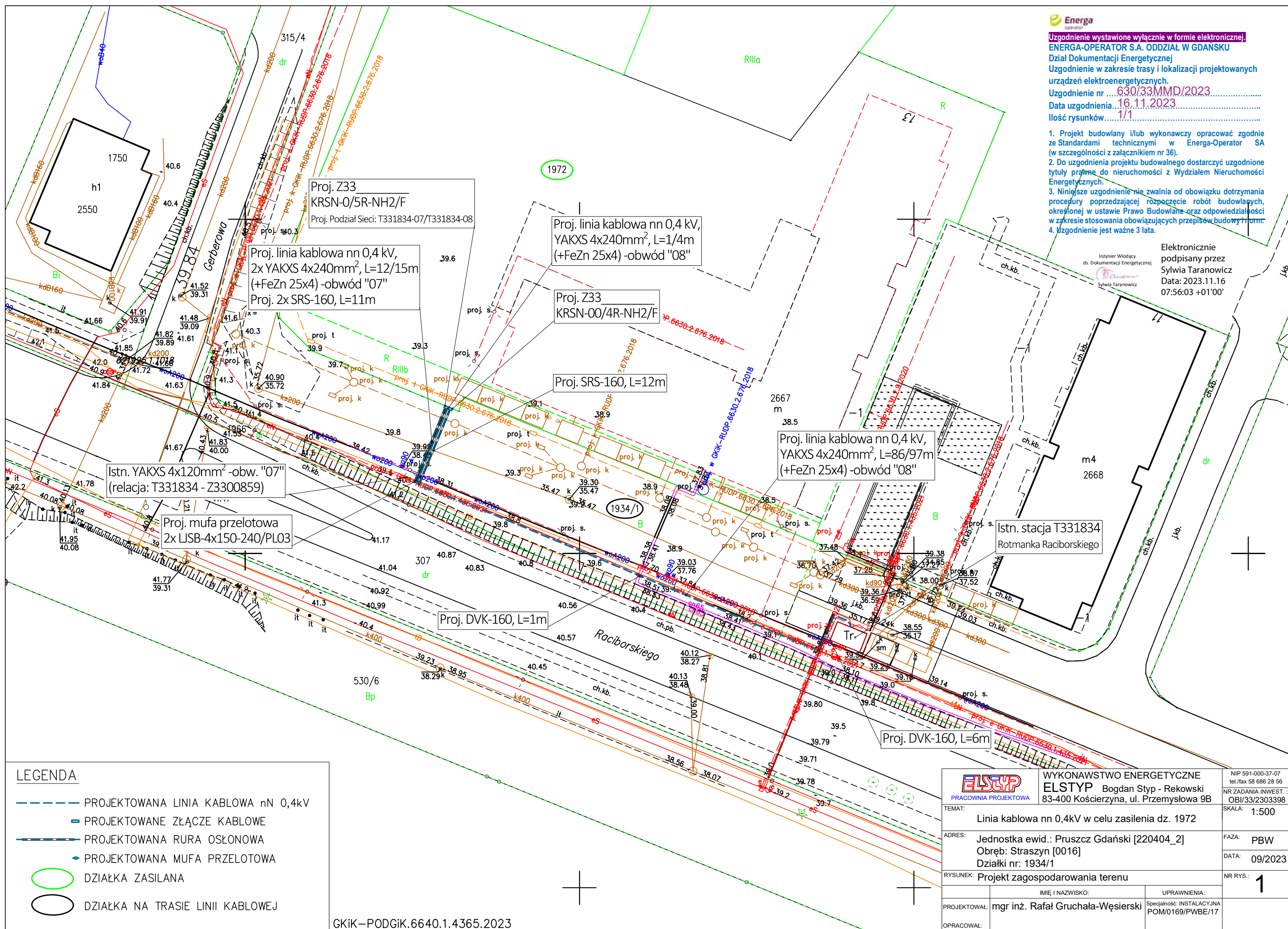
6

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 630/33MMD/2023
Data uzgodnienia 16.11.2023
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 tytuły prawne do nieruchomości z Wydziałem Nieruchomości Energetycznych.
3. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowlanych.
4. Uzgodnienie jest ważne 3 lata.

Inżynier Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej
Sylvia Taranowicz

Elektronicznie
podpisany przez
Sylvia Taranowicz
Data: 2023.11.16
07:56:03 +01'00'



GKiK-PODGiK.6640.1.4365.2023



JPK Jarosław Paweł Krzymin

adres korespondencyjny:
ul. Starogardzka 45
83-010 Straszyn

801 080 234
587 417 272

Straszyn, dnia 6 maja 2024 r.



Szanowny Pan
Bogdan Styp-Rekowski
Elstyp
w imieniu:
Energa Operator S.A.
ul. Przemysłowa 9B
83-400 Kościerzyna

dot.: GKIK-RUDP.6630.1.195.2024; kablowa sieć elektroenergetyczna nn; Rotmanka, Gmina: Pruszcz Gdański, Obręb: Straszyn, dz.: 1934/1, ul. proj. Mariana Raciborskiego (nasz numer: #84737)

Szanowni Państwo,

na chwilę wystawienia niniejszego pisma nie wnosimy uwag do przedłożonego projektu.

Łączę wyrazu szacunku


 **JPK Sp. z o.o.**
83-010 Straszyn, ul. Starogardzka 45
NIP 6040223703, REGON 388990051
KRS 0000901647



Pruszczańskie Przedsiębiorstwo Ciepłownicze „PEC” Sp. z o.o.

Sąd Rejonowy Gdańsk- Północ VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0000108188, NIP: 593-010-00-75, REGON: 190593120, Kapitał zakładowy spółki: 7 000 000 PLN
83-000 Pruszcz Gdański, ul. Tysiąclecia 16, tel. 58 682 31 14, pec@pec-pruszcz.pl, www.pec-pruszcz.pl

Pruszcz Gd. 10.04.2024r

Wykonawstwo Energetyczne ELSTYP Bogdan Styp-Rekowski
ul. Przemysłowa 9B
83-400 Kościerzyna


Nr. sprawy: KP/0003/04/24

Dotyczy: Uzgodnienia projektowanej linii kablowej 0,4kV ze skrzyżowaniem z siecią ciepłowniczą :

W odpowiedzi na Państwa prośbę dotyczącą uzgodnienia przebiegu linii kablowej 0,4kV krzyżującej się z siecią naszą ciepłowniczą na działce nr 1934/1 na osiedlu Andromeda informujemy, że wyrażamy zgodę na proponowany przebieg linii kablowej. Jednocześnie informujemy, że podczas wykonywania prac ziemnych należy zachować wszelkie środki ostrożności, aby nie uszkodzić rurociągów ciepłowniczych.

Z poważaniem:

Kierownik ds. Eksploatacji
-Dyspozytor Systemu


Piotr Wołowicz

Pruszcz Gdański, dn. 16.04.2024 r.

Starostwo Powiatowe
w Pruszczu Gdańskim
Referat Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
83-000 Pruszcz Gdański
ul. Wojska Polskiego 16

Znak sprawy: GKiK-RUDP.6630.1.195.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 16.04.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	kablowa sieć elektroenergetyczna nn
Lokalizacja:	Rotmanka, Gmina: Pruszcz Gdański, Obręb: Straszyn, dz.: 1934/1, ul. proj. Mariana Raciborskiego
Wnioskodawca:	NARLOCH PAWEŁ ul. Słowackiego 28, 83-400 Kościerzyna
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Projektant:	RAFAŁ GRUCHAŁA-WĘSIERSKI
Przewodniczący:	Z-up.STAROSTY Mariolanta Osipiak -Geodeta Powiatowy
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	13.03.2024 r.
Uwagi/informacje dodatkowe:	Wniosek uzupełniono dnia 04.04.2024

Stanowisko Przewodniczącego:

Volta Communications Sp. z o.o., Logitus Sp. z o.o., SMnet Michał Skwiercz, RoNet Rafał Romanowski, PROFI Mariusz Ruczyński (gestorzy sieci telekomunikacyjnych) - przedstawiciele nie stawili się na naradę koordynacyjną

- uwaga! Znaki graniczne podlegają prawnej ochronie na podstawie art 277 Kodeksu Karnego. Bliskie sytuowanie projektowanych przewodów i urządzeń przy ich lokalizacji może spowodować uszkodzenie, przesunięcie lub zniszczenie znaków granicznych.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Pruszczu Gdańskim, 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Nowowiejskiego 18 B	Stanowisko pozytywne „Uzgodniono - bez uwag”	Krzysztof Jasiuwienas

	elektroniczny		
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Zgodnie ze stanowiskiem - uzgodnienie nr 630/33MMD/2023 z dnia 16.11.2023r.	Daniel Tkaczyk
3	ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o., 81-855 Sopot, ul. Rzemieślnicza 17/19 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Ernest Franczuk
4	EKSPLLOATATOR Sp. z o.o., 83-010 Straszyn, Rotmanka, ul. Sportowa 25, elektroniczny	Stanowisko pozytywne 1. Z siedmiodniowym wyprzedzeniem należy zgłosić rozpoczęcie robót do Eksploatator Sp. z o.o.. Do zgłoszenia załączyć profil przecisku. 2.W trakcie realizacji robót, wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia ich kontroli służbom nadzoru eksploatacyjnego. 3.Należy zachować normatywne odległości od sieci i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych. 4.W miejscu skrzyżowania z siecią wodociągową roboty ziemne prowadzić ręcznie i zastosować rurę osłonową. 5.Napotkane podczas prac niezinventaryzowane na mapie do celów projektowych sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej należy traktować jako czynne. O fakcie ich odkrycia powiadomić Eksploatator Sp. z o.o.. 6.Szczegóły uzgodnić na etapie zgłoszenia prac.	Dariusz Plata
5	NETIA S.A., 80-397 Gdańsk, ul. Arkońska 6A/4 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Krzysztof Osiecki
6	Multimedia Polska S.A. 81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9 elektroniczny	Stanowisko pozytywne 1. Multimedia Polska sp. z o.o. uzgadnia przebieg tytułowego projektu wyznaczając następujące uwarunkowania: W kanalizacji teletechnicznej należącej do Multimedia Polska sp. z o.o. znajdują się kable światłowodowe i koncentryczne. Wszelkie roboty ziemne w pobliżu kanalizacji teletechnicznej muszą być prowadzone pod nadzorem służb technicznych MMP. Ustalamy strefę ochronną o wielkości 2m z każdej ze stron naszych urządzeń, w której prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń należy ustalić na podstawie wykopów kontrolnych. Wykonawca powiadomi pisemnie z 30-dniowym wyprzedzeniem, o zamiarze rozpoczęcia prac celem przekazania placu budowy. Podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć urządzenia przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Przed zasypaniem zgłosić je do odbioru. Inwestor ponosi koszty ewentualnej przebudowy i poziomowania naszych urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu wynikłych z realizacji projektu. Multimedia Polska sp. z o.o. zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci. Wszelkie koszty związane z ewentualnymi awariami sieci na skutek prowadzonych prac pokryje Inwestor. W przypadku powstania awarii Inwestor i Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia pomocy materialnej i sprzętowej w celu jak najszybszego usunięcia awarii oraz poinformowania odbiorców o przyczynie awarii. 2. W kanalizacji teletechnicznej Orange znajdują się kable światłowodowe i koncentryczne będące własnością Multimedia Polska sp. z o.o. Dla tego też na etapie wykonawstwa, prosimy o	Miłosz Kobusiński

Dokument wygenerował(a): Mariolanta Osipiak, dn. 16-04-2024 14:29:56

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>powiadomienie nas na 14 dni przed ich rozpoczęciem. W miejscach występowania sieci teletechnicznej prace wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi normami i zachowaniem szczególnych środków ostrożności. Kosztami za ewentualne uszkodzenie kabli własności Multimedia Polska sp. z o.o. zostanie obciążony wykonawca robót.</p> <p>Powiadomienie proszę przesłać na adres:</p> <p>MARCIN SKÓRA Kierownik Techniczny mail: m.skora@vectra.pl , tel. +48 602272432</p>	
7	ABAKS Sp. z o.o. 83-032 Pszczółki, Skowarcz, ul. Gdańska 82 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Łukasz Wąsowski
8	ORANGE POLSKA S.A., 80-244 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 110	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	BIALL-NET Sp. z o.o., 80-174 Gdańsk, Otomin, ul. Słoneczna 43	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	EXATEL S.A., 04-164 Warszawa, ul. Perkuna 47 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Bartosz Borowski
11	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp z o.o., 80-122 Gdańsk, ul. Kartuska 201	Uczestnik nieobecny na naradzie	
12	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., 80-433 Gdańsk, ul. Biała 1 b elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Hanna Dziosa
13	Gmina Pruszcz Gdański, 83-000 Juszkowo, ul. Zakątek 1	Uczestnik nieobecny na naradzie	
14	Grupa LOTOS S.A., 80-718 Gdańsk, ul. Elbląska 135,	Uczestnik nieobecny na naradzie	
15	HAWA TELEKOM Sp. z o.o. w restrukturyzacji, 00-486 Warszawa, ul. Francesca Nulla 2	Uczestnik nieobecny na naradzie	
16	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, 61-704 Poznań, ul. Z. Noskowskiego 12/14 adres korespondencyjny: Centrum Badań Polskiego Internetu Optycznego 61-139 Poznań,	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Marek Kuberka

Dokument wygenerował(a): Mariolanta Osipiak, dn. 16-04-2024 14:29:56

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	ul. Jana Pawła II 10 elektroniczny		
17	JPK Jarosław Paweł Krzymin ul. Jodłowa 9, 83-010 Straszyn elektroniczny	Stanowisko pozytywne W okolicy istnieje wybudowana lub/i zaprojektowana infrastruktura JPK. Należy uzgodnić projekt z JPK. Propozycję uzgodnienia proszę dostarczyć do biura JPK w Straszynie przy ulicy Starogardzkiej 45. Przy składaniu pisma proszę podać sygnaturą ZUD	Jarosław Krzymin
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Konrad Kwiatkowski
19	PHU NETLAN Marcin Burek ul. Leśna Góra 19A/32, 80-281 Gdańsk	Uczestnik nieobecny na naradzie	
20	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Piotr Sołtysiak
21	Pruszczańskie Przedsiębiorstwo Ciepłownicze "PEC" Sp. z o.o., 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Tysiąclecia 16 elektroniczny	Stanowisko pozytywne 1. Należy zachować przepisową odległość projektowanej infrastruktury od istniejącej infrastruktury ciepłowniczej. 2. Należy zastosować rurę osłonową projektowanej infrastruktury na krzyżowce z siecią ciepłowniczą. 3. Dostarczyć do P.P.C PEC Sp. z o.o. przekrój poprzeczny skrzyżowania infrastruktury z siecią ciepłowniczą do uzgodnienia. 4. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub mailem (pec@pec-pruszcz.pl) do P.P.C. PEC Sp. z o.o. rozpoczęcie robót na 3 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji celem ustalenia bliższych szczegółów występujących kolizji z siecią ciepłowniczą. 5. Przy wykonywaniu robót napotkaną infrastrukturę ciepłowniczą należy traktować jako czynną i zachować odpowiednie warunki bezpieczeństwa, a prace należy wykonywać ze szczególną uwagą. 6. Wszelkie prace zanikowe wykonywane w odległości 1m od istniejącej infrastruktury ciepłowniczej bezwzględnie należy zgłosić do P.P.C. PEC Sp. z o.o. celem odbioru tych prac przed przykryciem terenu. 7. W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej, należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić P.P.C. PEC Sp. z o.o. i zabezpieczyć miejsce awarii. 8. W przypadku uszkodzenia sieci ciepłowniczej, wykonawca pokryje koszty napraw oraz strat poniesionych przez odbiorców i P.P.C PEC Sp z o.o. w wyniku ograniczenia lub wstrzymania dostaw ciepła do klientów. 9. W przypadku konieczności przebudowy sieci ciepłowniczej Inwestor zleci wykonanie Projektu przebudowy sieci ciepłowniczej, który podlega uzgodnieniu z przedsiębiorstwem. 10. Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową sieci ciepłowniczej należy bezwzględnie uzgodnić z przedsiębiorstwem w terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac.	Kamil Kowalczyk
22	PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne, Oddział w Bydgoszczy, 85-950 Bydgoszcz, ul. Marszałka Focha 16 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Marcin Wiśniewski

Dokument wygenerował(a): Mariolanta Osipiak, dn. 16-04-2024 14:29:56

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

23	Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim - Wydział Infrastruktury:	Uczestnik nieobecny na naradzie	
24	"Vectra Investments" Sp. z o.o. Spółka Jawna z siedzibą w Warszawie, 00-113 Warszawa, ul. Emilii Plater 53, Adres do korespondencji: 81-525 Gdynia, Al. Zwycięstwa 253,	Uczestnik nieobecny na naradzie	
25	WNIOSKODAWCA	Uczestnik nieobecny na naradzie	

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

Prawidłowość
nieznanaPrawidłowy podpis

Dokument podpisany przez
Mariolanta Osipiaka Starostwo
Powiatowe w Pruszczu Gdańskim
Data: 2024.04.16 15:26:18 CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. t. j. poz. 1990 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. t. j. poz. 1990 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. t. j. poz. 1990 z późn. zm.).

Samuraj Geodeta Paweł Bronk
ul. Wybickiego 1
83-322 Klukowa Huta
NIP: 5891994995
e-mail: samurajgeodeta@gmail.com
Telefon: 725-690-116

Geodeta uprawniony;
mgr inż. Paweł Bronk
nr upr.: 23080



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Nazwa obiektu: Rotmanka, dz.: 1972
Mapa aktualna na dzień: 09.03.2024 r.
Data sporządzenia: 09.03.2024 r.
Godło mapy: 6.219.25.(20.4.4; 25.2.2)
Id. zgłoszenia: GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023
Nazwa jed. ewidencyjnej: Pruszcz Gdański (220404_2)
Nazwa obr. ewidencyjnego: Straszyn (220404_2.0016)
Układ współrzędnych prostokątnych: PL-2000 strefa 6
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-EVRF2007-NH

UWAGA:

- Nie wyklucza się istnienia innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji.
- Mapa aktualna pod względem sytuacyjno-wysokościowym uzbrojenia terenu na dzień 07.03.2024 r.
- Granice działek wyniesiono na podstawie mapy ewidencyjnej gruntów bez prawnego ustalenia na gruncie i ich analizy.
- Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej.
- W zakresie obszaru aktualizacji mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione na naradach koordynacyjnych zgodnie z treścią mapy.

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 pracy geodezyjnej	GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Gdański
Wykonawca prac	Samuraj Geodeta Paweł Bronk
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023_53871 z dnia 13.03.2024 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Paweł Bronk, nr upr. 23080

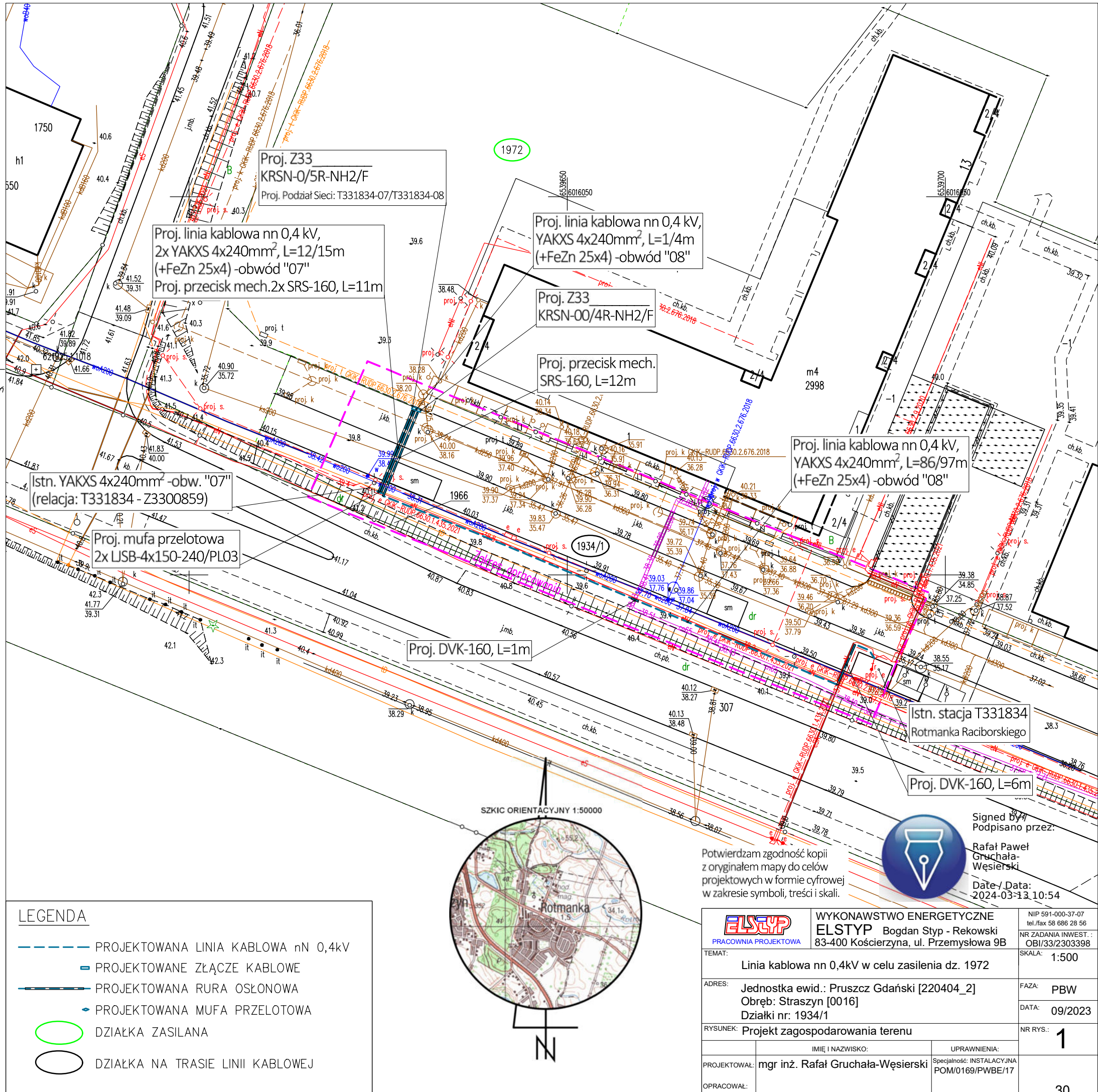


STAROSTA GDAŃSKI

(Nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej zakończonej w dniu: 16-04-2024 w siedzibie Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim, ul. Wojska Polskiego 16.
Znak sprawy: GKIK-RUDP.6630.1.195.2024
Sposób narady:
☐ zebranie zainteresowanych podmiotów
☒ za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Pruszcz Gdański, dn. 16-04-2024
Z up. STAROSTY
Mariolanta Osipiak
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ
Geodeta Powiatowy

Dokument podpisany przez Mariolanta Osipiak; Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim
Data: 2024.04.16 15:56:32 CEST



LEGENDA

- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA nN 0,4kV
- PROJEKTOWANE ZŁĄCZE KABLOWE
- PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA
- PROJEKTOWANA MUFA PRZELOTOWA
- DZIAŁKA ZASILANA
- DZIAŁKA NA TRASIE LINII KABLOWEJ


Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem mapy do celów projektowych w formie cyfrowej w zakresie symboli, treści i skali.



Signed by:
Podpisano przez:

Rafał Paweł
Gruchała-Węsierski

Date / Data:
2024-03-13 10:54

 PRACOWNIA PROJEKTOWA		WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE ELSTYP Bogdan Styp - Rekowski 83-400 Kościerzyna, ul. Przemysłowa 9B		NIP 591-000-37-07 tel./fax 58 686 28 56 NR ZADANIA INWEST. : OBI/33/2303398
TEMAT: Linia kablowa nn 0,4kV w celu zasilania dz. 1972				SKALA: 1:500
ADRES: Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2] Obręb: Straszyn [0016] Działki nr: 1934/1				FAZA: PBW
				DATA: 09/2023
RYSUNEK: Projekt zagospodarowania terenu				NR RYS.: 1
		IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	30
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Rafał Gruchała-Węsierski	Specjalność: INSTALACYJNA POM/0169/PWBE/17	
OPRACOWAŁ:				

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Wykonawstwo Energetyczne
ELSTYP Bogdan Styp-Rekowski
ul. Przemysłowa 9B, 83-400 Kościerzyna
NIP: 591-000-37-07

Nr umowy: **ZN/7332/3333MZI/2023/2303398**

Kat. obiektu **XXVI**

TEMAT: **Linia kablowa nn 0,4 kV nn 0,4 kV**

DZIAŁKI ZASILANE: **1972**

DZIAŁKI NA TRASIE: **1934/1**

LOKALIZACJA: **Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2]
Obręb: Straszyn [0016]**

STACJA: **T331834 Rotmanka Raciborskiego**

BRANŻA: **Elektryczna**

INWESTOR: **ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

OPRACOWAŁ:		
PROJEKTOWAŁ:	Rafał Gruchała-Węsierski Specjalność: INSTALACYJNA Nr uprawnień POM/0169/PWBE/17	

wrzesień, 2023 r.

Na podstawie art. 21a ust. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r Dz. U. Nr 120 wraz z późniejszymi zmianami, Kierownik Budowy zobowiązany jest do opracowania „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”.

1. Zakres robót.

- Wykonywanie wykopów dla linii kablowej nN-0,4kV,
- Układanie kabli,
- Posadowienie złącza kablowego,
- Zasypanie wykopów i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
- Prace pomiarowe i regulacyjne.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Linia kablowa nN-0,4kV,
- Droga publiczna,
- Sieć kanalizacyjna,
- Sieć telekomunikacyjna,
- Sieć ciepłownicza,
- Sieć wodociągowa.

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

- Linia kablowa nN-0,4kV znajdująca się pod napięciem,
- Droga publiczna,
- Sieć kanalizacyjna,
- Sieć telekomunikacyjna,
- Sieć ciepłownicza,
- Sieć wodociągowa.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

- Potrącenie przez pojazd mechaniczny, poruszający się drogą - zagrożenie od rozpoczęcia robót do ich zakończenia,
- Porażenia prądem podczas podłączania i prac pomiarowych prowadzonych pod napięciem 0,4kV - zakres pomiarów obejmuje sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót stwarzających zagrożenie dla zdrowia, w zakresie:

- Podłączenia i prace na linii kablowej wykonywać przy odłączonym napięciu lub prace wykonać w technologii PPN,
- Wydzielenia obszaru i nadzoru w trakcie wykonywania robót montażowych,
- Prac pomiarowych wykonywanych pod napięciem.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

- Roboty budowlane prowadzić zgodnie z dokumentacją i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi,
- Prace na liniach wykonywać w stanie bez napięciowym po dopuszczeniu przez służby techniczne właścicieli urządzeń lub w technologii PPN,
- Teren prac należy odpowiednio oznakować, wykonać w taki sposób, aby nie stwarzał zagrożenia i aby istniał dogodny dostęp dla dostawy materiałów,
- Nie wykonywać robót podczas ulewnych deszczów,
- Materiały składować w taki sposób i w takim miejscu, aby nie stwarzały zagrożenia,
- Funkcje operatorów urządzeń takich jak spawarki można powierzyć wyłącznie osobom o odpowiednich kwalifikacjach uzyskanych przed odpowiednią komisją kwalifikacyjną,
- Pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać aktualne badania lekarskie i być wyposażeni w niezbędną odzież ochronną oraz zabezpieczenie (np. kaski, okulary, maski, okulary przyciemniające, fartuchy spawalnicze, rękawice, szelki itp.),
- Wykonywanie prace pomiarowych z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem uprawnionego pracownika, (wykonywać w składzie dwuosobowym),
- Projekt organizacji robót budowlanych wykona kierownik budowy posiadający odpowiednie uprawnienia wykonawcze.



WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE
83-400 KOŚCIERZYNA
UL. PRZEMYSŁOWA 9 B
TEL./FAX 58 686-28-56

PROJEKT TECHNICZNY

Nr inw. _____

Egz. Nr 1 **ORYGINALNY**
INWESTORA

Nr umowy: **ZN/7332/3333MZI/2023/2303398**

Kat. obiektu XXVI

TEMAT: Linia kablowa nn 0,4 kV

DZIAŁKI ZASILANE: 1972

DZIAŁKI NA TRASIE: 1934/1

**LOKALIZACJA: Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2]
Obręb: Straszyn [0016]**

STACJA: T331834 Rotmanka Raciborskiego

BRANŻA: Elektryczna

**INWESTOR: ENERGA - OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130**

OPRACOWAŁ:		
PROJEKTOWAŁ:	Rafał Gruchała-Węsierski Specjalność: INSTALACYJNA Nr uprawnień POM/0169/PWBE/17	

wrzesień, 2023 r.

SPIS TREŚCI

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	36
3. Oświadczenie projektanta	37
4. Uprawnienia budowlane	37
5. Podstawa opracowania	37
6. Uzgodniony z Energa-Operator S.A. PZT	37
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	37
8. Uzgodnienie branżowe	37
9. Decyzje administracyjne	37
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna – NIE DOTYCZY	37
11. Stan istniejący	37
12. Rozbiórki – NIE DOTYCZY	37
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY	37
14. Stacja transformatorowa – NIE DOTYCZY	37
15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)	38
16. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY	39
17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY	39
18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY	39
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY	39
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej – NIE DOTYCZY	39
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn – NIE DOTYCZY	39
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – NIE DOTYCZY	39
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej – NIE DOTYCZY	39
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	39
25. Obliczenia techniczne	40
26. Opinia geotechniczna	44
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni)	44
28. Kolizje / skrzyżowania	44
29. Ingerencja w zieleń wysoką – NIE DOTYCZY	44
30. Ochrona konserwatorska – NIE DOTYCZY	44
31. Opis zagospodarowania terenu	44
32. Obszar oddziaływania inwestycji	44
33. Uwagi	44
34. Zestawienia montażowe i demontażowe	45
35. PZT	46
36. Schematy jednokreskowe	47
37. Informacja BIOZ	49
38. Fotografie	50

2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ

Zasilanych z T331834 Rotmanka Raciborskiego

Mufy kablowe: -----

Głowice kablowe: -----

Ograniczniki przepięć: -----

Złącze kablowe SN: -----

Stacja transformatorowa SN/nn: -----

Wymiana transformatora: -----

Demontaż linii napowietrzanej nn: -----

Montaż linii napowietrzanej nn: -----

Linia napowietrzna nn: -----

Przyłącze napowietrzne: -----

dł.trasy/dł.całkowita

(zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)

Szafka pomiarowa: -----

Przyłącze/a kablowe: -----

dł.trasy/dł.całkowita

(zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)

Złącza kablowe:

typ KRSN-00/4R-NH2/F, ilość 2 szt.

Linia kablowa nn:

typ YAKXS 4x240mm², L=131m

dł.trasy/dł.całkowita

Kablowa rozdzielnica szafowa: -----

Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy: -----

Przecisk: **typ SRS-160, L=34m**

Przewiert: -----

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu - „projekt zagospodarowania terenu”

4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu - „projekt zagospodarowania terenu”

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia inwestora.
- Warunków przyłączenia nr P/23/034937 z dnia 07.06.2023 r. wydanych przez ENERGA – OPERATOR SA oddział Gdańsk RD Tczew.
- Inwentaryzacji sieci w terenie.
- Ustawy Prawo Budowlane z dn. 7.07.1994r. z późniejszymi zmianami.
- obowiązujących norm i przepisów.

6. UZGODNIENIA Z ENERGA-OPERATOR S.A. PZT

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty”

7. ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty”

8. UZGODNIENIE BRANŻOWE

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty”

9. DECYZJE ADMINISTRACYJNE

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty”

10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA – NIE DOTYCZY

11. STAN ISTNIEJĄCY

Nieruchomości będące przedmiotem opracowania są terenami częściowo zabudowanymi i uzbrojonymi. Na terenie inwestycji znajduje się sieć: ciepłownicza, wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna oraz elektroenergetyczna, w skład której wchodzi m.in.:

- linia kablowa nn 0,4kV typu YAKXS 4x240mm².

12. ROZBIÓRKI – NIE DOTYCZY

13. LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA) – NIE DOTYCZY

14. STACJA TRANSFORMATOROWA – NIE DOTYCZY

15. LINIA NN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)

W ramach projektowanej linii kablowej nn-0,4 kV należy:

- wybudować odcinek sieci kablem typu YAKXS 4x240mm² o długości 97m z istniejącej stacji nr T351834 Rotmanka Raciborskiego (wyprowadzenie nowego obwodu nr „06”) do projektowanego złącza kablowego nr Z3315553 typu KRSN-00/4R-NH2/F na terenie dz. nr 1934/1 zgodnie z rysunkiem nr 1;
- wybudować odcinek sieci kablem typu YAKXS 4x240mm² o długości 4m z proj. złącza nr Z3315553 do projektowanego złącza nr Z3315554 typu KRSN-00/4R-NH2/F na terenie dz. 1934/1;
- wykonać wcinkę w istniejący kabel typu YAKXS 4x240mm²-obwód „07” (relacji T351834 – Z3300859) za pomocą projektowanych dwóch muf przelotowych typu LJSB-4x150-240-PL003 przedłużając dwoma odcinkami kabla YAKXS 4x240mm² o długości 15m do projektowanego złącza nr Z3315554. W projektowanym złączu nr Z3315554 należy wykonać podział sieci: T351834-07/T351834-06 zgodnie z rysunkiem nr 3.

Jako projektowane złącza kablowe należy zastosować złącze z obudową i fundamentem z tworzywa termoutwardzalnego, karbowane, odporne na promieniowanie UV, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi ENERGA - OPERATOR S A Oddział w Gdańsku.

Pomiar energii elektrycznej 3-fazowy, bezpośredni należy umiejscowić w części pomiarowej projektowanych złączy. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować ograniczniki mocy zgodnie z rysunkiem nr 3 opracowania.

Podczas budowy przyłącza należy spełnić następujące warunki:

- istniejące rzędne terenu przyjąć jako docelowe,
- kabel układać wg wytyczenia geodezyjnego,
- na skrzyżowaniach z podziemnym niezainwentaryzowanym uzbrojeniem terenu kabel ułożyć w rurach osłonowych Arot SRS lub DVK.
- zachować pozostałe wymagania zgodnie z normą N SEP-E-004.

Kabel układać na głębokości 70 cm (pod drogą 100cm) w stosunku do docelowej rzędnej terenu na warstwie piasku o grubości 10 cm. Na kablu ułożonym w ziemi należy zamocować trwałe oznaczniki w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych jak skrzyżowania, wejścia do rur osłonowych, przed i za przepustami itp. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie warstwę rodzimego gruntu o grubości 15 cm i przykryć folią koloru niebieskiego. Na skrzyżowaniach z drogami, wjazdami, rowami i z uzbrojeniem podziemnym kable układać w rurach osłonowych HDPE, SRS lub DVK zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego, kabel również zabezpieczyć rurą osłonową DVK-110. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie. Końce rur osłonowych zabezpieczyć kształtkami termokurczliwymi.

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 – 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
– NIE DOTYCZY
24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI NN

Po stronie nn jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zastosowano samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-C. Ochronie podlegają wszystkie części przewodzące dostępne i obce mogące znaleźć się pod napięciem w warunkach zakłóceń. Ochronę od porażeń należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E001. Skuteczność ochrony sprawdzono w części obliczeniowej, którą należy potwierdzić pomiarem powykonawczym.

25. OBLICZENIA TECHNICZNE

T331834 Rotmanka Raciborskiego
Obwód: "06"

Tabela 25.1

OBLICZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZED PORAŻENIEM SZYBKIE WYŁĄCZANIE ZASILANIA												
Lp.	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka	Dane elementów obwodu	Oporność					Prąd zn. ostatniego bezpiecznika	Czas wyłączenia	Prąd wyłączający bezp. WT-2/gF (wg charakt.)	Prąd zwarcia (230°0,8/Z)
				Jednostkowa		Pętli zwarciowej						
				Rezys-tancja	Reak-tancja	Rezys-tancja	Reak-tancja	Impe-dancja				
		l [m]		R [Ω/km]	X [Ω/km]	R [Ω]	X [Ω]	Z [Ω]	In [A]	tz [s]	Iw [A]	Izw [A]
			Sn=630kVA	0,004	0,011							
1.	Proj. Z3315553	97	YAKXS 4x240	0,125	0,080	0,028	0,026	0,038	400	5 (k=3,4)	1380	5 031,7
2.	Proj. Z3315554	4	YAKXS 4x240	0,125	0,080	0,029	0,027	0,040	400	5 (k=3,4)	1380	4 883,1

Spełniono warunek: 1. $I_w \leq I_{zw}$

Tabela 25.2

OBLICZENIA I DOBÓR LINII nn 0,4 kV													
Lp.	Nazwa odbioru	Moc przyłącz.	Wsp. zapotrz.	Wsp. mocy	Moc oblicz.	Prąd obciąż.	Zabezpieczenie		Linia zasilająca				Spadek napięcia
							Prąd znam. bezp.	Prąd zadział. bezp. po 1h	Typ linii	Obciąż. długotrw.	Wartość wsp. "kg"	Długość linii	
		Pi [kW]	kz	cosφ	Ps [kW]	Ib [A]	In [A]	Iz [A]		Iz [A]		l [m]	ΔU% [%]
1.	Proj. Z3315553	150,5	0,733	0,93	110,3	171,2	400	640	YAKXS 4x240	401	1	97	1,05
2.	Proj. Z3315554	0,0	0,000	0,93	0,0	0,0	400	640	YAKXS 4x240	401	1	4	0,00
Razem:												101	1,05

Spełniono warunki:
 1. $I_b \leq I_n \leq I_z$
 2. $\Delta U\% \leq 10\%$

Tabela 25.3

OBLICZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZED PORAŻENIEM SZYBKE WYŁĄCZANIE ZASILANIA												
Lp.	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka	Dane elementów obwodu	Oporność					Prąd zn. ostatniego bezpiecznika	Czas wyłączenia	Prąd wyłączający bezp. WT-2/gF (wg charakt.)	Prąd zwarcia (230*0,8/Z)
				Jednostkowa		Pętli zwarciowej						
				Rezyz-tancja	Reak-tancja	Rezyz-tancja	Reak-tancja	Impe-dancja				
		l [m]		R [Ω/km]	X [Ω/km]	R [Ω]	X [Ω]	Z [Ω]	In [A]	tz [s]	Iw [A]	Izw [A]
1.	Proj. Z3315554	95	Sn=630kVA YAKXS 4x240	0,004	0,011							
				0,125	0,080	0,028	0,026	0,038	400	5 (k=3,4)	1380	5 109,4
2.	Z3500859	160	YAKXS 4x240	0,125	0,080	0,068	0,052	0,085	400	5 (k=3,4)	1380	2 274,5
3.	Z3303265	5	YAKXS 4x35	0,868	0,080	0,076	0,052	0,092	100	5 (k=2,5)	249	2 089,9

Spełniono warunek: 1. $I_w \leq I_{zw}$

Tabela 25.4

OBLICZENIA I DOBÓR LINII nn 0,4 kV													
Lp.	Nazwa odbioru	Moc przyłącz.	Wsp. zapotrz.	Wsp. mocy	Moc oblicz.	Prąd obciąż.	Zabezpieczenie		Linia zasilająca				Spadek napięcia
							Prąd znam. bezp.	Prąd zadział. bezp. po 1h	Typ linii	Obciąż. długotrw.	Wartość wsp. "kg"	Długość linii	
		Pl [kW]	kz	cosφ	Ps [kW]	Ib [A]	In [A]	Iz [A]		Iz [A]		l [m]	ΔU% [%]
1.	Proj. Z3315554	225,5	0,480	0,93	108,2	168,0	400	640	YAKXS 4x240	401	1	95	1,01
2.	Z3500859	37,5	0,880	0,93	33,0	51,2	400	640	YAKXS 4x240	401	1	160	0,52
3.	Z3303265	12,5	1,000	0,93	12,5	19,4	100	160	YAKXS 4x35	401	1	5	0,04
											Razem:	260	1,56

Spełniono warunki:
1. $I_b \leq I_n \leq I_z$
2. $\Delta U\% \leq 10\%$

25.5 Obliczenia doboru stacji transformatorowej T331834 Rotmanka Raciborskiego

Do obliczeń przyjęto następujące parametry obciążenia:

- dla projektowanego przyłącza kablowego:

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| • moc przyłączeniowa dz. 1972 (3-faz) | - $P_p = 339 \text{ kW}$ |
| • średnia moc szczytowa dla odbiorcy (3-faz) | - $P_s = \text{wg tabeli aktywni odbiorcy}$ |
| • napięcie zasilania | - $U = 230/400 \text{ V}$ |
| • współczynnik mocy | - $\cos \varphi = 0,93$ |
| • moc istn. transformatora T331834 | - $S_n = 630 \text{ kVA (Tr 2)}$ |
| • współczynnik jednoczesności dla odbiorców | - wg N SEP-E-002 |

Przyjęto następujące obciążenie stacji transformatorowej:

- proj. obwód 06	P_{06}	= 2 odbiorców = 150,5 kW
- istn. obwód 07	P_{07}	= 5 odbiorców = 225,5 kW
- istn. obwód 08	P_{08}	= 1 odbiorca = 200 kW

Całkowita szczytowa moc obliczeniowa $P_o = \sum P \times k_j = 576 \text{ kW} \times 0,379 = 218 \text{ kW}$

Obliczeniowa moc transformatora $S_o = P_o / \cos \varphi = 235 \text{ kVA}$

Obliczeniowy prąd obciążenia transformatora $I_o = P_o / (\sqrt{3} \times U \times \cos \varphi) = 254 \text{ A}$

Istniejący transformator o mocy 630 kVA spełnia zapotrzebowanie na moc (910 A \geq 254 A)

25.6. Obliczenia rezystancji uziemienia stacji

- prąd zwarcia doziemnego - $I_E = 50 \text{ A}$
- czas wyłączenia zwarcia doziemnego - $t_k = 3 \text{ s}$
- moc zwarcia na szynach 15 kV - $S_z = 230 \text{ MVA}$
- największe dopuszczalne napięcie uziomowe (zakłócenkowe) - $U_F = 87 \text{ V}$

Obliczenie wypadkowej rezystancji uziemienia ochronnego stacji wg normy

PN-HD 60364-4-442:2012:

$$R \leq U_F / I_E$$

$$R \leq 87 / 50$$

$$R \leq 1,74 \, \Omega$$

Zatem wartość wypadkowej rezystancji uziemienia stacji nie powinna być większa niż $1,74 \, \Omega$
($R \leq 1,74 \, \Omega$)

26. OPINIA GEOTECHNICZNA

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „projekt zagospodarowania terenu”

27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM
(W TYM PODANIE POWIERZCHNI)

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „projekt zagospodarowania terenu”

28. KOLIZJE / SKRZYŻOWANIA

Projektowana linia kablowa nn 0,4kV będzie krzyżować się z siecią ciepłowniczą, telekomunikacyjną wodociągową oraz kanalizacyjną.

29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ – NIE DOTYCZY

30. OCHRONA KONSERWATORSKA – NIE DOTYCZY

31. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „projekt zagospodarowania terenu”

32. OBSZAR ODDZWIĄLYWANIA INWESTYCJI

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „projekt zagospodarowania terenu”

33. UWAGI

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „projekt zagospodarowania terenu”

34. Zestawienia montażowe i demontażowe

34.1. Zestawienia montażowe - linia kablowa nn 0,4kV

TEMAT: Budowa linii kablowej nn 0,4kV
 DZIAŁKI ZASILANE: 1972
 LOKALIZACJA: Rotmanka, gm. Pruszcz Gdański

Lp.	ODCINEK SIECI		TYP I PRZEKRÓJ	Układanie kabla								Złącza oraz wyposażenie				Mufa	Stacja
	OD (1)	DO (2)		Długość wykopu	Zapasy (1)	Zapasy (2)	Bednarka FeZn 25x4	Folia PCV niebieska	Przecisk mechaniczny SRS-160	Rura osłonowa DVK-160	KRSN-00/4R-NH2/F	Wkładka bezpiecznikowa WT-2/gF 250A	Wkładka bezpiecznikowa WT-2/gF 40A	Zwora bezpiecznikowa WTZ-2	Palczatka termokurczliwa AK4 <240-400>	Mufa przelotowa LJSB-4x150-240/PL-03	Wkładka bezpiecznikowa WT-2/gF 400A
				[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[kpl]	[szt]	[szt]	[szt]	[kpl]	[kpl]	[szt]
1.	T331834	Z3315553	YAKXS 4x240mm2	86	6	2	94	86	12	7	1	3	3	3	2	-	3
2.	Z3315553	Z3315554	YAKXS 4x240mm2	1	2	2	2	1	-	-	1	3	-	3	2	-	-
3.	Z3315554	proj. mufa	YAKXS 4x240mm2	12	2	1	14	12	11	-	-	-	-	3	2	1	-
4.	Z3315554	proj. mufa	YAKXS 4x240mm2	12	2	1	14	12	11	-	-	-	-	3	2	1	-
RAZEM:				131	111	12	6	124	111	34	7	6	3	12	8	2	3

3% Zapas technologiczny związany z układaniem sieci

Samuraj Geodeta Paweł Bronk
ul. Wybickiego 1
83-322 Klukowa Huta
NIP: 5891994995
e-mail: samurajgeodeta@gmail.com
Telefon: 725-690-116

Geodeta uprawniony:
mgr inż. Paweł Bronk
nr upr.: 23080



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

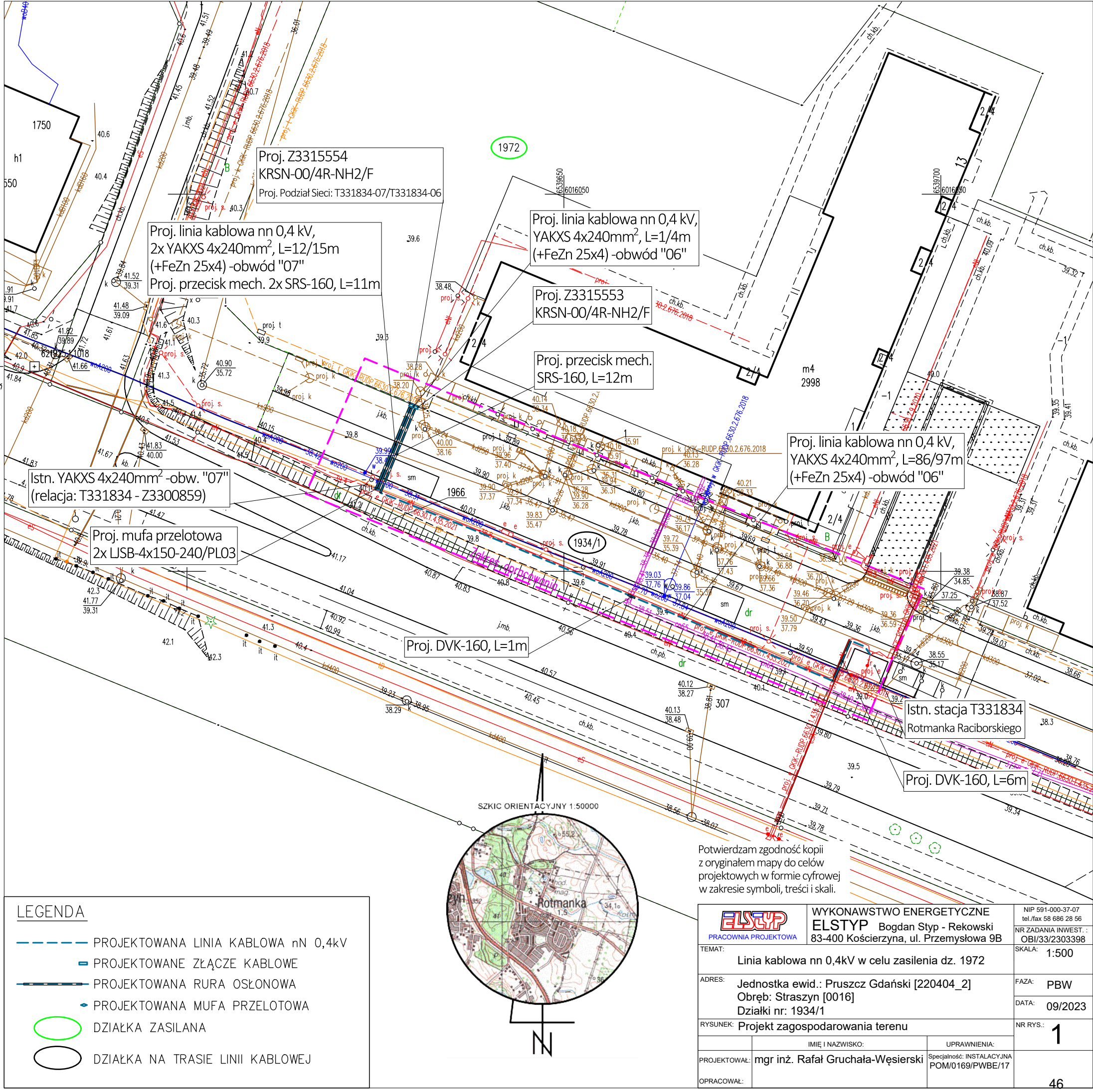
Nazwa obiektu: Rotmanka, dz.: 1972
Mapa aktualna na dzień: 09.03.2024 r.
Data sporządzenia: 09.03.2024 r.
Godło mapy: 6.219.25.(20.4.4; 25.2.2)
Id. zgłoszenia: GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023
Nazwa jed. ewidencyjnej: Pruszcz Gdański (220404_2)
Nazwa obr. ewidencyjnego: Straszyn (220404_2.0016)
Układ współrzędnych prostokątnych: PL-2000 strefa 6
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-EVRF2007-NH

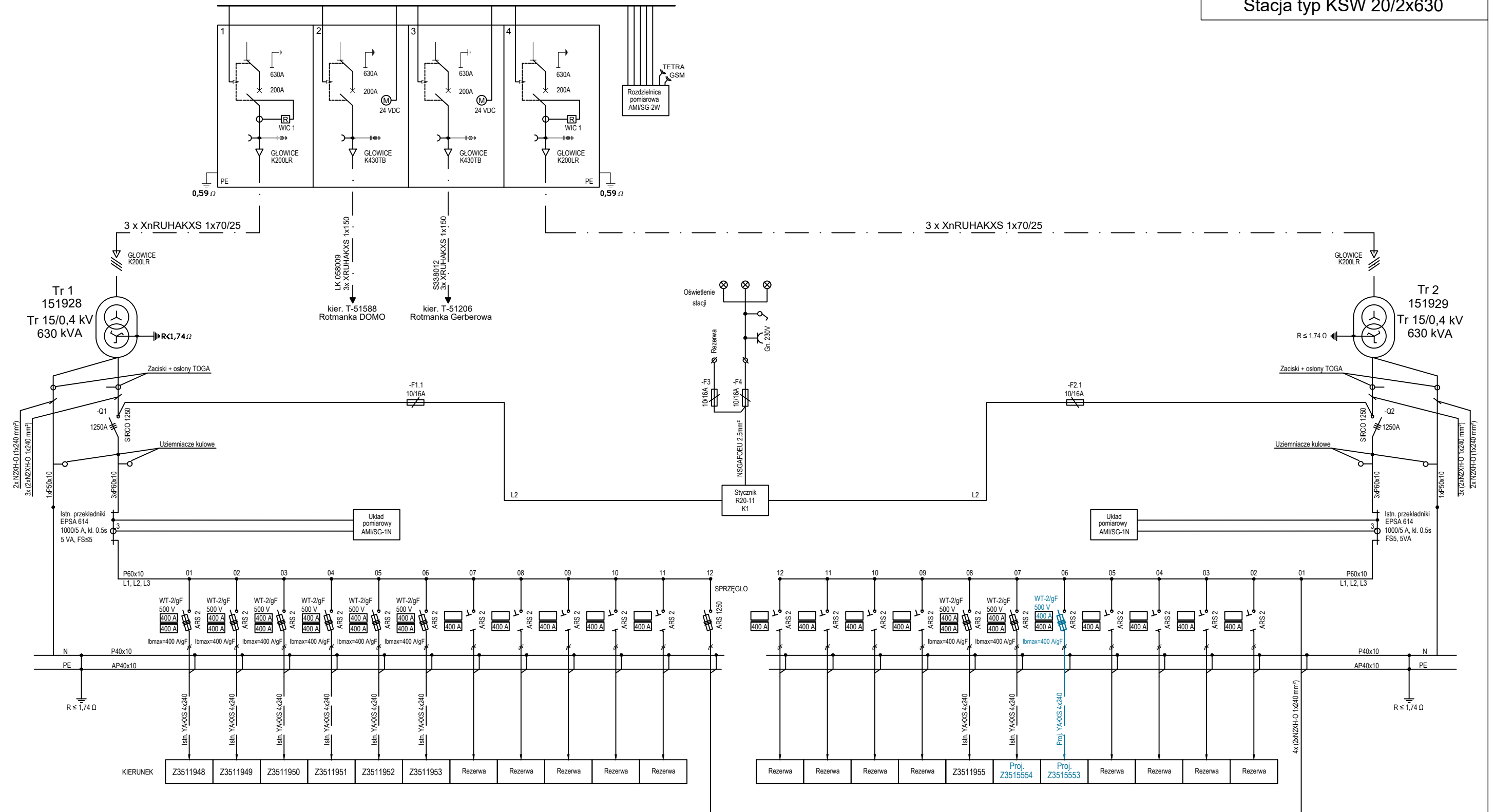
UWAGA:

- Nie wyklucza się istnienia innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji.
- Mapa aktualna pod względem sytuacyjno-wysokościowym uzbrojenia terenu na dzień 07.03.2024 r.
- Granice działek wyniesiono na podstawie mapy ewidencyjnej gruntów bez prawnego ustalenia na gruncie i ich analizy.
- Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczyste.
- W zakresie obszaru aktualizacji mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione na naradach koordynacyjnych zgodnie z treścią mapy.


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.

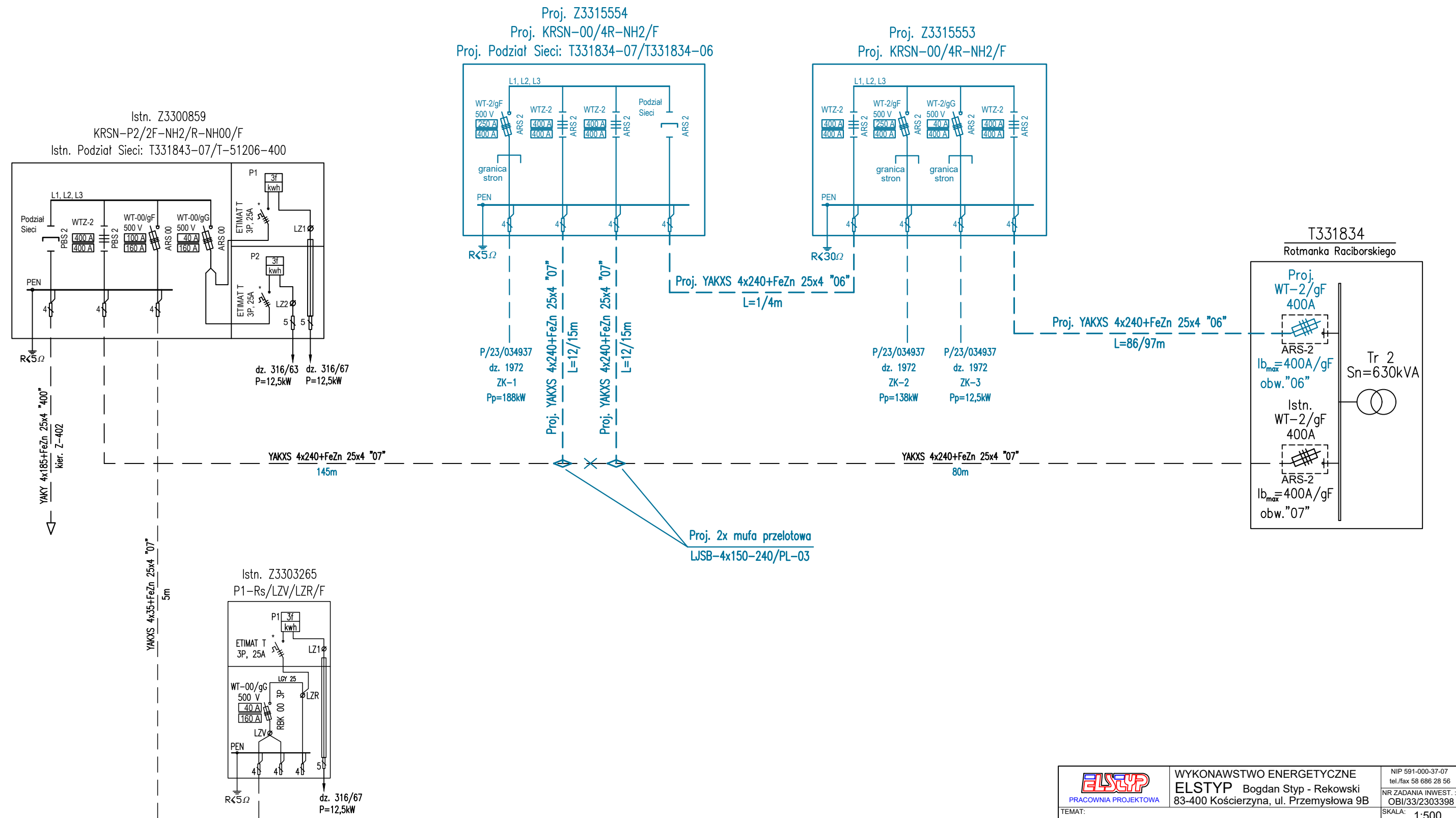
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Gdański
Wykonawca prac	Samuraj Geodeta Paweł Bronk
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GKIK-PODGIK.6640.1.4365.2023_53871 z dnia 13.03.2024 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Paweł Bronk, nr upr. 23080






OCHRONA OD PORAŻEŃ W SYSTEMIE TN - C

 PRACOWNIA PROJEKTOWA		WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE ELSTYP Bogdan Styp - Rekowski 83-200 Kościerzyna, ul. Przemysłowa 9B		NIP 591-000-37-07 tel./fax 58 686 28 56 NR ZADANIA INWEST.: OBI/33/2303398	
TEMAT: Linia kablowa nn 0,4kV w celu zasilenia dz. 1972			SKALA: 1:500		
ADRES: Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2] Obręb: Straszyn [0016] Działki nr: 1934/1			FAZA: PBW DATA: 09/2023		
RYSUNEK: Schemat stacji			NR RYS.: 2		
		IMIĘ I NAZWISKO:		UPRAWNIENIA:	
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Rafał Gruchała-Węsierski		Specjalność: INSTALACYJNA POM/0169/PWBE/17	
OPRACOWAŁ:					



 PRACOWNIA PROJEKTOWA		WYKONAWSTWO ENERGETYCZNE ELSTYP Bogdan Styp - Rekowski 83-400 Kościerzyna, ul. Przemysłowa 9B	NIP 591-000-37-07 tel./fax 58 686 28 56 NR ZADANIA INWEST.: OBI/33/2303398
TEMAT:	Linia kablowa nn 0,4kV w celu zasilania dz. 1972		SKALA: 1:500
ADRES:	Jednostka ewid.: Pruszcz Gdański [220404_2] Obręb: Straszyn [0016] Działki nr: 1934/1		FAZA: PBW DATA: 09/2023
RYSUNEK:	Schemat zasilania		NR RYS.: 3
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Rafał Gruchała-Węsierski	UPRAWNIENIA: Specjalność: INSTALACYJNA POM/0169/PWBE/17	
OPRACOWAŁ:			

37. INFORMACJA BIOZ

Informację zawarte w odrębnym opracowaniu: „opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty”

38. FOTOGRAFIE

Istniejąca stacja nr T331834



Trasa projektowanej linii kablowej oraz lokalizacja projektowanych złączy

