

KARTA TYTUŁOWA

Firma „**STANEL**” Stanisław Skulimowski  
ul. Kalinowa 1, Gołębiewo Wielkie, 83-033 Sobowidz  
tel. 605 212 650, 58 683 59 36, e-mail: firma.stanel@wp.pl  
NIP 592-165-15-22 REG.191444912

ARCHIWALNY-1

**STANEL**

**OBIEKT** : Sieć elektroenergetyczna o napięciu do 1kV:  
Linia kablowa nn 0,4kV – budowa  
Rotmanka ul. Bajki

**ADRES** : Jednostka ewidencyjna: Gmina Pruszcz Gdański 220404\_2  
Obręb: Straszyn [Nr 0016]  
Działki nr: 316/60, 316/61

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

**GRUPA ROBÓT** : Roboty elektroenergetyczne

**PROJEKTOWAŁ** : inż. Stanisław Skulimowski  
upr. POM/0127/PWOE/04  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

**SPRAWDZIŁ** : mgr inż. Jonasz Dworek  
upr. POM/0166/PWBE/17  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO** : XXVI

**ZADANIE NR** : OBI/33/1904027

**DATA** : 24 wrzesień 2020r.

AB.6743 19.09.2020.01  
Przyjęto do wiadomości zgłoszone roboty  
budowlane (art. 29 ust. .... pkt. ....  
i art. 30 ust. 1 pkt .... ustawy prawo  
budowlane) i nie wniesiono sprzeciwu  
Pruszcz Gdański, dnia 24.09.2020

ENERGIA-OPERATOR S.A.  
Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie  
Dokumentację sprawdzono w zakresie  
zasilania i opomiarowania na zgodność

z ... WP.5 3119/04.18.04 WP.P/191038134, Prot. Komisji 2 dn. 07.08.2020.  
uzg. Nr 34420 ważne do 08.10.2022

uwagi podano w piśmie znak .....  
Tczew dnia 08. PAŹ 2020

Inżynier Wiodący  
ds. Dokumentacji Energetycznej

Tomasz Łaszewski

Dyrektor  
Rejon Dystrybucji w Tczewie

Krzysztof Bismont

Do Firma  
**STANEL**  
Stanisław Skulimowski  
ul. Kalinowa 1  
83-033 Gołębiewo Wielkie

Tczew 8 października 2020 r.

L.dz. 33 - 003706 - 2020  
OBI / 33 / 1904027  
DT- 15244

Dot. Projektu budowlano – wykonawczego na budowę linii kablowej nN 0,4kV  
w celu zasilenia dz. nr od 316/55 do 316/61 /obręb 0016/  
w m. Rotmanka, ul. Bajki, gm. Pruszcz Gdański

Dostarczony z pismem znak 33-003706-2020 z dnia 25.09.2020 roku  
projekt na budowę linii kablowej nN 0,4kV - w celu zasilenia dz. nr od 316/55 do 316/61  
/obręb 0016/ w m. Rotmanka, ul. Bajki, gm. Pruszcz Gdański

uznajemy za zgodny z Warunkami Budowy Sieci WBS B/19/041804 z dn. 18.07.2019r.,  
Warunkami Przyłączenia P/19/038134 z dn. 18.07.2019r. oraz Protokołem  
konieczności z dn. 07.08.2020r.

Nr uzgodnienia 344 / 33 / 2020

Sprawę prowadzi:  
Tomasz Łaszewski

Rozdzielnik:  
33MMD

Dyrektor  
Rejon Dystrybucji w Tczewie  
  
Krzysztof Bujmont

Harmonogram prac - podłączenie urządzeń do istniejącej sieci elektroenergetycznej

Budowa linii kablowej nN 0,4kV - w celu zasilenia dz. nr od 316/55 do 316/61 /obręb 0016/ \_  
[zespół zabudowy mieszkalno - usługowej] -  
w m. Rotmanka, ul. Bajki, gm. Pruszcz Gdański

OBI/33/1904027

Data wpływa dokumentacji projektowej (INFOS)

25 wrzesień 2020

Prace PPN:

Czas wyłączenia:

wykonać w ppn

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

Obiekt zasilony agregatem:

Moc zastosowanych agregatów:

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

Adam Gaładyk

Imię i Nazwisko

12-10-2020

Data

Adam Gaładyk

Podpis

OSOBIŚCIE: 25.08.2020

Gołębiewo Wielkie dn. 24.08.2020 r.

## STAROSTA GDAŃSKI

Na podstawie art.30 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz.1118 z późniejszymi zmianami).

Zgłaszamy zamiar rozpoczęcia robót w zakresie :

**Sieć elektroenergetyczna o napięciu do 1kV:**

**Linia kablowa nn 0,4kV – budowa  
w miejscowości Rotmanka ul. Bajki**

**Przebieg inwestycji: działki nr: 316/60, 316/61- obręb Straszyn [Nr 0016],  
jednostka ewidencyjna: Gmina Pruszcz Gdański 220404\_2**

Przewidywany termin rozpoczęcia robót: **09.11.2020r.**

Zakres projektowanych robót przedstawiono w załączeniu .

**INWESTOR : ENERGA – OPERATOR SA  
Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130  
80-557 Gdańsk**

Z poważaniem  
Stanisław Skulimowski

*Oświadczam, że zapoznałem się z klauzulą informacyjną na stronie  
na <http://biuletyn.net/powiat-gdanski/> dotyczącą przetwarzania danych osobowych w Starostwie  
Powiatowym w Pruszczu Gdańskim.*

.....  
(podpis)  
Stanisław Skulimowski

załączniki:

- Projekt budowlany – 4 egz
- oświadczenie o prawie do dysponowania gruntem
- pełnomocnictwo
- opłata skarbową



**STAROSTA GDAŃSKI**  
**ul. Wojska Polskiego 16**  
**83-000 PRUSZCZ GDAŃSKI**  
**AB.6743.1151.2020.PT**

Pruszcz Gdański, dnia 02.10.2020 r.

## **ZAŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 30 ust. 5 pkt 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333 ze zm.):

### **Starosta Gdański**

zaświadcza o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu spółce ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk w sprawie zgłoszenia z dnia 24.09.2020 r. (dostarczonego do tut. organu w dniu 25.09.2020 r., nr rejestru DG.20633.20) dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na budowie sieci elektroenergetycznej o napięciu do 1kV: linia kablowa nn 0,4kV w miejscowości Straszyn, gm. Pruszcz Gdański na działkach nr 316/60, 316/61 jednostka ewidencyjna 220404\_2, Pruszcz Gdański.

Wydanie zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. STAROSTY  
*Przemysław Tröder*  
GŁÓWNY SPECJALISTA W WYDZIALE  
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

### **Otrzymują:**

1. Stanisław Skulimowski – pełnomocnik inwestora
2. PINB
3. a/a

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 szczególne informacje na temat przetwarzania Pani/Pana danych osobowych zamieszczone zostały na stronie <https://biuletyn.net/powiat-gdanski/?bip=1&cid=189&bsc=N>

**1. KARTA TYTUŁOWA****1.1. Spis zawartości**

1. KARTA TYTUŁOWA.....	str. 1
2. STRONA TYTUŁOWA TOM I „PROJEKT BUDOWLANY”.....	str. 3
3. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	str. 4
4. OPIS TECHNICZNY I CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	str. 5
5. ZAŁĄCZNIKI I UZGODNIENIA BRANŻOWE.....	str. 8
6. WYKAZ WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI.....	str. 26
7. WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ.....	str. 27
8. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	str. 28
9. ZESTAWIENIA.....	str. 31
11. RYSUNKI	
nr 1           - Plan sieci 1:500.....	str. 32
nr 2           - Schemat zasilania 0,4kV.....	str. 33
12. STRONA TYTUŁOWA TOM II „INFORMACJE DOTYCZĄCE BIOZ”.....	str. 34
13. OPIS INFORMACJI DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	str. 35

## TOM I

**OBIEKT** : Sieć elektroenergetyczna o napięciu do 1kV:  
Linia kablowa nn 0,4kV – budowa  
Rotmanka ul. Bajki

**ADRES** : Jednostka ewidencyjna: Gmina Pruszcz Gdański 220404\_2  
Obręb: Straszyn [Nr 0016]  
Działki nr: 316/60, 316/61

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



### **3. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA**

#### **3.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa elektroenergetycznej linii kablowej nn 0,4kV w miejscowości Rotmanka ul. Bajki, gmina Pruszcz Gdański.

#### **3.2. Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt został opracowany na podstawie:

- warunków budowy sieci i warunków przyłączenia wydanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- inwentaryzacji sieci
- uzgodnień roboczych z ENERGA OPERATOR SA
- norm , przepisów i zarządzeń
- Uchwały nr XXXII/178/2005 Rady Gminy Pruszcz Gdański z dnia 10 sierpnia 2005r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Pruszcz Gdański – część wyżynna.

#### **3.3. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje :

-budowę linii kablowej nn 0,4kV typu YAKXS 4x240

0,087 km

#### **3.4. Oddziaływanie**

Inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia wodno – prawnego w rozumieniu Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne. Linia kablowa zostanie ułożona w ziemi zgodnie z pkt. 3 i 4 Normy N-SEP-E-004. Prace wykonywać zgodnie z §4 i §5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. Projektowana inwestycja została uzgodniona z właścicielami terenu. Inwestycja nie spowoduje utrudnień w dojazdach i dojazdach do sąsiednich posesji jak również nie pogorszy warunków technicznych tych posesji. Inwestycja została zaprojektowana w sposób nie powodujący kolizji z istniejącą zielenią. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się na dz. nr: 316/60, 316/61 zgodnie z planami sieci 0,4kV. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego – pierwsza.

#### **4. OPIS TECHNICZNY I CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

##### **4.1 Linia kablowa nn 0,4kV**

- Od złącza Z-102 należy wybudować odcinek linii kablowej nn 0,4kV typu YAKXS 4x240 w kierunku projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej naziemnej Z-102/2 poprzez projektowaną rozdzielnicę Z-102/1 zgodnie z planem sieci 0,4kV – rys. nr 1.
- Istniejące złącze Z-102 typu ZK-1 należy wymienić na kablową rozdzielnicę szafową naziemną zgodnie ze schematem zasilania 0,4kV – rys. nr 2.
- Wzdłuż linii kablowej należy ułożyć bednarkę ocynkowaną Fe/ZN 25x4 do której uziemić żyłę PEN w złączu.

*Z projektowanego złącza kablowego wyprowadzić w.l.z. do rozdzielnicy głównej RG.*

*(wykonają odbiorcy na koszt własny).*

Układ sieci TN-C. Schemat zasilania przedstawiono na rysunku nr 2.

**Teren należy przywrócić do stanu pierwotnego .**

##### **4.2 Układanie linii kablowej nn 0,4kV**

Kabel należy układać trasą pokazaną na rysunku, w wykopie na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm. Potem warstwą gruntu rodzimego grubości 15cm, a następnie przykryć niebieską folią z tworzywa sztucznego grubości min.0,5mm. i szerokości nie mniejszej niż 30cm. Głębokość układania kabla – 0,7m. Przy złączach należy pozostawić zapas kabla. Skrzyżowania i zbliżenia kabla z urządzeniami podziemnymi określa N SEP-E-004. W złączu kablowym wykonać uziemienie robocze przewodu PEN – wartość uziemienia wg schematu zasilania rys. nr 2.

##### **4.3 Oznakowanie linii kablowej nn 0,4kV**

Kabel ułożony w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych jak skrzyżowania, wejścia do przepustów rurowych.

Zaleca się wykonanie oznaczników z tworzyw sztucznych.

Oznaczniki powinny zawierać następujące informacje:

- symbol i numer ewidencyjny linii
- oznaczenie kabla wg normy, znak użytkownika kabla
- rok ułożenia kabla.

W złączu kablowym zamocować na kablu tabliczki informacyjne.

Sposób wykonania i treść tabliczek uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA.

#### **4.4 Montaż złącza kablowego**

Złącza kablowe nn należy stosować zgodnie ze Standardami Technicznymi oraz „Specyfikacją techniczną dla złącz/szafek kablowych i szafek pomiarowych nn” obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA. Stosować kłódki i zamki baskwilowe, według systemu Master-Key. Wyposażyć część kablową złącza (z wyjątkiem części pomiarowej) w uchwyty do zakładania kłódek.

#### **4.5 Ochrona od porażeń**

Po stronie nn jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zastosowano samoczynne wyłączanie 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-E-001. Skuteczność ochrony sprawdzono w części obliczeniowej, co należy potwierdzić pomiarem powykonawczym.

#### **4.6 Układ pomiarowy**

Układ pomiarowy należy przewidzieć w zintegrowanym złączu kablowym. Przygotować miejsce do zainstalowania licznika trójfazowego bezpośredniego energii czynnej. Zastosować ograniczniki mocy w obudowie S5 (przystosowana do plombowania) jako zabezpieczenie przedlicznikowe oraz zalicznikowo listwę zaciskową służącą do podłączenia wewnętrznej linii zasilającej.

#### **Teren należy przywrócić do stanu pierwotnego**



**4.7 Uwagi końcowe**

- Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić użytkowników terenu oraz instytucje użytkujące urządzenia inżynierskie w rejonie budowy.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić służby ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie w celu:
  - wyznaczenia nadzoru;
  - określenia warunków odbioru robót;
  - uzgodnienia treści nowych opasek kablowych, treści opisów kabli
- Roboty kablowe należy wykonywać ręcznie i zgodnie z N SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa", w szczególności:
  - trasy linii kablowych winny zostać wytyczone przez geodetę;
  - zachować przepisowe odległości kabli od istniejącego uzbrojenia podziemnego, napotkane urządzenia podziemne traktować jak urządzenia czynne;
  - kable wolno układać bezpośrednio na dnie wykopu tylko jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable układać na warstwie 10cm przesianego piasku; kable należy zasypywać warstwą 10cm takiego samego piasku, następnie warstwą 15cm rodzimego gruntu, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego (niebieską - kable nN-0,4kV);
  - przed zasypaniem kable podlegają etapowemu odbiorowi przez służby ENERGA-OPERATOR SA oraz inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy powierzyć uprawnionemu geodecie, inwentaryzacja geodezyjna podlega uzgodnieniu w ZUDP;
  - wykop kablów należy zasypywać i zagęszczać warstwami co 20cm, stopień zagęszczenia uzgodnić z właścicielem terenu i wykonawcą naprawy nawierzchni.
- Po zakończeniu prac odbudować nawierzchnie wg stanu sprzed rozpoczęcia robót, nawierzchnie rozbieralne (chodniki, wjazdy itp.) podlegają odbudowie na szerokości wykopu plus 0,5m po obu stronach tego wykopu.
- Po zakończeniu budowy linii kablowych nN-0,4kV wykonać pomiary izolacji kabli i pomiary oporności uziemień.
- Z wymienionych wyżej pomiarów należy sporządzić protokoły, pomiary musi wykonać uprawniony elektryk. Miarodajnym do określenia oporności uziemienia jest tylko wynik pomiaru skorygowany odpowiednim współczynnikiem, zależnym od warunków atmosferycznych.
- Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym zgodnie z aktualnymi „Standardami technicznymi obowiązującymi dla urządzeń SN i nN eksploatowanych w ENERGA-OPERATOR SA”.
- Wykonawcą prac winna być firma wyspecjalizowana w budowie linii elektroenergetycznych
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić wszystkich Gestorów sieci, których sieci znajdują się w rejonie projektowanej inwestycji.
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.

**PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC ICH WYKONAWCA WINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ OPISU TECHNICZNEGO, WSZYSTKICH RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW DO DOKUMENTACJI, a w razie niejasności należy zwrócić się z zapytaniem do inwestora.**

inż. Stanisław Skulimowski

**5. ZAŁĄCZNIKI I UZGODNIENIA**

- zał.1 : uprawnienia budowlane projektanta
- zał.2 : uprawnienia budowlane sprawdzającego
- zał.3 : warunki budowy sieci i warunki przyłączenia
- zał.4 : odpis protokołu z narady koordynacyjnej usytuowania projektu
- zał.5 : uzgodnienie trasy z Energa – Operator SA





Numer B/19/041804	Miejscowość Tczew	Data 18-07-2019
-------------------	-------------------	-----------------

## WARUNKI BUDOWY SIECI

### SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

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

1. Obiekt:  
Nazwa: zespół zabudowy mieszkalno - usługowej  
Adres (Nr działki): Rotmanka, ul. Bajki  
gm. Pruszcz Gdański, działka numer od 316/55 do 316/61
2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:
  - 2.1. Urządzenia WN i SN:  
-
  - 2.2. Stacja transformatorowa:  
Stację transformatorowe T-51588 i T-51206 przystosować do nowych warunków obciążenia.;
  - 2.3. Urządzenia nn:  
Od złącza nr Z-102, T-51588 wybudować odcinek linii kablowej YAKXS 4x240 długości ok. 250m poprzez kablowe rozdzielnice szafowe przy granicy działek do złącza nr Z-405, T-51206.
  - 2.4. Demontaże:  
-
3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
  - 3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
    - a) Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
    - b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
    - c) System ochrony od porażeń -
4. Inne ustalenia:
  - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.;
  - 4.2. Inne wymagania:  
-
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano - montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

Makowski Eugeniusz  
OPRACOWAŁ  
tel. 58 527 94 87

Dyrektor  
Rejon Dystrybucji w Tczewie

ZATWIERDZIŁ  
Józef Jalski

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



Numer P/19/038134	Miejscowość Tczew	Data 18-07-2019
-------------------	-------------------	-----------------

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

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: zakład usługowy- stacji kontroli pojazdów do 3,5t d.m.c.  
Adres (Nr działki): Rotmanka, ul. Bajki 54  
gm. Pruszcz Gdański , działka numer 316/61
2. Grupa przyłączeniowa: IV
3. Moc przyłączeniowa: 50 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - GPZ PRUSZCZ [01900]  
Linia 15 kV Kier. LK S338000 Osiedle Stoczni [01900-11]  
Stacja SN/nn Rotmanka DOMO [51588]  
Obwód nn kier. Z-101 [51588-100]  
Obiekt Obwód [nN] kier. Z-101 [51588-100]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/19/041804.
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Budowa linii kablowej nN do kablowej rozdzielniczy szafowej KRSN-PP przy granicy działki, zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/19/041804.
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
-
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
-
    - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
    - 7.1.7. Demontaże:  
-
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:  
złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej po stronie drogi;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi o prądzie znamionowym 80 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: półpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

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

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ PRUSZCZ

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

- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]





12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/19/041804.
- 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.

Makowski Eugeniusz

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 94 87

Dyrektor  
Rejon Dystrybucji w Tczewie

ZAJNIECZKA

Otrzymują:

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

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

Pruszcz Gdański, dn. 31.08.2020 r.

Znak sprawy: GKiK-RUDP.6630.1.887.2020

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**przeprowadzonej w dniach od 25.08.2020 r. do 31.08.2020 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) i Zarządzenia nr 101/2020 Starosty Gdańskiego z dn. 26.08.2020 r. w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze powiatu gdańskiego.

Przedmiot narady:	kablowa sieć elektroenergetyczna nn
Lokalizacja:	Rotmanka, ul. Bajki; Gmina: Pruszcz Gdański, Obręb: Straszyn, dz.: 316/53 ark.5, 316/54 ark.5, 316/55 ark.5, 316/56 ark.5, 316/57 ark.5, 316/58 ark.5, 316/59 ark.5, 316/60 ark.5, 316/61 ark.5
Wnioskodawca:	FIRMA "STANEL" STANISŁAW SKULIMOWSKI ul. Kalinowa 1, 83-033 Gołębiewo Wielkie
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W GDAŃSKU ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Przewodniczący:	Paulina Oliferuk - p.o. Kierownika Referatu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim, ul. Wojska Polskiego 16, Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru, pokój nr 136
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	10.08.2020 r.

**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 elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie „Uzgodniono - bez uwag”	Krzysztof Chruszczewski
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130 elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgodnić w Energa-Operator SA Rejon Dystrybucji w Tczewie ul. Nowa 5	Robert Banaszewski
3	ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o., 81-855 Sopot, ul. Rzemieślnicza 17/19 elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Bez uwag	Rafał Zając



4	<b>EKSPLLOATATOR Sp. z o. o.,</b> 83-010 Straszyn, Rotmanka, ul. Sportowa 25, elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> 1. Z 7 – dniowym wyprzedzeniem należy zgłosić rozpoczęcie robót do Eksploatator Sp. z o.o.. 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 skrzyżowań i zbliżeniach z sieciami i przyłączami wodociągowymi i kanalizacyjnymi roboty ziemne prowadzić ręcznie i stosować rury osłonowe. 5.Napotkane podczas prac niezainwentaryzowane 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.	<b>Marek Bielicki</b>
5	<b>NETIA S.A.,</b> 80-397 Gdańsk, ul. Arkońska 6A/4 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Krzysztof Osiecki</b>
6	<b>Multimedia Polska S.A.</b> 81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> uzgodniono bez uwag	<b>Miłosz Kobusiński</b>
7	<b>ABAKS Sp. z o.o. Sp. k.,</b> 83-032 Pszczółki, Skowarcz, ul. Gdańska 82 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Łukasz Wąsowski</b>
8	<b>ORANGE POLSKA S.A.,</b> 80-244 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 110	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b>	
9	<b>EXATEL S.A.,</b> 04-164 Warszawa, ul. Perkuna 47 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag.	<b>Bartosz Borowski</b>
10	<b>Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.,</b> 80-433 Gdańsk, ul. Biała 1 b elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Mateusz Stachniak</b>
11	<b>Gmina Pruszcz Gdański,</b> 83-000 Juszkowo, ul. Zakątek 1	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b>	
12	<b>Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe,</b> 61-704 Poznań, ul. Z. Noskowskiego 12/14 adres korespondencyjny: Centrum Badawcze Polskiego Internetu Optycznego 61-139 Poznań, ul. Jana Pawła II 10 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag	<b>Marek Kuberka</b>
13	<b>JPK Jarosław Paweł Krzymin</b> ul. Jodłowa 9, 83-010 Straszyn elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Jarosław Krzymin</b>
14	<b>NASK SA</b> ul. Wąwózowa 18 lok. 010, 02-796 Warszawa	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b>	
15	<b>Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.</b> ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Piotr Sołtysiak</b>

16	<p><b>Pruszczańskie Przedsiębiorstwo Ciepłownicze "PEC" Sp. z o.o.,</b>  <b>83-000 Pruszcz Gdański,</b>  <b>ul. Tysiąclecia 16</b>  <b>elektroniczny</b></p>	<p><b>Uzgodniono pozytywnie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy zachować przepisową odległość projektowanej infrastruktury od istniejącej infrastruktury ciepłowniczej.</li> <li>2. Należy zastosować rurę osłonową projektowanej infrastruktury na krzyżówce z siecią ciepłowniczą.</li> <li>3. Dostarczyć do P.P.C PEC Sp. z o.o. przekrój poprzeczny skrzyżowania infrastruktury z siecią ciepłowniczą do uzgodnienia.</li> <li>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.</li> <li>5. Przy wykonywaniu robót napotkaną infrastrukturę ciepłowniczą należy traktować jako czynną i zachować odpowiednie warunki bezpieczeństwa, a prace należy wykonywać ze szczególną uwagą.</li> <li>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.</li> <li>7. W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej, należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić P.P.C. PEC Sp. z o.o. i zabezpieczyć miejsce awarii.</li> <li>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.</li> <li>9. W przypadku konieczności przebudowy sieci ciepłowniczej Inwestor zleci wykonanie Projektu przebudowy sieci ciepłowniczej, który podlega uzgodnieniu z przedsiębiorstwem.</li> <li>10. Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową sieci ciepłowniczej należy bezwzględnie uzgodnić z przedsiębiorstwem w terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy zachować przepisową odległość projektowanej infrastruktury od istniejącej infrastruktury ciepłowniczej.</li> <li>2. Należy zastosować rurę osłonową projektowanej infrastruktury na krzyżówce z siecią ciepłowniczą.</li> <li>3. Dostarczyć do P.P.C PEC Sp. z o.o. przekrój poprzeczny skrzyżowania infrastruktury z siecią ciepłowniczą do uzgodnienia.</li> <li>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.</li> <li>5. Przy wykonywaniu robót napotkaną infrastrukturę ciepłowniczą należy traktować jako czynną i zachować odpowiednie warunki bezpieczeństwa, a prace należy wykonywać ze szczególną uwagą.</li> <li>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.</li> <li>7. W przypadku uszkodzenia infrastruktury</li> </ol>	Kamil Kowalczyk
----	--	--	-----------------

		<p>ciepłowniczej, należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić P.P.C. PEC Sp. z o.o. i zabezpieczyć miejsce awarii.</p> <p>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.</p> <p>9. W przypadku konieczności przebudowy sieci ciepłowniczej Inwestor zleci wykonanie Projektu przebudowy sieci ciepłowniczej, który podlega uzgodnieniu z przedsiębiorstwem.</p> <p>10. Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową sieci ciepłowniczej należy bezwzględnie uzgodnić z przedsiębiorstwem w terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac.</p>	
17	<b>PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne,</b> <b>Oddział w Bydgoszczy,</b> <b>85-950 Bydgoszcz,</b> <b>ul. Marszałka Focha 16</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Marcin Wiśniewski</b>
18	<b>"Vectra Investments" Sp. z o.o. Spółka Jawna</b> <b>z siedzibą w Warszawie,</b> <b>00-113 Warszawa,</b> <b>ul. Emilii Plater 53,</b> <b>Adres do korespondencji: 81-525 Gdynia,</b> <b>Al. Zwycięstwa 253,</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Uzgodniam bez uwag.	<b>Jakub Kacynel</b>
19	<b>FIRMA "STANEL" STANISŁAW SKULIMOWSKI</b> <b>ul. Kalinowa 1, 83-033 Gołębiewo Wielkie</b>	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b>	
20	<b>RUDP- Przewodniczący narady koordynacyjnej</b> <b>- p.o. Kierownika Referatu Uzgadniania</b> <b>Dokumentacji Projektowej</b> elektroniczny	<p>- uwaga! Znaki graniczne podlegają prawnej ochronie na podstawie art 277 Kodeksu Karnego. Bliskie sytuowanie projektowanych przewodów i urządzeń przy granicach działek może spowodować uszkodzenie, przesunięcie lub zniszczenie znaków granicznych. W przypadku naruszenia znaku granicznego wykonawca robót jest zobowiązany do wznowienia znaku poprzez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego z zachowaniem obowiązujących przepisów w tym zakresie.</p> <p>-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</p> <p>- z uwagi na pozytywne stanowiska wszystkich uczestników narady koordynacyjnej powiatowa baza danych GESUT zostanie zaktualizowana o lokalizację projektowanych sieci uzbrojenia terenu będących przedmiotem niniejszej narady</p>	<b>Paulina Oliferuk</b>

Z up. STAROSTY  
*Paulina Oliferuk*  
**Paulina Oliferuk**  
**PRZEWODNICZĄCY**  
**NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 p.o. Kierownika Referatu  
 Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

.....  
 Podpis przewodniczącego narady

## POUCZENIE:

1. Stanowiska uczestników narady zawarte w protokole za pomocą środków komunikacji elektronicznej zostały wyrażone w Portalu Narada Koordynacyjna w systemie WebEwid.
2. Informację o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły oraz adnotację o uzgodnieniu treści protokołu z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej zawarł w protokole przewodniczący narady koordynacyjnej, pełniący jednocześnie funkcję protokolanta.
3. Nieobecność na naradzie podmiotu należycie zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu będącej przedmiotem narady.
4. Projekty ujawnione w powiatowej bazie danych GESUT w wyniku przeprowadzonej narady koordynacyjnej tracą swoją aktualność, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich ujawnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów (Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT – Dz.U. z 2015 r. poz. 1938, § 10 ust. 5.)



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.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA GDAŃSKI
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1.1887.2020
Wykonawca prac geodezyjnych	TAKGEO Przedsiębiorstwo Usługowe Katarzyna Pawlik NIP 6040162114
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	protokół weryfikacji nr 6640.1.1887.2020_20912 z dnia 04.08.2020 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Sebastian Pawlik Nr uprawnień 22105

**STAROSTA GDAŃSKI**  
(nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej zakończonej w dniu: 31-08-2020  
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim,  
ul. Wojska Polskiego 16.  
Znak sprawy: GKIK-RUDP. 6630 1.887.2020

Sposób narady:  
☐ zebranie zainteresowanych podmiotów  
☒ za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Pruszcz Gdański, dn. 31-08-2020  
*Paulina Oliferuk*  
 Przewodniczący  
 Narady Koordynacyjnej  
 p.o. Kierownika Referatu  
 Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Właściciel  
Podpis nieczytelny  
Katarzyna Pawlik

#### LEGENDA:

- Proj. linia kablowa 0,4kV
- ==== Rury osłonowe HDPE
- o Proj. złącze pomiarowe

ZA ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH:  
Stanisław Skulimowski.....

FIRMA <b>STANEL</b> ul. Kalinowa 1 83-033 Gołębiewo Wielkie	
INWESTOR: ENERGA-OPEATOR SA, Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk	
PROJEKT: Linia kablowa nn 0,4kV – budowa	
ADRES: Jednostka ewid.: Gm. Pruszcz Gd. 220404_2 Obręb: Straszyn [Nr 0016], dz: 316/55, 316/54, 316/53, 316/61, 316/60, 316/59, 316/58, 316/57, 316/56	
RYSUNEK: Plan sieci 0,4kV	NR ZADANIA: OBI/33/1904027
DATA: VIII.2020	IMIE I NAZWISKO: inż. Stanisław Skulimowski
PROJEKTANT: POM/0127/PWOE/04	FAZA: PBW
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Jonasz Dworek POM/0166/PWBE/17	SKALA: 1:500
	NR RYS. <b>1</b>

Wojewód.  
Powiat: G  
Jednost.  
Obręb: 0  
Ulica: Ba  
Nr dział.  
Identyfik.  
Nr sekcj.  
Ukł. odni.

W zak.



**UZGODNIENIE nr 351 / 33MMD / 2020/T**

Miejscowość:	Rotmanka, ul. Bajki, dz. nr 316/60, 316/61 [obręb 0016] gm. Pruszcz Gdański
Wytyczne / WP:	WP: P/19/038134
Nr Inwestycji:	OBI/33/1904027 /prot. konieczności z dn. 07.08.2020r./
Temat / Zakres:	Linia kablowa nN-0,4 kV w celu zasilenia dz. nr 316/61 - [obręb 0016] [zakład usługowy - stacja kontroli pojazdów] w ramach realizacji Warunków Przyłączenia

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych.
4. Przy wykonywaniu robót napotymane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinventoryzowania rzeczywistego położenia i tras istniejącej sieci elektroenergetycznej.
6. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do Rejonu Dystrybucji w Tczewie ul. Nowa 5 , tel. 58-527-95-05, rozpoczęcie robót na 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.

**Uwagi dodatkowe :**

- Projekt należy realizować w oparciu o obowiązujące w ENERGA –OPERATOR S.A. standardy techniczne /[https://www.energa-operator.pl/centrum\\_informacji/standardy\\_tekniczne.xml/](https://www.energa-operator.pl/centrum_informacji/standardy_tekniczne.xml/).
- Skrzyżowania i zbliżenia kablami, liniami elektroenergetycznymi realizować zgodnie z normami i innymi przepisami.
- Uzgodnić projekt budowlano- wykonawczy w ENERGA –OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Tczewie.
- Prace budowlane i pomocnicze prowadzone w odległościach mniejszych niż 1,0 m od osi kabli SN-15 kV i 0,5 m od osi kabli nn 0,4 kV oraz 5,0 m dla linii napowietrznych 15 kV i 3,0 m dla linii napowietrznych do 1 kV, liczonych w każdą stronę, muszą być wykonywane pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszelkie roboty ziemne prowadzone w odległościach mniejszych niż 1,0 m od osi kabli SN-15 kV oraz 0,5 m i kabli nn-0,4 kV liczonych w każdą stronę należy wykonywać ręcznie, (bez użycia urządzeń mechanicznych).

Przebieg linii:  
Tomasz Łaszewski  
Liczba zmian: 1  
Data: 17.09.2020

Inżynier Wiodący  
ds. Dokumentacji Energetycznej

*Tomasz Łaszewski*



ENERGA-OPERATOR SA

Odział w Gdańsku

Rejon Dystrybucji w Tczewie

Załącznik graficzny do uzgodnienia nr 351/33MMD/2020/T

Data uzgodnienia 1.7. WRZ. 2020

Ilość rysunków 1/1

Inżynier Wiodący  
ds. Dokumentacji Energetycznej

Tomasz Łaszewski

Z33 (Z-102/2) PROJ.  
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F

PROJ. OBW. "01" T-51588  
PROJ. LINIA KABLOWA nn 0,4kV  
YAKXS 4x240+Fe/Zn 25x4, l=38m

316/60  
RII R

Z33 (Z-102/1) PROJ.  
KRSN-PR/1R-NH2+2R-NH2/F

PROJ. OBW. "01" T-51588  
PROJ. LINIA KABLOWA nn 0,4kV  
YAKXS 4x240+Fe/Zn 25x4, l=49m

YAKXS 4x240 "100" T-51588  
kier. Z-204/Z-304/Z-103  
mt4

Z-102 PROJ. WYMIANA  
KRSN-00/4R-NH2/F PROJ.

YAKXS 4x240 "100" T-51588  
kier. Z-101

ZA ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH:  
Stanisław Skulimowski.....

LEGENDA:

- Proj. linia kablowa 0,4kV  
== Rury osłonowe HDPE  
• Proj. złącze pomiarowe

FIRMA **STANEL** ul. Kalinowa 1  
83-033 Gołębiewo Wielkie

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

PROJEKT: Linia kablowa nn 0,4kV – budowa

ADRES: Jednostka ewid.: Gmina Pruszcz Gdański 220404\_2  
Obręb: Straszyn [Nr 0016]

Działki nr: 316/60, 316/61

RYSunek: Plan sieci 0,4kV NR ZADANIA: OBI/33/1904027 FAZA: PBW

DATA: IX.2020 IMIĘ I NAZWISKO:

PROJEKTANT: inż. Stanisław Skulimowski  
POM/0127/PWOE/04

SPRAWDZIL: mgr inż. Jonasz Dworek  
POM/0166/PWBE/17

SKALA:  
1:500

NR RYS.

1



**8. OBLICZENIA TECHNICZNE****8.1 Dobór Transformatora T-51588**

Moc szczytowa stacji  $P_{SZ} = \Sigma P_p \times k_j$

Zgodnie z danymi z Energa-Operator S.A. obciążenie stacji wynosi ok. 230kW

$$P_{SZ} = 230\text{kW} + 50\text{kW} = 280\text{kW}$$

$$\cos\phi = 0.93$$

$$S_T = 280/0.93 = 301\text{kVA}$$

Istniejący transformator o mocy 630 kVA.

Stopień obciążenia: 48%

Rotmanka ul. Bajki "100"

## OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ

Lp	Miejsce zwarcia	długość ostatniego odcinka pętli	dane znamionowe element. obwodu	OPORNOŚCI										Prąd znamion. ostatn. bezpiecz.	Czas wyłącz. t (s)	Prąd wyłącz.	Prąd zwarcia
				jednostk.		ostatn. odcinka		pętli zwarciowej									
				rezyst.	reaktan.	rezyst.	reaktan.	rezyst.	reaktan.	impedan.							
		m				R om	X om	X om	R om	X om	Z om	lb A	gG	lw A	Iz A		
1	T-51588 – Z-102/2	326	YAKXS 4x240	0,13	0,08	0,04	0,026	0,08	0,003	0,02	0,11	200	5	1300	< 1691		

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

Lp	Nazwa odbioru	Moc zainst. Pj kW	współ. zapotrz. kz	Moc zapotrz. Ps kW	Współ. mocy cos φ	Prąd oblicz. Io A	Prąd znamion bezpiecz. Ib A	Typ linii S mm²	obciąż. długotr. Idd A	Długość linii L m	Spadek napięcia Ps x L x I	
											Ps x L x I	dU
											kW x m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	T-51588 - Z-101	242,5	0,500	121,3	0,93	188	200	YAKXS 4x240	401	171	20733,8	1,73
2	Z-101 - Z-102	112,5	0,700	78,8	0,93	122	200	YAKXS 4x240	401	68	5355,0	0,45
3	Z-102 - Z-102/1	62,5	0,900	56,3	0,93	87	200	YAKXS 4x240	401	49	2756,3	0,23
4	Z-102/1 - Z-102/2	12,5	1,000	12,5	0,93	19	200	YAKXS 4x240	401	38	475,0	0,04

2,44

Rotmanka ul. Bajki "100"																
OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ																
Lp	Miejsce zwarcia	długość ostatniego odcinka pętli	dane znamionowe element. obwodu	jednostk.		OPORNOŚCI						Prąd znamion. ostatn. bezpiecz.	Czas wyłącz.	Prąd wyłącz.	Prąd zwarcia	
				reaktan.	rezyst.	ostatn. odcinka		pętli zwarciorowej		reaktan.						impedan.
						reaktan.	rezyst.	X om	R om	X om	Z om					
		m					R om	X om		R om	X om	Z om	lb A	t (s)	lw A	Iz A
	TRANSF.630kVA									0,003	0,02		gG			
1	T-51588 – Z-102/1	326	YAKXS 4x240	0,13	0,08	0,04	0,026	0,08	0,07	0,11	200	5	1300	<	1691	

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

Lp	Nazwa odbioru	Moc zainst. Pi kW	współ. zapotrz. kz	Moc zapotrz. Ps kW	Współ. mocy cos φ	Prąd oblicz. Io A	Prąd znamion bezpiecz. lb A	Typ linii S mm²	obciąż. długość ldd A	Długość linii L m	Spadek napięcia	
											Ps x Lsr kW x m	dU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	T-51588 - Z-101	242,5	0,500	121,3	0,93	188	200	YAKXS 4x240	401	171	20733,8	1,73
2	Z-101 - Z-102	112,5	0,700	78,8	0,93	122	200	YAKXS 4x240	401	68	5355,0	0,45
3	Z-102 - Z-102/1	62,5	0,900	56,3	0,93	87	200	YAKXS 4x240	401	49	2756,3	0,23
											<b>2,40</b>	



**Rotmanka ul. Bajki**

[illegible]





ZA ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH:  
Stanisław Skulimowski.....

FIRMA **STANEL** ul. Kalinowa 1  
83-033 Gostkowo Wielkie

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

PROJEKT: Linia kablowa nn 0,4kV – budowa

ADRES: Jednostka ewid.: Gmina Pruszcz Gdański 22040  
Obręb: Straszyn [Nr 0016]  
Działki nr: 316/60, 316/61

RYSUNEK: Plan sieci 0.4kV	NR ZADANIA: OBI/33/1904027	FAZA: PBV SKALA:
------------------------------	-------------------------------	---------------------

DATA: IX.2020	IMIĘ I NAZWISKO:	NR. PYS
---------------	------------------	---------

PROJEKTANT:	inz.Stanisław Skulimowski POM/0127/PWOE/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Jonaś Dworek POM/0166/PWBE/17

FAZA:	PBV
-------	-----

SKALA: 1:5

NR RYS.	
---------	--

1

--	--



STANEL

## TOM II

### INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<b>OBIEKT</b>	: Sieć elektroenergetyczna o napięciu do 1kV: Linia kablowa nn 0,4kV – budowa Rotmanka ul. Bajki
<b>ADRES</b>	: Jednostka ewidencyjna: Gmina Pruszcz Gdański 220404_2 Obręb: Straszyn [Nr 0016] Działki nr: 316/60, 316/61
<b>INWESTOR</b>	: ENERGA - OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
<b>PROJEKTOWAŁ</b>	: inż. Stanisław Skulimowski upr. POM/0127/PWOE/04
<b>SPRAWDZIŁ</b>	: mgr inż. Jonasz Dworek upr. POM/0166/PWBE/17

Zakres i kolejność robót :

Projekt obejmuje :

-budowę linii kablowej nn 0,4kV typu YAKXS 4x240

0,087 km



## 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 linii elektroenergetycznej.

§ 2 pkt.3 ust.1 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

-budowa linii kablowej nn 0,4kV

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

a) linia elektroenergetyczna nn 0,4kV, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć kanalizacyjna oraz droga jezdna

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

a) linia elektroenergetyczna nn 0,4kV, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć kanalizacyjna oraz droga jezdna

§ 2 pkt.3 ust.4 w/w 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 budową linii kablowej nn zagrożenie porażenia prądem elektrycznym podczas podłączania nowego kabla oraz potrącenia przez pojazdy podczas wykopów dokonywanych na terenie budowy układania kabli

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

- podłączenie kabli i przewodów będzie wykonywane w stanie beznapięciowym, a miejsce pracy winno zostać odpowiednio przygotowane w sposób określony w poleceniu na pracę. Pracownicy wykonujący te prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz z omówieniem sposobu wykonywania robót.

§ 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 w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń”

- należy dokonać wygradzenia miejsc pracy, prace będą odbywać się wzdłuż drogi i na terenie otwartym, w związku z czym droga ta stanowi drogę ewakuacyjną
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej.
- Pracownicy powinni mieć odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje

**Na podstawie w/w informacji 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.**

## STANEL


### OŚWIADCZENIE

**Zgodnie art.20 ust.4 Prawa Budowlanego**

Oświadczam, że projekt budowlany wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozp. Min. Infrastruktury z dn.22.09.2015r.), zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia umowy oraz celu, jakiemu ma służyć.

Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi formy projektu budowlanego-wykonawczego sieci elektroenergetycznych, zlecanego lub przyjmowanego do realizacji przez ENERGA-OPERATOR SA.

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.23.02.1994r o Prawie Autorskim Dz.U. Nr 24/94, poz. 83. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

  
inż. Stanisław Skulimowski  
POM/0127/PWOE/04

mgr inż. Jonasz Dworek  
upr. POM/0166/PWBE/17



Złącze Z-102

STAROSTWO POWIATOWE  
w Pruszczu Gdańskim  
ul. Wojska Polskiego 16  
83-000 Pruszcz Gdański

