

PROJEKT BUDOWLANY

**BUDYNKU SZKOLNICTWA PRZEDSZKOLNEGO
(7 ODDZIAŁÓW GMINNEGO PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO
I 1 ODDZIAŁ ZŁOBKOWY)
PLAC ZABAW DLA DZIECI, WIATA ŚMIETNIKOWA
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZACĄ
ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEJ I BUDOWĄ NOWEJ STACJI
TRANSFORMATOROWEJ
W MOSTACH PRZY UL. GDYŃSKIEJ**

SKABLOWANIE LINII NAPOWIETRZNYCH

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XXVI		
INWESTOR	GMINA KOSAKOWO, STEFANA ŻEROMSKIEGO 69, 81-198 KOSAKOWO	
LOKALIZACJA	MOSTY, ULICA GDYŃSKA, POWIAT PUCKI, GMINA KOSAKOWO, OBRĘB 0006; JED. EWID. 221105_2.0006 dz. nr: 1235, 1338,	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	STUDIO PROJEKTOWE SIM s.c. 80-177 GDAŃSK, ULICA KRAŚNIĘTA 12	
PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKTANT	MGR INŻ. MICHAŁ KALKOWSKI nr upr POM/0005/PWOE/11w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. DARIUSZ ZALESKI nr upr POM/0198/PWOE/11w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	

GDAŃSK, 27.07.2021

Spis treści:

1. Opis techniczny	2
2. Obliczenia techniczne	11
3. Zestawienia materiałów	18
4. Dokumentacja zdjęciowa	24
5. Załączniki formalno - prawne i uzgodnienia	27
6. Zestawienie właścicieli nieruchomości i zgody.....	50
7. Plan BIOZ	54

1. Opis techniczny

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Warunki przebudowy (usunięcia kolizji) sieci elektroenergetycznej ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku nr R/21/011942 z dnia 17.02.2021
- Uzgodnienia z zainteresowanymi instytucjami i firmami.
- Prawo budowlane oraz obowiązujące normy i przepisy.
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń energetycznych w zakresie niezbędnym do projektowania, dokonana przez projektanta w terenie.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Norma SEP nr N SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa".
- Norma N SEP-E-001 "Sieci Elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa".
- „Standardy techniczne w ENERGA – OPERATOR SA” wraz ze wszystkimi aktualizacjami oraz „Wytyczne do projektowania Oddziału w Gdańsku”
- Obowiązujące przepisy, rozporządzenia.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest usunięcie kolizji projektowanego przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu na działce nr 1338 zlokalizowanej w Mostach przy ul. Gdyńskiej, gmina Kosakowo z istniejącą siecią elektroenergetyczną będącą własnością ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku. W zakres opracowania wchodzi:

DEMONTAŻE:

- Demontaż słupowej stacji transformatorowej 15/0,4 kV/kV T-2487 „Mosty”;
- Demontaż linii napowietrznej SN-15kV nr 5639 typu AFL-6 35 mm² wraz ze słupami nr 3 i 4 na odcinku od st. nr 3 do stacji słupowej T-2487 „Mosty”;
- Demontaż linii napowietrznych nn-0,4kV:
 - linii dwutorowej, obwód 100 i 200 typu 2×AsXSn 4×70mm² na odcinku o długości 31m od projektowanego słupa 101/1/201/1/K E-10,5/15 zlokalizowanego w granicy działki nr 1338 do stacji słupowej T-2487;
 - linii jednotorowej, obwód 300 typu 4×AL 50mm² na odcinku o długości 16m od projektowanego słupa 301/1/K E-10,5/10 zlokalizowanego w granicy działki nr 1338 do stacji słupowej T-2487;
- Demontaż linii kablowej nn-0,4kV typu YAKY 4×120 mm² na odcinku o długości 124m od stacji słupowej T-2487 „Mosty” do projektowanej mufy nn-0,4kV wskazanej na rys. E-1 w kierunku złącza kablowego ZK-Gdyńska 23.

- Demontaż linii kablowej SN-15kV nr 5639 typu HAKnFtA 3×120 mm² na odcinku o długości 32m od słupa nr 3 linii napowietrznej SN-15kV nr 5639 do projektowanej mufy kablowej np. typu TRAJ-24/1x120-240-PL01 wskazanej na rys. E-1.
- Demontaż linii kablowej SN-15kV nr 5655 typu HAKnFtA 3×120 mm² na odcinku o długości 144m od słupa nr 3 linii napowietrznej SN-15kV nr 5639 do projektowanej mufy kablowej np. typu TRAJ-24/1x120-240-PL01 wskazanej na rys. E-1.

SIEĆ PROJEKTOWANA:

- Budowa nowej wewnętrznej stacji transformatorowej T-2487 „Mosty” typu MRw-bpp 20/630-3 w nowej lokalizacji. Stację zasilić należy dwoma projektowanymi odcinkami linii kablowej 2x3xNA2XS(FL)2Y 1×150RM/25 12/20kV:
 - o długości 59/71m z linii kablowej SN-15kV nr 5639 typu HAKNFTa 3×120 mm², stosując mufę kablową np. typu TRAJ-24/120-240-PL01;
 - o długości 73/85m z linii kablowej SN-15kV nr 5655 typu HAKNFTa 3×120 mm², stosując mufę kablową np. typu TRAJ-24/120-240-PL01.
- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu YAKY 4×120mm² obwód 400 na odcinku o długości 62/72m od projektowanej mufy nn-0,4kV wskazanej na rys. E-1 do stacji T-2487 w nowej lokalizacji, pole nr 4. Przy budowie należy wykorzystać część linii z obwodu 400 przewidzianej do demontażu.
- Budowa nowego słupa nr 101/1/201/1/K E-10,5/15 (obwód 100, 200) na działce nr 1338, przy jej południowej granicy, a następnie dwóch linii kablowych nn-0,4kV typu 2×YAKXS 4×120mm² o długości 79/99m na odcinku od projektowanego słupa do rozdzielnicy nn-0,4kV, pola nr 1 i 2 w stacji T-2487 w nowej lokalizacji.
- Budowa nowego słupa nr 301/1/K E-10,5/10 (obwód 300) na działce nr 1338, przy jej południowej granicy, a następnie linii kablowej nn-0,4kV typu YAKXS 4×120mm² o długości 121/144m na odcinku od projektowanego słupa do rozdzielnicy nn-0,4kV, pole nr 3 w stacji T-2487 w nowej lokalizacji.
- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu YAKXS 4×240mm² na odcinku o długości 4/11m od projektowanej stacji T-2487 w nowej lokalizacji, pole nr 5 do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej KRSN-00/3R-NH2/F przewidzianej dla zasilania agregatu, zlokalizowanej na terenie działki 1338, w miejscu wskazanym na rys. E-1.
- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu YAKXS 4×240mm² na odcinku o długości 60/70m od projektowanej stacji T-2487 w nowej lokalizacji, pole nr 6 do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej KRSN-00/3R-NH2/F zlokalizowanej na terenie działki 1338, w miejscu wskazanym na rys. E-1.
- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu YAKXS 4×240mm² na odcinku o długości 60/70m od projektowanej stacji T-2487 w nowej lokalizacji, pole nr 7 do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej KRSN-00/3R-NH2/F zlokalizowanej na terenie działki 1338, w miejscu wskazanym na rys. E-1.

1.3. Zastosowane rozwiązania

➤ Stacja transformatorowa 15/0,4 kV:

W miejscu wskazanym na Rys. E-1 należy wybudować stację transformatorową typu MRw-bpp 20/630-3. W stacji należy zamontować transformator mocy 630 kVA – transformator do stacji dostarczy ENERGA.

Posadowienie

Posadowienie stacji polega na wykonaniu w ziemi wykopu szerokoprzestrzennego. W wykopie należy ułożyć uziom otokowy i podłączyć do niego przewody uziemiające, które będą podłączone do stacji. Bednarke uziemiająca usytuować w odległości ok 1 m od ścian fundamentu poniżej poziomu drenażu i zasypać ją gruntem rodzimym.

Pod fundamentem należy wykonać podsypkę piaskowo-żwirową o docelowej grubości minimum 20 cm (stan po zagęszczeniu). Grubość „poduszki” piaskowo-żwirowej musi być dostosowana do lokalnych warunków gruntowo-wodnych i lokalnej strefy przemarzania. Powierzchnia podsypki piaskowo-żwirowej musi być wypoziomowana w płaszczyźnie posadowienia stacji, a jakość przygotowania podłoża w wykopie potwierdzona w protokole odbioru.

W tak przygotowanym miejscu należy ustawić misę fundamentową stacji. Na ściany misy fundamentowej stacji ułożyć pojedynczą warstwę taśmy uszczelniającej. Należy zwrócić uwagę, aby taśma uszczelniająca nie nakładała się na siebie, (aby nie była ułożona podwójnie). Podczas układania taśmy uszczelniającej, nie należy jej rozciągać, może to spowodować jej uszkodzenie lub deformację.

Na przygotowany fundament należy równo ustawić bryłę główną stacji, a następnie dach. Obsypanie fundamentu wykonywać stopniowo, zagęszczanymi 20cm warstwami gruntu filtrującego. Należy zwrócić szczególną uwagę na zasypywanie wykopu w miejscu styku ze ścianą fundamentu, aby nie przerwać wykonanej hydroizolacji powierzchni pionowych. Zachować szczególną ostrożność w miejscu wprowadzenia kabli do przepustów, gdyż zagęszczanie mechaniczne może spowodować uszkodzenie przepustów lub kabli.

Ważne jest aby ściany misy fundamentowej wystawały nie mniej niż 10cm ponad poziom terenu wykończonego.

Budowa stacji:

Stacja wykonana jest wg normy PN-EN 62271-202. Stacja jest modułową prefabrykowaną konstrukcją składającą się z następujących elementów:

- obudowa betonowa stacji wraz z komorą transformatora,
- fundament betonowy prefabrykowany - kablownia,
- rozdzielnice SN i nn,
- dach płaski betonowy,

Podłoga w stacji jest betonowa z otworami technologicznymi (umieszczonymi pod rozdzielnicą SN i nn oraz w komorze transformatora) na wprowadzenie kabli.

W korytarzu obsługi stacji znajduje się włącz do podziemnej części stanowiącej jednocześnie fundament i kanał kablowy. Pod komorą transformatora znajduje się szczelna misa olejowa, którą stanowi wydzielona część fundamentu stacji.

Kable SN i nn z zewnątrz wprowadzone są przez otwory przepustowe, uszczelnione wkładami produkcji AQUA-PASS oraz umieszczone w części fundamentowej.

Stacja posiada drzwi wejściowe do korytarza obsługi SN i nn oraz do komory transformatora. W ścianie frontowej oraz drzwiach komory transformatora znajdują się otwory wentylacyjne z żaluzjami zapewniającymi odpowiednie chłodzenie transformatora.

Obudowa stacji posiada w górnej części otwory wentylacyjne pokryte elementem szczelinowym w postaci taśmy ppoż. PROMASEAL 2x2,5mm, która pełni funkcję ognioochronnego zabezpieczenia szczelin dylatacyjnych.

Rozdzielnica SN:

3-polowa w izolacji SF6 typu TPM układ WLL produkcji ZPUE S.A., układ WLL. Rozdzielnica stanowi niezależny element stacji.

Wymiary rozdzielnic SN:

- szerokość - 1085 mm
- wysokość - 1275 mm
- głębokość - 740 mm

Połączenie rozdzielnic z transformatorem wykonano kablem 3xXnRUHAKXS (1x70 mm²). W polu transformatorowym zastosowano głowice kablowe typu RSTI-5851. Do pól liniowych należy stosować głowice typu RSTI-5854.

W polu liniowym nr 3 zainstalowano cewki Rogowskiego do pomiaru prądu oraz sensory napięciowe ZELISKO do pomiaru napięcia (montaż na głowicy kablowej). Pola liniowe rozdzielnic SN wyposażone są w napędy silnikowe. Współpracują one z szafą telemechaniki. Szafka automatyki zamontowana jest na bocznej ścianie stacji transformatorowej i umożliwia sterowanie położeniem łączników w polach liniowych rozdzielnic SN oraz przekazywanie informacji o położeniu tych łączników.

Rozdzielnica nn:

Zastosowano 10-polową rozdzielnicę niskiego napięcia typu RN-W/NSL produkcji ZPUE S.A. Włoszczowa.

Wymiary rozdzielnic wynoszą:

- szerokość - 1100 mm
- wysokość - 2125 mm
- głębokość - 320 mm

Rozdzielnica wyposażona jest w rozłącznik główny izolacyjny 1250A, przekładnik prądowy 1000/5A, 5VA, kl. 0,5s, a na odpywach w rozłączniki bezpiecznikowe NH-2 400A – 10 szt.

Połączenie rozdzielnic z transformatorem wykonano kablem $3 \times (2 \times N2XH-O \ 1 \times 240 \text{ mm}^2) + 2 \times N2XH-O \ 1 \times 240 \text{ mm}^2$. Rozdzielnica w wykonaniu standardowym przystosowana jest do pracy w układzie TN-S oraz TN-C-S.

Parametry rozdzielnic:

Napięcie znamionowe	690 V
Napięcie probiercze o częstotliwości sieciowej	2500 V
Prąd znamionowy szyn zasilających i zbiorczych	1250 A
Prąd znamionowy ciągły pól odpływowych	do 630 A
Typ rozłącznika bezpiecznikowego na odpływach	NH-2 400A
Zwarciovym znamionowy prąd 1-sek.	16 kA
Zwarciovym znamionowy prąd szczytowy	40 kA
Odporność na działanie łuku wewnętrznego	20 kA
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Stopień ochrony	IP 4X

Obsługa stacji:

Obsługa urządzeń rozdzielni średniego i niskiego napięcia odbywać się będzie wewnątrz stacji ze wspólnego korytarza obsługi. Wszystkie łączniki niskiego napięcia wyposażone są w napędy ręczne. Łączniki w polach liniowych rozdzielnic SN wyposażone są w napędy silnikowe.

W drzwiach do komory transformatora zastosowano drewniane barierki ochronne.

Instalacja uziemienia:

Stacja posiada uziemienie ochronne i robocze podłączone do wspólnego uziomu na zewnątrz stacji. Główna magistrala uziemiająca wewnątrz stacji składa się z części poziomej wykonanej z płaskownika ze stali miedziowanej elektrolitycznie S/Cu 40×5 wewnątrz stacji.

W stacji do głównej magistrali (**Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**) podłączono:

- Rozdzielnicę SN w dwóch punktach – bednarką S/Cu 30×4 [mm];
- Rozdzielnicę nN w dwóch punktach – bednarką S/Cu 30×4 [mm];
- Każdą transformatora – bednarką 1×S/Cu 30×4 [mm];
- Dach stacji w dwóch punktach – linką LgY 70 mm²;
- Bryła główna, kablownia w dwóch punktach – bednarką S/Cu 30×4 [mm];
- Futryny, drzwi, obróbki każda w dwóch punktach – linką LgY 16 mm²;
- Właz – linką LgY 70 mm²;
- Żaluzje – linką LgY 35 mm².

Do głównej magistrali należy dołączyć przez zaciski kontrolne dwuśrubowe dwa wyprowadzenia uziemienia zewnętrznego doprowadzonego do magistrali przez otwory technologiczne umieszczone w fundamencie stacji. Wyprowadzenie N z transformatora należy dołączyć do osobnego wyprowadzenia uziemienia zewnętrznego.

Rozdzielnica nn posiada szynę uziemiającą PE w postaci płaskownika aluminiowego AP50×10 i N w postaci płaskownika miedzianego P50×10, które są ze sobą połączone mostkiem

z płaskownika AP. Po połączeniu uziomu z instalacją uziemiającą stacji należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia. Niniejszy projekt nie obejmuje uziemienia zewnętrznego stacji transformatorowej.

Potrzeby własne:

Rozdzielnica niskiego napięcia posiada wyprowadzone obwody do zasilania potrzeb własnych stacji transformatorowej:

- oświetlenie korytarza obsługi rozdzielnic,
- oświetlenie komory transformatora,
- gniazda wtykowego 230V AC.

Załączenie oświetlenia dokonuje się poprzez wyłącznik umieszczony przy drzwiach wejściowych do korytarza obsługi.

Telemechanika:

W stacji zainstalowana będzie szafka AMI/SG typu 2W prod. ZPUE S.A. wyposażona w zespół sterownika typu ZS AMI/SG 2W prod. MIKRONIKA do współpracy z rozdzielnicą typu TPM WLL prod. ZPUE S.A. (w załączeniu dokument pt.: „DOKUMENTACJA TECHNICZNA SZAFKA AMI/SG TYPU 2W PROD. ZPUE S.A. WYPOSAŻONA W ZESPÓŁ STEROWNIKA TYPU ZS AMI/SG 2W PROD. MIKRONIKA DO WSPÓŁPRACY Z ROZDZIELNICĄ TYPU TPM WLL PROD. ZPUE S.A.” oraz uzgodnione nastawy sygnalizatora zwarć.

➤ Linie kablowe SN-15 kV:

Projektowaną stację transformatorową należy zasilć dwoma odcinkami linii kablowej 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV:

- o długości 59/71m z linii kablowej SN-15kV nr 5639 typu HAKNFtA 3x120 mm², stosując mufę kablową np. typu TRAJ-24/120-240-PL01;
- o długości 73/85m z linii kablowej SN-15kV nr 5655 typu HAKNFtA 3x120 mm², stosując mufę kablową np. typu TRAJ-24/120-240-PL01.

Projektowane linie należy zakończyć w projektowanej stacji T-2487 w rozdzielnicy SN-15kV, pola nr 2 i 3, głowicami kablowymi typu RSTI-5854. Trasę projektowanych linii kablowych przedstawiono na Rys. E-1. Przy wprowadzaniu kabli do stacji transformatorowych należy wykorzystać otwory przepustowe w części fundamentowej stacji transformatorowej. Przed stacją transformatorową należy zostawić zapas kabli w postaci pętli ułożonych w ziemi.

➤ Linie kablowe nn-0,4 kV:

Projektowane linie kablowe nn-0,4 kV należy zasilć z rozdzielnic nn-0,4kV do rozdzielnic nn-0,4kV w projektowanej stacji T-2487 z pól 1-7. Wyposażenie rozdzielnic nn-0,4kV przedstawiono na Rys. E-2, zaś przebieg projektowanych linii kablowych nn-0,4 kV przedstawiono na Rys. E-1. Przed stacją transformatorową

należy zostawić zapas kabli o długości 10m w postaci pętli ułożonych w ziemi. Przy wprowadzaniu kabli do stacji transformatorowej należy wykorzystać otwory przepustowe w części fundamentowej stacji transformatorowej.

➤ **Układanie kabli:**

Trasę projektowanych kabli należy wytyczyć geodezyjnie. Projektowane kable należy układać w ziemi linią falistą (z zapasem 1% - 3%) na głębokości 0,6 m – linie nn i 0,7 m – linie SN, po uprzednim wykonaniu rowu kablowego o głębokości 0,7 m – linie nn i 0,8 m – linie SN, między dwoma warstwami piasku grubości 10 cm każda. Jeśli grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni i gruzu, to dopuszcza się stosowanie go zamiast piasku. Do oznaczenia trasy kabli zastosować należy taśmę ostrzegawczą – koloru niebieskiego dla linii niskiego napięcia oraz czerwonego linii średniego napięcia. Taśmę należy układać nad kablami, po przykryciu ich uprzednio warstwą piasku i ziemi (lub tylko ziemi) o grubości co najmniej 25 cm. Kable należy oznakować na całej długości za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych niż co 10 m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych jak skrzyżowania i wejścia do przepustów. Zalecane oznaczniki z tworzywa sztucznego powinny zawierać następujące informacje:

- symbol i nr ewidencyjny kabla;
- napięcie, typ i przekrój kabla;
- znak i adres użytkownika kabla;
- rok ułożenia i dane wykonawcy;

Skrzyżowania i zbliżenia kabla z doziemnymi instalacjami wykonać w przepustach kablowych z rur z tworzywa HDPE $\Phi 160$ mm. Skrzyżowania z podziemnym uzbrojeniem terenu wykonać zgodnie z PN-76/E-05125 oraz N- SEP-E-004.

Pozostawić zapasy kabla przed wprowadzeniem go do przepustów. Roboty ziemne wykonywać ręcznie.

Wszystkie napotkane, niezaewidencjonowane urządzenia traktować jako niebezpieczne – mogące grozić porażeniem.

Przed zasypaniem kabli wykonać:

- Inwentaryzację geodezyjną przez uprawnionego geodetę;
- Dokumentację powykonawczą z podaniem domiarów do punktów stałych w terenie.

➤ **Przebudowa i demontaż linii napowietrznych nn-0,4kV:**

Istniejące linie napowietrzne nn-04kV należy zdemontować na odcinkach:

- dwutorową typu $2 \times \text{AsXSn } 4 \times 70 \text{ mm}^2$ (dotychczas zasilaną z obw. nr 100 i 200, stacja T-2487) - na odcinku o długości 31m od projektowanego słupa 101/1/201/1/K E-10,5/15 zlokalizowanego w granicy działki nr 1338 do stacji słupowej T-2487;

- jednotorową typu $4 \times \text{AL } 50 \text{ mm}^2$ (dotychczas zasilaną z obw. nr 300, stacja T-2487) - na odcinku o długości 16m od projektowanego słupa 301/1/K E-10,5/10 zlokalizowanego w granicy działki nr 1338 do stacji słupowej T-2487.

Zaprojektowano nowe 2 stanowiska słupowe:

- o słup 101/1/201/1/K E-10,5/15 ustój dla gruntu średniego typu U17, głębokość posadowienia $t=2,1\text{m}$;
- o słup 301/1/K E-10,5/10 ustój dla gruntu średniego typu U2 głębokość posadowienia $t=2,3\text{m}$.

Od projektowanej wewnętrznej stacji transformatorowej T-2487 w nowej lokalizacji należy wybudować nowe odcinki linii kablowych typu YAKXS $4 \times 120\text{mm}^2$ w kierunku słupów nr 101 i 301. Słupy nr 101 i 301 należy uziemić oraz zamontować ograniczniki przepięć typu:

- 6×ASA 500-10BO+E1+K+P na słupie 101/1/201/1/K E-10,5/15 oraz,
- 3×ASA 500-10BO+D+K+P na słupie 301/1/K E-10,5/10.

Rezystancja uziemienia słupów nr 101 i 301 nie powinna przekroczyć 10Ω . Słupy wraz z osprzętem dobrano na podstawie „Katalogu do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN”, Poznań, marzec 2004r. oraz „Albumu linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi na żerdziach wirowanych, układ przewodów płaski, Lnn-AL. $25 \div 95\text{mm}^2$ ”, Poznań oraz „Katalogu linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami samonośnymi o powłoce z polietylenu usieciowanego o przekrojach $25 \div 120\text{mm}^2$ na żerdziach wirowanych i ŻN”, ENERGOLINIA, Poznań, marzec 2004r.

1.4. Ochrona przeciwporażeniowa

W sieci nn-0,4 kV przewidywany jest układ sieciowy TN-C-S. Jako dodatkowa ochrona przed dotykiem pośrednim zastosowane zostanie samoczynne wyłączenie zasilania (SWZ). Skuteczność ochrony sprawdzić należy pomiarem. Wzdłuż trasy kabli nn-0,4 kV ułożyć należy bednarkę ocynkowaną $25 \times 4\text{ mm}$. Bednarkę połączyć z przewodem PEN w złączach kablowych i w stacjach transformatorowych (istniejącej i projektowanej). Wykonać uziemienie – rezystancja uziemienia nie może przekraczać 5Ω . Instalację wewnętrzną należy wykonać w układzie TN-S z rozdziałem przewodu PEN na PE i N w głównej tablicy rozdzielczej (instalacja wewnętrzna nie jest przedmiotem projektu).

1.5. Wymagane badania i próby pomontażowe

Po ukończeniu montażu należy przeprowadzić:

- Sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych.
- Pomiar rezystancji izolacji żył kabli.
- Próbę napięciową izolacji żył kabli.
- Próbę szczelności osłony/powłoki.
- Pomiary oporności uziemienia.
- Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Całość prac przy budowie przyłącza kablowego oraz badania i pomiary po montażowe wykonać należy zgodnie z normą N SEP-E-004, N SEP-E-001.

1.6. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami przywołanymi katalogami oraz normami.
- Przed przystąpieniem do prac zapewnić nadzór instytucji użytkujących urządzenia inżynierskie, obsługę geodezyjną oraz powiadomić wszystkich użytkowników terenu.
- W czasie robót przestrzegać ogólne i szczegółowe przepisy BHiP.
- Stosować materiały i urządzenia posiadające odpowiednie atesty.
- Zlecić właściwej jednostce terenowej geodezji wykonanie wytyczenia oraz inwentaryzacji układanych urządzeń energetycznych.
- Uwzględnić na etapie wykonawstwa zalecenia uzgodnień i sprawdzeń projektu.
- Podczas prowadzenia prac w pobliżu urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
- Przed zasypaniem rowu kablowego, kable należy zgłosić do etapowego odbioru w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Gdańsku, załączając oświadczenie geodety o zinwentaryzowaniu kabla w otwartym wykopie.
- Po zakończeniu prac zgłosić odbiór końcowy w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Gdańsku dołączając komplet dokumentów powykonawczych.
- Wszystkie zmiany techniczne wprowadzone w trakcie budowy, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego należy umieścić w dokumentacji powykonawczej.
- Zachować przepisowe odległości elementów projektowanych od istniejącego uzbrojenia terenu.
- Dla zlokalizowania istniejącego uzbrojenia terenu wykonać przekopy próbne.
- Po wykonaniu robót elektrycznych wykonawca winien przekazać zleceniodawcy:
 - projekt powykonawczy (w tym oświadczenie kierownika robót elektrycznych o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami);
 - protokół pomiaru uziemienia;
 - protokół pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej;
 - protokół pomiaru rezystancji izolacji żył kabli nn-0,4 kV
 - atesty i certyfikaty zainstalowanych urządzeń.
- Projektowane sieci i urządzenia elektroenergetyczne nie są źródłem szkodliwego promieniowania, drgań oraz zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wody.

2. Obliczenia techniczne

OBLICZENIA OBCIĄŻENIA TRANSFORMATORA W STACJI T-2487 „Mosty”:

Element	Ilość odbiorów	Moc zainstalowana	Współczynnik zapotrzebowania	Moc szczytowa
	[szt.]	[kW]	[-]	[kW]
Obwód 1	12	97,5	0,367	35,8
Obwód 2	17	127,5	0,302	38,5
Obwód 3	7	52,5	0,503	26,4
Obwód 4	1	25	1	25
Obwód 5-7	Obwody rezerwowe i obwód agregatu			
T-proj.	SUMA [kW]			125,7
	Współczynnik mocy $\cos\varphi$			0,928
	Moc obliczeniowa transformatora [kVA]			135,5
	Istniejący transformator [kVA]			630

Przewidywany stopień obciążenia transformatora w stacji T-2487 wyniesie : 21,5 %.

Dobrano transformator o mocy $S_n=630\text{kVA}$.

DOBÓR PROJEKTOWANYCH SŁUPÓW LINII nn-0,4kV:

Projektowany słup nr 101/1/201/1/K

Dane :

2xAsXSn 4x70 - Yyp przewodu

$N_p = 2 \times 560 = 1120$ [daN] - max naciąg przewodu 2xAsXSn 4x70 (do 50m)

$P_s = 80$ [daN] - obciążanie wiatrem słupa

Obliczenia wytrzymałości słupa nr 101/1/201/1.

$P_w = N_{p(2xAsXSn4x70)} + P_s = 1120 + 80 = 1200$ [daN]

Dobrano słup E-10,5/15. Ustój dobrano dla gruntu średniego typu U17, głębokość posadowienia $t=2,1\text{m}$.

Projektowany słup nr 301/1/K

Dane :

4x AL 50 - typ przewodu

$N_p = 504$ [daN] - max naciąg przewodu 4xAL 50 (do 35m)

$P_s = 80$ [daN] - obciążanie wiatrem słupa

Obliczenia wytrzymałości słupa nr 301/1.

$P_w = N_{p(4xAL50)} + P_s = 504 + 80 = 584$ [daN]

Dobrano słup E-10,5/10. Ustój dobrano dla gruntu średniego typu U2 głębokość posadowienia $t=2,3\text{m}$.

DOBÓR UZIEMIENIA PROJEKTOWANEJ STACJI:

Projektowana stacja zasilana będzie z GPZ Chylonia. Z informacji uzyskanych w ENERGA - OPERATOR (Wydział Przyłączeń) wynika, że wymagana rezystancja uziemienia stacji R_B nie powinna przekraczać 1,25 Ω .

$$R_B = 1,25 \Omega$$

ρ – rezystywność gruntu;

$L_{otok} = 20,6$ m – obwód otoku;

$L_{poz1} = 99$ m – długość uziomu poziomego-do słupa nr 101/1/201/1;

$L_{poz2} = 99$ m – długość uziomu poziomego-do słupa nr 101/1/201/1;

$L_{poz3} = 144$ m – długość uziomu poziomego-do słupa nr 301/1;

$L_{poz4} = 263$ m – długość uziomu poziomego do ZK-Gdyńska 23;

$L_{poz5} = 11$ m – długość uziomu poziomego do KRSN-00/3R-NH2/F (zasilanie agregatu);

$L_{poz6} = 70$ m – długość uziomu poziomego do KRSN-00/3R-NH2/F;

$L_{poz7} = 70$ m – długość uziomu poziomego do KRSN-00/3R-NH2/F;

h – głębokość ułożenia;

d – grubość bednarki;

R_{otok} – rezystancja otoku;

R_{poz1} – rezystancja uziomu poziomego 1 (kier. słup 101/1/201/1);

R_{poz2} – rezystancja uziomu poziomego 2 (kier. słup 101/1/201/1);

R_{poz3} – rezystancja uziomu poziomego 3 (kier. słup 301/1);

R_{poz4} – rezystancja uziomu poziomego 4 (kier. ZK-Gdyńska 23);

R_{poz5} – rezystancja uziomu poziomego 5 (kier. KRSN-00/3R-NH2/F);

R_{poz6} – rezystancja uziomu poziomego 6 (kier. KRSN-00/3R-NH2/F);

R_{poz7} – rezystancja uziomu poziomego 7 (kier. KRSN-00/3R-NH2/F);

R_E – rezystancja wspólna uziomu.

$$R_{otok} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{otok}} \times \ln \left(\frac{5,53 \times L_{otok}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 20,6} \times \ln \left(\frac{5,53 \times 20,6^2}{0,9 \times 0,04} \right) = 13,71 \Omega$$

$$R_{poz1} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz1}} \times \ln \left(\frac{L_{poz1}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 99} \times \ln \left(\frac{99^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 3,25 \Omega$$

$$R_{poz2} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz2}} \times \ln \left(\frac{L_{poz2}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 99} \times \ln \left(\frac{99^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 3,25 \Omega$$

$$R_{poz3} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz3}} \times \ln \left(\frac{L_{poz3}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 144} \times \ln \left(\frac{144^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 2,36 \Omega$$

$$R_{poz4} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz4}} \times \ln \left(\frac{L_{poz4}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 263} \times \ln \left(\frac{263^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 1,41 \Omega$$

$$R_{poz5} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz5}} \times \ln \left(\frac{L_{poz5}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 11} \times \ln \left(\frac{11^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 19,08 \Omega$$

$$R_{poz6} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz6}} \times \ln \left(\frac{L_{poz6}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 70} \times \ln \left(\frac{70^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 4,34 \Omega$$

$$R_{poz7} = \frac{\rho}{2 \times \pi \times L_{poz7}} \times \ln \left(\frac{L_{poz7}^2}{h \times d} \right) = \frac{160}{2 \times \pi \times 70} \times \ln \left(\frac{70^2}{0,8 \times 0,04} \right) = 4,34 \Omega$$

Z obliczeń wynika, że:

$$R_E = \Omega \quad R_E \leq R_B$$

Uziemienie proj. stacji należy wykonać w taki sposób, aby rezystancja uziemienia nie przekraczała 1,25 Ω .

Na etapie wykonawstwa należy wykonać pomiar rezystancji uziomu. W przypadku wystąpienia zbyt dużej rezystancji uziomu do otoku należy przymocować uziomy pionowe, aż do osiągnięcia odpowiedniej wartości.

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ:**OBWÓD NR 1:**

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ - obwód nr 1													
System ochrony od porażeń: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C										Warunek: Ia > Iw			
Lp	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka w pętli [m]	Dane znaminowe elementu obwodu	OPORNOŚCI pętli zwarciowej			Zabezpieczenie poprzedzające				Napięcie sieci [V]	Prąd zwarcia 0,8*Ia [A]	Ochrona skut. TAK/NIE
				R [W]	X [W]	Z [W]	Typ	In [A]	t [s]	Iw [A]			
1	T-proj.	630 kVA		0,0038	0,0108								
2	Proj. Słup 101/1/201/1	198	YAKXS 4x120	0,0485	0,0158								
Suma				0,0523	0,0266	0,0587	WTNH-2/gG	100	5	551	230	3133,5	Tak
3	Istn. słup 101/201	14	AsXS _n 4x70	0,0059	0,0011								
Suma				0,0582	0,0278	0,064	WTNH-2/gG	100	5	551	230	2853,1	Tak
4	Istn. słup 102/202	64	AsXS _n 4x70	0,0269	0,0051								
Suma				0,0851	0,0329	0,091	WTNH-2/gG	100	5	551	230	2016,8	Tak
5	Istn. słup 103/202/1	44	4xAL50	0,0259	0,0035								
Suma				0,1110	0,0364	0,117	WTNH-2/gG	100	5	551	230	1575,3	Tak
6	Istn. słup 104/202/2	84	4xAL50	0,0494	0,0067								
Suma				0,1604	0,0431	0,166	WTNH-2/gG	100	5	551	230	1107,8	Tak
7	Istn. słup 105/202/3	112	4xAL50	0,0659	0,0090								
Suma				0,2263	0,0521	0,232	WTNH-2/gG	100	5	551	230	792,4	Tak
8	Istn. słup 106/202/4	66	4xAL50	0,0388	0,0053								
Suma				0,2651	0,0574	0,271	WTNH-2/gG	100	5	551	230	678,4	Tak
9	Istn. słup 107/202/5	90	4xAL50	0,0529	0,0072								
Suma				0,3180	0,0646	0,3245	WTNH-2/gG	100	5	551	230	567,0	Tak

Obliczenia i dobór linii nn - 0,4 kV - obwód nr 1														
Lp	Nazwa odbioru	Moc zainstal.	Liczba odbiorów	Współ. jednocz.	Moc zapotrz.	Współ. mocy	Prąd oblicz.	Prąd znam. Bezpiecznika	Typ linii	Obciąż. długotr.	Długość linii	Spadek napięcia	Suma	Spadek napięcia dopusz.
		Pi [kW]	szt.	ki	Ps [kW]	cos fi	Io [A]	Ib [A]		Idd [A]	m	dU %	dU %	dU %
1	T-proj. – Proj. Słup 101/1/201/1	97,5	12	0,367	35,8	0,93	55,6	100	YAKXS 4x120	275	99	0,62	2,76	5
2	Proj. Słup 101/1/201/1 – Słup 102/202	97,5	12	0,367	35,8	0,93	55,6	100	AsXSn 4x70	210	39	0,41		
3	Słup 102/202 – Słup 103/202/1	97,5	12	0,367	35,8	0,93	55,6	100	4xAL50	220	22	0,33		
4	Słup 103/202/1 – Słup 104/202/2	67,5	9	0,436	29,4	0,93	45,7	100	4xAL50	220	42	0,53		
5	Słup 104/202/2 – Słup 105/202/3	45,0	6	0,547	24,6	0,93	38,2	100	4xAL50	220	56	0,59		
6	Słup 105/202/3 – Słup 106/202/4	15,0	2	0,880	13,2	0,93	20,5	100	4xAL50	220	33	0,19		
7	Słup 106/202/4 – Słup 107/202/5	7,5	1	1	5,0	0,93	7,7	100	4xAL50	220	45	0,09		

OBWÓD NR 2:

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ - obwód nr 2													
System ochrony od porażeń: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C											Warunek: Ia > Iw		
Lp	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka w pętli [m]	Dane znaminowe elementu obwodu	OPORNOŚCI pętli zwarciowej			Zabezpieczenie poprzedzające				Napięcie sieci [V]	Prąd zwarcia 0,8*Ia [A]	Ochrona skut. TAK/NIE
				R [W]	X [W]	Z [W]	Typ	In [A]	t [s]	Iw [A]			
1	T-proj.	630 kVA		0,0038	0,0108								
2	Proj. Słup 101/1/201/1	198	YAKXS 4x120	0,0485	0,0158								
Suma				0,0523	0,0266	0,0587	WTNH-2/gG	80	5	365	230	3133,5	Tak
3	Istn. słup 101/201	14	AsXSn 4x70	0,0059	0,0011								
Suma				0,0582	0,0278	0,064	WTNH-2/gG	80	5	365	230	2853,1	Tak
4	Istn. słup 102/202	64	AsXSn 4x70	0,0269	0,0051								
Suma				0,0851	0,0329	0,091	WTNH-2/gG	80	5	365	230	2016,8	Tak
5	Istn. słup 103/202/1	44	4xAL50	0,0259	0,0035								
Suma				0,1110	0,0364	0,117	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1575,3	Tak
6	Istn. słup 104/202/2	84	4xAL50	0,0494	0,0067								
Suma				0,1604	0,0431	0,166	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1107,8	Tak
7	Istn. słup 105/202/3	112	4xAL50	0,0659	0,0090								
Suma				0,2263	0,0521	0,232	WTNH-2/gG	80	5	365	230	792,4	Tak
8	Istn. słup 106/202/4	66	4xAL50	0,0388	0,0053								
Suma				0,2651	0,0574	0,271	WTNH-2/gG	80	5	365	230	678,4	Tak
9	Istn. słup 107/202/5	90	4xAL50	0,0529	0,0072								
Suma				0,3180	0,0646	0,3245	WTNH-2/gG	80	5	365	230	567,0	Tak
10	Istn. słup 203	46	4xAL50	0,0271	0,0037								
Suma				0,0539	0,0088	0,0547	WTNH-2/gG	80	5	365	230	3366,1	Tak
11	Istn. słup 204	76	4xAL50	0,0447	0,0061								
Suma				0,0987	0,0149	0,0998	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1844,2	Tak
12	Istn. słup 205	80	4xAL50	0,0471	0,0064								
Suma				0,1457	0,0213	0,1473	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1249,5	Tak
13	Istn. słup 206	100	4xAL50	0,0588	0,0080								
Suma				0,2045	0,0293	0,2066	WTNH-2/gG	80	5	365	230	890,5	Tak
14	Istn. słup 207	82	4xAL50	0,0482	0,0066								
Suma				0,2528	0,0358	0,2553	WTNH-2/gG	80	5	365	230	720,7	Tak

Obliczenia i dobór linii nn - 0,4 kV - obwód nr 2														
Lp	Nazwa odbioru	Moc zainstal.	Liczba odbiorów	Współ. jednocz.	Moc zapotrz.	Współ. mocy	Prąd oblicz.	Prąd znam. Bezpiecznika	Typ linii	Obciąż. długotr.	Długość linii	Spadek napięcia	Suma	Spadek napięcia dopusz.
		Pi [kW]	szt.	ki	Ps [kW]	cos fi	Io [A]	Ib [A]		Idd [A]	m	dU %	dU %	dU %
1	T-proj. – Proj. Słup 101/1/201/1	127,5	17	0,302	38,5	0,93	59,8	80	YAKXS 4x120	275	99	0,67	2,38	5
2	Proj. Słup 101/1/201/1 – Słup 102/202	127,5	17	0,302	38,5	0,93	59,8	80	AsXS _n 4x70	210	39	0,44		
3	Słup 102/202 – Słup 203	120,0	16	0,310	37,2	0,93	57,8	80	4xAL50	220	23	0,36		
4	Słup 203 – Słup 204	52,5	7	0,503	26,4	0,93	41,0	80	4xAL50	220	38	0,43		
5	Słup 204 – Słup 205	45,0	6	1	24,6	0,93	38,2	80	4xAL50	220	46	0,48		

OBWÓD NR 3:

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ - obwód nr 3													
System ochrony od porażeń: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C											Warunek: Ia > Iw		
Lp	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka w pętli [m]	Dane znaminowe elementu obwodu	OPORNOŚCI pętli zwarciowej			Zabezpieczenie poprzedzające				Napięcie sieci [V]	Prąd zwarcia 0,8*Ia [A]	Ochrona skut. TAK/NIE
				R [W]	X [W]	Z [W]	Typ	In [A]	t [s]	Iw [A]			
1	T-proj.	630 kVA		0,0038	0,0108								
2	Proj. Słup 301/1	288	YAKXS 4x120	0,0706	0,0230								
Suma				0,0744	0,0338	0,0817	WTNH-2/gG	80	5	365	230	2251,5	Tak
3	Istn. słup 301	56	4xAL50	0,0329	0,0045								
Suma				0,1073	0,0383	0,114	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1614,5	Tak
4	Istn. słup 302	104	4xAL50	0,0612	0,0083								
Suma				0,1685	0,0466	0,175	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1052,4	Tak
5	Istn. słup 303	98	4xAL50	0,0576	0,0078								
Suma				0,2262	0,0545	0,233	WTNH-2/gG	80	5	365	230	791,0	Tak
6	Istn. słup 304	84	4xAL50	0,0494	0,0067								
Suma				0,2756	0,0612	0,282	WTNH-2/gG	80	5	365	230	651,8	Tak
7	Istn. SP Szkolna 11	84	AsXS _n 4x16	0,1544	0,0067								
Suma				0,4300	0,0679	0,435	WTNH-2/gG	80	5	365	230	422,7	Tak
8	Istn. słup 301/1	72	4xAL35	0,0605	0,0058								
Suma				0,1678	0,0441	0,174	WTNH-2/gG	80	5	365	230	1060,4	Tak
9	Istn. słup 301/2	70	4xAL35	0,0588	0,0056								
Suma				0,2267	0,0497	0,2320	WTNH-2/gG	80	5	365	230	793,0	Tak
10	Istn. ZK-dz.1239/4	80	4xAL50	0,0471	0,0064								
Suma				0,2737	0,0561	0,2794	WTNH-2/gG	80	5	365	230	658,5	Tak

Obliczenia i dobór linii nn - 0,4 kV - obwód nr 3														
Lp	Nazwa odbioru	Moc zainstal.	Liczba odbiorów	Współ. jednocz.	Moc zapotrz.	Współ. mocy	Prąd oblicz.	Prąd znam. Bezpiecznika	Typ linii	Obciąż. długotr.	Długość linii	Spadek napięcia	Suma	Spadek napięcia dopusz.
		Pi [kW]	szt.	ki	Ps [kW]	cos fi	Io [A]	Ib [A]		Idd [A]	m	dU %	dU %	dU %
1	T-proj. – Proj. Słup 301/1	52,5	7	0,503	26,4	0,93	41,0	80	YAKXS 4x120	275	99	0,46	1,27	5
2	Proj. Słup 301/1 – Słup 301	52,5	7	0,503	26,4	0,93	41,0	80	4xAL50	220	39	0,30		
3	Słup 301 – Słup 303	37,5	5	0,592	22,2	0,93	34,5	80	4xAL50	220	23	0,22		
4	Słup 303 – Słup 304	7,5	1	1	7,5	0,93	11,7	80	4xAL50	220	38	0,12		
5	Słup 204 – SP Szkolna 11	7,5	1	1	4,1	0,93	6,4	80	AsXS 4x16	93	46	0,17		

OBWÓD NR 4:

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY OD PORAŻEŃ - obwód nr 4													
System ochrony od porażeń: Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C											Warunek: Ia > Iw		
Lp	Miejsce zwarcia	Długość ostatniego odcinka w pętli [m]	Dane znamionowe elementu obwodu	OPORNOŚCI pętli zwarciowej			Zabezpieczenie poprzedzające				Napięcie sieci [V]	Prąd zwarcia 0,8*Ia [A]	Ochrona skut. TAK/NIE
				R [W]	X [W]	Z [W]	Typ	In [A]	t [s]	Iw [A]			
1	T-proj.		630 kVA	0,0038	0,0108								
2	Istn. ZK-Gdyńska 23	504	YAKY/YAKXS 4x120	0,1235	0,0403								
Suma				0,1273	0,0511	0,1372	WTNH-2/gG	160	5	854,0	230	1341,0	Tak

Obliczenia i dobór linii nn - 0,4 kV - obwód nr 4														
Lp	Nazwa odbioru	Moc zainstal.	Liczba odbiorów	Współ. jednocz.	Moc zapotrz.	Współ. mocy	Prąd oblicz.	Prąd znam. Bezpiecznika	Typ linii	Obciąż. długotr.	Długość linii	Spadek napięcia	Suma	Spadek napięcia dopusz.
		Pi [kW]	szt.	ki	Ps [kW]	cos fi	Io [A]	Ib [A]		Idd [A]	m	dU %	dU %	dU %
1	T-proj. – ZK-Gdyńska 23	25,0	1	1	13,7	0,93	21,2	160	YAKY/YAKXS 4x120	275	252	0,60	0,60	5

3. Zestawienia materiałów

Zestawienie montażowe linii kablowych nn-0,4kV

Karta montażowa linii kablowej nn-0,4kV										
	Kablowa rozdzielnica szafowa typu KRSN-00/3R-NH2/F kompletna (zgodnie ze schematem)	[szt]	1	1	1	1	1	1	1	3
	Wkładki bezpiecznikowe WTNH-2/Gg80A	[szt]	1	3	3	1	1	1	6	
	Wkładki bezpiecznikowe WTNH-2/gG100A	[szt]	3	1	1	1	1	1	3	
	Wkładki bezpiecznikowe WTNH-2/gG160A	[szt]	1	1	1	3	1	1	3	
	Wkładki bezpiecznikowe WTNH-2/gG315A	[szt]	1	1	1	1	3	3	6	
	Wkładki bezpiecznikowe WTNH-2/gG630A	[szt]	1	1	1	1	3	1	3	
	Zwierki WTZ-2	[szt]	1	1	1	1	3	3	9	
	Palczatka	[kpl]	1	1	1	1	1	1	7	
	Rura osłonowa DVK 160 AROT	[m]	23	23	24	44	1	43	200	
	Rura osłonowa BE 160 AROT	[m]	4	4	4	1	1	1	12	
	Bednarka FeZn 25x4mm	[m]	99	99	14	72	11	70	565	
	Folia niebieska	[m]	79	1	12	62	4	60	326	
	Oznaczniki na kabel	[szt]	10	10	15	8	2	7	59	
	Układanie kabla w złączu	[m]	1	1	1	1	2	2	6	
	Układanie kabla w stacji	[m]	5	5	5	5	5	5	35	
	Układanie kabla bezpośrednio na słupie	[m]	6	6	6	1	1	1	18	
	Układanie kabla w rurze na słupie	[m]	4	4	4	1	1	1	12	
	Układanie kabla w ziemi	[m]	61	61	10	23	4	20	294	
	Układanie kabla w rurze	[m]	23	23	24	44	1	43	200	
	Całkowita długość kabla	[m]	99	99	14	72	11	70	565	
	Długość wykopu o szerokości 0,4m	[m]	79	1	12	62	4	60	326	
	Typ linii		YAKXS 4x120mm ²	YAKXS 4x120mm ²	YAKXS 4x120mm ²	YAKY 4x120mm ²	YAKXS 4x240mm ²	YAKXS 4x240mm ²	YAKXS 4x240mm ²	YAKXS/YAKY 4x120mm ² / YAKXS 4x240mm ²
	Odcinek		T-2487 "MOSTY" – proj. słup nr 101/1/201/1	T-2487 "MOSTY" – proj. słup nr 101/1/201/1	T-2487 "MOSTY" – proj. słup nr 301/1	T-2487 "MOSTY" – proj. mufa nn (obw.400)	T-2487 "MOSTY" – proj. KRSN (zasilanie agregatu)	T-2487 "MOSTY" – proj. KRSN (obw.600)	T-2487 "MOSTY" – proj. KRSN (obw.700)	Suma

**Zestawienie montażowe kontenerowej stacji transformatorowej typu
MRw-bpp 20/630-3**

1. stacja transformatorowa typu MRw-bpp 20/630-3	- 1 kpl.
2. transformator 630 kVA Dyn5 15,75/0,42 kV	- 1 szt.
3. rozdzielnica SN typu TPM w układzie WLL	- 1 kpl.
4. głowice kablowe SN typu RSES-525B	- 1 kpl.
5. głowice kablowe SN typu RSTI-5851	- 1 kpl.
6. głowice kablowe SN typu RSTI-5854	- 2 kpl.
7. rozdzielnica nn typu RN-W/NSL wg schematu	- 1 kpl.
8. kostka betonowa o gr. 8cm	- 17m ²
9. beton B15-podsypka o gr. 10cm	- 2m ³
10. uziom:	
bednarka FeZn 40×5	- 63 mb.
pręt „GALMAR” 5/8” dł. 12m (8×1,5m)	- 4 kpl.
uchwyt krzyżowy nr 103 32 „GALMAR”	- 4 szt.
złączka 5/8” nr 104 02 „GALMAR”	- 28 szt.
grot 5/8” nr 106 02 „GALMAR”	- 4 szt.
głowica 5/8” nr 108 02 „GALMAR”	- 4 szt.

Zestawienie montażowe linii kablowych SN-15kV

Karta montażowa linii kablowych SN-15kV	Mufa przelotowa typu TRAJ-24/1x120-240-PL01	[kpl]	1	1	2
	Rura osłonowa DVK 160 AROT	[m]	48	24	72
	Rura osłonowa SRS 160 AROT+ przewiert sterowany	[m]	—	—	—
	Folia czerwona	[m]	59	73	132
	Oznaczniki na kabel	[szt]	8	9	17
	Tabliczka oznaczenia kabla	[szt]	1	1	2
	Palczatka	[kpl]	1	1	2
	Układanie kabla w stacji	[m]	5	5	10
	Układanie kabla w ziemi	[m]	18	56	74
	Układanie kabla w rurze	[m]	48	24	72
	Całkowita długość kabla	[m]	71	85	156
	Długość wykopu o szerokości 0,6m	[m]	59	73	132
	Typ linii		3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV	3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV	3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV
	Odcinek		Proj. mufa SN (linia 5639) – T – proj.	Proj. mufa SN (linia 5655) – T – proj.	Suma

Zestawienie montażowe słupów linii napowietrznych nn-0,4kV

ZESTAWIENIE MONTAZOWE LINII NN 0,4 kV - SŁUPY																								
Obiekt : Mosty ul. Gdyńska, gm. Kosakowo																								
			Żerdzie							Ustoje	Elementy ustoju					Śruby ustojowe				Uziomy				
Nr słupa	Typ słupa	Typ ustoju																						
			E - 10,5/2,5 [szt.]																					
			E - 10,5 / 4,3 [szt.]																					
			E - 10,5 / 6 [szt.]																					
			E - 10,5 / 10 [szt.]																					
			E - 10,5 / 15 [szt.]																					
			E - 10,5/20 [szt.]																					
			E - 12/10 [szt.]																					
			E - 12/12 [szt.]																					
			Głębokość posad."t"																					
Płyta stopowa - trylinka [szt.]																								
Płyta b. Stopowa 0,3x0,3m [szt.]																								
Płyta ust. U - 85 [szt.]																								
Płyta ust. U -130 [szt.]																								
Płyta fundamentu PS-120 [szt.]																								
Belka B - 80 [szt.]																								
Belka B - 100 [szt.]																								
Objemka OU -1 [szt.]																								
Element mocowania płyty ustojowej Eu-2p [szt.]																								
Element ustoju ES-2 [szt.]																								
Połączenia skręcane do SFP111 [kpl.]																								
M 16 x 360 [szt.]																								
Śruba M 10x25 [szt.]																								
Przewód AsXSn 1x25 [m]																								
Zacisk odg. przeb. izol. SL 11.1189 [szt.]																								
Zacisk uziemiający śrubowy 2442 [szt.]																								
Bednarka oc. 25x4 [m]																								
Pręt Galmar śr. 14,2 L=9m [szt.]																								
Taśma COT 36 + COT 37 [kpl]																								
101/1/201/1/	K-10,5/15	UP17						1			2,1	1	4			4		2	1	1	1	30	2	8
301/1	K-10,5/10	U2						1			2,3	1	2			2		2	1	1	1	30	2	8
Suma		—	0	0	0	1	1	0	0	0	—	1	1	6	0	0	0	0	2	0	4	0	4	16
Obw. 100, 200, 300																								

Objekt : Mosty ul. Gdyńska, gm. Kosakowo

22

ZESTAWIENIA DEMONTAŻOWE:

Zestawienie demontażowe linii kablowych SN-15kV

Linia kablowa SN-15kV układana w ziemi typu HAKnFtA 3x120mm² - l=0,152 km

Linia kablowa SN-15kV układana w rurze na słupie typu HAKnFtA 3x120mm² + rura osłonowa - l=0,008 km

Linia kablowa SN-15kV układana bezpośrednio na słupie typu HAKnFtA 3x120mm² - l=0,016

Wykop o szerokości 0,4m – l=152m

Zestawienie demontażowe linii napowietrznej SN-15kV oraz stacji słupowej T-2487 „Mosty”

Linia napowietrzna SN-15kV typu 3xAFL-6 35mm² - l=0,048 km

Słup linii napowietrznej SN-15kV wraz z osprzętem - 2kpl.

Stacja transformatorowa słupowa T-2487 „Mosty” – 1kpl.

Szafka AML ze stacji T-2487 „Mosty” – po demontażu do przekazania do ENERGA – Operator SA Oddział w Gdańsku – 1 kpl.

Zestawienie demontażowe linii kablowej nn-0,4kV

Linia kablowa nn-0,4kV typu YAKY 4x120mm² układana w ziemi- l=0,124 km

Wykop o szerokości 0,4m – l=124m

Zestawienie demontażowe linii napowietrznej nn-0,4kV

Przewody linii napowietrznej nn-0,4kV typu 4xAL50mm² - l=0,016 km

Przewody linii napowietrznej nn-0,4kV typu 2xAsXSn4x70mm² - l=0,031 km

4. Dokumentacja zdjęciowa



Fot. 1 Istniejąca słupowa stacja transformatorowa 15/0,4 kV/kV T-2487 „Mosty”



Fot. 2 Istniejąca słupowa stacja transformatorowa 15/0,4 kV/kV T-2487 „Mosty” oraz linia napowietrzna SN-15kV 5639 typu AFL-6 35 mm² wraz ze słupami nr 3 i 4



Fot. 3 Istniejąca słupowa stacja transformatorowa 15/0,4 kV/kV T-2487 „Mosty”



Fot. 4 St. Nr 3 linii napowietrznej SN-15kV 5639 typu AFL-6 35 mm²



Fot. 5 Obwód 300 linii napowietrznej nn-0,4kV



Fot. 5 Obwód 100 i 200 linii napowietrznej nn-0,4kV

5. Załączniki formalno - prawne i uzgodnienia

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

Syg. akt 6/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan **MICHAŁ JERZY KALKOWSKI**
magister inżynier
urodzony dnia 05.10.1976 r. w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0005/PWOE/11

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Michał Jerzy Kalkowski upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 oraz § 24 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 15),
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesolowski

Otrzymują:

- 1. Pan Michał Jerzy Kalkowski
80-283 Gdańsk, ul. Myśliwska 93a/2
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

Syg. akt 214/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan DARIUSZ PRZEMYSŁAW ZALESKI
magister inżynier
urodzony dnia 13.08.1978 r. w Dobrym Mieście

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0198/PWOE/11

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

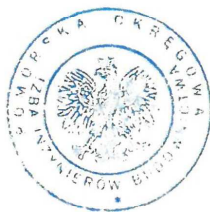
Pan Dariusz Przemysław Zaleski upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 15 oraz § 24 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 15),
 - 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów (§ 24 ust. 1).

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



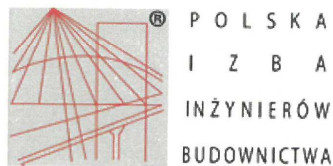
PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Marek Wośolowski

Otrzymują:

- 1. Pan Dariusz Przemysław Zaleski
- 81-805 Sopot, al. Niepodległości 780/7
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PGD-CDH-HYS *

Pan Michał Jerzy Kalkowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0322/11

adres zamieszkania ul. Myśliwska 133/1, 80-175 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

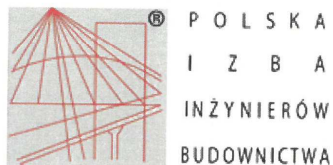
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-20 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 podpis jest prawdziwy



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-LFC-Q3R-NCV *

Pan Dariusz Przemysław Zaleski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0053/12
adres zamieszkania Al. Niepodległości 780/7, 81-805 Sopot
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-09 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Numer R/21/011942	Miejscowość Gdańsk	Data 17-02-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:

Nazwa: kolizja z projektowanym przedszkolem
Adres (Nr działki): Mosty, ul. Gdyńska
gm. Kosakowo, działka numer 1232, 1338
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Linia [SN] - T-2487 Mosty - T-2442 Mosty Sadowa [5639] -
 - 2.2. Linia [SN] - T-2492 Mosty Osiedle - Sl.3 (odl.2492) [5655] -
 - 2.3. Odcinek napowietrzny [nN] - Izolowany [T-2487-SŁ102/202] -
 - 2.4. Odcinek napowietrzny [nN] - Izolowany [T-2487-SŁ102/202] -
 - 2.5. Odcinek napowietrzny [nN] - Goły [T-2487-SŁ301] -
 - 2.6. Odcinek kablowy [nN] - Polietylen/polwinit [T-2487-ZK-GDYŃSKA23] -
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:

Istniejące linie kablowe SN-15kV nr 5655 i 5639 należy zdjąć ze słupa nr 3 (linii napowietrznej nr 5639) i zmurować ze sobą. Istniejącą linię kablową SN-15kV nr 5655 należy przeciąć i po jej przedłużeniu kablem typu 3 x XRUHAKXS 1 x 150 mm² wprowadzić obu końcami do stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" w nowej lokalizacji.
 - 3.2. Stacja transformatorowa:

Istniejącą stację transformatorową T-2487 "Mosty" należy przebudować na stację kontenerową w nowej lokalizacji.
Charakter stacji: sieciowa - przelotowa.;
 - 3.3. Urządzenia nn:

Istniejącą linię kablową nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" obwód nr 400 należy zdjąć ze stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" i po jego przedłużeniu (kablem odpowiedniego typu i przekroju) wprowadzić do stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" w nowej lokalizacji.

Istniejące linie napowietrzne nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" obwód nr 100 i 200 należy odpowiednio przebudować poprzez skablowanie (kablem odpowiedniego typu i przekroju) od słupa nr 101/201 (w nowej lokalizacji) do stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" w nowej lokalizacji.

Pomiędzy stacją transformatorową T-2487 "Mosty" a słup nr 301 należy wstawić projektowany słup linii nn-0,4kV odpowiednio zlokalizowany od którego należy wybudować linię kablową (kablem odpowiedniego typu i przekroju) do stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" w nowej lokalizacji..
 - 3.4. Demontaże:

Napowietrzną linię SN-15kV nr 5639 od stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" do stanowiska nr 3 - zdemontować wraz ze stacją T-2487.

Istniejące linie napowietrzne nn-0,4kV od słupów 101/201 oraz projektowanego słupa nn-0,4kV do stacji transformatorowej T-2487 "Mosty" - zdemontować.

Materiały z demontażu zutylizować.;

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych SN-15kV i nn-0,4kV słupów nn-0,4kV oraz stacji transformatorowej (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 Gdyni - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

Szczegółową lokalizację słupów linii nn-0,4kV, stacji transformatorowej oraz trasę linii kablowych SN-15kV i nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Gdyni;

Projekt budowlany (architektoniczny) stacji należy uzgodnić z inspektorem budowlanym ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku;

4.2. Inne wymagania:

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ech lat od daty ich określenia.



Górecki Lech
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 95 22

Dyrektor
Departamentu Zarządzania
Majątkiem Sieciowym


Tomasz Śliwiński
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
3. Rejon Dystrybucji w Gdyni
ul. Morska 118c, 81-225 Gdynia

Gdynia 23.07.2021

UZGODNIENIE NR GA\10263\2021

Temat Przebudowa sieci SN-15kV oraz sieci nn-0,4kV wraz ze zmianą lokalizacji stacji transformatorowej w celu usunięcia kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu dz. 1338 w Mostach przy ul. Gdyńskiej. (R/21/011942)

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
 2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub telefonicznie do REJONU DYSTRYBUCJI W GDYNI, ul. Morska 118c tel. 058 527 9400, rozpoczęcie robót 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
 3. Nie wyklucza się istnienia innych niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotymane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez Rejon Dystrybucji w GDYNI na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
 4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez Energe mapą do celów projektowych.
- Uwagi dodatkowe:

Istniejącą i projektowaną sieć energetyczną zabezpieczyć zgodnie z normą. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą SEP-E-004.

Na zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić metodą uniemożliwiającą powstanie awarii i pod nadzorem naszego pracownika Działu Zarządzania Eksploatacją.

Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy sieci elektroenergetycznej. W miejscach występowania istniejących kabli energetycznych prace ziemne wykonywać sprzętem ręcznym.

Projektowane kable układać na głębokości zgodnej z normą SEP-E-004 względem rzędnych docelowych terenu. Projektowane kable przy skrzyżowaniu i zbliżeniu z innym uzbrojeniem podziemnym układać w przepustach kablowych.

W przypadku pracy sprzętem o wysokim wysięgu zachować bezpieczną odległość od przewodów linii napowietrznej.

Uzgodnić projekt budowlany wykonawczy w ENERGA-OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Gdyni, w oparciu o obowiązujące w ENERGA OPERATOR S.A. standardy techniczne.

Uzgodnić wielkość działki pod projektowaną stacją transformatorową i jej posadowienie z inspektorem budowlanym, ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku.

Zabezpieczenie, osłonięcie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem inwestora kształtującego teren.

Kopie otrzymują: MMD a/a
Technik ds. Dokumentacji Energetycznej
Przemysław Rozyński

Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Gdyni
Zbigniew Kozłowski

-1/2-

T +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
operator.gdansk@energa.pl
energa-operator.pl

Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



1. Uzgadnianie dokumentacji projektowej (technicznej) w zakresie infrastruktury majątku sieciowego EOP

1. Dokumentację projektową w dwóch egzemplarzach (w tym oryginał) należy dostarczyć wraz z jej wersją elektroniczną w następującej postaci:

- opis techniczny wraz z obliczeniami elektrycznymi - 1 plik pdf,
- tytuły prawne do nieruchomości wraz z ewentualnymi innymi uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi (bez decyzji o pozwoleniu na budowę) - 1 plik pdf,
- TABELA - Zestawienie właścicieli działek przez które przechodzi projektowane przyłącze - 1 plik excel,
- plan projektowy - plik dwg lub dxf oraz w wersji pdf,
- pozostałe rysunki - pliki pdf,
- kosztorys inwestorski wraz z przedziałem robót elektroniczną plik pdf - (dołączyć tylko do uzgodnienia końcowego po PNB / Zgłoszenia),

2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej planu projektowego.

3. Uzyskane pisemne zatwierdzenie tytułów prawnych przez Wydział Nieruchomości Energetycznych (tylko w przypadku służebności odpłatnych).

Planu przewodnie biura projektowego przekazujące dokumentację projektową do uzgodnienia winno odnosić się do numeru zadania inwestycyjnego EOP określonego wcześniej w opracowaniu będącym podstawą do projektowania.

Numer ten dodatkowo winien być wprowadzony na stronie tytułowej dokumentacji projektowej oraz we wszystkich tabelkach informacyjnych na poszczególnych planach projektowych.

Jednocześnie prosimy o bezwzględne stosowanie się do powyższych zasad.

Wszystkie dokumentacje nie spełniające powyższych wymogów zostaną bezwzględnie zwrócone do biura projektowego.

II. Zawartość dokumentacji projektowej (w kolejności):

1. Strona tytułowa (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.)

2. Spis zawartości projektu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

3. Podstawę i zakres opracowania (wyszczególnienie poszczególnych rodzajów i ilości projektowanych urządzeń i sieci, np. linia kablowa 0,4kV YAKY4x120 – 0,150 km).

4. Opis techniczny:

- inwentaryzacja,
- opis zastosowanych rozwiązań

5. Załączniki:

- Uprawnienia projektowe autorów (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie),
- Zaświadczenie potwierdzające wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego (zgodnie z Ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów),
- Warunki przyłączenia (lub wytyczne projektowe, lub karta remontu),
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub odpowiednio decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Uzgodnienia wymagane w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub odpowiednio decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub w wypisie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:
- w tym: protokół Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienia wymagane w protokole ZUD.

6. Wykaz właścicieli nieruchomości na których zaprojektowano sieci elektroenergetyczne.

7. Mapa do celów ewidencyjnych z zaznaczonym schematycznie przebiegiem sieci.

8. Oświadczenia (zgody) właścicieli nieruchomości na których zaprojektowano sieci i urządzenia elektroenergetyczne.

9. Obliczenia techniczne.

10. Zestawienia:

- demontażowe,
- montażowe.

11. Rysunki zawierające metrykę projektu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

- projekt zagospodarowania terenu - plan sieci:
- z rzędnymi terenu i rzędnymi ułożenia projektowanych kabli
- ze zwiariowaną do punktów stałych lokalizacją projektowanych urządzeń i sieci.
- schemat ideowy
- szczegółowe rozwiązania techniczne (jeżeli zachodzi potrzeba)
- karty katalogowe (jeżeli zachodzi potrzeba)

12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

13. Przedmiar robót.

III. Podstawa prawna.

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 roku nr 207 poz. 2018 ze zmianami)

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 7887)

3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. (Dz. U. z 1995 r. nr 8 poz. 38 ze zmianami.)

4. Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42 ze zmianami)

5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072)

Uprzejmie informujemy

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

1) Administratorem Twoich danych osobowych (ADO) jest: ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

2) Nasze dane kontaktowe to: ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

3) Z inspektorem ochrony danych możesz skontaktować się pod adresem e-mail: iod.energa-operator@energa.pl lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).

4) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO w celach wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora. Prawnie uzasadnionym interesem ADO jest: realizacja Zlecenia Wykonania Usługi: Uzgodnienie Branżowe.

5) Podanie danych jest niezbędne do realizacji zlecenia.

6) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:

- a) Uprawnione organy publiczne,
- b) Spółki Grupy Energa, na podstawie wewnętrznych umów,
- c) Podmioty dostarczające korespondencję,
- d) Podmioty wykonujące usługi niszczące dokumentację,
- e) Podmioty świadczące usługi doradztwa prawnego,
- f) Podmioty świadczące usługi informatyczne w zakresie systemów przetwarzających dane osobowe.

7) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili pozytywnego rozpatrzenia wnioszonego przez Ciebie sprzeciwu wobec przetwarzania danych.

8) Informujemy o przysługującym prawie do:

- a) dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,
- b) sprostowania swoich danych osobowych,
- c) żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych, w granicach prawa,
- d) przenoszenia danych,
- e) usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania, np. zakończono przechowywanie dokumentacji w okresie wynikającym z przepisów prawa.

W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Ci prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych.

Z uprawnienia możesz skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z IOD (pkt 2, 3).

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

-2/2-

Puck, dn. 29.07.2021 r.

STAROSTWO POWIATOWE w PUCKU
84-100 PUCK ul. Kolejowa 7 B

Znak sprawy: 6630.968.2021

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**

**z dnia 29.07.2021 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art.7d pkt 2 i art.28b ust.1,3,4,5 i 6 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.-Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j.Dz.U.z 2010 r.Nr 193,poz.1287 z póź.zm.).

Przedmiot narady:	Sieci energetyczne
Lokalizacja:	Kosakowo Obręb: Mosty, dz.: 1235, 1338, ul.Gdyńska
Składający wniosek:	SMYCZYŃSKI SŁAWOMIR STUDIO PROJEKTOWE "SIM",UL.KRAŚNIĘTA12,80-177 GDAŃSK
Inwestor:	GMINA KOSAKOWO ul. Żeromskiego 69, 81-198 Kosakowo
Projektant:	MICHAŁ KALKOWSKI Inne upr.: budowlane: POM/0005/PWOE/11
Przewodniczący:	Urszula Panasewicz
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Pucku, ul.Kolejowa 7B
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	28.07.2021 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA ZAKŁAD OŚWIETLENIA 81-809 Sopot ul. Grottgera 7 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	-brak upoważnionego przedstawiciela
2	ENERGA-OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W GDAŃSKU REJON DYSTRYBUCJI WEJHEROWO, 84-200 Wejherowo ul. Przemysłowa 18 stacjonarny	-Bez uwag Uzgodniono pozytywnie	Michał Dzienisz, Sławomir Ptański, Marcin Langer,Karol Radziejewski
3	ENERGOBALTIC Sp. z o.o.ul.Starowiejska 41,PL 84-	Uzgodniono pozytywnie	Artur Kałmucki,Piotr Kubiak,Czesław

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

Strona 1 z 7

	120 Władysławowo tel.+48 58 774 06 00; fax; +48 58 774 06 03; e-mail: info@energobaltic.com.pl 84-120 Władysławowo, ul. Starowiejska 41 stacjonarny	-Nie dotyczy	Sarnowski, Wiktor Żaczek
4	G.EN.GAZ ENERGIA Sp. z o.o. 62-080 Tarnowo Podgórne ul. Dorczyka 1, tel. 61 829 98 20, Oddział w Pucku ul. Kopernika 1, 84-100 Puck. stacjonarny	-Nie dotyczy	Uzgodniono pozytywnie Piotr Maszke, Ryszard Białk,, Arkadiusz Grabski
5	INTERKAR KOMPUTER-SERWIS Karol Dziecielski NIP 958 095 35 36, 84-240 Reda ul. Spółdzielcza 7, tel. 58 674 36 60, 501 067 192 fax 58 742 59 75 stacjonarny	-Nie dotyczy	Uzgodniono pozytywnie Krzysztof Hinz tel. 533 303 660, Maciej Mach tel. 530 744 435
6	KROKOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ W ŻARNOWCU ŻARNOWIEC 76, 84-110 KROKOWA tel. 58 673 57 12 stacjonarny		Uczestnik nieobecny na naradzie Zenon Dettlaff-Prezes Zarządu Spółki, Leszek Grabski
7	MIĘDZYGMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI EKOWIK SP. Z O.O. Władysławowo ul. Droga Chłapowska 21, tel. 58 674 15 66, 58 674 15 77 e-mail ekowik@ekowik.com.pl stacjonarny	-Nie dotyczy	Uzgodniono pozytywnie Rafał Ossowski-tel. 58 674 15 66, Paweł Kaczmarek-tel. 58 674 15 66
8	NETIA S.A. 02-822 WARSZAWA ul. Poleczki 13 Oddział GDAŃSK ul. Arkońska 6A/4, tel. 507 154 166, 502 220 518 stacjonarny		Uczestnik nieobecny na naradzie Krzysztof Osiecki, Teresa Osiecka
9	ORANGE POLSKA S.A. 80-244 Gdańsk 80-244 Gdańsk , al. Grunwaldzka 110 *EISI_Narady_Koordynacyjne _Gdańsk -Hurt www.orange.pl, www.hurt-orange.pl tel. 58 555 71 08 stacjonarny		Uczestnik nieobecny na naradzie Brak upoważnionego przedstawiciela (dział uzgodnień dla Orange Polska tel. 58 677 90 94)
10	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ul. Wojciecha Bandrowskiego	Uzgodniono pozytywnie Uzgodniono bez uwag.	Gazownia w Rumi 84-230 Rumia, ul. Hodowlana 21, tel. 58 679 96 00 fax 58

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

Strona 2 z 7

	16,33-100 Tarnów Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul.Wałowa41/43,tel.58 326 25 00 Gazownia Rumia ul.Hodowlana 21 PSG ul.Wojciecha Bandrowskiego16,33-100 Tarnów OZG Gdańsk-80-858 Gdańsk,Wałowa 41/43 Gazownia Rumia,84-230 Rumia ul.Hodowlana 21 stacjonarny		679 96 02, Jarosław Sobczyński, -Mistrz sieci i instalacji gazowych tel.58 679 96 35;607 45 15 03,, Piotr Okulski, -Specjalista ds. paszportyzacji sieci gazowej 58 679 96 30, Tomasz Sobiegraj- , Kierownik Gazowni w Rumi , tel 58 679 06 01;609 99 15 18 , Stanisław Rzeppa mistrz sieci i instalacji gazowych tel. 58-679-96-32, 609-99-15-11
11	Pro internet Sp. z o.o.Sp.k. ul.Lęborska 23B,80-387 Gdańsk ul.Lęborska 23B 80-387 Gdańsk tel.58 763 00 33 fax 58 735 05 00 NIP 957 08 20 822 stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie Uzgodnić z Pro internet Sp. z o.o.Sp.K.Gdańsk,tel.500 207 330	Robert Cybulski,Wojciech Krakowski,Wojciech Piaseczny
12	PUCKA GOSPODARKA KOMUNALNA Sp. z o.o. w Pucku,ul.Zamkowa 6,84-100Puck tel. 58 673 04 00,fax 58 673 04 44 e-mail:sekretariat@pgkpuck.pl ul.Zamkowa 6,84-100 Puck ul.Zamkowa 6,84-100 Puck,adres korespondencyjny ul.Pucka 24,84-100 Błądzikowo. stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Wacław Kaczmarek- kierownik Zakładu Wod-Kan dział Eksploatacji,tel.505 050 938,e-mail zwk-eksploatacja@pgkpuck.pl, Tomasz Łapiński -Mistrz Wod-Kan,tel.58 673 04 24,e-mail:zwk-eksploatacja@pgkpuck.pl
13	Regionalne Centrum Informatyki Gdynia,ul.Strażacka 2-8, 81-660 Gdynia, tel.261 260 703,fax 261 260 717 (WT Gdynia,WT Babie Doły,WT Wejherowo,WT Hel) Gdynia ul.Strażacka 2-8,81660 Gdynia fax 58 626 37 07 16 stacjonarny	-Bez uwag Uzgodniono pozytywnie	St.chor.Grzegorz Klepacz,mł.chor.Piotr Nadolny. Marian Wilk,P.Eugeniusz Piotrowski, tel.261 26 37 00,261 26 37 60, UWAGA! WT Gdynia,ul.Orląt Lwowskich- przyjmowanie wniosków w każdy poniedziałek od godz.9 do godz.14-odbiór wniosków w następny poniedziałek od godz.9 do godz.14, WT Babie Doły ul.Zielona 17,81-929 Gdynia tel.261 268 954), WT Wejherowo ul.Sobieskiego 277 tel.261 251 850 lub koń.811, WT

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

Strona 3 z 7

			Hel ul.Sikorskiego, tel.261 257 340 lub koń.301
14	ZAKŁAD WYKONAWSTWA SIECI ELEKTRYCZNYCH "TELMAX" Spółka z o.o. Gdynia ul.Zakręt do Oksywie 16,81-244 Gdynia, tel.58 627 00 07 fax 58 500 84 15 tel.504 273 151 stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Tomasz Ossowski, Kazimierz Ossowski, Jacek Pilacki
15	CHOPIN Telewizja Kablowa SP. O.O., ul.Przemysłowa 3, 84-200 Wejherowo NIP 588 11 54 360 84-200 Wejherowo, ul.Przemysłowa 3 tel.58 738 97 00 stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Tomasz Schmidtke, Marek Szotrowski, Janusz Dettlaff, Izabela Formella
16	WÓJT GMINY KOSAKOWO 81-198 Kosakowo, ul.Żeromskiego 69 PEKO Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Kosakowie, ul.Chrzanowskiego 44, 81-198 Kosakowo, tel.58 625 47 47 stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie Gmina Kosakowo-projekt uzgodnić z Gminą Kosakowo PEKO-należy uzgodnić w PUK PEKO	Przedstawiciel gminy Kosakowo i spółki PUK PEKO p.Adam Karwowski-pracownik PUK PEKO w Kosakowie, ul.Chrzanowskiego 44, 81-198 Kosakowo, (tel.501 397 983), , a.karwowski@pukpeko.pl, oraz , Przedstawiciel Gminy Kosakowo , pani Sonia Stryczek-Przyborowska , (tel.58 660 43 09), e-mail ; pasdrogowy@kosakowo.pl, drogownictwo@kosakowo.pl
17	WÓJT GMINY KROKOWA 84-110 Krokowa, ul.Żarnowiecka 29 tel.58 675 41 00, 601 513 046 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	1.Grzegorz Zaczek-Kierownik Referatu Inwestycji i Gospodarki Komunalnej w Urzędzie Gminy Krokowa tel. 58 675 41 05, 783 810 040, , g.zaczek@krokowa.pl, 2.Zdzisław Ciskowski-Główny Specjalista ds.komunalnych w UG Krokowa-58 675 41 14, zdzichcis@wp.pl
18	WÓJT GMINY PUCK, 84-100 Puck, ul.10 Lutego 29, tel.58 673 20 96, 58 673 56 20 84-100 Puck , ul.10 Lutego 29 tel.58 673 20 96, 58 673 56 20 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	-brak upoważnionego przedstawiciela
19	BURMISTRZ MIASTA HEL, 84-150 Hel, ul.Wiejska 50 tel.58 677 72 40 84-150 Hel, ul.Wiejska 50 tel.58 677 72 40 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	-Brak upoważnionego przedstawiciela
20	BURMISTRZ MIASTA JASTARNIA, 84-140	Uczestnik nieobecny na naradzie	Kazimierz Kamiński

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

	Jastarnia, ul. Portowa 24 tel. 58 675 19 99 84-140 Jastarnia, ul. Portowa 24 tel. 58 675 19 99 stacjonarny		
21	BURMISTRZ MIASTA PUCK, 84-100 Puck, ul. 1 Maja 13, tel. 58 673 05 00 84-100 Puck ul. 1 Maja 13 tel. 58 673 05 00 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	-Brak upoważnionego przedstawiciela
22	BURMISTRZ MIASTA WŁADYSŁAWOWO ul. Gen. Józefa Hallera 19 84-120 Władysławowo tel. 58 674 54 53 - Referat Gospodarki Komunalnej Rozwoju Lokalnego i Ochrony Środowiska stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	Wojciech Domnik tel. 58 674 54 55
23	OPEC Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. 81-213 Gdynia, ul. Opata Hackiego 14 BOK, tel. 58 627 39 66, fax: 58 623 46 35 Infolinia: 800 380 006, bok@opecgdy.com.pl 81-213 Gdynia, ul. Opata Hackiego 14 BOK tel. 58 627 39 66 stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie Bez uwag (e-mail)	Pani mgr inż. Katarzyna Markiewicz tel. 58 62 73 916, k.markiewicz@opecgdy.com.pl, Pani Dorota Pawłowska, tel. 58 62 73 908, d.pawlowska@opecgdy.com.pl, Pani Maria Lewna, tel. 58 62 73 937, m.lewna@opecgdy.com.pl, Pani Karolina Procaj, tel. 58 62 73 916, k.procaj@opecgdy.com.pl,
24	Orange Polska Hurt Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie www.hurt-orange.pl zzss.narady.koordynacyjne.pol noc@orange.com ul. Piłsudskiego 63a, 10-449 Olsztyn tel. 89 525 20 59 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	Fabiola Barszcz, Piotr Peda, Marcin Skrzykowski
25	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku Nadzory wodne podległe Zarządowi Zlewni w Gdańsku Gdańsk, Reda, Słupsk, Puck Lębork, Gdynia ul. Ks. Franciszka Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk, tel. 58 326 18 88	Uzgodniono pozytywnie	-Zbigniew Walkowski -Nadzór Wodny Puck, ul. Stary Rynek 1, 84-100 Puck, tel. 58 673 29 11, -Przedstawiciel Państwowego Gospodarstwa Wodnego WODY POLSKIE Zarząd Zlewni w Gdańsku, ul. Sucha 12, tel. 58 343 26 15,

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

Strona 5 z 7

	Gdańsk ul.Sucha 12 tel.58 343 22 54 stacjonarny		
26	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Gdyni. 81-333 Gdynia ,ul.Morska 24 tel. 58 721 11 25 81-333 Gdynia,ul.Morska 24 stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	brak upoważnionego przedstawiciela
27	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni , przy ulicy Witomińskiej 29, 81-311 Gdynia 81-311 Gdynia ,ul.Witomińska 29, tel.58 668 73 11, fax 58 668 72 00 sekretariat tel.58 621 91 62, fax 58 620 32 21 e-mail biuro@pewik.gdynia.pl stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie (e-mail) Uwagi PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. do tematów z narady koordynacyjnej z dnia : 29.07.2021 968-Uzgadniam z następującymi uwagami: 1.Podczas prowadzenia prac w pobliżu urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm. 2.PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej na skutek prowadzenia prac. Jowita Sadowska	p.Jowita Sadowska tel.58 668 73 63,, e-mail: jowita.sadowska@pewik.gdynia.pl, p.Magdalena Kubiczek tel. 58 668 72 371, e-mail: magdalena.kubiczek@pewik.gdynia.pl
28	STAROSTWO POWIATOWE PUCK stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie Załącznikiem do Protokołu jest lista uczestników na naradę koordynacyjną z uwagami uzgadniającego oraz wersja papierowa usytuowania projektu, pokazująca jego całkowitą lokalizację, w tym numerację działek.	
29	WNIOSKODAWCA stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
	Składający wniosek		SMYCZYŃSKI SŁAWOMIR STUDIO PROJEKTOWE "SIM", UL.KRAŚNIĘTA 12, 80-177 GDAŃSK

Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Z up. Starosty Puckiego
Przewodnicząca narad koordynacyjnych

mgr Urszula Panasewicz

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 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

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 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

Dokument wygenerował(a): Urszula Panasewicz, dn. 30-07-2021 12:06:33

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

Strona 7 z 7

ZLECENIODAWCA:
Studio Projektowe SIM s.c.
ul. Kraśnięta 12
80-177 Gdańsk

INWESTOR:
Gmina Kosakowo
ul. Żeromskiego 69
81-198 Kosakowo

ZAŁĄCZNIK DO UZGODNIENIA NR 71/2021 z dnia 11.08.2021r.

dotyczący: skrzyżowania projektowanej linii kablowej z istniejącym wodociągiem na ternie działki nr 1338 przy ul. Gdyńskiej we wsi Mosty w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego pod tytułem: „Budowa gminnego przedszkola publicznego w Mostach przy ul. Gdyńskiej, gmina Kosakowo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą, w tym dostosowaniem układu komunikacyjnego drogi powiatowej oraz skablowaniem linii średniego napięcia instalacji elektroenergetycznej”.

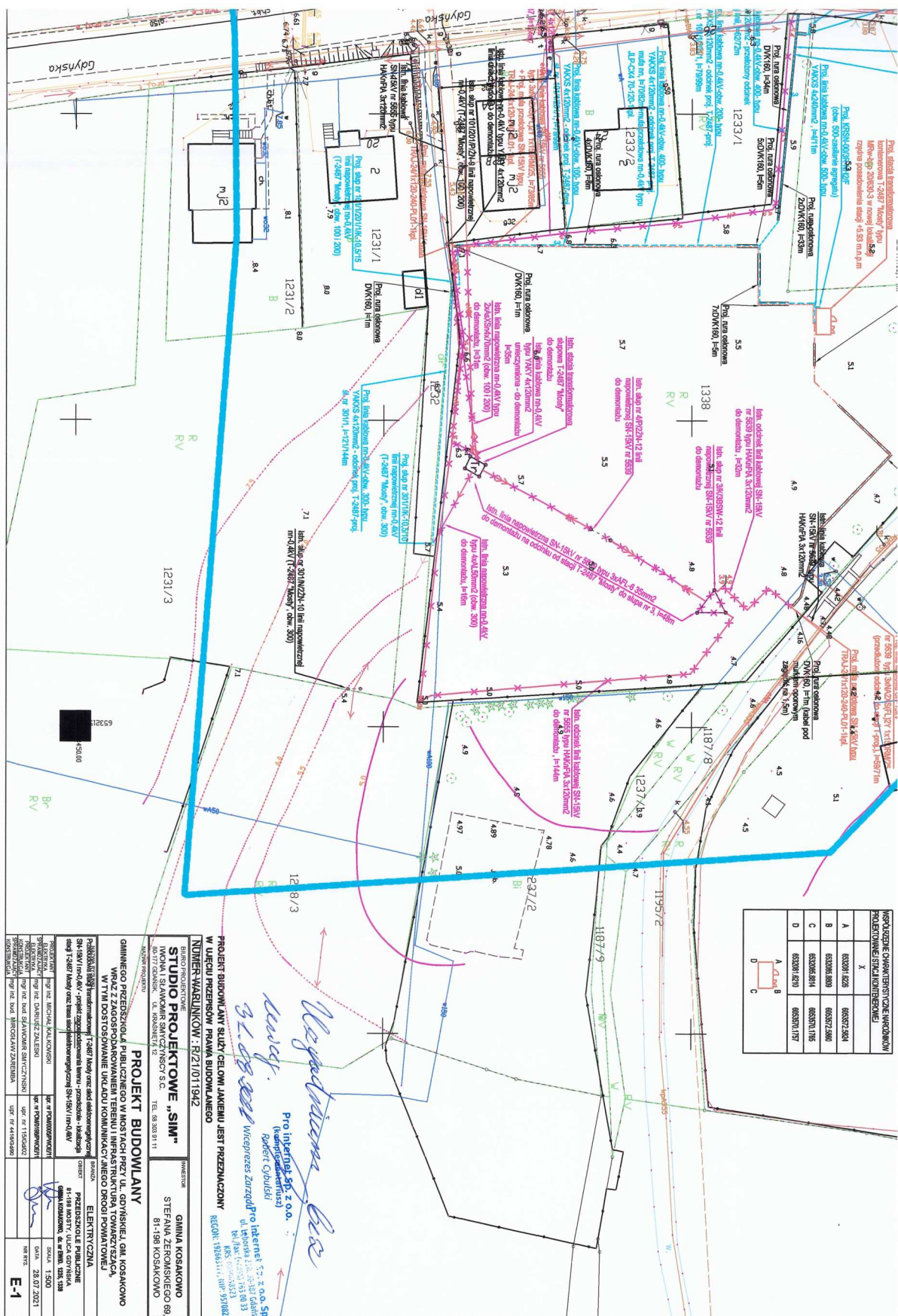
Uzgadnia się ww. plan zagospodarowania terenu po spełnieniu następujących warunków.

1. Przystąpienie do robót należy zgłosić pisemnie do P.U.K. „PEKO” Sp. z o.o. w Kosakowie nie później niż w terminie 7 dni przed rozpoczęciem. Zgłoszenie winno zawierać w szczególności:
 - a) przedmiot robót budowlanych;
 - b) numer zgłoszenia na budowę lub pozwolenia na budowę;
 - c) numer i datę wydania uzgodnienia;
 - d) pełną nazwę wykonawcy;
 - e) planowany termin rozpoczęcia prac;
 - f) telefon kontaktowy do kierownika robót.
2. Przez teren planowanej budowy przebiega uzbrojenie wodociągowe i/lub kanalizacyjne. Podczas prowadzenia robót należy zachować szczególną ostrożność.
3. W miejscach kolizji i zbliżeń z siecią wodociągową i/lub siecią kanalizacji sanitarnej prace wykonywać ręcznie, wykonywać przekopy próbne w celu dokładnego ustalenia położenia sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.
4. Wszystkie uszkodzenia istniejącej infrastruktury wodociągowej i/lub kanalizacji sanitarnej, znajdującej się w obrębie robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji, a powstałe w wyniku prowadzonych prac będą usuwane na koszt wykonawcy.
5. W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane urządzenia wodociągowe bądź kanalizacyjne powiadomić P.U.K. „PEKO” Sp. z o.o. w Kosakowie.
6. Przewody wodociągowej i/lub kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem należy zinventaryzować geodezyjnie i zgłosić do odbioru w stanie odkrytym.
7. Po zakończeniu inwestycji należy dostarczyć kompletny geodezyjny pomiar powykonawczy do P.U.K. „PEKO” Sp. z o.o. w Kosakowie.

DYREKTOR ZARZĄDU
P.U.K. „PEKO” Sp. z o.o.

Tomasz Drożdżowski

Uzgodnienie ważne jest 2 lata.



Gdańsk, 03.09.2021r.

Dane ogólne

Rejon Dystrybucji: **Wejherowo**
 Typ rozdzielnic SN: **TPM WLL+**
 Szafka telemechaniki: **AMI/SG-2W**
 Sterownik: **ZS AMI/SG 2W**
 Numer inwestycji: **-**
 Numer WP/wytycznych: **R/21/011942**
 Biuro projektowe: **SIM**

Zasilanie Bank 1

GPZ: **PZ PLATYNOWA HYDROFORNIA**
 Pole SN: **p.7 GPZ Chylonia p.25 300/5**
 Nastawy w GPZ **I> 360A t=1,0 s**
I>> 2400A 0,1 s

Zasilanie Bank 2

GPZ: **GPZ CHYLONIA**
 Pole SN: **p.3 REDA 200/5**
 Nastawy w GPZ **I> 400A t=1,0 s**
I>> 1600A 0,2 s
Go > t=0,4s

		Bank 1	Bank 2
		pole 3	pole 2
		kier. T-2492	kier. T-2492
NASTAWA SYGNALIZATORA ZWARĆ			
Tryb pracy		SYGNALIZATOR	SYGNALIZATOR
Detekcja cykli SPZ w linii		NIEAKTYWNA	NIEAKTYWNA
Zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne Człon Ist I1>	Tryb działania	AKTYWNY	AKTYWNY
	Prąd pobudzenia [A]	360	400
	Czas opóźnienia [ms]	700	700
	Kąt [°]	0	0
	Blokada 2gą harmoniczną	NIE	NIE
Zabezpieczenie nadprądowe bezzwłoczne Człon Ist I2>>	Tryb działania	AKTYWNY	AKTYWNY
	Prąd pobudzenia [A]	2400	1600
	Czas opóźnienia [ms]	50	100
	Kąt [°]	0	0
	Blokada 2gą harmoniczną	NIE	NIE
Zabezpieczenie ziemnozwarciowe Człon Y0	Tryb działania	NIEAKTYWNA	AKTYWNY
	Rodzaj	KONDUKTANCYJNE	KONDUKTANCYJNE
	Kąt [°]	0	0
	Praca	BEZKIERUNKOWA	BEZKIERUNKOWA
	Admintancja pobudzenia [mS]	0,48	0,48
	Napięcie progowe [V]	2600	2600
	Czas opóźnienia [s]	0,1	0,2

Urządzenie 3.09.2021.
 Inżynier Wiodący
 ds. Zarządzania Usługami Specjalistycznymi
Lukas Kohnke
 Łukasz Kohnke

6. Zestawienie właścicieli nieruchomości i zgody

dz. 1338

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR GD2W/00039957/9, STAN Z DNIA 2021-02-05
08:47

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W WEJHEROWIE, IV WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - GD1W

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

Dział I-O	Dział I-Sp	Dział II	Dział III	Dział IV
---------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

DZIAŁ I-O - OZNACZENIE NIERUCHOMOŚCI

Numer bieżący nieruchomości	3	Nr podstawy wpisu
		1

Działy ewidencyjne

Lp. 1.	---	Nr podstawy wpisu
		1
Numer działki	1338	
Położenie (numer porządkowy / miejscowość)	Lp. 1. 1 MOSTY	
Sposób korzystania	R	

Obszar całej nieruchomości	0,5500 HA	Nr podstawy wpisu
		1

Komentarz do migracji

		Nr podstawy wpisu

Wpisy lub części wpisów, ujawnione w księdze wieczystej w toku migracji, które zawierają treść nie objętą strukturą księgi wieczystej lub projekty wpisów przeniesione z dotychczasowej księgi wieczystej	W ŁAMIE 4 UJAWNIONO: MAPA 7. W ŁAMIE 8 UJAWNIONO: PO ODŁĄCZENIU Z KSIĘGI WIECZYTEJ KW. 8131 TU PRZENIESIONO NA PODSAWIE WNIOSKU Z DNIA 17.12.2004 R. DZ.KW. NR 6577/04 ORAZ OPISU I MAPY. WPISANO DNIA 30.12.2004 R.	
Ostatni numer aktualnego lub wykreślonego wpisu w danym dziale w dotychczasowej księdze wieczystej	3	

DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ WPISU / DANE O WNIOSKU

Nr podstawy wpisu	
1	WYKAZ ZMIAN GRUNTOWYCH (podstawa oznaczenia) DZ. KW.//00004044/07/, 2007-06-18 00:00:00, 2007-06-29 00:00:00, NIE (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu)

[Powrót](#)

dz. 1338

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR GD2W/00039957/9, STAN Z DNIA 2021-02-05
08:47

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W WEJHEROWIE, IV WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - GD1W

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

Dział I-O	Dział I-Sp	Dział II	Dział III	Dział IV
---------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

DZIAŁ II - WŁASNOŚĆ

Właściciele

Lp. 1.	---				Nr podstawy wpisu
Lista wskazań udziałów w prawie (numer udziału w prawie/ wielkość udziału/rodzaj wspólności)	Lp. 1.	2	1 / 1	---	5
Jednostka samorządu terytorialnego (związek międzygminny) (Nazwa, siedziba, REGON)		GMINA KOSAKOWO, KOSAKOWO, 000531708			

DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ WPISU / DANE O WNIOSKU

Nr podstawy wpisu	
5	UMOWA SPRZEDAŻY, 750/2018, 2018-05-10, KATARZYNA TRZECIECKA GAŚIOREK, KOSAKOWO (tytuł aktu, numer rep A, data sporządzenia, notariusz - imię/imiona i nazwisko/nazwiska, siedziba) DZ. KW./GD2W/00003860/18/001, 2018-05-10 12:27:00, 2018-05-15-10.19.54.104253, NIE (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu)

[Powrót](#)

PODSTAWOWY WYKAZ SŁUŻEBNOŚCI ENERGA - OPERATOR SA																																				
TABELA: Tytuły prawne do nieruchomości TEMAT: Przebudowa stacji transformatorowej T-2487 Mosty oraz sieci elektroenergetycznej SN-15kV i nn-0,4kV – Projekt gminnego przedszkola publicznego w Mostach przy ul. Gdyńskiej; NR WP: R/21/011942; PROJEKTANT: Michał Kalkowski; LOKALIZACJA: dz. 1338 Mosty, gm. Kosakowo INWESTOR: Urząd Gminy Kosakowo																																				
Lp	Nazwa Oddział	Archiwalna nazwa Oddziału	Tytuł prawny do nieruchomości (służebność przesyłu lub służebność gruntowa)	Znaki dokumentu stanowiącego tytuł prawny								Nr obrębu	Oznaczenie nieruchomości władnącej*										Wynagrodzenie za ustanowienie służebności przesyłu/gruntowej						Data nabycia tytułu prawnego do nieruchomości rrrr-mm-dd							
					Gmina	Miejscowość	Ulica	Właściciel	Użytkownik wieczysty	Numer księgi wieczystej	Numer ewidencyjny działki		Rodzaj urządzenia	Numer eksploatacyjny linii	Położenie urządzenia w terenie	Ilość słupów	Długość linii (km)	Powierzchnia nieruchomości (m ²)	nr sieciowy MPK	numer inwentarzony (składnik aktywów trwałych)	Podnumer (składnika aktywów trwałych)	Zaszczość/Nowa inwestycja	Kwota żądana przez właściciela nieruchomości	jednorazowe		okresowe (podane w kwocie rocznej)		Nr faktury		Gmina	Miejscowość	Ulica	Właściciel	Użytkownik wieczysty	Numer księgi wieczystej	Numer ewidencyjny działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Akt Notarialny Rep. A nr 2460/2021 z dnia 07.09.2021	Kosakowo	Mosty	-	Gmina Kosakowo		GD2W/00039957/9	1338	0006 Mosty	linia SN	5639	naziemna(podziemna)	0	0,059	5 500					2021-09-07													
Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Akt Notarialny Rep. A nr 2460/2021 z dnia 07.09.2021	Kosakowo	Mosty	-	Gmina Kosakowo		GD2W/00039957/9	1338	0006 Mosty	linia SN	5655	naziemna(podziemna)	0	0,073	5 500					2021-09-07													
Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Akt Notarialny Rep. A nr 2460/2021 z dnia 07.09.2021	Kosakowo	Mosty	-	Gmina Kosakowo		GD2W/00039957/9	1338	0006 Mosty	stacja SN wnetrzowa	T-2487	naziemna(podziemna)	0	-	5 500					2021-09-07													
Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk	Zakup prawa służebności przesyłu	Akt Notarialny Rep. A nr 2460/2021 z dnia 07.09.2021	Kosakowo	Mosty	-	Gmina Kosakowo		GD2W/00039957/9	1338	0006 Mosty	linia nN	-	naziemna(podziemna)	~	0,461	5 500					2021-09-07													

7. Plan BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. 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 zewnętrznych urządzeń Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. 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 budowlanych związanych usunięciem kolizji projektowanego przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu na działce nr 1338 zlokalizowanej w Mostach, gmina Kosakowo z istniejącą siecią elektroenergetyczną będącą własnością ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku. Lokalizacja inwestycji – Mosty, gm. Kosakowo, działka nr 1338.

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

- Budowa stacji transformatorowej 15/0,4kV;
- budowa linii kablowych SN-15kV;
- budowa linii kablowych nn-0,4kV;
- budowa słupów linii napowietrznej nn-0,4kV;
- budowa kablowych rozdzielnic szafowych KRSN 0,4kV;
- demontaż słupowej stacji transformatorowej SN/nn, linii napowietrznej SN-15kV, linii kablowych SN-15kV, linii napowietrznych nn-0,4kV; słupów linii SN oraz linii kablowej nn-0,4kV;
- pomiary i badania.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów – wykonawstwo poszczególnych obiektów może odbywać się równocześnie a wynikać to będzie z przyjętej technologii i dostaw materiałów.

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

- linie kablowe SN-15kV;
- słupowa stacja transformatorowa 15/0,4 kV;
- linia kablowa nn-0,4kV;
- linie napowietrzne nn-0,4kV
- linia napowietrzna SN-15kV.

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

- linie kablowe SN-15 kV i nn-0,4kV;
- linie napowietrzne SN-15kV i nn-0,4kV;
- stacja transformatorowa 15/0,4 kV projektowana i istniejąca T- T-2487 „Mosty”;
- pomiary i badania.

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

- pomiary i badania elektryczne:
 - możliwość porażenia prądem podczas całego okresu wykonywania prac - zagrożenie średnie;
- budowa linii kablowych SN-15kV:
 - możliwość porażenia prądem - zagrożenie bardzo duże podczas wprowadzania i podłączania kabli do stacji oraz podczas mufowania kabli
- budowa linii kablowych nn-0,4kV:
 - możliwość porażenia prądem – zagrożenie bardzo duże podczas wprowadzania i podłączania kabli do stacji, podłączania kabli na słupach linii nn-0,4kV oraz wprowadzania do kablowych rozdzielnic szafowych KRSN,

- możliwość upadku z wysokości – zagrożenie duże podczas wprowadzania kabli na słup linii napowietrznej nn-0,4kV;
- stacje transformatorowe 15/0,4 kV:
 - możliwość porażenia prądem - zagrożenie bardzo duże podczas wprowadzenia kabli do rozdzielni SN i nn, wyposażania pól oraz przy manewrach łączeniowych w stacji transformatorowej;
- demontaż linii napowietrznych SN-15kV, nn-0,4kV, stacji słupowej SN/nn:
 - możliwość upadku z wysokości, możliwość porażenia prądem;
- całość robót:
 - możliwość potrącenie/przygniecenia przez przemieszczający się sprzęt, możliwość potrącenia przez pojazdy mechaniczne na placu budowy, możliwość upadku do rowu kablowego, praca na wysokości przy dźwigu, możliwość porażenia przez istniejące uzbrojenie elektroenergetyczne (linie kablowe, napowietrzne, stacje).

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

- prace w czynnych urządzeniach elektrycznych będą wykonywane w stanie bez napięciowym, 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, z omówieniem występujących zagrożeń oraz zastosowaną organizacją pracy zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń”.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- przeszkolić pracowników na poszczególnych stanowiskach pracy;
- sprawdzić aktualne badania lekarskie oraz wymagane zaświadczenia;
- dokonać wygradzenia miejsc pracy (wykopów pod linie kablowe nn-0,4kV, SN-15kV, demontaż i montaż stacji transformatorowej, budowa słupów linii napowietrznych nn-0,4kV - prace będą odbywać się na terenach działek indywidualnych);

Dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac zapewnić pracownikom stosowne dla potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej.

Robót nie należy wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności, teren robót należy oznaczyć folią koloru białe - czerwonym. Pomiary i badania muszą prowadzić dwie osoby, jedna posiadająca uprawnienia pomiarowe.

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

- należy wykonać wygradzenia miejsc pracy wskazując drogi ewakuacji w przypadku zagrożeń;
- pracowników należy wyposażyć w stosowne atestowane narzędzia i sprzęt ochronny;
- bezwzględnie przestrzegać wymaganych badań i uprawnień;
- roboty wykonywać przy dobrej widoczności;
- prace w linii czynnej wykonywać tylko w stanie beznapięciowym w odpowiednio przygotowanym miejscu pracy i przekazanym przez pracowników „ENERGI” S.A.;
- miejsca pracy należy wyposażyć w podstawowy sprzęt gaśniczy łatwo dostępny przez pracowników.

Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem BIOZ”.

Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem .