

Numer umowy/zlecenia: ZN/2638/3636MZI/2023/2301145/1		Egzemplarz nr:	
PROJEKT TECHNICZNY			
Temat: Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1			
Lokalizacja: Strzebielino, gm. Łęczyce. Dz. nr 100/1			
Działki na trasie linii: 10, 100/1- obręb 0018 Strzebielino			
Miejsce przyłączenia: T-9135 Strzebielino Hydrofornia			
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
Branża: ELEKTROENERGETYCZNA			
Inwestor: ENERGA-OPERATOR SA			
Adres Inwestora: ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk			
Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr. bud.	Podpis
Projektant:	Michał Wardyn	POM/IE/0175/14	
Opracował:	Michał Buriak		
Gdańsk, czerwiec 2024 r.			

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

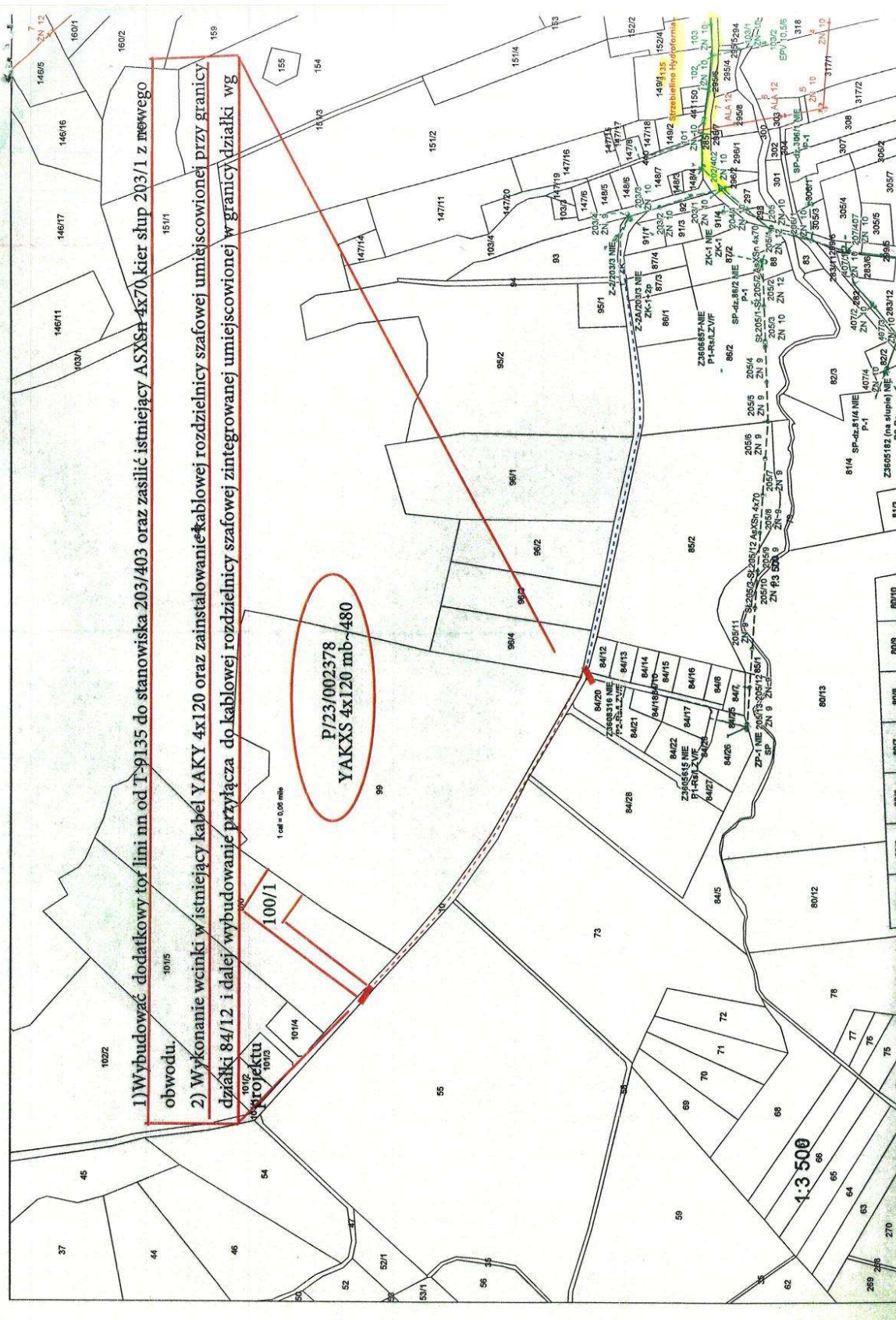
1. Temat

**Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403.
Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino.**

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

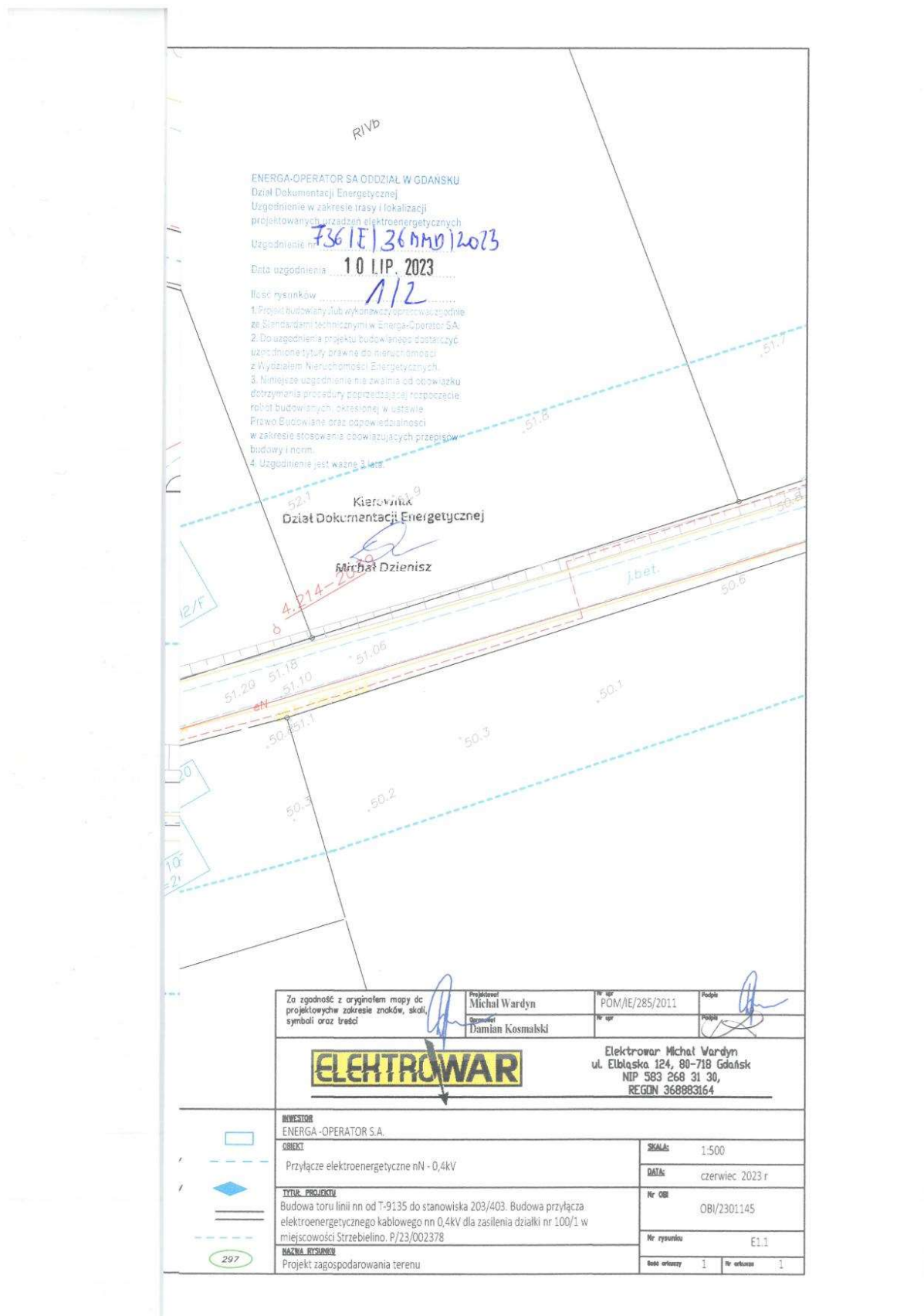
Wymiana pojedynczego słupa SN	–	–
Linia napowietrzna SN	–	–
Rozłącznik napowietrzny SN	–	–
Linia kablowa SN	–	–
Mufy kablowe SN	LISB-4x50-1200PL02	2 szt.
Głowice kablowe SN	-	-
Ograniczniki przepięć	–	–
Złącze kablowe SN	-	-
Stacja transformatorowa SN/nn	–	–
Transformator	–	–
Wymiana pojedynczego słupa nn	–	–
Linia napowietrzna nn	–	–
Przyłącze napowietrzne	–	–
Przyłącze/a kablowe:	YAKXS 4x120 mm ² 2* YAKXS 4x120 mm ²	465/488 m 1/4 m
Szafka pomiarowa	KRSN-00/3R-NH2/F P2-RS/LZV/F	1 szt. 1 szt.
Linia kablowa nn	–	–
Kablowa rozdzielnica szafowa	–	–
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	–	–
Rura	DVK 110	4 m
Przecisk	SRS 110	44 m
Przewiert	–	–

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1



Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

6. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT



7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

Starosta Wejherowski
ul. 3 Maja 4
84-200 Wejherowo

Wejherowo, 23 listopada 2023 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GD.6630.1773.2023w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wejherowie

Przedmiot narady koordynacyjnej	przyłącza (na podst. art.28b, ust. 7 ustawy PGiK)	elektroenergetyczne
Lokalizacja obiektu	Strzebielino dz. nr 100/1 obręb 0018, gmina Łęczyce	
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew.	Numery działek ewidencyjnych
	Łęczyce	Strzebielino 100/1
Wnioskodawca	Damian Kosmalski reprezentujący(a) podmiot Elektrowar Michał Wardyn , NIP: 5832683130 Elbląska 124, 80-718 Gdańsk	
Inwestor	ENERGA-OPERATOR S.A	
Projektant	Michał Wardyn numer uprawnień: POM/IE/285/2011	
Data wpływu wniosku	16 listopada 2023 r.	
Data rozpoczęcia narady	16 listopada 2023 r.	
Data zakończenia narady	23 listopada 2023 r.	
Przewodniczący narady koordynacyjnej	Wacław Abramowicz Kierownik Referatu ZUD	

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Gminny Zakład Usług Komunalnych z siedzibą w Łęczycach Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
2	Oznaczenie podmiotu: Orange Polaka Hurt Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
3	Oznaczenie podmiotu: CHOPIN Telewizja Kablowa Sp. z o.o. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do Chopin Telewizja Kablowa Sp.z o.o Wejherowo ul. Przemysłowa 3 tel.058-738-97-25 lub drogą mailową zamiar rozpoczęcia robót na 7 dni roboczych przed rozpoczęciem inwestycji. Koszty naprawy i poniesione straty przez Chopin Telewizję Kablową Sp .z o.o. na skutek ewentualnych uszkodzeń sieci kablowej podczas wykonywania robót ponosi Wykonawca. W miejscach występowania istniejącej infrastruktury teletechnicznej (linia vA)prace ziemne poniżej 0,70-0,80 m poniżej poziomu gruntu wykonywać ręcznie. Zabezpieczenie, osłonięcie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem Wykonawcy. Chopin Telewizja Kablowa Sp.z o.o. nie przewiduje wykonywania złączy przelotowych lub wstawek kabli w wyniku powstałych uszkodzeń .W razie uszkodzenia łączy światłowodowych i analogowych należy taki kabel wymienić na całej jego długości. W razie potrzeby wykonać oddzielny projekt branżowy na przebudowę i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej należącej do operatora Chopin Telewizja Kablowa Sp z o.o. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinventoryzowania rzeczywistego położenia i tras istniejącej sieci kablowej.	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela Tomasz Schmidtke</i> <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
4	Oznaczenie podmiotu: ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Wejherowie.	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela Michał Dzienisz</i> <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

5	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Grupa Orlen	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Łukasz Foltyn
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Interkam sp. zo.o.	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Maciej Mach
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Urząd Gminy Łęczyce	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Joanna Wasil-Sudnik
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: projekt należy uzgodnić w Urzędzie Gminy Łęczyce	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
8	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Anna Hadas
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Damian Kosmalski**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Wacław Abramowicz
Kierownik Referatu ZUD**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 23 listopada 2023 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

8. Decyzje administracyjne

WÓJT GMINY ŁĘCZYCE
ul. Długa 53
84-218 ŁĘCZYCE

Łęczyce, dnia 12.07.2023 r.

IZP.7230.2.85.2023.JWS

DECYZJA

Na podstawie art. 39 Ustawy z dn. 21.03.1985r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 645 z późn. zm.), art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11.07.2023 r., złożonego przez Pana Damiana Kosmalskiego, reprezentującego Elektrowar Michał Wardyn ul. Elbląska 124 80-718 Gdańsk w celu uzgodnienia projektu w zakresie regulowanym ustawą, obejmującego budowę toru linii nn 0,4 kV od T – 9135 do stanowiska 203/403 wraz z budową przyłącza kablowego nn 0,4 kV dla zasilania działki nr 100/1 obręb Strzebielino z istniejącej sieci poprzez drogę publiczną nr 125016 G tj. Strzebielino ul. Starowiejska (dz. nr 285 obręb Strzebielino, gm. Łęczyce), projektowanej w drodze, zarządzanej przez Wójta Gminy Łęczyce:

I. **ZEZWAŁAM** na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej nr 125016 G, tj. dz. nr 285 obręb Strzebielino wnioskowanych obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. budowę infrastruktury energetycznej dla zasilania dz. nr 100/1 w m. Strzebielino, gm. Łęczyce.

II. **USTALAM NASTĘPUJĄCE WARUNKI UMIESZCZENIA URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM**

1. Rozwiązanie projektowe powinno uwzględniać konieczność ingerencji w pas drogowy w możliwie minimalnym stopniu.
2. Należy przestrzegać technicznych warunków przyłączenia, ustalonych przez gestorów sieci uzbrojenia terenu – w tym z GZUK Łęczyce.
3. Nakazuje się prowadzenie robót w terenie o nawierzchni asfaltowej oraz utwardzonej kostką brukową lub prefabrykowanymi elementami betonowymi (płyty IOMB, drogowe itp.) w sposób ograniczający do niezbędnego minimum ingerencję w istniejącą nawierzchnię. Przejścia pod drogą o nawierzchni utwardzonej wykonać przewiertem sterowanym.
4. Należy przewidzieć zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych zapewniających przywrócenie pasa drogowego do należytego stanu oraz gwarantujących brak wpływu umieszczanej w pasie drogowym infrastruktury na możliwości użytkowania drogi. Przywrócić pas drogowy do pierwotnego stanu.
5. Wykonanie inwestycji zlecić podmiotowi, który posiada odpowiednie uprawnienia.
6. Po wykonaniu robót wykopy należy zasypać oraz zagęszczać warstwami 20 – 30 cm gruntem nadającym się do zagęszczenia. Wymagany wskaźnik zagęszczenia min 0,98.
7. Pobocze, skarpy, rowy należy otworzyć, wyprofilować i obsiać trawą.
8. Lokalizacja przedmiotowego urządzenia nie może powodować jakiegokolwiek kolizji z już istniejącymi urządzeniami podziemnymi i nadziemnymi. W przypadku wystąpienia ww. kolizji pełną odpowiedzialność za usunięcie wynikłych z tego tytułu szkód ponosi inwestor.
9. Prace wykonać w sprzyjających warunkach atmosferycznych.
10. **Inwestor, przed rozpoczęcie robót budowlanych jest zobowiązany do:**
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych
 - b) uzyskania zezwolenia od zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, w którym będą prowadzone roboty budowlane.

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

11. Po zakończeniu robót budowlanych należy dokonać zgłoszenia pasa drogowego. Brak zgłoszenia jak i odbioru pasa drogowego skutkować będzie naliczeniu odszkodowania – zgodnie z zarządzeniem nr 0050.23.2020 Wójta Gminy Łęczyce z dnia 28 lutego 2020 r.

UWAGA: Niniejsze uzgodnienie stanowi dla inwestora: ENERGA OPERATOR S. A. Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk, prawo do dysponowania nieruchomością (dz. nr 285 obręb Strzebielino, gmina Łęczyce) na cele budowlane w zakresie realizacji budowy infrastruktury energetycznej do działki nr 100/1 obręb Strzebielino, gmina Łęczyce.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od sporządzania uzasadnienia.

POUCZENIE

1. Inwestor, przed rozpoczęciem robót budowlanych, jest zobowiązany do:
 - 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych
 - 2) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia.
 - 3) Po zakończeniu robót budowlanych zgłoszenia odbioru pasa drogowego. Brak zgłoszenia zajęcia pasa drogowego jak i odbioru skutkować będzie naliczeniu odszkodowania – zgodnie z uchwałą nr XXI/14/2020 Rady Gminy Łęczyce z dnia 28 lutego 2020 r.
2. Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku, ul. Podwale Przedmiejskie 30, 80-810 Gdańsk, za pośrednictwem Wójta Gminy Łęczyce w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
3. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania od niniejszej decyzji wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję w formie oświadczenia.
Z dniem doręczenia do Wójta Gminy Łęczyce oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się **ostateczna i prawomocna**, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania (art. 127a. k.p.a.).
4. Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawartych w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie 14 dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy (art. 136 § 2 i 3 k.p.a.).

WÓJT
GMINY ŁĘCZYCE

.....*Andrzej Witecki*.....

Załączniki:

Projekt zagospodarowania terenu, projektował: Michał Wardyn, data opracowania: czerwiec 2021 r.
– załącznik nr 1

Otrzymują:

1. Elektrowar Michał Wardyn
2. a/a (JWS)

5521.1/W/2023
Sporządził(a): Joanna Wasił-Sudnik

Strona 2

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilania działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

URZĄD GMINY ŁĘCZYCE
ul. Długa 53, 84-218 Łęczyce
tel. (58) 678 92 14, 678 91 35
fax (58) 678 91 25

Łęczyce, dnia 12.07.2023 r.

IZP.7230.2.85.2023.JWS

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 645 z późn. zm.), po przeanalizowaniu projektu zagospodarowania terenu, złożonego przez Pana Damiana Kosmańskiego **reprezentującego ELEKTROWAR Michał Wardyn ul. Elbląska 124 80-718 Gdańsk** w celu uzgodnienia projektu w zakresie regulowanym ustawą, obejmującego budowę toru linii nn 0,4 kV od T – 9135 do stanowiska 203/403 wraz z budową przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4 kV dla zasilania dz. nr 100/1 obręb Strzebielino, projektowanej w nieruchomościach zarządzanych przez Wójta Gminy Łęczyce tj.:

w granicach działki nr 440 i 10 obręb Strzebielino, gmina Łęczyce,

stanowiącej własność Gminy Łęczyce oraz drogę wewnętrzną w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zm.), zarządzaną przez Wójta Gminy Łęczyce,

Wójt Gminy Łęczyce
U Z G A D N I A

załączony projekt zagospodarowania terenu pod względem lokalizacji budowy projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej w drodze, nad którą zarząd sprawuje Wójt Gminy Łęczyce, zgodnie z powyższym wykazem.

Warunki:

1. Należy przestrzegać technicznych warunków przyłączenia, ustalonych przez gestorów sieci uzbrojenia terenu.
2. Z uwagi na potencjalne kolizje planowanych robót z infrastrukturą podziemną należy dokonać uzgodnień u zarządców sieci i urządzeń przebiegających w terenie objętym inwestycją – tj. z GZUK Łęczyce.
3. Projekt oraz wszelkie późniejsze zmiany dostosowane będą do wykonanej już infrastruktury. **Ul. Zagrodowej posiana nawierzchnią utwardzoną z płyt IOMB.**
4. **Nakazuje się prowadzenie robót w terenie o nawierzchni asfaltowej oraz utwardzonej kostką brukową lub prefabrykowanymi elementami betonowymi (płyty IOMB, drogowe itp.) w sposób ograniczający do niezbędnego minimum ingerencję w istniejącą nawierzchnię tj. wykonać bezwykopowo metodą przewiertu sterowanego. Wobec powyższego zaprojektowana trasa powinna uwzględniać istniejące utwardzenie oraz na wysokości dz. nr 100/1 przejście przez drogę powinno zostać wykonane metodą bezwykopową.**
5. Należy przewidzieć zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych, zapewniających przywrócenie pasa drogowego do należytego stanu oraz gwarantujących brak wpływu umieszczanej w pasie drogowym infrastruktury na możliwości użytkowania drogi. Przywrócić pas drogowy do pierwotnego stanu.
6. Wykonanie inwestycji zlecić podmiotowi, który posiada odpowiednie uprawnienia.

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilania działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

7. Po wykonaniu robót wykopy należy zasypać oraz zagęszczać warstwami 20 – 30 cm gruntem nadającym się do zagęszczenia. Wymagany wskaźnik zagęszczenia min 0,98.
8. Pobocze, skarpy, rowy należy odtworzyć, wyprofilować o obsiać trawą.
9. **Inwestor, przed rozpoczęcie robót budowlanych jest zobowiązany do:**
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy lub wykonywania robót budowlanych
 - b) uzyskania zezwolenia od zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, w którym będą prowadzone roboty budowlane.
 - c) zabezpieczenia miejsca na czas prowadzenia robót budowlanych (wygrodzenia / oznakowanie).
10. **Po zakończeniu robót budowlanych należy dokonać zgłoszenia pasa drogowego. Brak zgłoszenia jak i odbioru pasa drogowego skutkować będzie naliczeniu odszkodowania – zgodnie z zarządzeniem nr 0050.23.2020 Wójta Gminy Łęczyce z dnia 28 lutego 2020 r.**

UWAGA: Niniejsze uzgodnienie stanowi dla inwestora: ENERGIA OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, prawo do dysponowania nieruchomością (tj. dz. nr 10, 440 obręb Strzebielino) na cele budowlane w zakresie budowy toru linii nn 0,4 kV od T – 9135 do stanowiska 203/403 wraz z budową przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4 kV dla zasilania dz. nr 100/1 obręb Strzebielino, gm. Łęczyce, tj. w nieruchomości zarządzanej przez Wójta Gminy Łęczyce.

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu, projektował: Michał Wardyn, data opracowania czerwiec 2023 r. – załącznik nr 1, nr 2

WÓJT
GMINY ŁĘCZYCE
Przysław Witkowski

Otrzymują:

1. Elektrowar Michał Wardyn

a/a (JWS)

URZĄD GMINY ŁĘCZYCE
ul. Długa 53, 84-218 Łęczyce
tel. (58) 678 92 14, 678 91 35
fax (58) 678 91 25

Załącznik Nr 2
do uzgodnienia/pisma/decyzji
Nr 7150 z 25.10.2023
z dnia 25.10.2023
GMINY ŁĘCZYCE
(pieczęć i data)
Piotr Witbrodt

LEGENDA:

- proj. złącze kablowe nN0,4kV
- proj. przyłącze kablowe nN0,4kV
- proj. mufa kablowa nN0,4kV
- rury asfaltowe
- zakończona oprawa
- nr działki

ORIENTACJA RYSUNKÓW:

TYTUŁ PROJEKTU:
Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilania działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. P.23/002378

INWESTOR:
ENERGA-OPERATOR S.A.

OBIEKT:
Przyłącze elektroenergetyczne nN-0,4kV

NAZWA OPRACOWANIA:
Projekt zagospodarowania terenu

SKALA: 1:500

DATA: czerwiec 2023 r

Nr OBI: OBI/2301145

Nr rysunku: EL.1

ŁĄCZNIK: 1

Nr arkusza: 1

9. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Obszar planowanej inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z Uchwałą nr NR XLI/60/2017 Rady Gminy Łęczyce z dnia 7 sierpnia 2017 r. w sprawie uchwalenia zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Strzebielino, gmina Łęczyce. Planowana inwestycja jest zgodna z tym planem.

10. Stan istniejący

Obszar obiektu obejmuje tereny miejskie z zabudową domów jednorodzinnych. W obszarze projektu znajduje się czynna sieć kablowa nN 0,4 kV.

11. Rozbiórki – Nie dotyczy

12. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – Nie dotyczy

13. Stacja transformatorowa SN/nn – Nie dotyczy

14. Linia nn (napowietrzna/kablowa) – Nie dotyczy

15. Oświetlenie uliczne – Nie dotyczy

16. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – Nie dotyczy

17. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Projektuje się budowę przyłącza elektroenergetycznego obejmującego:

- linię kablową typu YAKXS 4x120 mm² w postaci odcinka między proj. złączem kablowym Z36...(1) KRSN-00/3R-NH2/F –, a proj. złączem kablowym Z36... (2) P2-Rs/LZV/F– 1szt.
- linię kablową typu 2*YAKXS 4x120 mm² w postaci odcinków między proj. złączem kablowym Z36... (2) P2-Rs/LZV/F –, a dwoma proj. mufami kablowymi nN 0,4kV LJSB-4x50-120-PL02 2szt.

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

Kable nn należy układać na głębokości minimum 0,7 m mierzonej od górnej krawędzi kabla z wyjątkiem terenów rolnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako użytek rolny), dla których głębokość ułożenia kabla wynosi minimum 1,1 m od górnej krawędzi kabla. Układanie kabla powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie, skręcanie i rozciąganie. Ponadto, przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii. Kabel można układać ręcznie lub za pomocą rolek tocznych. Kabel w wykopie prowadzić linią falistą, nie należy układać kabla bezpośrednio na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby go uszkodzić. Przy podejściu do złącza kablowego, stosować zapas kabla. Na kablu wzdłuż całej trasy winny być umieszczone opaski kablowe z opisem zawierającym: numer, typ i przekrój kabla, napięcie, symbol użytkownika, adresy, dane wykonawcy, datę ułożenia. Przy zbliżeniach kabla z innymi sieciami kabel należy układać w rurze osłonowej.

Przy układaniu linii kablowych bezpośrednio w ziemi tj. metodą wykopu otwartego należy kable układać na minimum 10 cm warstwie podsypki piaskowej. Podsypkę należy przed układaniem kabli wyrównać. Kabel należy obsypać po bokach wiązki linii kablowej na odległość minimum 10 cm od powłoki kabla oraz nad linią kablową na wysokość 10 cm od powłoki kabla, a następnie wykop zasypać 15 cm warstwą gruntu rodzimego (grunt rodzimy nie może zawierać kamieni, gruzu oraz innych ostrych elementów). Kabel należy obsypać, używając do tego celu piasku gliniastego, lub pylastego. Nie dopuszcza się stosowania do tego celu żwiru lub gruntu spoistego. Na terenach, gdzie grunt rodzimy ma charakter piaszczysty, drobnoziarnisty podsypka nie jest wymagana.

Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć po obu stronach przepustu przed zamulaniem poprzez użycie wkładów uszczelniających lub rur termokurczliwych, przy czym zabrania się stosowania pianki poliuretanowej do tego celu. Jako zabezpieczenie kabli należy stosować rury osłonowe wg parametrów określonych w projekcie. Rury osłonowe przeznaczone do układania w ziemi muszą być wykonane z polietylenu HDPE w kolorze niebieskim dla kabli nn.

Trasa linii kablowej ułożonej w ziemi na całej długości otwartego wykopu powinna być oznaczona folią ostrzegawczą koloru niebieskiego - wykonaną z tworzywa sztucznego o grubości minimum 0,5 mm i szerokości 30 cm. W przypadku układania kabli w technologii płuzenia zastosować folię (lub zestaw dwóch folii) o szerokości odpowiadającej średnicy powłoki zewnętrznej układanego kabla z zapasem minimum 5 cm z każdej strony kabla. Folię ostrzegawczą należy ułożyć centralnie (folia powinna w równych odległościach wystawać poza krawędzie zewnętrzne kabla) nad kablem na wysokości 25 cm od górnej krawędzi kabla zgodnie z normą PN-EN 12613:2010.

Kabel układany metodą otwartego wykopu należy oznaczyć poprzez montaż na kablu tabliczek wykonanych z tworzywa sztucznego o grubości minimum 1 mm w odległości co 10 m oraz w odległości nie większej niż 1 m:

- a) z każdej strony mufy,

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

- b) z każdej strony przepustów i osłon,
- c) na podejściach do budynków oraz ogrodzeń GPZ, PZ, RS, stacji wewnętrznych SN/nn i rozdzielnic wewnętrznych rozdziału wtórnego SN w osłonie betonowej,
- d) od skrzyżowania z obcą infrastrukturą techniczną,
- e) od szafek pomiarowych i kablowych rozdzielnic szafowych.

W terenie silnie zurbanizowanym, na kablach ułożonych w ziemi oraz na rurach osłonowych w wykopach otwartych, stosować oznaczniki kabla nie rzadziej niż 5 m. Tabliczki powinny być zabezpieczone przed wpływem czynników środowiskowych oraz przystosowane do mocowania na kablu za pomocą opasek ściągających (samozaciskowych) o szerokości minimum 5 mm. Napisy na tabliczkach powinny być wykonane w sposób trwały, a zawarte powinny być zgodne z zakresem opracowania pt.: „Standardy oznakowania i numeracji obiektów energetycznych w ENERGA OPERATOR SA”. Opisy należy wykonać w technologii graweru laserowego, wypalania, wybijania itp. ENERGA-OPERATOR SA nie dopuszcza stosowania tabliczek opisowych w postaci załaminowanych kartek papieru z nadrukiem

Należy wykonywać uziomy poziome poprzez ułożenie taśmy stalowej ocynkowanej ogniowo lub miedziowanej elektrolitycznie na dnie wykopu pod kablem. Taśmę stalową należy przysypać 10 cm warstwą piasku lub gruntu rodzimego w celu odseparowania od kabla. Taśmę stalową należy połączyć z dostępnymi zaciskami uziemiającymi kablowych rozdzielnic szafowych, szafek pomiarowych, stacji, stanowisk słupowych itp. Dopuszcza się stosowanie miejscowych uziomów pionowych. Rezystancja uziemienia w szafkach pomiarowych, kablowych rozdzielnicach szafowych zintegrowanych lub kablowych rozdzielnicach szafowych naziemnych z układem półpośrednim nie powinna przekroczyć wartości 30 Ω (złącze końcowe w linii nie powinno przekraczać wartości 5 Ω).

- 18. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – Nie dotyczy
- 19. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn – Nie dotyczy
- 20. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn – Nie dotyczy
- 21. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – Nie dotyczy
- 22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transformatorowej SN/nn – Nie dotyczy

23. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci nn

Jako ochronę przeciwporażeniową przy uszkodzeniu dla niskiego napięcia zastosowano uzziemienie ochronne i samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C. Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normami:

- PN-HD 60364-4-41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym.”
- N-SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne napięcia niskiego Ochrona przeciwporażeniowa”
- N-SEP-E-004 „Sieci elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”

24. Obliczenia techniczne

OBLICZENIA TECHNICZNE

Obwód	Ilość mieszkań	Współcz. Jednocz.	Moc szczyt.	Przewód linii	Długość linii	Moc odcinka	Spadek napięcia
T-9135-02	N [-]	Kj [-]	Ps [kW]	S [mm²]	L [m]	Σ Ps [kW]	ΔU [%]
Stacja transformatorowa 15 kV / 0,4 kV, 160 kVA							
proj. Z36	1	1,000	12,5	YAKY 4x120mm²	488	12,50	0,934
Z-3/203/3	5	0,592	20	YAKY 4x120mm²	612	24,34	2,282
Z-2/203/3	8	0,470	15	YAKY 4x120mm²	35	31,39	0,168
Z-1/203/3	9	0,660	5	YAKY 4x120mm²	92	34,69	0,489
St. 203/3	12	0,367	15	AsXSn 4x70mm²	75	40,20	0,792
St. 203/1	13	0,337	5	AsXSn 4x70mm²	38	41,88	0,418
St. 203/403	18	0,293	25	AsXSn 4x70mm²	33	49,21	0,426
St. 202/402	20	0,276	10	AsXSn 4x70mm²	36,5	51,97	0,498
St. 201/401	22	0,237	10	AsXSn 4x70mm²	9	54,34	0,128
RAZEM	22	-----	117,5	-----	1418,5	54,34	6,136

$$I_{obl} = \frac{P_o \times k_j \times 10^3}{\sqrt{3} \times U_n \times \cos \varphi} = 84,33 \text{ [A]}$$

Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Elementy petli w Ω

1. Transformator 160 kVA		Rt= 0,0200	Xt= 0,0403	R_L	X_L
2. YAKS/YAKY 4x120mm²	L= 1,227 [km]	Rl= 0,6258	Xl= 0,1644	0,255	0,087
3. AsXSn 4x70mm²	L= 0,1915 [km]	Rl= 0,1685	Xl= 0,0318	0,440	0,083
Razem		Rw= 0,8143	Xw= 0,2365		

Impedancja petli zwarciowej

$$Z = \sqrt{R_w^2 + X_w^2} = 0,84794 \text{ [Ω]}$$

Najmniejszy prąd zwarciowy w obwodzie

$$I_z = \frac{0,9 \times 230}{1,25 \times Z} = 195,2966 \text{ [A]}$$

Prąd wyłączeniowy bezpiecznika

Ib = 125	Iw = 125A x 2,7 = 337,5	<	Iz = 195	[A]	istn. WT-1/gF 125A
Ib = Ibm = 100 A	Iw = 100A x 2,5 = 250	<	Iz = 195	[A]	proj. WT-1/gF 100A

Istniejąca wkładka 125A nie ulega zmianie

Warunek skuteczności szybkiego wyłączania nie jest spełniony.

Po zakończeniu budowy skuteczność szybkiego wyłączania należy potwierdzić pomiarem.

Sprawdzenie transformatora

Jednostka	[kVA]	[-]
Obciążenie aktualne	80,00	50%
Obciążenie dodane	12,50	5,00%
SUMA	92,50	~58%

25. Opinia geotechniczna

Podstawy opracowania: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ. U. z 2020 r. poz. 1609).

Projektowane wykopy dla linii elektroenergetycznej nie powodują zagrożeń mających wpływ na zmiany warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia, awarią konstrukcji, jak również nie wpływa na zmianę wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska, zalicza się do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

26. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym – Nie dotyczy

27. Kolizje/skrzyżowania – Nie dotyczy

28. Ingerencja w zieleni wysoką – Nie dotyczy

29. Ochrona konserwatorska

W obszarze objętym zakresem inwestycji nie występują tereny i obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej.

30. Opis projektu zagospodarowania terenu

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

Projektuje się budowę przyłącza elektroenergetycznego obejmującego:

- linię kablową typu YAKXS 4x120 mm² w postaci odcinka między proj. złączem kablowym Z36...(1) KRSN-00/3R-NH2/F –, a proj. złączem kablowym Z36... (2) P2-Rs/LZV/F– 1szt.
- linię kablową typu 2*YAKXS 4x120 mm² w postaci odcinków między proj. złączem kablowym Z36... (2) P2-Rs/LZV/F –, a dwoma proj. mufami kablowymi nN 0,4kV LJSB-4x50-120-PL02 2szt.

31. Obszar oddziaływania inwestycji

Podstawy opracowania: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ. U. z 2020 r. poz. 1609), Norma SEP N SEP-E-004.

Obszarem oddziaływania są działki ewidencyjne **10, 100/1 w obrębie 0018 Strzebielino**

32. Uwagi

- Całość robót wykonać zgodnie z projektem, najnowszą wiedzą techniczną oraz z obowiązującymi przepisami, normami, z zachowaniem zasad BiHP;
- Przed przystąpieniem do robót zgłosić, z wymaganym wyprzedzeniem, odpowiednim instytucjom i gestorom sieci rozpoczęcie robót budowlanych;
- Wykonać wytyczenie i inwentaryzację geodezyjną proj. linii kablowych oraz innego uzbrojenia wymagającego inwentaryzacji w Terenowym Wydziale Geodezji i Kartografii;
- W trakcie robót wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z inwestorem i projektantem ewentualnych odstępstw od projektu oraz zmian powstałych podczas wykonywania prac;
- Przy wykonywaniu prac objętych projektem zapewnić nadzór osoby uprawnionej;
- Przy wykonywaniu robót zanikowych zgłosić zakończenie prac inwestorowi do odbioru etapowego;
- Po zakończeniu prac dostarczyć inwestorowi projekt powykonawczy oraz oświadczenie kierownika robót elektrycznych o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami oraz odpowiednie protokoły;
- Stosować się do uwag wynikających z uzgodnień branżowych.

Prace wykonać w oparciu o standardy obowiązujące w ENERGA-OPERATOR SA.

Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilenia działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino. – etap 1

33. Zestawienie montażowe i demontażowe

33.1 Przyłącze

Odcinek	Długość kabla YAKXS 4x120 mm ²	Długość wykopu	Układanie kabla w ziemi	Układanie kabla w rurach osłonowych	Układanie kabla w zk i stacji	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	Złącze P2-Rs/LZV/F	Złącze KRSN-0/3R-NH2/F	Wkładka bezpiecznikowa WTHN-0/gG 25A	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	Zwieracz WTZ-1 250A	Mufa kablowa nN-0,4kV LJSB-4x50-120-PL02	Rura DVK 110	Przecisk SRS 110	Taśma niebieska	Tabliczka opisowa
Od-do	m	m	m	m	m	m	kpl	kpl	szt	szt	szt	szt	m	m	m	szt
Proj. Z36...(1)- do Z36...(2)	488	465	417	48	23	470	1	1	1	2	3	0	4	44	465	51
Proj. mufa- Z36...(1)	8	1	2	0	6	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2
Razem	496	466	419	48	29	471	1	1	1	2	3	2	4	44	466	53

Proj. złącze kablowe Z36.... (2)
typu P2-Rs/LZV/F
P/23/002378, dz. nr 100/1
P=12,5 kW

Proj. YAKXS 4x120
L=465/488m
proj. Z36...(1) – proj. Z36....(2)

Proj. złącze kablowe manewrowe Z36....(1)
typu KRSN-00/3R-NH2/F
P/23/002378

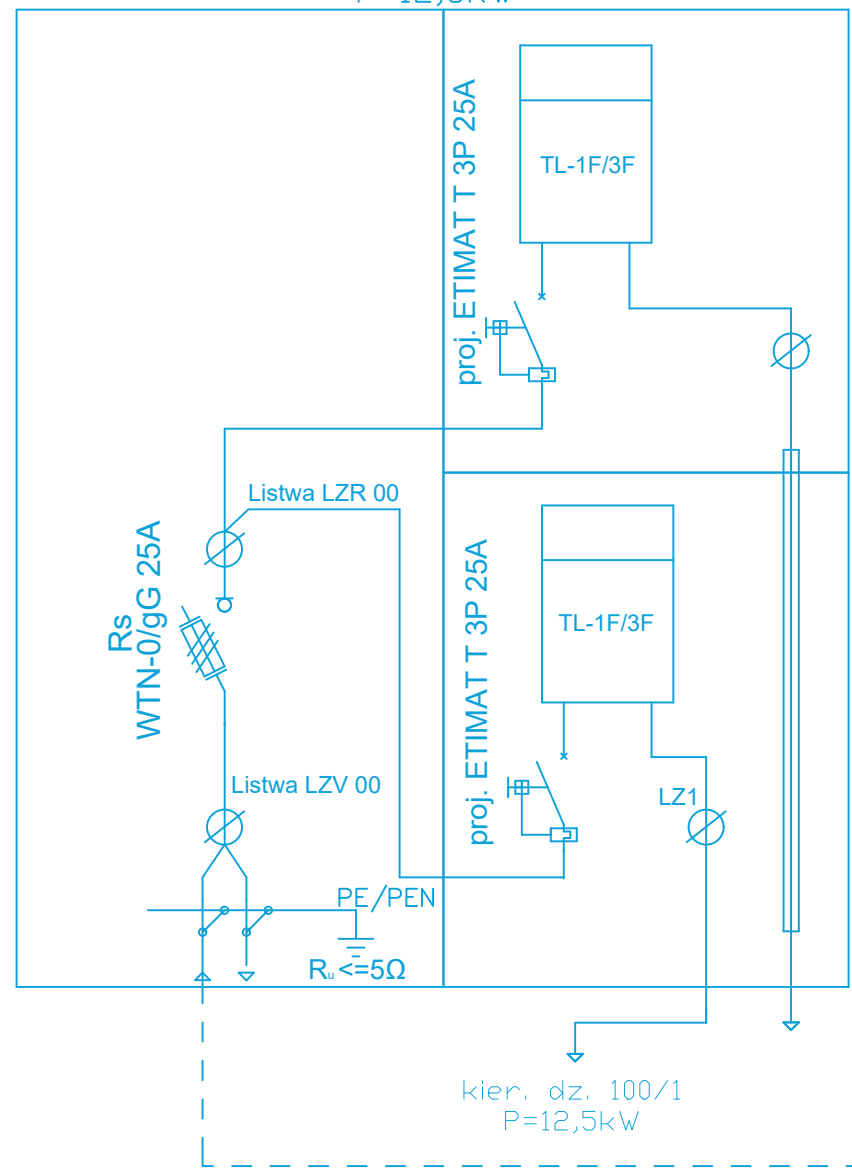
Proj. 2x YAKXS 4x120
L=1/4m

Proj. 2x mufa
kablowa nN-0,4kV
LJSB-4x50-120-PL02

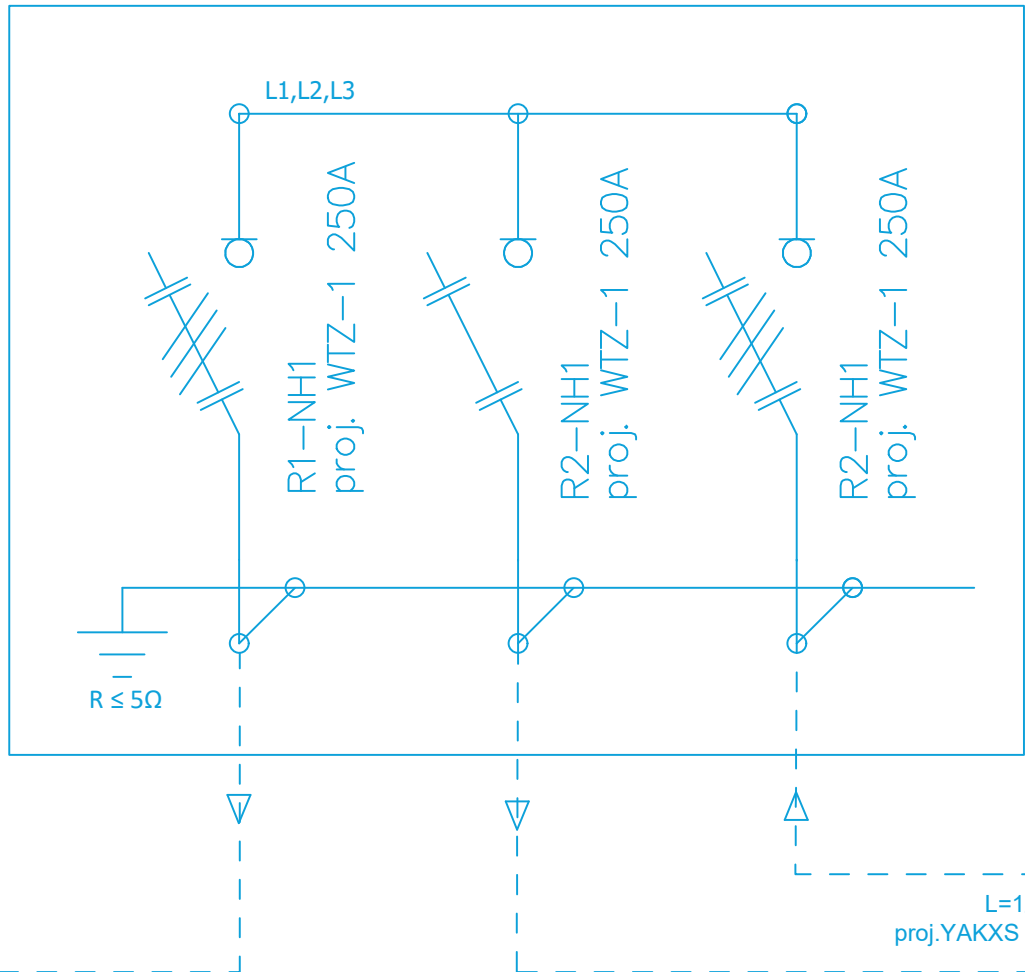
Istn. linię kablową rozciąć oraz
wprowadzić do proj. złącza
kablowego manewrowego Z36....(1)
typu KRSN-00/3R-NH2/F

T-9135
Strzebielino Hydrofornia
160 kVA
Obw. 200
WT- 01 gF/125A

Proj. Z36.....(2)
proj. P2-Rs/LZV/LZR/F
P=12,5kW



proj. Z36.....(1)
proj. KRSN-00/3R-NH2/F
P/23/002378



Istn. YAKY 4x120
relacji
Z3608317-Z-2/203/3



Michał Wardyn		POM/IE/285/2011	
Michał Barlak			
ELEKTROWAR			
ENERGA - OPERATOR S.A.			
Przylącze kablowe nN 0,4kV		Skala:	1:500
Data: 2024		Wzrost:	Lipiec 2024
Budowa toru linii nn od T-9135 do stanowiska 203/403. Budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego nn 0,4kV dla zasilania działki nr 100/1 w miejscowości Strzebielino.		Wzrost:	36002378
Schemat niskiego napięcia nN 0,4kV		Wzrost:	P/23/2301145
		Wzrost:	E2
		Wzrost:	1