



ul. Bytowska 32
89-600 Chojnice

tel. 698-626-474
spiluk.projekt@gmail.com

NIP 555-204-27-72
REGON 221934190

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY TOM II/II

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2624G
na odcinku od km 3+770,00 do km 4+003,71 oraz od km 6+235,00 do km 6+528,52

Adres obiektu budowlanego: Małe Swornegacie; DP 2624G; Gmina Chojnice; powiat chojnicki; woj. pomorskie

Kategoria obiektu budowlanego: XXV, XXVI

Identyfikator działek ewidencyjnych:

220203_2.0002.64, 220203_2.0002.99/2, 220203_2.0026.797/4, 220203_2.0026.812/3,
220203_2.0026.813/5, 220203_2.0026.814/3, 220203_2.0026.814/5, 220203_2.0026.814/9,
220203_2.0026.814/11, 220203_2.0026.815/5, 220203_2.0026.816/1, 220203_2.0026.817/3,
220203_2.0026.817/6, 220203_2.0026.819/2, 220203_2.0026.819/6, 220203_2.0026.820/4,
220203_2.0026.820/5, 220203_2.0026.825/3, 220203_2.0026.848/3, 220203_2.0026.1386,

Nazwa inwestora: Zarząd Powiatu Chojnickiego

Adres inwestora: ul. 31 Stycznia 56, 89-600 Chojnice

Data opracowania: 30.11.2022r.

Branża: elektryczna

Imię i nazwisko	Specjalność	Numer uprawnień budowlanych	Podpis Zakres opracowania
mgr inż. Rafał Kobierowski	Elektryczna	POM/0181/PWBE/19	Projektant branży elektrycznej
inż. Zenon Trąbała	Elektryczna	NB-7210/253/79	Sprawdzający branży elektrycznej

SPIS TREŚCI

1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	5
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV oraz istniejącego oświetlenia ulicznego dla zadania pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2624G na odcinku od km 3+770,00 do km 4+003,71 oraz od km 6+235,00 do km 6+528,52” Małe Swornegacie; DP 2624G; Gmina Chojnice; powiat chojnicki; woj. Pomorskie.....	
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
1.4. UZBROJENIE TERENU	6
1.5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1.3 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	6
1.4 DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	6
1.5 INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.....	6
1.6 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI	6
1.7 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH PYŁOWYCH I PŁYNNYCH	6
1.8 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE... ..	6
1.9 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE	6
1.10 EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI.....	7
1.11 PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I JONIZUJĄCE	7
1.12 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH....	7
2.0. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU	7
2.1. PRZEBUDOWA ENEA OPERATOR – REJON DYSTRYBUCJI CHOJNICE	7
ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	9
ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE	9
2.2. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE.....	10
2.3. ASPEKTY ŚRODOWISKOWE	11

2.4 OCHRONA OD PORAŻEŃ	12
2.5. UWAGI KOŃCOWE	12
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	15
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	35

I. PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA ELEKTRYCZNA

1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej nn-0,4 kV oraz istniejącego oświetlenia ulicznego dla zadania pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2624G na odcinku od km 3+770,00 do km 4+003,71 oraz od km 6+235,00 do km 6+528,52”_Małe Swornegacie; DP 2624G; Gmina Chojnice; powiat chojnicki; woj. Pomorskie.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentacja opracowana została w zakresie projektu budowlanego i na podstawie:

- zlecenie Inwestora,
- warunki techniczne nr: 23/ENE/MU/168891/2022 wydane przez Enea Operator Sp. z o.o. – Rejon Dystrybucji Chojnice z dnia 26.07.2022 r.
- standardy techniczne Enea Operator Sp. z o.o.
- mapa geodezyjna do celów projektowych,
- aktualne przepisy i normy.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres prac obejmuje:

- Demontaż słupów oświetleniowych,
- Montaż słupów oświetleniowych w nowej lokalizacji
- Montaż wstawek kablowych oraz przedłużenie istniejących kabli oświetleniowych za pomocą muf kablowych.
- Wymiana opraw oświetleniowych
- przestawienie istniejącego złącza ZK 609 zasilonego z ST 33809, montaż wstawek kablowych 2x NAYY-J 4x240mm² l=4m (2m) na istn. kablu YAKY 4x240mm² obw. 600.
- przestawienie istniejącego złącza ZK 610 zasilonego z ST 33809, montaż wstawek kablowych 3x NAYY-J 4x240mm² l=4m (2m) na istn. kablu YAKY 4x240mm² obw. 600
- przestawienie istniejącego złącza ZK 611 zasilonego z ST 33809, montaż wstawek kablowych 2x NAYY-J 4x240mm² l=4m (2m) na istn. kablu YAKY 4x240mm² obw. 600. Istniejący WLZ do skrócenia i wprowadzenia do złącza w nowej lokalizacji.
- przestawienie istniejącego złącza ZK 612 zasilonego z ST 33809, montaż wstawek kablowych 2x NAYY-J 4x240mm² l=6m (4m) oraz 1x NAYY-J 4x150mm² l=6m (4m) na istn. kablu YAKY 4x240mm² obw. 600 oraz na istn. kablu YAKY 4x150mm² obw. 600
- demontaż istniejącego słupa linii napowietrznej ŻN-10 o nr. 611/1 oraz 611/2 ST 33809, demontaż linii napowietrznej AL. 4x35mm²
- ułożenie linii kablowej YAKXS 4x25mm² - 58m (51m) od istn. złącza ZK611 do istn. budynku mieszkalnego na działce nr. 816/2. Przeniesienie istn. układu pomiarowego z budynku do złącza ZK611

1.4. UZBROJENIE TERENU

Na obszarze inwestycyjnym znajduje się zwarta miejska zabudowa mieszkaniowa oraz infrastruktura techniczna w postaci:

- a) dróg dojazdowych,
- c) podziemnej linii elektroenergetycznej,
- d) sieci kanalizacyjnej,
- e) sieci wodociągowej.
- f) sieć telekomunikacyjna

1.5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W ramach inwestycji na przedmiotowym terenie projektuje się wykonanie przebudowy istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej.

Wszystkie elementy zostały oznaczone na planie zagospodarowania terenu.

1.3 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu **nie wykracza** poza wymienione działki.

1.4 DANE OKREŚLAJĄCE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.

1.5 INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI

Zastosowane rozwiązania techniczne nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie spowodują naruszenia norm ochrony środowiska.

1.6 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

1.7 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

NIE DOTYCZY

1.8 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter urządzenia nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu.

1.9 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowane obiekty nie spowodują szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

1.10 EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI

Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

1.11 PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I JONIZUJĄCE

Nie dotyczy

1.12 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

2.0. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

2.1. PRZEBUDOWA ENEA OPERATOR – REJON DYSTRYBUCJI CHOJNICE

- Projektuje się przestawienie istniejącego złącza ZK 609 zasilonego z ST 33809 w nową lokalizację. Istniejące linie kablowe YAKY 4x240mm² obw. 600.należy przedłużyć za pomocą wstawek kablowych 2x NAYY-J 4x240mm² l=4m (2m). Połączenie wykonać za pomocą muf kablowy ZRM-5. Następnie istniejące linie kablowe wprowadzić na zaciski złącza w nowej lokalizacji zgodnie z schematem. Wykonać uziemienie złącza bednarką FeZn 30x4mm. Wartość oporności uziemienia nie może przekraczać 5 Ω
- Projektuje się przestawienie istniejącego złącza ZK 610 zasilonego z ST 33809 w nową lokalizację. Istniejące linie kablowe YAKY 4x240mm² obw. 600.należy przedłużyć za pomocą wstawek kablowych 3x NAYY-J 4x240mm² l=4m (2m). Połączenie wykonać za pomocą muf kablowy ZRM-5. Następnie istniejące linie kablowe wprowadzić na zaciski złącza w nowej lokalizacji zgodnie z schematem. Wykonać uziemienie złącza bednarką FeZn 30x4mm. Wartość oporności uziemienia nie może przekraczać 5 Ω
- Projektuje się przestawienie istniejącego złącza ZK 611 zasilonego z ST 33809 w nową lokalizację. Istniejące linie kablowe YAKY 4x240mm² obw. 600.należy przedłużyć za pomocą wstawek kablowych 3x NAYY-J 4x240mm² l=4m (2m). Połączenie wykonać za pomocą muf kablowy ZRM-5. Następnie istniejące linie kablowe wprowadzić na zaciski złącza w nowej lokalizacji zgodnie z schematem. Wykonać uziemienie złącza bednarką FeZn 30x4mm. Wartość oporności uziemienia nie może przekraczać 5 Ω
- Projektuje się przestawienie istniejącego złącza ZK 612 zasilonego z ST 33809 w nową lokalizację. Istniejące linie kablowe YAKY 4x240mm² obw. 600, YAKY 4x150mm² obw. 600.należy przedłużyć za pomocą wstawek kablowych 2x NAYY-J 4x240mm² l=6m (4m), 1x NAYY-J 4x150mm² l=6m (4m).. Połączenie wykonać za pomocą muf kablowy ZRM-5, ZRM-4. Następnie istniejące linie kablowe wprowadzić na zaciski złącza w nowej lokalizacji zgodnie z schematem. Wykonać uziemienie złącza bednarką FeZn 30x4mm. Wartość oporności uziemienia nie może przekraczać 5 Ω
- Kabel układać w ziemi linią falistą, w uprzednio przygotowanym wykopie, na głębokości 70cm na 10cm podsypce piasku. Po ułożeniu należy go przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 20cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie na całej długości ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru niebieskiego o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm i zasypać wykop gruntem rodzimym. W miejscu przejścia kabla pod jezdnią, w zbliżeniu do innych sieci, kabel należy zabezpieczyć rurą osłonową SRSØ110 rurą gładką koloru niebieskiego o średnicy 110mm odpornej na ściskanie siłą 750N. Końce rur uszczelnić dławicą czopową. Kabel na całej długości należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą napięcia nominalnego sieci, typu i przekroju kabla roku budowy oraz nazwę operatora sieci. Oznaczniki wykonać z tworzywa sztucznego o wymiarach: wysokość 25-50mm, szerokość 75-90 i grubości min. 1mm. Oznaczniki

mocować w odstępach nie większych niż 5m opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić firmie geodezyjnej. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami w Enea Operator.

Po wykonaniu prac należy istniejące elementy infrastruktury elektroenergetycznej przenumerować poprzez montaż nowych tabliczek oraz wymianę wszystkich chorągiewek opisowych dla kabli.

- Projektuje się demontaż linii napowietrznej AL. 4x35mm² od słupa nr. 611/1 do słupa, 611/2 (ok 65m), demontaż słupów ZN 10/200 o nr. 611/1, 611/2. Istniejącą linię kablową YAKXS 4x35mm² od istn. złącza ZK 611 do istniejącego słupa ŻN na stanowisku 611/1 należy zdemontować. Następnie należy ułożyć linię kablową WLZ YAKXS 4x25mm² - 58m (51m) od złącza ZK611 do istniejącego budynku. Kabel z jednej strony wprowadzić na zacisk złącza, z drugiej strony doprowadzić do projektowanej rozdzielnicy. Kabel należy układać w ziemi linią falistą w rurze ochronnej DVKØ50, w uprzednio przygotowanym wykopie, na głębokości 70cm na 10cm podsypce piasku. Po ułożeniu należy go przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 20cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie na całej długości ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru niebieskiego o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm i zasypać wykop gruntem rodzimym. W środku oraz na budynku z drewna kabel prowadzić w rurach osłonnych. W budynku zainstalować rozdzielnicę natynkową 24 modułową. Rozdzielnicę wyposażać w rozłącznik FR 303 3P, ogranicznik przepięć B+C oraz wyłączniki nadmiarowo-prądowe S 301 szt. 8, S 303 szt.3. Należy wykonać przeniesienie istn. układu pomiarowego z budynku do złącza ZK611.
- Istniejące linie kablowe pod wjazdami należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną, dla SN - PS Ø 160/ 750N koloru czerwonego, Nn - PS Ø 110/ 750N koloru niebieskiego. Końce rur uszczelnić dławicą czopową. Na odcinku projektowanych rur ochronnych dla kabli nN należy ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru niebieskiego o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm i zasypać wykop gruntem rodzimym. Kabel należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą napięcia nominalnego sieci, typu i przekroju kabla roku budowy oraz nazwę operatora sieci. Oznaczniki wykonać z tworzywa sztucznego o wymiarach: wysokość 25-50mm, szerokość 75-90 i grubości min. 1mm. Oznaczniki mocować w odstępach nie większych niż 5m opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm. Na odcinku projektowanych rur ochronnych dla kabli SN należy ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru czerwonego. pierwsza folia czerwona na wys. od 25 do 35 cm nad zewn. powłoką kabla lub rury druga folia czerwona z napisem UWAGA KABEL-na głębok.0,5-1m. KABEL POD NAPIĘCIEM na głęb.30-35cm od poziom proj. terenu. Stosować folie o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm. Zasypać wykop gruntem rodzimym. Kabel na całej długości należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą napięcia nominalnego sieci, typu i przekroju kabla roku budowy oraz nazwę operatora sieci. Oznaczniki wykonać z tworzywa sztucznego o wymiarach: wysokość 25-50mm, szerokość 75-90 i grubości min. 1mm. Oznaczniki mocować w odstępach nie większych niż 5m opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm.
- Istniejące złącza kablowe wypoziomować do projektowanego profilu drogi. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić firmie geodezyjnej. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami w Enea Operator.
Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić z wnioskiem o zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym. Wszelkie kolizje z urządzeniami podziemnymi należy wykonać zgodnie z PN-75/E-05125. Wytyczenie trasy zlecić uprawnionemu geodecie. Badania kontrolne izolacji kabla wykonać przed zasypaniem i ponownie przed załączeniem napięcia.
- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami w Enea Operator.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Kabel	NAY2Y-J 4x240mm ²	m.	40
2	Kabel	NAY2Y-J 4x150mm ²	m.	6
3	Kabel	YAKXS 4x25mm ²	m.	58
4	Rura ochronna niebieska	PS Ø110/750N	m.	120
5	Rura ochronna czerwona	PS Ø160/750N	m.	60
6	Opaski	OKI	szt.	15
7	Folia kalandrowana	PCV niebieska szer. Min. 300mm i grubość 0,5mm	m.	244
8	Folia kalandrowana	PCV czerwona szer. Min. 300mm i grubość 0,5mm	m.	120
9	Bednarka	FeZn 30x4	m.	60
10	Dławnica czopowa / Gniazdowy wkład uszczelniający	EK 186/110	szt.	24
11	Dławnica czopowa / Gniazdowy wkład uszczelniający	EK 186/160	szt.	12
12	Mufa kablowa	ZRM-5	szt.	9
13	Mufa kablowa	ZRM-4	szt.	1
14	Rozdzielnica natynkowa kompletna		szt.	1
15	Rurka elektroinstalacyjna RS Fi40		m.	8
10	Chorągiewki na kable		szt.	15
11	Czteropalczatki	EB4 95/36	szt	1
12	Piasek		m3	10

ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Słup	ZN-10	Szt.	2
2	Linka	AL. 4x35	m.	65m

2.2. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE.

W związku z projektem rozbudowy istniejące oświetlenie należy przebudować poza zakres kolizji. Istniejące słupy oświetleniowe wskazane na projekcie zagospodarowania terenu należy zdemontować oraz posadzić w nowej lokalizacji. Dla istniejących słupów oświetleniowych zaprojektowano nowy fundament F-150/200. Fundament przed ułożeniem należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo za pomocą powłok asfaltowych. W słupach należy zamontować złącza IZK - fazowe, zerowe i bezpiecznikowe z bezpiecznikiem małogabarytowym Bi Wtz E27 6A oraz przewody YDYp 3x2,5 mm² z izolacją 750V do zasilania opraw. Istniejącą linię oświetleniową wykonaną kablem YAKXS 4x35mm² przedłużyć przy każdym z kolizyjnych stanowisk za pomocą wstawek kablowych. Wstawki kablowe połączyć mufami ZRM-2. Projektowane słupy należy uziemić za pomocą proj. bednarki ocynkowanej FeZn 25x4mm² którą połączyć z istniejącym uziomem za pomocą zacisków, bądź spawając, wartość rezystancji <10 Ω. Przy montażu słupów należy zachować minimalną skrajnię od drogi. Po wykonaniu robót wykonać pomiary elektryczne.

Istniejące oprawy oświetleniowe ulicy należy zdemontować oraz wymienić na oprawy typu LED. Projektuje się zastosowanie następujących opraw oświetleniowych:

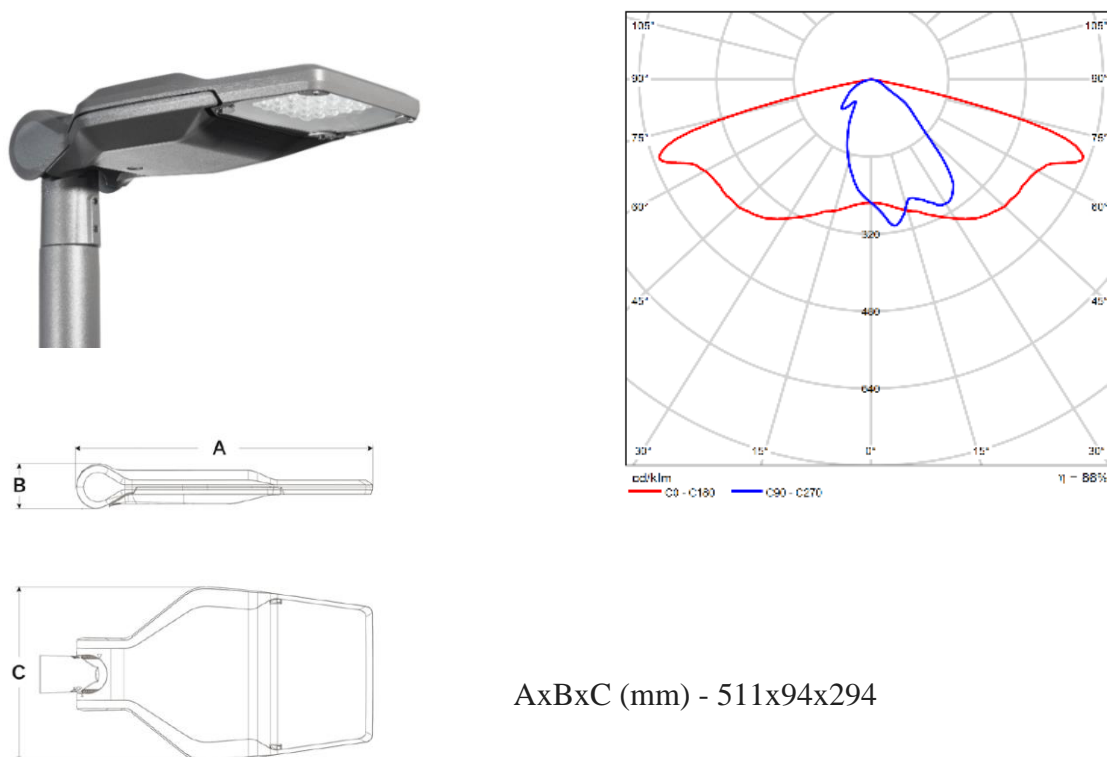
OPRAWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Parametry techniczne opraw oświetleniowych

<u>LP</u>	<u>Moc Oprawy</u>	<u>Kąt ustawienia oprawy</u>	<u>Skuteczność Świetlna min.</u>	<u>Temperatura Barwowa</u>	<u>Stopień szczelności</u>	<u>Liczba LED</u>	<u>Prąd (mA)</u>
<u>1</u>	<u>65 W</u>	<u>10 st</u>	<u>135 lm/W</u>	<u>4000 k</u>	<u>IP66</u>	<u>Min 20</u>	<u>1000</u>

Podsumowując, zaprojektowane oświetlenie spełnia wymagania fotometryczne stawiane klasie C4 dla jezdni.

PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



AxBxC (mm) - 511x94x294

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW OŚWIETLENIE

LP	Nazwa	Ilość
1	Kabel YAKXS 4x35mm ²	28
2	Mufa Kablowa ZRM-2	8
3	Rura ochronna DVK Ø50	20m
4	Bednarka FeZn 30x4mm ²	28m
5	Oprawa LED 65W – zgodnie ze specyfikacją i obliczeniami	22 szt.
6	Uziom Prętowy Fi 20	12m
7	Fundament F-150/200	4 szt.
8	Przewód YDY 3x2,5mm ²	36m

2.3. ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Projektowana inwestycja w trakcie jej realizacji i w czasie jej eksploatacji nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko a w szczególności:

- Nie będzie emitowało niedopuszczalnego poziomu hałasu, niedopuszczalnego poziomu drgań oraz niedopuszczalnego poziomu pola elektromagnetycznego wobec czego nie będzie negatywnie oddziaływało na środowisko oraz nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego.
- Nie emituje zanieczyszczeń gazowych i zapachowych, nie wymaga zapotrzebowania wody jak i odprowadzenia ścieków wodnych, oraz nie wytwarza innych odpadów.

- Projektowane urządzenia będą na napięcie 0,4 kV a ich montaż w ziemi odbywa się na głębokości 0,7 m wobec czego nie będą naruszały środowiska naturalnego w stopniu większym niż przewidziano dla tego rodzaju przedsięwzięć budowlanych.

2.4 OCHRONA OD PORAŻEŃ.

Sieć zasilająca projektowaną linię kablową pracuje w układzie TN-C. Jako ochronę pośrednią od porażeń należy zastosować samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim izolowane osłony obudów, części czynnych jak i przewodów i kabli. Przewód neutralny nie może posiadać na całej długości instalacji żadnych zabezpieczeń oraz łączników. We wszystkich słupach dokonać połączenia przewodem DY 16 mm² konstrukcji słupów z zaciskami neutralnymi. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy dokonać pomiaru oporności izolacji, ciągłości żył, sprawdzenia skuteczności szybkiego wyłączenia, rezystancji uziemień która nie może przekroczyć $R < 10 \Omega$ w przypadku słupów oświetleniowych oraz $R < 30$ w przypadku szafki oświetlenia ulicznego. Ω . Protokoły należy dołączyć do odbioru.

2.5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać pozwolenie na budowę.

Warunkiem rozpoczęcia robót jest zastosowanie się do wymogów uzgodnień i opinii:

- Protokołu z posiedzenia narady koordynacyjnej oraz jego załącznikami
- Całość prac wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 i stosownymi przepisami.
- Wykonać pomiary po montażowe rezystancji izolacji kabla, rezystancję uziemienia złącza oraz ochrony od porażeń.
- Pracę należy wykonać pod nadzorem osób posiadających branżowe uprawnienia budowlane
- Należy zwrócić uwagę na przepisy BHP przy pracach montażowych oraz stosować sprzęt ochrony i środki ochrony indywidualnej dobranej do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót.
- Stosować sprawdzone technologie wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni
- Po wykonaniu robót należy je zgłosić do odbioru technicznego w RD Chojnice.

Wykonawca po zakończeniu budowy zobowiązany jest do przedstawienia spójnej dokumentacji po wykonawczej wraz z niezbędnymi pomiarami i inwentaryzacją geodezyjną. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów o równoważnych parametrach technicznych.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	
Sprawdzający	Elektryczna	inż. ZENON TRĄBAŁA	Upr. NB-7210/253/79 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	

30.11.2022r.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zamierzenia budowlanego: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2624G
na odcinku od km 3+770,00 do km 4+003,71 oraz od km 6+235,00 do km 6+528,52

Adres obiektu budowlanego: Małe Swornegacie; DP 2624G; Gmina
Chojnice; powiat chojnicki; woj. pomorskie

Kategoria obiektu budowlanego: XXV, XXVI

Identyfikator działek ewidencyjnych:

220203_2.0002.64, 220203_2.0002.99/2, 220203_2.0026.797/4, 220203_2.0026.812/3,
220203_2.0026.813/5, 220203_2.0026.814/3, 220203_2.0026.814/5, 220203_2.0026.814/9,
220203_2.0026.814/11, 220203_2.0026.815/5, 220203_2.0026.816/1, 220203_2.0026.817/3,
220203_2.0026.817/6, 220203_2.0026.819/2, 220203_2.0026.819/6, 220203_2.0026.820/4,
220203_2.0026.820/5, 220203_2.0026.825/3, 220203_2.0026.848/3, 220203_2.0026.1386,

Nazwa inwestora: Zarząd Powiatu Chojnickiego

Adres inwestora: ul. 31 Stycznia 56, 89-600 Chojnice

Data opracowania: 30.11.2022r.

Branża: Elektryczna

Stanowisko	Imię i nazwisko	Adres	Podpis
Opracowujący	mgr inż. Rafał Kobierowski	ul. Dworcowa 25/6	

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. **Nazwa i adres obiektu budowlanego:** Rozbudowa drogi powiatowej nr 2624G , na odcinku od km 3+770,00 do km 4+003,71 oraz od km 6+235,00 do km 6+528,52

Imię i nazwisko oraz adres inwestora :

Zarząd Powiatu Chojnickiego, ul.31 Stycznia 56, 89-600 Chojnice

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację :

mgr inż. Rafał Kobierowski, ul. Dworcowa 25/6, 89-600 Chojnice.

4. Wytyczne do planu BIOZ.

Na zakres robót przewidzianych niniejszą dokumentacją, kierownik robót zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na:

- roboty montażowe;
- maszyny i inne urządzenia techniczne użyte do wykonania robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiegokolwiek jego uszkodzenie, należy bezzwłocznie je unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakiegokolwiek napraw podczas pracy urządzenia. Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania. Operatorzy sprzętu mechanicznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

5. Przewidywany zakres robót dla instalacji elektrycznej

- roboty instalacyjne
- prace montażowe
- prace demontażowe
- roboty na wysokości
- wykonanie wykopów otwartych

Roboty budowlane obejmują wykonanie:

- demontaż linii napowietrznej
- demontaż słupów linii napowietrznej
- demontaż złączy kablowych
- przedłużanie linii kablowych za pomocą muf kablowych
- demontaż słupów oświetleniowych
- montaż słupów oświetleniowych
- wymiana opraw oświetleniowych
- uporządkowanie terenu

6. Wykaz istniejących obiektów budowlanych które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- czynne linie energetyczne kablowe oraz linie napowietrzne 0,4 kV
- istniejąca infrastruktura i urządzenia podziemne wskazane na mapie zagospodarowania terenu.

7. Przy wykonywaniu robót budowlanych na tej budowie występuje ryzyko wypadku między innymi od następujących zagrożeń:

- porażenie prądem elektrycznym
- ruchu drogowego pieszego oraz kołowego nie związanego z wykonywaniem robót
- poślizgnięcie się na płaszczyźnie

8. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie oraz powinny zostać udzielone szczegółowe instrukcje w formie ustnej:

- pracownicy powinni przejść szkolenie BHP wstępne, ogólne;
- pracownicy powinni przejść szkolenie BHP podstawowe;
- pracownicy powinni przejść szkolenie BHP stanowiskowe;
- pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenie;
- pracownicy powinni posiadać uprawnienia wydane przez Urząd Dozoru Technicznego;
- pracownicy powinni posiadać uprawnienia SEP
- pracownicy powinni zostać zaznajomieni z zakresem robót budowlanych.
- pracownicy powinni zostać zaznajomieni z technologią realizacji robót
- pracownicy powinni zostać zaznajomieni z harmonogramem realizacji robót oraz czasem wymagany do jego wykonania.
- pracownicy powinni zostać zaznajomieni z przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót.
- pracownicy powinni zostać zaznajomieni z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych.

5. Przed przystąpieniem do robót należy odpowiednio zagospodarować teren budowy oraz wykonać:

- a) odpowiednie ogrodzenie terenu robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i planem BIOS.
- b) urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych;
- c) zapewnić łączność telefoniczną.
- d) uwzględnić wymagania związane z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą drogi publicznej
 - właścicielem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót
- e) rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy.
- f) zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu; - taśm ostrzegawczych, barier, balustrad, ogrodzeń, tablic bezpieczeństwa, daszków ochronnych.
- g) stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości
- h) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót w których pracownicy są przeszkoleni.

Informacje dodatkowe

1) Warunki geotechniczne

NIE DOTYCZY

2) Oddziaływanie na sąsiednie nieruchomości

Projektowana budowa nie będzie miała negatywnego wpływu na sąsiadujące obiekty, projektowane oświetlenie zewnętrzne terenu nie będzie oświetlało sąsiadującego terenu,

3) Utrudnienia dla osób trzecich

NIE DOTYCZY

Uwagi dla Wykonawcy.

Całość prac ujętych niniejszym projektem wykonać zgodnie z PBUE i odpowiednimi PN/E. Wszystkie materiały instalowane na obiekcie powinny posiadać atesty, świadectwa, bądź deklaracje zgodności.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz. U. nr 120, poz. 1125 i 1126 z 2003r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003r.

Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami (P.B.U.E., Dz. U. Nr 89/94 poz.414; Dz. U. Nr 100/96 poz.46 oraz PN-IEC 60364) oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V. Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających.

Projekt posiada wszystkie niezbędne (konieczne do przedstawienia) rysunki, które umożliwiają jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego, dostosowane do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu.

Warunek został spełniony

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	
Sprawdzający	Elektryczna	inż. ZENON TRĄBAŁA	Upr. NB-7210/253/79 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	

30.11.2022r.

,

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam iż wymieniony wyżej projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	
Sprawdzający	Elektryczna	inż. ZENON TRĄBAŁA	Upr. NB-7210/253/79 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	

30.11.2022r.

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU



Rejon Dystrybucji Chojnice
ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Chojnice
89-600 Chojnice, ul. Sępoleńska 15

tel. 48 / 52 313 21 10
eob.sekretariat-rd3@operator.enea.pl

Chojnice, dnia 26.07.2022r.

Sygnatura pisma: WEO22E168891

Zarząd Powiatu Chojnickiego
ul. 31 Stycznia 56
89-600 Chojnice

Warunki likwidacji kolizji nr 23/ENE/MU/168891/2022 z dnia 26.07.2022r.

Dotyczy: planowanej rozbudowy drogi powiatowej nr 2624G w miejscowości Małe Swornegacie z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną – linia napowietrzna oraz kablowa nn-0,4 kV

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz/Rejon Dystrybucji Chojnice informuje, że w obrębie planowanej rozbudowy drogi powiatowej nr 2624G w miejscowości Małe Swornegacie występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną – linia napowietrzna oraz kablowa nn-0,4 kV.

ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

Na przebudowę sieci oświetlenia ulicznego należy zwrócić się o wydanie warunków technicznych do ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci napowietrznej oraz kablowej nn-0,4 kV zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nn:
 - Małe Swornegacie nr 33809

II. Wymagania techniczne

1. Kolidującą sieć elektroenergetyczną napowietrzną oraz kablową nn-0,4 kV wraz ze zmianą lokalizacji złącz kablowych przebudować wg. potrzeb wynosząc poza projektowaną rozbudowę drogi.
2. Nowa lokalizacja sieci elektroenergetycznej powinna uwzględniać wystąpienia kolizji wynikających z ewentualnych późniejszych inwestycji.

III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Wykonać projekt/zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie

Centrala
ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN



Rejon Dystrybucji Chojnice
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Chojnice
89-600 Chojnice, ul. Sępoleńska 15

tel. 48 / 52 313 21 10
eob.sekretariat-rd3@operator.enea.pl

- 1.1 dostosować do wymogów Normy SEP: N SEP-E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa”.
2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Oddziale Dystrybucji Bydgoszcz/ Rejonie Dystrybucji Chojnice/ Sekcja Utrzymania.

3. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.

Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO¹⁾ w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał.

W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 5 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

4. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej nn-0,4 kV w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.), Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej nn-0,4 kV w pasie drogowym.
5. Projekt techniczny (2 egzemplarze) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Oddziale Dystrybucji Bydgoszcz/ Rejonie Dystrybucji Chojnice. Jeden egzemplarz dokumentacji po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator Sp. z o.o.
6. W terminie jednego miesiąca przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Chojnice pok. Nr 12) z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. W przypadku finansowania usunięcia kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek

¹⁾ rozporządzenie 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300453398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN



Rejon Dystrybucji Chojnice
ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Chojnice
89-600 Chojnice, ul. Sępoleńska 15

tel. 48 / 52 313 21 10
eob.sekretariat-rd3@operator.enea.pl

- poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
7. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
 8. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
 9. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401).
 10. *Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Chojnice albo inne wskazane miejsce.*
 11. *Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Oddziałem Dystrybucji Rejonem Dystrybucji Chojnice utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.*
 12. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
 13. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. *Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nn powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie potęczeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.*
 14. *Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem, z podaniem daty wydania upoważnienia do prac pod napięciem, zakresu posiadanych uprawnień do prac pod napięciem, numeru i daty ważności świadectwa kwalifikacyjnego E i D. Lista ta będzie stanowiła załącznik do umowy na usunięcie kolizji. Wszelkie zmiany na tej liście będą wymagały pisemnego zatwierdzenia przez ENEA Operator Sp. z o.o. pod rygorem nieważności. Wykonawca nie będzie mógł dopuścić do wykonywania prac osób niewskazanych na ww. liście.*

Niniejsze warunki są ważne do dnia 25.07.2024r.

Centrala
ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN



Rejon Dystrybucji Chojnice
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Chojnice
89-600 Chojnice, ul. Sępoleńska 15

tel. 48 / 52 313 21 10
eob.sekretariat-rd3@operator.enea.pl

Obow.

UWAGA:

1. *Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.*
2. *W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Utrzymania Sieci w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz/ Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chojnice, ulica Sępoleńska 15.*

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Chojnice


Dyrektor
Mariusz Pliszka

. Or

Załączniki:

- A. Obowiązek informacyjny.
- B. Wzór oświadczenia od osób fizycznych o zapoznaniu się z treścią obowiązku informacyjnego.
- C. Wzór oświadczenia o wypełnieniu przez Inwestora obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 i 14 RODO (oświadczenie wymagane wraz z dokumentacją projektową, gdy zgody dotyczą osób fizycznych).

K/o:

a/a.

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

[illegible]

Chojnice, dn. 03.11.2022 r.

STAROSTA CHOJNICKI

Znak sprawy: GE.6630.271.2022

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończoney w dniu 03.11.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Sieć energetyczna dla zadania pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2624G na odcinku od km 3+770,00 do km 4+003,71 oraz od km 6+235,00 do km 6+528,52” w miejscowości Małe Swornegacie ul. Chojnicka. Działki nr: obręb ewid Swornegacie, dz.: 797/4, 813/1, 813/2, 814/3, 814/4, 814/5, 814/6, 815/3, 815/4, 816/1, 816/2, 817/3, 817/5, 819/2, 819/5, 820/1, 820/2.
Lokalizacja:	miejscowość Małe Swornegacie; droga powiatowa nr 2624G; Gmina Chojnice, województwo pomorskie
Wnioskodawca:	ŚPICA ŁUKASZ ul. Bytowska 32, 89-600 Chojnice
Inwestor:	STAROSTWO POWIATOWE W CHOJNICACH ul. 31 Stycznia 56, 89-600 Chojnice
Projektant:	ŁUKASZ ŚPICA Inne upr.: budowlane: POM/0065/PWOD/13
Przewodniczący:	Andrzej Kaptur
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	21.10.2022 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń projektowanej infrastruktury z kablami energetycznymi istniejącymi i projektowanymi na kable energetyczne nałożyć rurę typu AROT, przed zasypaniem zgłosić wykop w RD Chojnice celem odebrania stanu technicznego naszych urządzeń, zachować odległość min 0,5 m projektowanych urządzeń od istniejącej i projektowanej infrastruktury energetycznej. Ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony kabla. W strefie ochronnej prace należy wykonywać ręcznie. Uzgodnienie nie dotyczy sieci oświetlenia drogowego, które nie jest własnością Enea Operator	Szymon Klimas
2	Orange Polska S. A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 04-11-2022 08:08:51

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

3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Jarosław Gdaniec
4	SEC Chojnice Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Maciej Szyłman
5	PETRUS Sp. z o.o. w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Józef Stomiński
6	ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. RO Bydgoszcz elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Rafał Kiciński
7	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chojnicach	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	NETIA S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Krzysztof Osiecki

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

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 620916.1.1011, 620916.1.1146, 620916.5.1145.

**Z upoważnienia
Andrzej Kaptur**

Dokument podpisany przez
Andrzej Kaptur; Starostwo
Powiatowe w Chojnicach
Data: 2022.11.04 08:10:43
CET

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, 28 czerwca 2019 r.

sygn. akt. 262/POM/OKK/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

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

Pan Rafał Mariusz Kobierowski
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 12.12.1984 r. w Chojnicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0181/PWBE/19

**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. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Rafał Mariusz Kobierowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.), 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,
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) 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, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

- 1. Pan Rafał Mariusz Kobierowski
89-600 Chojnice, ul. Dworcowa 25/6
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZKZ-YML-AK2 *

Pan Rafał Mariusz Kobierowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0241/19
adres zamieszkania ul. Dworcowa 25/6, 89-600 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

