

autor projektu:

Elektro-Instal mgr inż. Wojciech Niewiadomski
ul. Cietrzewia 10, 71-220 Szczecin
e-mail: e-instal@o2.pl
tel. 505 911 485

temat / obiekt / część :

Przebudowa ul. Kościelnej i ul. Słonecznej w miejscowości Dziwnów

adres:

powiat kamieński, gmina Dziwnów, m. Dziwnów działka o numerze ewidencyjnym 386/11, 377/3, 877, 387, 438/1, 443/1, 453, 466/2, 467/4, 486/2, 498/7, 516, 530, 380/7, 499/1, 431/5, obręb 0002 Dziwnów

inwestor :

Inwestor: Gmina Dziwnów ul. Szosowa 5, 72-420 Dziwnów

branża :

ELEKTRYCZNA

faza /kategoria obiektu

**PROJEKT BUDOWLANO -
WYKONAWCZY**
kategoria obiektu XXVI

miejsce / data :

Szczecin 12.2024

Oświadczamy, że niniejsza dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest on kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Oświadczamy, że niniejsza dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z aktualnymi standardami Enea Operator Sp. z o.o. (Elektroenergetyczne linie kablowe średniego i niskiego napięcia) i nie zastosowano odstępstw.

Projektant/opracował/sprawdzający

Imię i nazwisko/uprawnienia/specjalność

podpis

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Wojciech Niewiadomski
nr upr.: ZAP/0106/PWOE/15
specjalność elektryczna bez ograniczeń

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Mariusz Piątkowski
nr upr.: ZAP/0125/PWOE/11
specjalność elektryczna bez ograniczeń

2. Spis zawartości dokumentacji

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości dokumentacji
3. Dane wyjściowe
4. Opis techniczny
5. Obliczenia techniczne
6. Spis rysunków
7. Rysunki

3. Dane wyjściowe

3.1 Podstawa prawna

Podstawę prawną stanowi zlecenie Inwestora.

3.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącej elektroenergetycznej sieć 15/0,4kV kolidującej z projektowaną przebudową ul. Kościelnej oraz Słonecznej w miejscowości Dziwnów

3.3 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- usunięcie kolizji z elektroenergetyczną siecią kablową 0,4 kV oraz 15kV
- likwidacja istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej oraz oświetleniowej

3.4 Podstawa techniczna opracowania

- a) Warunki techniczne usunięcia kolizji wydane przez Enea Operator
- b) Zaświadczenie o przynależności Pana Wojciecha Niewiadomskiego oraz Pana Mariusza Piątkowskiego do Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- c) Stwierdzenie przygotowania zawodowego Pana Wojciecha Niewiadomskiego oraz Pana Mariusza Piątkowskiego
- d) Projekt zagospodarowania terenu
- e) Uzgodnienia międzybranżowe
- f) Obowiązujące przepisy i normy

4. Opis techniczny

4.1 Stan istniejący.

Istniejąca elektroenergetyczna sieć linii napowietrznej 0,4kV oraz sieć kablowa 0,4kV oraz 15kV Enea Operator wraz z istniejącą linią napowietrzną sieci oświetleniowej koliduje z projektowaną przebudową ul. Kościelnej oraz Słonecznej w miejscowości Dziwnów

4.2 Rozwiązania projektowe.

4.2.1 Elektroenergetyczna sieć kablowa 0,4kV

Projektuje się skablowanie istniejącej sieci elektroenergetycznej 0,4kV na odcinku od skrzyżowania ul. Szosowej t.j. od stanowiska słupowego linii napowietrznej nr I/4 do stanowiska słupowego nr I/6 na ul. Kościelnej. Projektuje się wymianę istniejącego słupa linii napowietrznej stanowiska nr S1 (słup nr ewidencyjny I/4) na słupy wirowane końcowe typu K 10,5/12 wraz z asortymentem dla linii izolowanych, zgodnie ze schematem nr E2. Istniejące zasilanie z likwidowanej linii napowietrznej łącz kablowych nr 1 i 2 zastępuje się proj. linią kablową 0,4kV kable typu NAY2Y-J 4x150.

Na skrzyżowaniu ul. Kościelnej oraz ul. Niezłomnych w zamian się istniejące stanowisko słupowe typu A ŻN/10 nr ewidencyjny słupa nr II/4/1/2 projektuje się słup wirowany przelotowy typu 10,5/6 wraz z asortymentem dla linii gołych, projektuje się zejście kablowe kablem typu NAY2Y-J 4x150 po proj. szafy kablowej nr 5, zgodnie ze schematem nr E2. W zamian za likwidowane przęsło linii napowietrznej pomiędzy słupami II/4/1/2 a II/4/1/2/1 projektuje się linię kablową 0,4kV typu NAY2Y-J 4x150 pomiędzy łączami nr 3,4 a szafą kablową nr 5, zgodnie ze schematem nr E2. Do proj. szafy kablowej nr 5 (w zamian za istniejącą) wprowadzić istniejącą linię kablową typu YAKY 4x120 relacji do łączu ZK2x-2P nr 52675.

Na ul. Słonecznej pomiędzy ul. Jana Matejki a ul. Kaprała Koniecznego pomiędzy łączem nr 6 a węzłem kablowym nr 7 należy wynieść ist. linię kablową 0,4kV poza obszar kolizyjny poprzez wymianę na proj. kable typu NAY2Y-J 4x150 i zmurowanie go z istniejącą linią kablową typu YAKY 4x150 zgodnie ze schematem nr E2.

Projektuje się skablowanie istniejącej sieci elektroenergetycznej 0,4kV na ul. Słonecznej na odcinku od skrzyżowania ul. Kościelnej i ul. Tęsknoty t.j. od stanowiska słupowego linii napowietrznej nr II/3 do stacji transformatorowej ST Wtórpol nr 2735.

Likwidacji ulega linia napowietrzna na odcinku od stanowiska słupowego nr II/1 do II/1/2 przy ul. Wybrzeża Kościuszkowskiego.

W zamian za likwidowane zasilanie z sieci dla budynku przy ul. Wybrzeże Kościuszkowskie dz. nr 534/5 projektuje się łącz kablowo pomiarowe ZK1x-1P nr 9 poprzez wcinkę w istniejącą linię kablową 0,4kV typu NAY2Y-J 4x150.

W zamian za istniejący słup typu A ŻN/10 nr II/3 na skrzyżowaniu ul. Słonecznej i ul. Tęsknoty projektuje się słup krańcowy typu K 10,5/12 dla dalszego odcinka linii napowietrznej 0,4kV ul. Tęsknoty zgodnie ze schematem nr E2. W zamian za likwidowany odcinek linii napowietrznej projektuje się linię kablową typu NAY2Y-J 4x150, począwszy od stacji transformatorowej ST Wtórpol nr 2735, poprzez projektowane szafy kablowe SK-4 nr 8 oraz zejścia kablowe linii napowietrznej proj. stanowisk słupowych nr 3,4, zgodnie ze schematem nr E2. Istniejącą linię kablową typu YAKY 4x120 wycofać z likwidowanego słupa typu A ŻN/10 nr II/3 na skrzyżowaniu ul. Słonecznej i ul. Tęsknoty i wprowadzić do proj. szafy kablowej SK-4 nr 8 zgodnie ze schematem nr E2.

Dla projektowanego pasa jezdni w miejscach kolidujących z istniejącą siecią

elektroenergetyczna należy ułożyć rury osłonowe dwudzielne typu A 110 PS, typu A 160 PS.

Przy wykonywaniu muf kablowych linii kablowych nN projektuje się mufy przelotowe typ POLJ-01/4X pro. Raychem. Schemat proj. sieci 0,4kV przedstawiono na rys. E3 ark.1,2.

Razem z kablami w wykopie należy układać uziom z płaskownika typu FeZn 30x4, który należy łączyć ze szafami i złączami kablowymi.

Przy wykonywaniu prac sieciowych, należy wykorzystywać urządzenia, linie kablowe, sposób wykonania i oznakowania itp. wg obowiązującej standaryzacji Enea Operator.

4.2.2 Elektroenergetyczna sieć kablowa 15 kV

Istniejący odcinek linii kablowej **SN-15kV nr 137 w relacji ST Centralna nr 322175 - ST Wtórpol nr 2735** oraz istn. odcinek linii kablowej **SN-15kV nr 137 relacji ST Zastal II nr 2552 - ST Wtórpol nr 2735** są w kolizji z projektowaną jezdnią. Projektuje się wyniesienie w.w. linii kablowych 15kV poza obszar kolizyjny poprzez wykonanie muf kablowych przelotowych typu CHMSV 24kV 95-240 oraz linii kablowych 15kV typu proj. 3x[NA2XS(F)2Y-1X150/25 12/20kV]. Projektowane linie kablowe ułożyć na całej długości w rurach osłonowych typu DVK 160, zgodnie ze schematem nr E3.

Dla pozostałych linii kablowych 15kV t.j.

- linia kablowa **SN-15kV nr 154/12 relacji ST Wrzos nr 2862 - ST Szosowa nr 2799,**
- linia kablowa **SN-15kV nr 190 relacji ST Centralna nr 322175 - ST Szosowa nr 2799,**
- linia kablowa **SN-15kV nr 137 relacji ST Wtórpol nr 2735 – ST Dziwnów Półwysep nr 768386**

należy zastosować rury osłonowe dwudzielne typu APS 160 zgodnie z rys. E1.

Przy wykonywaniu prac sieciowych, należy wykorzystywać urządzenia, linie kablowe, sposób wykonania i oznakowania itp. wg obowiązującej standaryzacji Enea Operator.

4.2.2 Warunki techniczne ułożenia kabli oraz uziomu

Przy budowie linii kablowych 04/15kV należy stosować się do aktualnych standardów Enea Operator Sp z o.o.

Szczegółowe warunki techniczne ułożenia linii kablowych podano w poniższych normach, zgodnie ze standaryzacją Enea Operator :

N SEP-E-004:2004	Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
PN-E-05125:1976	Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - Projektowanie i budowa
PN-HD 603 S1 cz. 3G	Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 kV
PN-HD 631.1 S2	Kable elektryczne -- Osprzęt -- Właściwości materiałów -- Część 1: Wstępne sprawdzanie oraz badania typu mieszanek żywicznych
PN-EN 50393	Metody badań i wymagania dotyczące osprzętu do kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe 0,6/1,0 (1,2) kV
PN-EN 12613	Oznakowanie wizualne ostrzegające z tworzyw sztucznych stosowane podczas układania kabli i rurociągów podziemnych
PN-EN ISO 1461	Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową - Wymagania i metody badań
PN-EN ISO 9969	Rury z tworzyw termoplastycznych -- Oznaczenie sztywności obwodowej
N SEP-E-001	Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przed porażeniem elektrycznym
PN-EN 61386-1	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów -- Część 1: Wymagania ogólne
PN-EN 61386-24	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów -- Część 24: Wymagania szczegółowe -- Systemy rur instalacyjnych układanych w ziemi
PN-EN 61238-1	Zaciskowe i mechaniczne złącza kabli energetycznych na napięcie znamionowe nieprzekraczające 36 kV (Um = 42 kV) -- Część 1: Metody badania i wymagania
PN-HD 308 S2	Identyfikacja żył w kablach i przewodach oraz w przewodach sznurowych
PN-EN ISO 4892-2	Tworzywa sztuczne -- Metody ekspozycji na laboratoryjne źródła światła -- Część 2: Lampy ksenonowe łukowe
PN-EN 60811-501	Kable i przewody elektryczne oraz światłowodowe -- Metody badań materiałów niemetalowych -- Część 501: Badania mechaniczne -- Sprawdzenie właściwości mechanicznych mieszanek izolacyjnych i powłokowych
PN-EN 50575	Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne. Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej
PN-EN 60332	Badanie palności kabli i przewodów elektrycznych i światłowodowych
PN-HD 605 S2	Kable elektroenergetyczne -- Dodatkowe metody badań
DIN SPEC 47640 : 2019-02 Mufy termokurczliwe do kabli elektroenergetycznych w izolacji z tworzyw sztucznych na napięcie znamionowe 0,6/1 (1,2) kV	

Zgodnie z normą N SEP-E-004:2004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”, **głębokość ułożenia linii kablowych nN-0,4kV** mierzona od rzędnej projektowanej terenu do górnej powierzchni kabla powinna wynosić co najmniej **0,7m**, a **dla linii kablowych SN-15kV głębokość** ta powinna wynosić co najmniej **1m**.

Przy skrzyżowaniach z drogami linie kablowe 15/0,4kV układać na głębokości min. 1m mierzona od rzędnej projektowanej terenu do górnej powierzchni kabla.

Kable zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

Dodatkowe wytyczne dla linii nN wg standaryzacji Enea Operator Sp z o.o. :

Oznakowanie linii kablowej

Na kablu ułożonym w ziemi (na całej długości trasy kabla) założyć trwałe oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego (rys. 1), zgodnie z wytycznymi podanymi w załączniku A-1. Na oznacznikach należy podać: napięcie nominalne sieci, typ i przekrój kabla, rok budowy linii, nazwę operatora sieci.



Rys. 1. Widok przykładowego oznacznika na kabel
[wysokość 25-50 mm, szerokość 75-90 mm, grubość min. 1,0 mm]

Oznakowanie trasy linii kablowej

Trasa linii kablowej (ułożonej metodą wykopu otwartego) powinna być oznaczona na całej długości taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego (perforowaną wg [19]) o szerokości minimum 300 mm i grubości minimum 0,5 mm umieszczoną na wysokości od 30 cm do 35 cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub osłony kabla zgodnie z normą [14]. Taśma ostrzegawcza powinna spełniać wymogi zawarte w normie [19].

Oznakowanie kabli w rozdzielnicach stacyjnych, szafach, złączach kablowych oraz przy stanowiskach słupowych

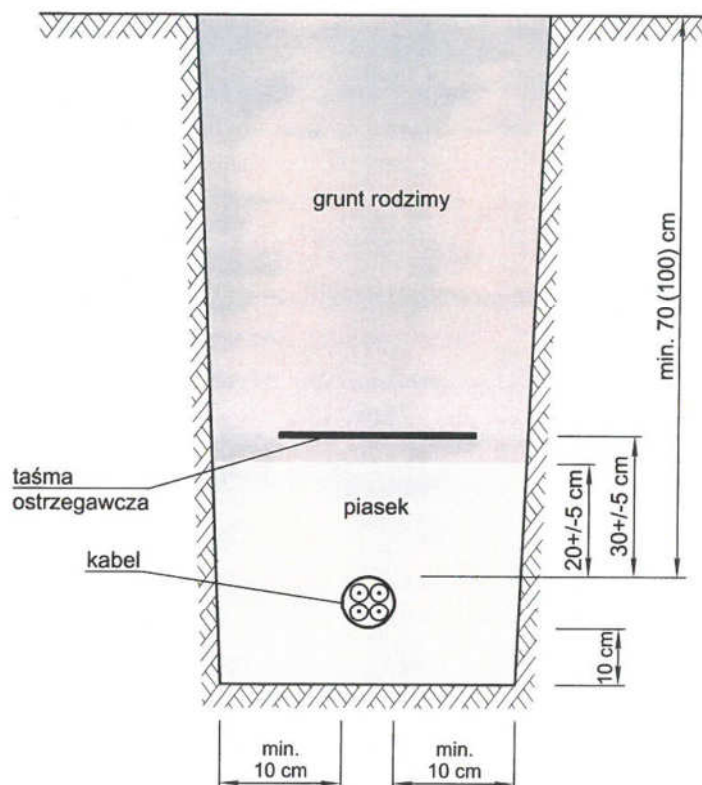
Na końcach kabli przyłączonych do urządzeń nn należy zainstalować, za pomocą opasek samozaciskowych o szerokości minimum 4 mm, oznaczniki zgodnie ze standardem „Tablice i znaki bezpieczeństwa oraz tablice identyfikacyjne - wzory i zasady ich stosowania w ENEA Operator Sp. z o.o.”.

Szczegóły układania kabla w wykopie przedstawiono na rysunku 5.1.

UWAGA:

Stosować piasek budowlany: gliniasty lub pylasty. Zabrania się stosowania żwiru.

Stosowanie warstwy piasku nie jest wymagane, jeżeli inwestycja realizowana jest na obszarze, gdzie występuje grunt: mineralny, drobnoziarnisty, małospoisty lub niespoisty taki jak: piasek, piasek gliniasty, pyły, pył piaszczysty, po wyrażeniu zgody przez ENEA Operator Sp. z o. o..

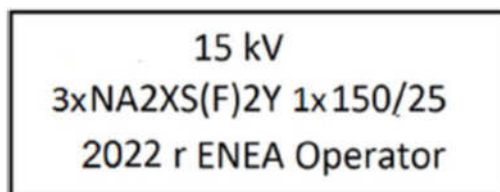


Rys. 5.1 Przykładowy przekrój wykopu kablowego.

Wymiar w nawiasie dotyczy kabla ułożonego w ziemi na użytkach rolnych

Dodatkowe wytyczne dla linii SN wg standaryzacji Enea Operator Sp z o.o. :

W przypadku linii kablowych 15kV należy zastosować oznaczniki wg standardu:



Rys. 1. Widok przykładowego oznaczniaka kablowego
[wysokość 25-50 mm, szerokość 75-90 mm, grubość min. 1,0 mm]

Dodatkowa taśma ostrzegawcza koloru czerwonego z nadrukowanym na czarno napisem o treści: „UWAGA KABEL – na głębokości 0,5÷1,0 m, KABEL POD NAPIĘCIEM” umieszczona na głębokości od 30 cm do 35 cm poniżej powierzchni gruntu. Grubość taśmy ostrzegawczej minimum 0,5 mm, szerokość minimum 300 mm, długość napisu do 600 mm, odległość między kolejnymi napisami nie większa niż 300 mm, wielkość liter: napisu o treści: „UWAGA KABEL” – 49÷50 mm, napisu o treści: „na głębokości 0,5÷1,0 m KABEL POD NAPIĘCIEM” – 33÷34 mm (rys. 2). Taśma ostrzegawcza powinna spełniać wymogi zawarte w normie PN-EN 12613 „Oznakowanie wizualne ostrzegające z tworzyw sztucznych stosowane podczas układania kabli rurociągów podziemnych”



Rys. 2. Przykładowe widoki dodatkowej taśmy ostrzegawczej

Projektowana linie kablową SN typu 3x[NA2XS(F)2Y-1X150/25 12/20kV] należy układać w układzie trójkątnym.

W przypadku niemożliwości zachowania wymaganych przepisami odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, linie kablowe układać w osłonach z grubościennych rur PCV.

Razem z kablami w wykopie należy układać uziom z płaskownika typu FeZn 30x4, który należy łączyć z szynami PEN szaf i złącz kablowych.

4.2.3 Uwagi końcowe

1. Roboty ziemne wykonać ręcznie (częściowo mechanicznie).
2. Przed i po wykonaniu robót dokonać protokolarnego przekazania i odbioru robót przy udziale zainteresowanych instytucji.
3. Przed zasypaniem linii kablowych zasilających należy:
 - a) zgłosić do Inwestora wstępny odbiór robót
 - b) zlecić wykonanie pomiarów inwentaryzacyjnych uprawnionej jednostce geodezyjnej
4. Po wybudowaniu linii należy wykonać następujące badania:
 - a) sprawdzić ciągłość żył i zgodność faz
 - b) pomiary rezystancji izolacji
 - c) próby napięciowe izolacji
 - d) próby napięciowe powłoki

Do odbioru końcowego należy dostarczyć w/w protokoły, oraz wykonaną i zatwierdzoną przez Geodezję inwentaryzację powykonawczą.

4.2.4 BHP Ochrona przed porażeniem elektrycznym

Istn. sieć energetyczna 0,4kV pracuje w układzie TN-C z przewodem ochronno-neutralnym PEN, który spełnia jednocześnie funkcję przewodów ochronnego i neutralnego. Dodatkowo w wykopie należy ułożyć bednarkę typu FeZn 30x4, którą należy połączyć z szyną PEN szafy/złącza kablowego.

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim stosuje się SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

Dla istn. sieć energetycznej 15kV ochrona przeciwporażeniowa w warunkach normalnych zapewniona jest przez zastosowanie ochrony podstawowej (ochrony przed dotykiem bezpośrednim). Zakłada się, że urządzenie jest użytkowane zgodnie z przeznaczeniem, a środki ochrony są sprawne. Ochrona w przypadku pojedynczego uszkodzenia (ang. single-fault conditions) jest zapewniona przez zastosowanie ochrony przy uszkodzeniu (ochrony przy dotyku pośrednim, ochrony dodatkowej). Środkiem ochrony przy dotyku pośrednim jest uziemienie ochronne.

4.3.1 Sieć oświetlenia ulicznego

4.3.1 Zasilanie oświetlenia ulicznego

Projektowane zasilanie uliczne wykonać z proj. ZKP wg opracowania Enea, poprzez projektowaną szafkę oświetlenia ulicznego SO zlokalizowaną przy proj. ZKP Enea. Lokalizację szafy SO przedstawiono na rys. E1

4.3.2 Oświetlenie uliczne

Projektowane linie kablowe 0,4kV sieci oświetleniowej, należy wykonać kablami typu YAKY 4x25mm² zabezpieczonymi na całej długości rurami osłonowymi fi 75. Projektowane linie kablowe należy wyprowadzić z proj. szafki oświetleniowej SO wg na rys. E2.

Oświetlenie uliczne projektuje się na latarniach oświetleniowych aluminiowych, anodyzowanych przystosowane do środowiska obszarów morskich, na fundamencie.

Proj. latarnie oświetleniowe, słup aluminiowy SAL 70K na fundamencie, wysięgnik typu WR 4/1/1,5/5 ZP oraz WR 4/1,0/5 ZP, oprawa Cuddle II Led 60W, programowalna, optyka DW, 4000k, prod. Rosa lub równoważne

Proj. latarnie oświetleniowe przejść dla pieszych, słup aluminiowy SAL 50G na fundamencie, na wysięgniku WR-4/1/0.5/5, oprawa CUDDLE MINI LED 36W, optyka P (przejścia dla pieszych-ruch prawostronny) 4000k, prod. Rosa lub równoważne

Oprawy oświetleniowe należy przyłączyć do złącz słupowych typu TB-1 wykonanych w II klasie izolacji za pomocą przewodów YDY 4x1,5mm²/750V ułożonych luźno wewnątrz słupów.

Linie kable zasilające latarnie oświetleniowe należy wprowadzać do słupów w rurze ochronnej fi 50.

4.3.3 Warunki techniczne ułożenia kabli oświetleniowych oraz uziomu

Szczegółowe warunki techniczne ułożenia linii kablowych podano w normie PN-76/E-05125. Poniżej podano podstawowe wymagania dot. niniejszego projektu. Głębokość ułożenia kabli 1 kV mierzona od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić, co najmniej 0,7m. Kable na całej długości ułożyć w rurze ochronnej o średnicy fi 75. Kable należy układać w gruncie linią falistą (zapas 3%) na 10cm. Ułożony kabel w rurze osłonowej należy zasypać warstwą gruntu rodzimego (pozbawionego gruzu i kamieni) o grubości, co najmniej 25cm, a następnie przykryć folią o szerokości takiej, aby krawędzie folii sięgały, co najmniej do zewnętrznych krawędzi skrajnych rur osłonowych kabli, lecz nie mniejszej niż 20cm. Grubość folii powinna wynosić, co najmniej 0,5mm. Kolor folii : - niebieski dla kabli 1 kV

Kable zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

W przypadku niemożliwości zachowania wymaganych przepisami odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, linie kablowe układać w osłonach z grubościennych rur PCV.

Razem z kablami w wykopie należy układać uziom z płaskownika typu FeZn 25x4, który należy łączyć ze słupami oświetleniowymi. Na końcu sieci oświetleniowej oraz jej rozgałęzieniu należy wykonać uziomy pionowe ze szpilek min. fi 20 mm FeZn o długość 3m.

4.4 Uwagi końcowe

1. Roboty ziemne wykonać ręcznie w miejscach zagęszczenia infrastruktury podziemnej oraz mechanicznie gdzie nie ma niebezpieczeństwa uszkodzenia istniejącej infrastruktury podziemnej.
2. Przed i po wykonaniu robót dokonać protokolarnego przekazania i odbioru robót przy udziale zainteresowanych instytucji.
3. Przed zasypaniem linii kablowych zasilających należy:
 - a) zgłosić do Inwestora wstępny odbiór robót
 - b) zlecić wykonanie pomiarów inwentaryzacyjnych uprawnionej jednostce geodezyjnej
4. Po wybudowaniu linii należy wykonać następujące badania:
 - a) sprawdzić ciągłość żył i zgodność faz
 - b) pomiary rezystancji izolacji
 - c) próby napięciowe izolacji
 - d) próby napięciowe powłoki
 - e) pomiary rezystancji uziemienia

Do odbioru końcowego należy dostarczyć w/w protokoły, oraz wykonaną i zatwierdzoną przez Geodezję inwentaryzację powykonawczą.

Całość sieci wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji urządzeń i instalacji elektroenergetycznych w szczególności z normami i przepisami przytoczonymi poniżej:

- PN-IEC60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-EN 61439-1:2011 – Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 1: Postanowienia ogólne,
- PN-EN 61439-2:2011 – Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 2: Rozdzielnice i sterownice do rozdziału energii elektrycznej
- N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- N SEP-E-001. Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:

- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
- warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano instalacyjnych

4.3.5 BHP Ochrona przed porażeniem elektrycznym

Sieć oświetleniowa pracuje w układzie TN-C z przewodem ochronno-neutralnym PEN, który spełnia jednocześnie funkcję przewodów ochronnego i neutralnego.

Dodatkowo w wykopie należy ułożyć bednarkę typu FeZn 25x4, którą należy połączyć z szyną PEN szafki oświetleniowej oraz zaciskiem uziemiającym w słupach oświetleniowych. Rezystancja uziomu - $R \leq 30 \text{ Ohm}$. W każdym słupie zacisk przewodu PEN połączyć z zaciskiem uziemienia słupa linką LgY-żo 16mm².

Dodatkowym zabezpieczeniem przed dotykiem pośrednim jest zastosowanie wewnątrz słupów łącz słupowych TB-1 wykonanych w II klasie ochronności

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim stosuje się ochronę poprzez SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA oraz ZASTOSOWANIE URZĄDZEŃ w II KLASIE OCHRONNOŚCI.

5. Obliczenia techniczne

5.1 Spadki napięcia, bilans mocy, ochrona przeciwporażeniowa

5.1.1 Spadek napięcia

$$\Delta U = \frac{100 \times P \times l}{\gamma \times S \times U^2}$$

Spadki napięcia na przedstawionych najdłuższych odcinkach linii oświetleniowych nie przekraczają dopuszczalnych wartości.

5.1.2 Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przed dotykiem pośrednim

W przypadku zwarcia o pomijalnej impedancji między przewodem fazowym i przewodem ochronnym lub częścią przewodzącą dostępną w jakimkolwiek miejscu instalacji, charakterystyki urządzeń wyłączających i impedancje obwodów powinny zapewnić samoczynne wyłączenie zasilania w określonym czasie. Dla sieci oświetleniowej czas $t_{wył}$ wynosi 5s, a dla urządzeń odbiorczych 0,4s. Powyższe jest zapewnione przy spełnieniu warunku:

$$Z_s \times I_a = U_o$$

gdzie

Z_s jest max impedancją pętli zwarciowej

Z_{rs} jest impedancją rzeczywistą

$t_{swył}$ jest max czasem zadziałania zabezpieczenia

I_b jest prądem nominalnym zabezpieczenia

I_a jest prądem powodującym samoczynne zadziałanie zabezpieczenia

prąd ten odczytany jest z charakterystyk czasowo-prądowych zabezpieczenia

U_o jest wartością skuteczną napięcia znamionowego prądu przemiennego = 230V

Ponieważ impedancja rzeczywista pętli zwarciowej $Z_{rs} = 1,25 Z_s$, to wartość **maksymalna** impedancji obwodu zwarcia

$$Z_s = \frac{0,8 \times U_o}{I_a}$$

Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej ujęto w formie tabelarycznej.

Ochrona jest skuteczna.

Projektowane linie kablowe sieci energetycznej 15/0,4kV są parametrami technicznymi zbliżone do likwidowanych/zmienionych odcinków linii kablowych i nie wpływają negatywnie na pogorszenie warunków pracy istniejącej sieci energetycznej 15/0,4kV.

6. Spis rysunków

- E1 - Plan sytuacyjny - usunięcie kolizji sieci energetycznych 15/0,4kV ark.1,2
- E2 - Schemat usunięcia kolizji sieci energetycznych 0,4kV ark.1,2
- E3 - Schemat usunięcia kolizji sieci energetycznych 15kV
- E4 - Plan sieci oświetleniowej oraz usunięcia kolizji sieci energetycznej 15/0.4kV ark.1,2
- E5 - Schemat sieci oświetleniowej ark.1,2

INFORMACJA BIOZ

temat / obiekt / część :

Przebudowa ul. Kościelnej i ul. Słonecznej w miejscowości Dziwnów

adres:

powiat kamieński, gmina Dziwnów, m. Dziwnów działka o numerze ewidencyjnym 386/11, 377/3, 877, 387, 438/1, 443/1, 453, 466/2, 467/4, 486/2, 498/7, 516, 530, 380/7, 499/1, 431/5, obręb 0002 Dziwnów

inwestor :

Inwestor: Gmina Dziwnów ul. Szosowa 5, 72-420 Dziwnów

branża :

ELEKTRYCZNA

faza /kategoria obiektu

**PROJEKT BUDOWLANO -
WYKONAWCZY**
kategoria obiektu XXVI

miejsce / data :

Szczecin 12.2024

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest on kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Projektant/opracował/sprawdzający

Imię i nazwisko/uprawnienia/specjalność

podpis

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Wojciech Niewiadomski
nr upr.: ZAP/0106/PWOE/15
specjalność elektryczna
ul. Cietrzewia 10, 71-220 Szczecin

Szczecin, 12.2023.

1. Zakres robót na budowie

Zgodnie z Projektem Budowlanym planowana jest budowa oświetlenia zewnętrznego terenu: W celu wykonania powyższego zadania będą realizowane na budowie następujące prace:

- Wykopanie rowów kablowych o szerokości 0,4-0,6m, głębokości 0,8m, 1m
- Ułożenie w rowach kablowych linii kablowych 0,4kV
- Zabudowa złącz/szaf kablowych
- Wykonanie muf kablowych
- Wykonanie uziomów
- Pomiary elektryczne wykonanej sieci rozdzielczej 0,4kV.
- Zasypanie rowów kablowych
- Likwidacja linii napowietrznej 0,4kV
- Wymiana stanowisk słupowych linii napowietrznej 0,4kV
- Zabudowa latarni oświetleniowych

2. Wykaz istniejących obiektów

Na terenie planowanej budowy znajduje się:

sieć energetyczna 15/0,4kV, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć teletechniczna, sieć gazociągowa, droga publiczna

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

- Podłączenie nowo projektowanej sieci 15/0,4kV,
- Prowadzenie prac ziemnych.
- Prowadzenie prac ziemnych w rejonie drogi publicznej

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

1. Możliwość porażenia prądem elektrycznym,
2. Możliwość wybuchu gazu
3. Możliwość przygniecenia lub przysypania.
4. Potrącenie samochodem – droga publiczna

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Przypomnienie o zasadach pracy w obszarze urządzeń znajdujących się pod napięciem,
- Przypomnienie o konieczności stosowania wymaganych zabezpieczeń.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- Z uwagi na możliwość porażenia prądem elektrycznym prace związane z podłączaniem, sprawdzaniem i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych, mogą być

- wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
 - W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
 - W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinna znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, wykopu, zamiast balustrad jw. teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

UWAGI KOŃCOWE

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z wymienionymi poniżej:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401.
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych Dz. U. z 1999 r. nr 80, poz. 912.

Opracował:

mgr inż. Wojciech Niewiadomski
nr upr.:ZAP/0106/PWOE/15
ul. Cietrzewia 10, 71-220 Szczecin

Szczecin, 3 stycznia 2024r.

ZMS/SU/TC/2024/WEO24E.....004490
ID0000023155

Gmina Dziwnów
ul. Szosowa 5
72-420 Dziwnów

Warunki likwidacji kolizji: WLK nr 2/SU/2024

Dotyczy: likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną przebudową ulic Kościelnej i Słonecznej w mieście Dziwnów.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin informuje, że w związku z planowaną przebudową ulic Kościelnej i Słonecznej w mieście Dziwnów występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną SN i nN. 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.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci SN –15kV:

- a) Linii kablowej SN-15kV nr 190 typu HAKnFtA 3x120mm² - pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Szosowa” nr 2799, a stacją transformatorową SN/nN „Centralna” nr 322175;
- b) Linii kablowej SN-15kV nr 154/12 typu YAdAxD 3x 1x120mm² - pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Szosowa” nr 2799, a stacją transformatorową SN/nN „Wrzos” nr 2862;
- c) Linii kablowej SN-15kV nr 137 typu YHAKXS 3x120mm² + 50mm² - pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Wtórpol” nr 2735, a stacją transformatorową SN/nN „Centralna” nr 322175;
- d) Linii kablowej SN-15kV nr 137 typu 3x(NA2XS(F)2Y 150mm² - pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Wtórpol” nr 2735, a stacją transformatorową SN/nN „Dziwnów Półwysep” nr 768386;
- e) Linii kablowej SN-15kV nr 154/12 typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² - 12/20kV pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Zastal” nr 2269, a stacją transformatorową SN/nN „Wrzos” nr 2862;

Centrala

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

tel: +48 / 61 850 40 00
faks +48 / 61 864 59 57

NIP 762 237 71 60
REGON 300455398

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

2. Sieci nN – 0,4 kV:

- a) Istniejąca sieć niskiego napięcia (linie kablowe)

II. Wymagania techniczne:

1. Linie kablową SN wynieść poza obszar kolizji. Nowy odcinek linii kablowej SN projektować kablem typu **3xNA2XS(F)2Y-1x150/25mm²-12/20kV**, **3xNA2XS(F)2Y-1x240/25mm²-12/20kV**.
2. Linie kablową nN wynieść poza obszar kolizji. Nowy odcinek linii kablowej nN projektować kablem typu **NAY2Y-J 4x150mm²-0,6/1kV**.
3. Kabel układać poza obszarem ruchu drogowego. W miejscach, w których musi się on krzyżować z drogami, podjazdami (wjazdami), prowadzić po najkrótszej drodze w odpowiednich osłonach w sposób umożliwiający swobodny do niego dostęp, bez naruszania nawierzchni. Należy uwzględnić odpowiednią ilość przepustów wg zasady: ilość projektowanych kabli razy 1,5 z zaokrągleniem w górę i oznakować miejsce ich ułożenia. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości kabla należy wykonać ręcznie. W miejscach niezbędnych zbliżeń sieci kablowej z istniejącą lub projektowaną infrastrukturą, projektować odpowiednie zabezpieczenia i osłony.
4. Kabel SN układać na głębokości 1,0 m od projektowanych rzędnych terenu. Kable nN układać na głębokości 0,7 m od projektowanych rzędnych terenu. Nawierzchnię pasa technicznego projektować jako naturalną lub łatwo rozbieralną. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości kabla należy wykonać ręcznie.

III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6 niniejszych warunków.
2. Wykonać projekt 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 pkt. I.1 i I.2 dostosować do wymogów **Polskiej Normy N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”** oraz opracowanych „Standardów w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.”.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w **Rejonie Dystrybucji Międzyzdroje**.
4. Należy ustanowić (za wyjątkiem pasa drogowego drogi publicznej) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesylu 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 prześle 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.

5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej **SN i nN** 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 2021r. poz. 1376 z późn. zm.) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej **SN i nN** w pasie drogowym.
6. Projekt techniczny (**2 egzemplarze w wersji papierowej oraz na płycie CD (rys. w pliku z rozszerzeniem *.dwg) oraz w pdf.)** usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w **Rejonie Dystrybucji Międzyzdroje**. Następnie złożyć w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego nr 5/7, w **Wydziale Utrzymania Sieci (pok. 416)** celem jej ostatecznego uzgodnienia. Jeden egzemplarz dokumentacji po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator Sp. z o.o.
7. W terminie dwóch miesięcy przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę należy zgłosić się do Wydziału Utrzymania Sieci (pok. 416), z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. 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.
9. 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.

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).

10. 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).
11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o. należy zdać na magazyn **Rejonu Dystrybucji Międzyzdroje**.
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z **Rejonem Dystrybucji Międzyzdroje** utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. 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 połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 03.01.2026 r.

UWAGA:

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia i zawarcia umowy o przyłączenie przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Utrzymania Sieci w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin, ulica J. Malczewskiego 5/7, 71- 616 Szczecin.
3. Informacje w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej SN i nN za wyjątkiem informacji, które w świetle regulacji wewnętrznych obowiązujących w Spółce, opartych na przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, objęte są klauzulą tajności z uwagi na tajemnicę przedsiębiorstwa, można uzyskać w siedzibie Rejonu Dystrybucji Międzyzdroje, ul. Polna 65, 72-500 Międzyzdroje, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu spotkania.
4. Przebudowę sieci oświetlenia ulicznego należy uzgodnić w ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Oddział Szczecin.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Utrzymania Sieci
Kierownik
Grzegorz Struśki
Grzegorz Struśki

Załączniki:

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
 2. Oświadczenie Inwestora o akceptacji przedstawionych warunków likwidacji kolizji
- 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:

1. Pełnomocnik:
Wojciech Niewiadomski
ul. Cietrzewia 10
71-220 Szczecin
2. RD-2;
3. SU-a/a.

Szczecin, 23 stycznia 2024

Enea Oświetlenie/OS/NT/2024

WEA24E000440

(numer pisma w systemie EOD-eKancelaria)

WT/EO/OS/A/6/2024

Wojciech Niewiadomski
Ul.Cietrzewia 10
71-220 Szczecin

K2400024553

Inwestor:
Gmina Dziwnów
Ul.Szosowa 5
72-420 Dziwnów

dotyczy: warunków technicznych likwidacji sieci oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Słonecznej i Kościelnej w Dziwnowie.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 03.01.2024 r., w sprawie warunków technicznych likwidacji sieci oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Słonecznej i Kościelnej w Dziwnowie informujemy, iż w obrębie planowanej inwestycji, występuje istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna oświetlenia drogowego:

I. Istniejąca infrastruktura:

- a) Dziwnów, ul.Słoneczna (odcinek od ul.Wybrzeże Kościuszkowskie do skrzyżowania z ul.Tęsknoty) – napowietrzna sieć oświetlenia drogowego, sieć wspólna, oprawy zawieszone na słupach betonowych, zasilanie od szafki SOU – 011, 4-2-3207013-011 przewodem AL 1x25mm², lokalizacja szafki przy budynku Koniecznego 5.

Sieć oświetleniowa stanowi własność ENEA Oświetlenie sp. z o.o., słupy betonowe stanowią własność Enea Operator Sp. z o.o..

- b) Dziwnów, ul.Kościelna (odcinek od ul.Szosowej do wysokości posesji Kościelna 53) – napowietrzna sieć oświetlenia drogowego, sieć wydzielona, oprawy zawieszone na słupach betonowych, zasilanie od szafki SOU – 011, 4-2-3207013-011 przewodem AL 2x25mm², lokalizacja szafki przy budynku

Centrala

ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLN

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080), ul. Ku Słońcu 34, jako Administrator danych osobowych informuje, że na stronie internetowej Spółki www.enea-oswietlenie.pl znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów, kontrahentów Spółki, osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, likwidację kolizji.

Koniecznego 5.

Sieć oświetleniowa stanowi własność ENEA Oświetlenie sp. z o.o., słupy betonowe stanowią własność Enea Operator Sp. z o.o..

Uwagi do projektowania:

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. – wstępnie wyraża zgodę na likwidację sieci w ciągu ulic Słoneczna i Kościelna pod warunkiem zapewnienia ciągłości zasilania do obwodu oświetlenia w ciągu ul. Westchnień oraz budynku Słoneczna 23b-23j ((załącznik mapowy – własność Gminy Dziwnów). Przystawienie/likwidację słupów betonowych należy uzgodnić z właścicielem Enea Operator Sp. z o.o..

II. Wymagania techniczne:

- a) Na przebudowę istniejących słupów betonowych oraz linii 0,4kV, należy uzyskać zgodę właściciela urządzeń, tj.: Enea Operator Sp. z o.o. ,
- b) Zbudować / odtworzyć linię oświetleniową, napowietrzną lub kablową, w obszarze niekolizyjnym (pod warunkiem zachowania normatywnych odległości w stosunku do innych mediów) - stosować przewód lub kabel o przekroju nie mniejszym niż 25 mm², **nie dopuszcza się mufowania kabli oświetlania drogowego.**
- c) Projekt techniczny (1- egz.) wraz z dokumentacją prawną oraz zestawieniem elementów rozbudowy/demontażu i współrzędnych geodezyjnych obiektów, należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na rozbudowę/przebudowę/likwidację oświetlenia w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.- Wydział Nadzoru Technicznego, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin (należy przewidzieć wersję elektroniczną (PDF) na nośniku danych lub poprzez email: eosw.wat@enea.pl dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o.).
- d) W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie), warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do przebudowanej sieci elektroenergetycznej w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.
- e) Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych rozwiązań technicznych należy uzgodnić w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. - Wydział Nadzoru Technicznego, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin tel. 913321727.
- f) Inwestor poinformuje ENEA Oświetlenie sp. z o.o., Rejon Oświetleniowy Szczecin, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin o zakresie niezbędnych wyłączeń, w terminie co najmniej 14 dni przed planowanym przystąpieniem do prac na sieci oświetleniowej.
- g) Prace wykonywane przez zewnętrznych wykonawców przy urządzeniach elektroenergetycznych będą prowadzone na polecenie pisemne, po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia przez ENEA Oświetlenie sp. z o.o., a w przypadku prac na sieci wspólnej również uzyskania dopuszczenia od Enea Operator Sp. z o.o.
- h) Inwestor jest zobowiązany do powiadomienia ENEA Oświetlenie sp. z o.o., Rejon Oświetleniowy Szczecin, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin o odbiorze

w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń.

- i) **na czas budowy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetleniowych w zasięgu istniejącej szafki oświetleniowej.**
- j) Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym prawem i Polskimi Normami.
- k) Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej własnością i w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
- l) Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
- m) **Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych oraz podpisaniu stosownej umowy z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..**
- n) Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót.
- o) Integralną część warunków stanowią „Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”
- p) Urządzenia oświetlenia drogowego pozostaną na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
- q) Ważność warunków upływa po dwóch latach od ich wydania.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.

Z poważaniem


KOORDYNATOR
ds. WTP i Uzgodnień Dokumentacji
Marek Lis

Załączniki:

- 1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego
- 2. Wzór umowy na likwidację sieci

Do wiadomości:

- 1. a/a
- 2. Rejon Oświetleniowy Szczecin

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 3mm, stożkowe z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji (średnica wierzchołka 60mm, dla słupów parkowych 48mm) - posiadające certyfikat bezpieczeństwa CE
2. Wnęka kablowa na wysokości 60cm nad ziemią, ustawiona w sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie prac
3. Część podziemna słupa oraz 40cm nad gruntem dodatkowo zabezpieczona przed korozją farbą TIKKURILA MAKOR-TIX (szary metaliczny) lub równoważną, w przypadku słupów typu parkowego jako ochronę okolic przyziemia słupów należy zastosować rękawy z tworzyw termokurczliwych (pomiędzy otworem wpustowym kabli a wnęką słupową)
4. Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu - 50cm od poziomu gruntu)
5. Do słupa należy wsypać piasek (żwir) do wysokości 20cm powyżej wejścia kabla do słupa.
6. Słupy powinny być wkopywane w ziemię na głębokości min. 120 cm , lecz nie mniej niż na głębokości posadowienia słupów jak dla gruntu słabego – w zależności od wysokości słupa
7. Słupy z wysięgnikiem winny być złożone z dwóch oddzielnych elementów – słupa oraz wysięgnika. Maksymalna długość wysięgnika 1,5m
8. W każdym słupie przewód PEN połączony ze słupem.
9. Słupy skrajne, odgałęźne i co 500 m w obwodzie winny być uziemione. Zacisk uziemiający na wysokości 30cm na zewnątrz słupa. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa
10. Numerowanie słupów:
$$\frac{\text{nr} \text{ - } \text{słupa} / \text{nr} \text{ - } \text{obwodu}}{\text{nr} \text{ - } \text{szafki}}$$
11. Słupy, wysięgniki i oprawy winny nawiązywać do już istniejących.
12. Połączenia śrubowe należy zakonserwować
13. Między szafką oświetleniową a pierwszymi słupami obwodów należy ułożyć taśmą stalową ocynkowaną Fe-Zn min. (4*25mm).

II. Kable i przewody

1. Przekrój kabla wg obliczeń lecz nie mniej niż - 4x 16mm² dla ciągów spacerowych, 4x25mm² dla pozostałych oraz kabli kaskadowych
2. Głębokość układania 50cm pod chodnikiem, 70cm w trawnikach
3. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż -5 °C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent.
4. Kabel układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, możliwie równoległe do dróg i chodników
5. Folia niebieska 30cm nad kablem
6. W przypadku gęstego uzbrojenia, gruntu z dużą ilością gruzu kable układać na całej trasie w rurach osłonowych AROT fi 50/75
7. Wprowadzany kabel do słupa winien być osłonięty giętką rurą grubościenną fi 50mm na odcinku min. 40cm typu DVR 50 lub równoważną oraz zabezpieczyć folią otwory by uniemożliwić dostawanie się piasku do słupa
8. Wnętrze słupa należy wypełnić piaskiem 20cm powyżej otworu wprowadzenia kabla
9. Należy zostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupach i szafkach ok. 2,5m dla przekroju do 25mm² i ok. 3m dla wyższych przekroji.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z kablami oświetleniowymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nie wyraża zgody na mufowanie kabli podczas przebudowy. Należy wymienić całe odcinki między słupami
11. Przepusty pod drogami, wjazdami z nawierzchni nierozbieralnej z rezerwą 50%
12. Głowice termokurczliwe na kablach typu SKE 3M lub równoważne
13. Oznaczniki co 10m i przy słupach, przepustach, szafkach o treści: typ kabla, użytkownik, rok ułożenia (YAKY 4x.....mm², oświetlenie, rok.) dla kabla zasilającego (kaskadowego) dodatkowo – zasilanie (kaskada)
14. Przewody w słupie od zabezpieczenia do oprawy okrągły YDY 3x2,5mm²
15. W słupach stosować złącza IZK.
16. Maksymalna ilość kabli wprowadzonych do słupa 3.
17. Ciągi rowerowe bez względu na rodzaj ich nawierzchni należy traktować jako nawierzchnię nierozbieralną, w związku z powyższym przecinające się ze ścieżką kable należy układać w przepustach z rur osłonowych oraz kable układać poza ciągami rowerowymi.
18. Należy zachować ciągłość działania istniejącego oświetlenia nie podlegającego przebudowie podczas prowadzenia prac związanych z budową, przebudową, rozbudową oświetlenia w ramach prac budowlanych.

III. Uzgodnienia

1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą
2. Do uzgadniania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji
3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinwentaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić tryb odbiorów oraz przekazać egzemplarz projektu technicznego do ENEA Oświetlenie sp. z o.o., który zostanie zwrócony po zakończeniu prac.
2. Do odbioru końcowego należy przedłożyć dwa egzemplarze dokumentów zawierających:
 - a. oświadczenie kierownika budowy
 - b. dokumentację powykonawczą w wersji elektronicznej (format PDF)
 - c. dokumentację powykonawczą
 - d. mapę geodezyjną powykonawczą
 - e. współrzędne geodezyjne w układzie wymaganym przez ENEA Operator sp. z o.o. (płyta)
 - f. szkice polowe z wykazem współrzędnych z oświadczeniem o zgodności wykonania prac zgodnie z projektem
 - g. notatki ze sprawdzenia technicznego
 - h. wykaz ilościowy podstawowych materiałów
 - i. protokoły pomiarów elektrycznych
 - j. pokwitowanie odbioru materiałów z demontażu
 - k. certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności.
3. Wzór protokołu odbioru do pobrania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
4. Wszelkie materiały sieci oświetleniowej ulegające demontażowi podczas budowy / przebudowy należy zwrócić do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. za pokwitowaniem zdania materiałów.

Szczecin, 30 kwietnia 2024r.

ZMS/SU/MF/2024/WEO24P086457

Elektro Instal
Wojciech Niewiadomski

ul. Cietrzewia 10
71-220 Szczecin

Dotyczy: *likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną przebudową ulic Kościelnej i Słonecznej w miejscowości Dziwnów.*

Opinia nr 11/04/2024 z dnia 30.04.2024r. ważna do dnia 03.01.2026r.

W nawiązaniu do nadesłanego wniosku ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin w załączeniu przesyła uzgodniony projekt techniczny likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV, w związku *planowaną przebudową ulic Kościelnej i Słonecznej w miejscowości Dziwnów* z następującymi uwagami:

1. W przypadku przebiegu infrastruktury elektroenergetycznej po terenach (wnioskodawcy) lub osób trzecich (za wyjątkiem pasa drogowego), należy przed przystąpieniem do prac przekazać do Wydziału Nieruchomości Sieciowych w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7 akty notarialne wraz z załącznikiem graficznym o ustanowieniu na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczonego prawa rzeczowego w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach (pasy techniczne o szerokości nie mniejszej niż 0,5 m dla każdego istniejącego/układanego kabla), na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu kontroli, przeglądów, konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej, prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac oraz dystrybucji energii elektrycznej), przez ENEA Operator Sp. z o.o. z stanowiących jej własność, posadowionych na tej/ych

Centrala

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

tel. +48 / 61 850 40 00
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

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

nieruchomości/ach urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w postaci linii SN-15kV i nN-0,4kV.

2. W przypadku gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2021r. poz. 1376 ze zm.) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) dla ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w pasie drogowym.
3. Przed przystąpieniem do prac należy się zgłosić z pozytywnie zaopiniowaną dokumentacją techniczną oraz kosztorysem inwestorskim do ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7, 71-616 Szczecin, Wydział Utrzymania Sieci pok. 416 w celu zawarcia stosownej umowy na likwidację kolizji. Warunkiem rozpoczęcia prac jest zawarcie umowy oraz przedłożenie prawomocnej Decyzji o pozwoleniu na budowę.
4. Prace związane z przygotowaniem i przekazaniem miejsca pracy należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Międzyzdroje.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Utrzymania Sieci
Koordynator ds. Majątku Liniowego
Jan Malinowski

K/o:

1. RD-2;
2. SU-a/a.

autor projektu:

Elektro-Instal mgr inż. Wojciech Niewiadomski
ul. Cietrzewia 10, 71-220 Szczecin
e-mail: e-instal@o2.pl
tel. 505 911 485

temat / obiekt / część :

Przebudowa ul. Kościelnej i ul. Słonecznej w miejscowości Dziwnów

adres:

powiat kamieński, gmina Dziwnów, m. Dziwnów działka o numerze ewidencyjnym 386/11, 377/3, 877, 387, 438/1, 443/1, 453, 466/2, 467/4, 486/2, 498/7, 516, 530, 380/7, 499/1, 431/5, obręb 0002 Dziwnów

inwestor :

Inwestor: Gmina Dziwnów ul. Szosowa 5, 72-420 Dziwnów

branża :

ELEKTRYCZNA

faza /kategoria obiektu

**PROJEKT BUDOWLANO -
WYKONAWCZY**
kategoria obiektu XXVI

miejsce / data :

Szczecin 12.2024

Oświadczamy, że niniejsza dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest on kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Oświadczamy, że niniejsza dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z aktualnymi standardami Enea Operator Sp. z o.o. (Elektroenergetyczne linie kablowe średniego i niskiego napięcia) i nie zastosowano odstępstw.

Projektant/opracował/sprawdzający

PROJEKTOWAŁ:

Imię i nazwisko/uprawnienia/specjalność

mgr inż. Wojciech Niewiadomski
nr upr.: ZAP/0106/PWOE/15
specjalność elektryczna bez ograniczeń

podpis

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Mariusz Piątkowski
nr upr.: ZAP/0125/PWOE/11
specjalność elektryczna bez ograniczeń

DOTYCZY: LIKWIDACJI KOLIZJI ISTNIEJĄCEJ
INFRASTRUKTURY ELEKTROENERGETYCZNEJ
STW-15KV I WY-94KV H ZMIARKU 2 PUNKTOWA
PRZEBUDOWA ULIC KOŚCIELNEJ I SŁONECZNEJ W
M. DEJNINIE.

PROJEKT UZGODNIORO w ENEA Operator Sp. z o.o.
pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia technicznymi
znak: 2115/SU/TC/2024/HE024E00430
z dnia 30.04.2024r. (z późniejszymi zmianami), do czasu
pominięcia rozstrzygnięcia włącznie

14.04.2024

bez uwzględnienia uwag podanych poniżej
Uzgodnienie traci ważność z upływem terminu ważności warunków
przyłączenia technicznych i braku zawarcia umowy.

Uzg. nr: 11/09/2024

30.04.2024
data, podpis, pieczęć uzgadniającego

Współczesne skrajność

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Urzysmania Sieci
Koordynator ds. Majątku Liniowego
Jan Malinowski

POWZSZA OPINIA JEST WRAZNA WRAZ
Z UWAGAMI PODANYMI W PIŚMIE
Z NAD: 2115/SU/TF/2024/HE024POB6457
Z DN. 30.04.2024r.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Urzysmania Sieci
Koordynator ds. Majątku Liniowego
Jan Malinowski

Wzrost Standardami w sieci dystrybucyjnej
ENEA Operator Sp. z o.o.
30.04.2024
data, podpis uzgadniającego

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Urzysmania Sieci
Koordynator ds. Majątku Liniowego
Jan Malinowski



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 16 kwietnia 2015 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0024(4)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wojciech Niewiadomski
magister inżynier elektrotechniki

ur. dnia 10 stycznia 1979 r. w Pyrzycach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0106/PWOE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

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.

Pouczenie

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



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Niewiadomski
ul. Cietrzewia 10, 71-220 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOII B
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Wojciechowi Niewiadomskiemu
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 10 stycznia 1979 r. w Pytzytach

numer ewidencyjny ZAP/0106/PWOE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 14 ust. 5 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) 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,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

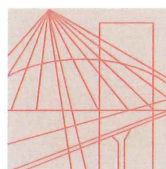
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordeas

prof. dr hab. inż. Władysław Szatlik





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, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 24 ust. 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, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Mariusz Tomasz Piątkowski
urodzony dnia 19 stycznia 1979 r. w Gryfinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0125/PWOE/11

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) 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, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

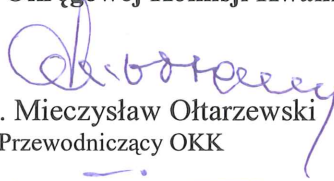
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

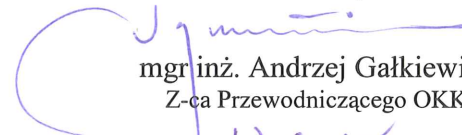
Pouczenie

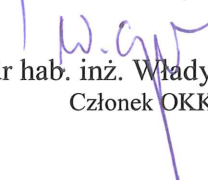
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Tomasz Piątkowski
ul. Odrzańska 17/5
74-503 Moryń
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-6H2-E3N-TJJ *

Pan Wojciech NIEWIADOMSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0121/15

adres zamieszkania ul. Cietrzewia 10, 71-220 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-28 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-GKS-FY6-URE *

Pan Mariusz Tomasz PIĄTKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0165/11
adres zamieszkania ul. Odrzańska 17/5, 74-503 MORYŃ
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-11 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.