

Inwestor:	EGZ. NR 1
<p><i>Prezydent Miasta Suwałki</i> <i>ul. Mickiewicza 1</i> <i>16-400 Suwałki</i></p>	
Jednostka projektowa:	
<p><i>SBKiM</i> <u>Wojciech Grzybowski</u> <i>ul. Kołodziejska 25c, 15-256 Białystok</i> <i>tel. 509898001, e-mail: sbkim@o2.pl</i> <i>NIP 5431703105, REGON 368771896</i></p>	
Adres obiektu:	
<p>woj. Podlaskie ul.: Bulwarowa, Zacisze, Reymonta, Sikorskiego Suwałki</p>	
Nazwa zadania:	
<p>„Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej” – branża elektryczna przebudowa kolizji</p>	
Stadium:	
<p>PROJEKT WYKONAWCZY – branża elektryczna przebudowa kolizji</p>	
Zespół projektowy:	
<p>BRANŻA ELEKTRYCZNA</p>	
<u>PROJEKTANT:</u>	<p>mgr inż. Bartosz Lewoń nr ewid. MAZ/0583/PWBE/16 (uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń)</p>
<u>SPRAWDZAJACY:</u>	<p>mgr inż. Tomasz Wojszko nr ewid. SUW-14/93 (uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń)</p>

**„Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji
Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową
infrastruktury technicznej”
– branża elektryczna przebudowa kolizji**

1.	Spis zawartości Dokumentacji	
2.	Zakres rzeczowy opracowania	2
3.	Przedmiar robót	3
4.	Oświadczenia właścicieli gruntów o wyrażeniu zgody na przeprowadzanie projektowanych sieci energetycznych przez ich działki oraz pozostałe uzgodnienia	5
5.	Oświadczenia projektanta	7
6.	Protokół z narady koordynacyjnej wraz z załącznikiem graficznym	8
7.	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta	13
8.	Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta	16
9.	Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	18
10.	Warunki przyłączeniowe	23
11.	Wykaz materiałów	27
12.	Opis techniczny	29
13.	Część ogólna	29
13.1	Inwestor i zleceniodawca dokumentacji	29
13.2	Podstawa opracowania dokumentacji	29
13.3	Przedmiot i zakres projektu	29
14.	Część techniczna	29
14.1	Stan istniejący	29
14.2	Stan projektowany	29
14.3	Przebudowa kolizji : linie kablowe SN , napowietrzana linia nN z kablem nN	30
14.4	Ochrona przeciwporażeniowa	30
14.5	Ochrona przeciwprzebieciowa	31
15.	Zalecenia i uwagi końcowe	31
16.	Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu „Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej”. – branża elektryczna przebudowa kolizji	
17.	Rys. 2. Schemat usunięcia kolizji	

2. Zakres rzeczowy opracowania

Opis kolizji		Montaż		Demontaż		
		typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m	typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m	
Linia SN 15kV						
Kolizja 1	Linia kablowa SN-20kV relacji ST 10-831 Reymonta – ST 10-847 Osiedle	3xXRUHAKXS 1x120mm ²	112(122)m	-	-	
		Mufy kablowe POLJ-24/1 120-240	1 kpl.	-	-	
		Mufy kablowe TRAJ-24/70-150-PL01	1 kpl.	-	-	
		Rura osłonowa DVR160 (wykop)	21	-	-	
		Rura osłonowa SRS160 (przewiert)	20	-	-	
Linia napowietrzna nN-0,4kV						
Kolizja 2	linia napowietrzna nN 0,4kV typu ASXSN4x70mm² + przyłącze + przełożenie z wprowadzeniem na słup kabla YAKXS4x120 mm²	Słup nr 3/3	Słup typu E10,5/12	1 szt.	Słup typu E10,5/12	1 szt.
			Istn. przyłącze ASXSN 4x25mm ² przewieszenie na nowy słup			1 szt.
			Ogranicznik przepięć ASA-A660-10BO	3 kpl.	-	-
			Istn. RSA-1 przewieszenie na nowy słup			1 szt.
			Istn. linia AsXSn4x70mm ² przewieszenie na nowy słup			39,5m
			Istniejący kabel YAKXS4x120mm ² przełożenie i wprowadzenie na przestawiony słup			11m

3. Przedmiar robót

Przedmiar:		Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej.		
Nr	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1	Element	Kolizja nr 1 kabla SN		
1.1	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	92
1.2	KNNR 4/1206/4 (1)	Przezierny maszyną do wierceń poziomych fi 160 metodą sterowaną	m	20
1.3	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura DVR 160 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	21
1.4	KNR 510/101/3 (1)	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	213
1.5	KNR 510/113/3	Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0·kg/m kabel XRUHAKXS 1x120mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	123
1.6	KNR 510/512/6	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych 1-żyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, kabel do 20·kV, do 240·mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	3
1.7	KNR 510/518/3	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z kablami 1-żyłowymi o izolacji papierowej i powłoce ołowianej, z zastosowaniem mufy przelotowej i muf z taśm izolacyjnych, kable z żyłami Al, kabel do 20·kV, do 150·mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1
1.8	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m podsypka i obsypka (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	142
1.9	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	92
1.10	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	36,8
1.11	KNP 1846/4606/1	Badanie linii kablowych, SN	pomiar	1
1.12		Planowane wyłączenia	szt	1
1.13	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym z inwentaryzacją powykonawczą (obsługa geodezyjna) - analogia	km	0,112
2	Element	Kolizja nr 2 linia napowietrzna		
2.1	KNNR 9/901/10	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa wirowanego	szt	1
2.2	KNNR 9/702/4	Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x35·mm2 do ponownego montażu	szt	1
2.3	KNNR 9/803/8	Kable wielożyłowe układane w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych, demontaż kabla YAKXS 4x120mm2 ze słupa do ponownego montażu	m	8
2.4	KNNRS 5/903/1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5·m (E-10,5/10)	szt	1
2.5	KNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej, ostrzegawczej	szt	2
2.6	KNNR 9/702/4	Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, wymiana z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x25·mm2 - analogia przewieszenie przyłącza	szt	1
2.7	KNNRS 5/903/4 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem	szt	1
2.8	KNNR 5/905/2	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70·mm2 - przewieszenie istn. przewodów z przęsła na nowy słup	km	0,0395
2.9	KNNR 5/906/1 (1)	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, RSA 1+RSAN+RSAT z demontażu	kpl	1
2.10	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć ASA-A 660-10BO	szt	3
2.11	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	9
2.12	KNR 501/616/6	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel YAKXS 4x120 mm2 kabel zdjęty ze słupa	m	8
2.13	KNNRW 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego do 120 mm2	szt	3
2.14	KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	20

2.15	KNR 510/103/4 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego kabel YAKXS 4x120mm ² - analogia przełożenie istn. kabla (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	10
2.16	KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m	m	22
2.17	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m (podsypka i obsypka) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	22
2.18	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	8,8
2.19	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
2.20	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
2.21	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.22	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym z inwentaryzacją powykonawczą (obsługa geodezyjna) - analogia	km	0,022
2.23		Planowane wyłączenia	szt	1

4. Oświadczenia właścicieli gruntów o wyrażeniu zgody na przeprowadzanie projektowanych sieci energetycznych przez ich działki oraz pozostałe uzgodnienia.

Niniejsza inwestycja realizowana procedurą ZRID (zezwoeniem na realizację inwestycji drogowej).

Uzgodnienia branżowe:

W trakcie opracowywania projektu budowlanego wielobranżowego dokonano uzgodnień z następującymi instytucjami:

- PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok. Rejon Energetyczny Suwałki
- ZUD-Narada koordynacyjna znak GK.6630.270.2020
- Uzgodnienie z ZDiZ w Suwałkach znak DIR.5550.635.2020 z dnia 04.11.2020r.
- oraz z pozostałymi gestorami sieci.



ZDiZ
W SUWAŁKACH

ZARZĄD DRÓG I ZIELENI W SUWAŁKACH

ul. Sejneńska 84, 16-400 Suwałki

NIP 844-23-49-608, REGON 200662077

www.zdiz.suwalki.pl, e-mail: sekretariat@zdiz.suwalki.pl, tel. (87) 566 78 55, fax (87) 565 99 26

Suwałki, dnia 04.11.2020 r.

SBKiM Wojciech Grzybowski
ul. Kołodziejska 25c
15-256 Białystok

DIR.5550.635.2020

W nawiązaniu do wniosku z dnia 30.10.2020 r. dotyczącego uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla zadania:

Rozbudowa Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej wraz z niezbędną rozbudową ul. E. Plater i ul. Gen. W. Sikorskiego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 652 w Suwałkach wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej”

Inwestor:

Miasto Suwałki
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach uprzejmie informuje, że uzgadnia przedłożony projekt zagospodarowania terenu w zakresie sieci uzbrojenia podziemnego bez uwag.

Uzgodnienie jest ważne do 04.11.2023 r.

Jednocześnie informuję, że pełna dokumentacja projektowa dla przedmiotowej inwestycji podlega odrębnemu uzgodnieniu.

DYREKTOR
Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach
mgr inż. Tomasz Drejer

Otrzymują:

1. Adresat
2. DIR a/a

Sprawę prowadzi: Michał Andruszkiewicz tel. 87 565 99 25

5. Oświadczenia projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy – Prawo budowlane

Oświadczam

Iż projekt - „Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej” – branża elektryczna przebudowa kolizji

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam

iż na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn realizowanego w ramach dokumentacji projektowej pt. „Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej” – branża elektryczna przebudowa kolizji

nie występuje bezpośrednia kolizja z istniejącą zielenią oraz brak jest widocznych utrudnień terenowych w postaci obiektów budowlanych typu budynki, budowle, składowiska, uniemożliwiających lub utrudniających wykonanie w/w zadania. Na trasie kablowej mogą występować korzenie roślinności (krzewów).

Z uwagi na fakt iż projektowane przebudowy nie wpływają w znaczący sposób na obecnie panujące warunki techniczne na sieci nN takie jak spadki napięć, rozptył prądów obciążenia itp. nie zachodzi konieczność przeprowadzania analiz obliczeniowych dla przebudowywanych urządzeń elektroenergetycznych.

Projektant:.....

(podpis i pieczęć)

6. Protokół z narady koordynacyjnej wraz z załącznikiem graficznym.

ODPIS

Suwałki dn. 05.11.2020

Urząd Miejski w Suwałkach
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki
tel. 87 5628142, fax. -
email: zud@um.suwalki.pl, www: www.um.suwalki.pl

URZĄD MIEJSKI
16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1
tel. 87 562 80 00, fax 87 562 80 96
WYDZIAŁ GEODEZJI
I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej w dniu 05.11.2020

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 276), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: **GR.6630.270.2020.**

Przedmiot narady:

Projekt sieci uzbrojenia terenu w ramach rozbudowy Ronda Organizacji Wojskowej wraz z niezbędną infrastrukturą ul. E. Plater i ul. Gen. W. Sikorskiego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 652 w Suwałkach wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej.

Wodociągowe-rozdzielcza /69m/
Kanalizacyjne-deszczowa /67m/
Energetyczne-podziemna SN /107m/
Energetyczne-podziemna NN /11m/
Energetyczne-podziemna oświetleniowa /297m/
Telekomunikacyjne-podziemna kablowa /55m/
Inne-technologiczna podziemna /294m/ - kanał technologiczny

Lokalizacja:


Jednostka ewidencyjna	Obręb	Arkusz	Działki
M. Suwałki	0005 0005	283	10051/1, 10065/1, 10027, 10028, 10037/1, 10038/1, 10039/1, 10039/3, 10039/6, 10040/2, 10041/1, 10041/2, 10042/1, 10042/2, 10043/1, 10043/2, 10044/4, 10056/11, 10061, 10062, 10063, 10064/3, 10064/4, 10065/3

Adres: m. Suwałki, ul. Emilii Plater, Generała Władysława Sikorskiego, Rondo Polskiej Organizacji Wojskowej

Wnioskodawca: SBKiM Wojciech Grzybowski,
ul. Kołodziejska 25c, 15-256 Białystok

Przewodniczący narady: Inspektor Alicja Ogórkis-Szulwic


Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Lp.	Nazwa podmiotu	Uzgodniono (niepotrzebne skreślić)	Imię i nazwisko uczestnika narady	Podpis
1.	Urząd Miasta w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Inspektor Alicja Ogórkis-Szulwic	
2.	Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Bartosz Piętka	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
3.	MATRIX Cezary Taraszkiewicz	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Cezary Taraszkiewicz	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej

ODPIS

4.	Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Ireneusz Bartyka	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
5.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Jacek Siłkowski	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
6.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku Gazownia w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Jan Snarski	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
7.	Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Grzegorz Kuberka	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
8.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Karol Wandzioch	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
9.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Krzysztof Wandzioch	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej
10.	Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Michał Andruszkiewicz	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Stanowiska uczestników narady:

Lp.	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz nazwa podmiotu	Stanowisko uczestników narady lub informacje o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej
1.	Alicja Ogórkis-Szulwic Urząd Miasta w Suwałkach	<p>W obszarze opracowanego projektu znajdują się punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie.</p> <p>Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, kto niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne podlega karze grzywny.</p> <p>W przypadku zniszczenia punktu osnowy geodezyjnej należy go otworzyć na koszt wykonawcy prac.</p> <p>Kopia mapy z osnową geodezyjną w załączeniu do niniejszego protokołu – 1 arkusz.</p> 
2.	Bartosz Piętka Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji	Nie brał udziału w naradzie.
3.	Cezary Taraszkiewicz MATRIX Cezary Taraszkiewicz	<p>Odpowiedź z dnia 22.10.2020 r.</p> <p>Opiniujemy w/w projekt na następujących warunkach:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Matrix zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U nr 219 z 2005 poz. 1864 • w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Matrix. • w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Matrix Cezary Taraszkiewicz Suwałki 16-400 ul. Sejneńska 13, e-mail: cezary@matrix-net.pl • przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego – wzór zamieszczony na stronie internetowej http://matrix-net.pl/download.php, lub w biurze obsługi Klienta • każde wejście na infrastrukturę własności Matrix bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi konsekwencjami oraz kosztami <p>Sieć telekomunikacyjną Matrix zabezpieczyć w miejscach skrzyżowań oraz wjazdów rurami dwudzielnymi A110PS, w przypadku przebudowy sieci dokonać regulacji studni do projektowanych rzędnych - po realizacji inwestycji przekazać firmie Matrix Cezary Taraszkiewicz inwentaryzacje w plikach PDF i DWG. Całą inwestycję pokrywa Inwestor (Wykonawca);</p> <p>W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);</p>
4.	Ireneusz Bartyka Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczenie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury	Nie brał udziału w naradzie.
5.	Jacek Siłkowski PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	Odpowiedź z dnia 22.10.2020 r. Uzgodnić w Rejonie Energetycznym Suwałki ul. Piaskowa 1.
6.	Dariusz Wysocki Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku, Gazownia w Suwałkach	Odpowiedź z dnia 29.10.2020 r. Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku, Gazownia w Suwałkach uzgadnia pozytywnie przedstawiony projekt „Rozbudowa Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej wraz z niezbędną rozbudową ul. E. Plater i ul. Gen. W. Sikorskiego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 652 w Suwałkach wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej przy ul. Emilii Plater, Generała Władysława Sikorskiego i rondzie Polskiej Organizacji Wojskowej w Suwałkach” pod względem zabezpieczenia skrzyżowań z istniejącą siecią gazową pod warunkiem: 1. Zachowania: - minimalna odległości 0,80m w pionie od nawierzchni projektowanej jezdni do istniejącej sieci PE; - zachowania minimalnych odległości pionowych kabla SN i kabla oświetleniowego

ODPIS

		<p>od istniejącej sieci gazowej PE - 0,3m, - zachowania minimalnych odległości poziomych kabla SN i kabla oświetleniowego od istniejącej sieci gazowej PE - 0,5m;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wykonawca zobowiązany jest do formalnego powiadomienia Oddziału Zakładu Gazowniczego w Białymstoku – Gazownia w Suwałkach telefon kontaktowy 85 675-68-75 o rozpoczęciu i zakończeniu prac rozbudowy ronda w obszarze przebiegu sieci gazowej 3. Roboty ziemne w obszarze strefy kontrolowanej gazociągu – szerokość 1m - należy wykonywać z należytą ostrożnością i starannością pod kontrolą przedstawiciela Zakładu Gazowniczego w Białymstoku, natomiast roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów gazowych (mniej niż 0,5m) wykonywać ręcznie. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej koszty naprawy poniesie Wykonawca robót. 4. Zabezpieczenie gazociągu podlega odbiorowi przez przedstawiciela Oddziału Zakładu Gazowniczego w Białymstoku – Gazownia w Suwałkach. 5. Przed zasypaniem wykopu gazociąg podlega odbiorowi przez przedstawiciela Oddziału Zakładu Gazowniczego w Białymstoku – Gazownia w Suwałkach. 6. Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia Oddziału Zakładu Gazowniczego w Białymstoku w przypadku stwierdzenia kolizji istniejącej sieci gazowej z projektowanym uzbrojeniem nie przewidzianej projektem w celu dokonania dodatkowych uzgodnień – koncepcji rozwiązań projektu. 7. Wykonawca jest zobowiązany do: <ul style="list-style-type: none"> - odtworzenia na swój koszt naruszonej struktury gruntu w obrębie sieci gazowej i oznakowania sieci gazowej; - zabezpieczenia sieci gazowej na czas prowadzenia robót ziemnych 8. W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy mapą zasadniczą zastosowaną do celów projektowych a stanem faktycznym w terenie tj. wystąpienie kolizji - projektowanych obiektów z istniejącą siecią gazową, należy dokonać ponownego uzgodnienia projektu budowlanego obejmującego rozwiązanie wzajemnego usytuowania obiektów. Koszt opracowania dokumentacji oraz ewentualnej przebudowy lub zabezpieczenia sieci gazowej ponosi inwestor inwestycji podstawowej. 9. W przypadku stwierdzenia przez wykonawcę kolizji nieobjętej opracowaniem projektu – np. wypłylenia istniejącego gazociągu - wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia Oddziału Zakładu Gazowniczego w Białymstoku – Gazownia w Suwałkach o zaistniałej sytuacji w celu dokonania dodatkowych uzgodnień – koncepcji rozwiązań projektu. 10. Uzgodnienie obejmuje okres ważności 2 lata <p>Uwaga: Należy uzgodnić z Gazownią w Suwałkach rozwiązania wysokościowe w miejscach skrzyżowań z siecią gazową.</p>
7.	<p>Grzegorz Kuberka</p> <p>Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk</p>	<p>Uzgodnienie nr 1412/10/2020 z dnia 29.10.2020 r.</p> <p>Kopia uzgodnienia wraz z załącznikiem graficznym w załączeniu do niniejszego protokołu.</p>
8.	<p>Karol Wandzioch</p> <p>Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Suwałkach</p>	<p>Odpowiedź z dnia 23.10.2020 r.</p> <p>PZT należy uzgodnić z PEC Suwałki.</p>
9.	<p>Krzysztof Wandzioch</p> <p>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach</p>	<p>Odpowiedź z dnia 05.11.2020 r.</p> <p>Uzgodnić w PWiK.</p>

ODPIS

10.	Michał Andruszkiewicz Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach	Uzgodnienie znak: DIR.5550.635.2020 z dnia 04.11.2020 r. Odpowiedź z dnia 02.11.2020 r. Bez uwag.
-----	--	---

Mimo wezwania, w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele według listy "Uczestnicy narady koordynacyjnej".

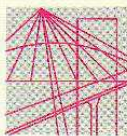
Z up. Prezydenta Miasta
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
mgr inż. Alicja Ogórkis-Szulwic

(podpis przewodniczącego narady)

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Z up. Prezydenta Miasta
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
mgr inż. Alicja Ogórkis-Szulwic

7. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/34/15/16/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

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) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 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 mgr inż. Bartosz Lewoń
ur. dnia 28 stycznia 1984 roku w Suwałkach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0583/PWBE/16
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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Bartoszowi Lewoń
ur. dnia 28 stycznia 1984 roku w Suwałkach

numer ewidencyjny MAZ/0583/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

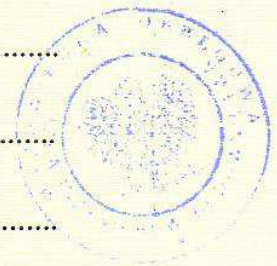
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego 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;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Bartosz Lewoń
ul. Koszalińska 17
16-400 Suwałki,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

(pieczęć)

Nr. SUW - 14/93

**Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d"
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) z późniejszymi zmianami
stwierdza się, że: Obywatel (K) TOMASZ ZBIGNIEW WOJSZKO
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 28 lutego 19 58 r. w Augustowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót - - - -

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej - - - - -

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych . - - - - -

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel (K) TOMASZ ZBIGNIEW WOJSZKO jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych- obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne, kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektryczne.-----

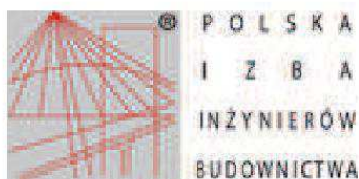
Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Marian Katoza
Dyrektor Biura ds. budownictwa
Przestrzennego i Budowlanego
Architekt w Suwałkach

m. p.

(podpis i pieczęć)

8. Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NHU-B4M-64P *

Pan BARTOSZ LEWOŃ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0173/17
adres zamieszkania ul. KOSZALIŃSKA 17, 16-400 SUWAŁKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

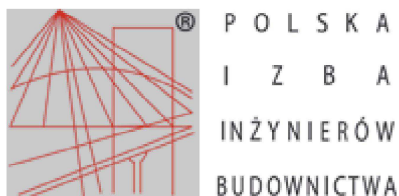
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-20 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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:

PDL-IPT-K2R-W6A *

Pan Tomasz Zbigniew Wojszko o numerze ewidencyjnym PDL/IE/2183/02
adres zamieszkania ul. Norwida 9/10, 16-300 Augustów
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-27 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.

9. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Temat:

„Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej” – branża elektryczna przebudowa kolizji

Inwestor. :

Gmina Miasto Suwałki ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

Reprezentowana przez: Prezydenta Miasta Suwałki ul. Mickiewicza 1 16-400 Suwałki

Projektant: mgr inż. Bartosz Lewoń

upr. projektanta nr MAZ/0583/PWBE/16

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT PRZY PRZEBUDOWIE LINII NAPOWIETRZNEJ I KABLOWEJ

(a) Roboty przygotowawcze:

- wykonanie oznakowania tymczasowego,
- zagospodarowanie placu budowy,
- odtworzenie trasy.

(b) Roboty ziemne i napowietrzne:

- wykopy dla ułożenia kabli SN,
- zasypanie wykopów,
- wykopy pod słupy linii napowietrznej,
- demontaż istniejących przyłączy napowietrznych,
- demontaż kablowej linii SN,
- demontaż słupów napowietrznej linii nN-0,4kV,

(c) Montaż instalacji elektroenergetycznej:

- montaż linii kablowej SN
- montaż muf kablowych na kablach SN,
- montaż słupów linii napowietrznej nN,
- montaż przyłączy napowietrznych,
- zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych rurami osłonowymi.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na odcinku projektowanej linii występuje wodociąg, ulica miejska, sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna, sieć gazowa, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, oraz sieć wodociągowa i ciepłownicza.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI – OCHRONA OD PORAŻEN

Brak.

3. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

ROBOTY KABLOWE i NAPOWIETRZNE WYKONYWAĆ PO WYŁĄCZENIU NAPIĘCIA;

- PRACE NA WYSOKOŚCI OK 8 M PROWADZIĆ WYŁĄCZNIE Z PODNOŚNIKA. Użycie drabin jest niedopuszczalne;**
- Wyłączenia oraz załączanie napięcia i dopuszczenia do prac może dokonać upoważniony pracownik PGE Dystrybucja S.A. Załączanie kabli może nastąpić dopiero po sprawdzeniu rezystancji izolacji linii i uzyskaniu pozytywnych wyników prób wymaganych przy przyjmowaniu linii do eksploatacji;
- Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ◆ ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- ◆ wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- ◆ doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- ◆ zapewnienia oświetlenia,
- ◆ urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

1. upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
2. przysypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

- a) Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- b) Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- c) Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.
- d) Urządzenia do zagęszczania gruntu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki, walce, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie

podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy do zatrudnienia na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz do roku. Pracodawcy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 5 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem

formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZENSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĄ UMOŻLIWIĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- a) instruktaże pracowników,
- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice)
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki i inne)
- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.
- e) zabezpieczenie dojazdów do posesji przyległych do zakresu opracowania

6. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Roboty szczególnie niebezpieczne wykonywane będą pod nadzorem kierownika budowy lub majstra odpowiedzialnego za wykonywany zakres robót, Przewiduje się również nadzór odpowiednio przeszkolonego pracownika.

Projektant:

10. Warunki przyłączeniowe

Suwałki dnia 11-09-2020 r.

Nr 37/RE5/2020/9618

Gmina Miasta Suwałki
Ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 04.09.2020 r. nr 9618 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną inwestycją:

Rozbudowa ul. E. Plater, ul. Gen. W. Sikorskiego.

1. Miejsce występowania kolizji:

Suwałki ul. E. Plater, ul. Gen. W. Sikorskiego dz. nr 10036/1, 10037/1, 10038/1, 10039/1, 10041/1, 10042/1, 10043/1, 10027, 10064/4, 10063, 10062.

2. Urządzenia elektroenergetyczne wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki: (należy wskazać parametry obiektu podlegającego przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt)

2.1 Linie kablowe SN:

- Linia kablowa SN 20kV HAKnsta 3x120mm² 10-831 Reymonta 1 – ST 10-847 Osiedle.

2.3 Linie napowietrzna nN:

- Linia napowietrzna nN 0,4kV ASXSn 4x70mm² zasilana ze ST 10-831 Reymonta 1.

- 2x Przyłącza napowietrzne zasilane z linii napowietrznej 10-831 Reymonta 1.

Oraz Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, niebędące własnością Spółki:

- Linia kablowa nN 0,4kV oświetlenia ulicznego.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń. (projekt umowy wg wzoru nr 3a).

3*. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy (projekt umowy wg wzoru nr 3a).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przebudować/przenieść/odtworzyć urządzenia wskazane w pkt 2, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w następującym zakresie:

1. Linie kablowe SN.

2. Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia.

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, (*przewidzieć konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej/brak konieczności zabezpieczenia dostaw energii elektrycznej*** - wyboru dokonuje Oddział:

- Kolidujące odcinki linii SN należy przełożyć lub projektować jako nowe odcinki linii kablowych kablem 3xXRUHAKXS 1x120mm². Stosować się do zasady, aby trasa przenoszonych kabli SN-20kV przebiegała w niezadrzewionych zieleńcach lub w razie konieczności pod nawierzchniami łatwo rozbielanymi w miejscach, w których czasowe wyłączenie z użytkowania nie spowoduje utrudnień w ruchu pieszym i rowerowym. W miejscach poszerzeń jezdni, zjazdów i łuków na istniejące kable SN-20kV założyć rury osłonowe dwudzielne AROT A PS 160 w kolorze czerwonym do kabli SN.

- Linie kablowe i napowietrzne nN 0,4kV kolidujące z projektowaną przebudowa ulic należy przebudować w miejsca niekolidujące. Stosować się do zasady, aby trasa przenoszonych kabli nN-0,4kV przebiegała w niezadrzewionych zieleńcach lub w razie konieczności pod nawierzchniami łatwo rozbielanymi w miejscach, w których czasowe wyłączenie z użytkowania nie spowoduje utrudnień w ruchu pieszym i rowerowym, w miejscach poszerzenia jezdni, zjazdów i łuków na istniejące kable nN-0,4kV założyć rury osłonowe dwudzielne AROT A PS 110 w kolorze niebieskim do kabli nN.

Linia napowietrzna nN-0,4kV oświetlenia ulicznego nie jest własnością PGE Dystrybucja S.A. i przebudowa podlega uzgodnieniu z jego właścicielem.

c) uzgodnić dokumentację projektową w

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok, Rejonie Energetycznym Suwałki ul. Piaskowa 1

w zakresie przebudowy/przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

d) uzyskać niezbędne pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202)

e) przed zawarciem umowy usunięcia kolizji należy uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron.

f) ** przed zawarciem umowy usunięcia kolizji należy pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia elektroenergetyczne w postaci:

1. Nieodpłatnej, bezterminowej służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji (*przy czym w projekcie umowy Oddział, przed jej wysłaniem powinien wpisać aktualną treść służebności przesyłu wynikającą z Instrukcji ustanawiania służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A.*). Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń;
2. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania

drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych;

3. W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w postaci decyzji administracyjnej wydanej w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami, (t. j. Dz.U. z 2018r. poz.121) z wpisem do właściwych ksiąg wieczystych;

iv. W przypadku kolizji z drogami – pozyskania przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydany w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz.U. z 2017r. poz.2222) z wpisem do właściwych ksiąg wieczystych;

Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.

- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
 - h) zdemontować/przebudować/przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - i) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń elektroenergetycznych związanych z usunięciem kolizji.
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
 6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej, zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
 7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
 8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź

przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.

9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania część sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.
12. Osoba do kontaktu: Wiesław Hołubowicz adres 16-400 Suwałki, ul. Piaskowa 1, tel. 085 6766568,

Niniejsze Warunki usunięcia kolizji bez zawartej umowy na przebudowę/przeniesienie/odtworzenie urządzeń elektroenergetycznych stanowiących własność Spółki nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano – montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących z projektowaną inwestycją urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji (umowa usunięcia kolizji).

Wiesław Hołubowicz
opracował

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Suwałki
Rejon Energetyczny Suwałki
zatwierdził
Adam Słuchocki

- * W sytuacji gdy podmiotem zobowiązanym do poniesienia części kosztów przebudowy, na podstawie przepisów prawa, jest Spółka
- ** wybrać właściwe

11. Wykaz materiałów

Zestawienie materiałów kolizja 1 linie kablowe SN-20kV									
Lp.	Odcinek kablowy							Mufy kablowe	
		Długość trasowa kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm ²	Długość mont. kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm ²	Długość mont. kabel XRUHAKXS 1x120mm ²	Dławica czopowa	rura osłonowa (wykop)	rura osłonowa (przecisk)	Mufa kablowa SN	Mufa kablowa SN
Symbol		3xXRUHAKXS 1x120mm ²	XRUHAKXS 1x120mm ²	EK 186/160	DVR 160	SRS 160	POLJ-24/1 120-240	TRAJ-24/70-150-PL01	
Jedn.	odcinek	m	m	szt.	szt.	szt.	m	kpl	kpl
1	istn. linia kablowa SN-20kV typu 3xXRUHAKXS1x120mm ² kier. ST 10-831 Reymonta (proj. mufa kablowa)	112	122	366	12	21	20	1	1
	– istn. linia kablowa SN-20kV typu HAKnFtA 3x120mm ² kier. ST 10-847 Osiedle (proj. mufa kablowa)								
RAZEM		112	122	366	12	21	20	1	1

l.p	Element linii do demontażu	ilość [szt./m]
1	słup typu E-10,5/12	1

Zestawienie materiałów kolizja 2 linie napowietrzne nN-0,4kV	Taśma stalowa z klamerką		kpl			4	4
	Tabliczka identyfikacyjna		szt			1	1
	Tabliczka ostrzegawcza		szt			1	1
	Przełożenie istn. kabla YAKXS4x120mm2		m			11	11
	Połączenie przez zgrzewanie egzotermiczne		kpl			1	1
	Uziom pionowy pręty	5/8" (14,2mm) 1,5m/szt.	m			9	9
	bednarka ocynkowana	Fe ZN 25x4	m			12	12
	Zaciski przebijające jednostronnie izolację	SLIP 22.1	szt.			4	4
	Zaciski przebijające jednostronnie izolację	SL 9.21	szt.			1	1
	Zaciski przebijające jednostronnie izolację	SL 9.22	szt.			3	3
	Ograniczniki przepięć z demontażu	ASA-A660-10BO	kpl			3	3
	Rozłącznik bezpiecznikowy z demontażu	RSA-1 RSAN+RSAT	kpl			1	1
	Kabel	YAKXS 4x120mm2	m			8	8
	Palczatka termokurczliwa	AK4 35-150	szt.			3	3
	Uchwyt dystansowy	SO 79.6	szt.			5	5
	Rura termokurczliwa	RBG 88,9 / 17,1	m.			0,5	1
	Uchwyt do mocowania rur	UMR 75	szt.			3	3
	Ośłona rurow	SV 75	szt.			1	1
	Uchwyt odciągowy	SO 80	szt.			1	1
	Uchwyt odciągowy	SO 118.1201S	szt.			1	1
	Taśma stalowa z klamerką	COT37+COT36	szt.			10	10
	Hak wieszakowy	SOT 29	szt.			1	1
	Hak wieszakowy	SOT 21.1	szt.			1	1
	Ilość przyłączy napowietrznych ze słupa do przewieszenia		szt.			1	1
	Istn. przewód do przewieszenia	AsXSn 4x70mm2	[m]		39,5		39,5
	Obejma	Ou-1	szt.			2	2
	Płyta ustojowa	U - 85	szt.			2	2
	Płyta stopowa	PS - 0,3x0,3	szt.			1	1
	typ ustoju	-	szt.		U2		0
	Żerdź	E-10,5/10	szt.				0
	Żerdź	ŻN-10	szt.			1	1
Żerdź	E-10,5/4,3	szt.				0	
SŁUPY	Rodzaj słupa			istn. E-10,5/4,3 proj. E-10,5/12		Razem	
	Nr słupa		3/2 3/3				
L.p.			1 2				

12. Opis techniczny

13. Część ogólna

13.1 Inwestor i zleceniodawca dokumentacji

Inwestorem jest Gmina Miasto Suwałki reprezentowana przez: Prezydenta Miasta Suwałki ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

13.2 Podstawa opracowania dokumentacji

Podstawę do opracowania niniejszego projektu wykonawczego stanowią:

- a) zlecenie uzyskane od inwestora
- b) dane inwentaryzacyjne otrzymane od użytkownika sieci i zebrane przez projektanta w terenie;
- c) mapy zasadnicze w skali 1:500 do celów projektowych otrzymane od geodety uprawnionego;
- d) warunki techniczne;
- e) aktualnie obowiązujące przepisy i normy.

13.3 Przedmiot i zakres projektu

Przedmiotem niniejszego projektu wykonawczego jest przebudowa istniejących urządzeń i sieci elektroenergetycznych zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr 37/RE5/2020/9618 z dnia 11.09.2020r w postaci: doziemnej linii kablowej SN-15kV, napowietrznej linii nN-0,4kV pozostających w kolizji z nowo projektowanym układem drogowym – w zakresie opracowania pt. „Rozbudowa ulicy E. Plater i ulicy Gen. Wł. Sikorskiego oraz Ronda Polskiej Organizacji Wojskowej w ciągu drogi wojewódzkiej 652 i 655 w Suwałkach wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej” – branża elektryczna przebudowa kolizji.

14. Część techniczna

14.1 Stan istniejący

Z uwagi na zmiany w istniejącym układzie drogowym na w/w przebudowywanych ulicach zachodzi potrzeba usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą sieci elektroenergetycznych w miejscach kolizji.

14.2 Stan projektowany

Projektuje się usunięcie kolizji z sieciami elektroenergetycznymi poprzez przebudowę w miejsca bezkolizyjne:

- kolizja nr 1 linii kablowych SN-20kV – kolizja istn. kabla HAKnFtA 3x120mm² relacji ST 10-831 Reymonta 1 – ST 10-847 Osiedle. Na odcinku pomiędzy projektowanymi mufami kablowymi projektuje się wstawkę kablową 3xXRUHAKXS 1x120mm² o długości 112(122)m.

- kolizja nr 2 linii napowietrznej nN-0,4kV – kolizja istn. linii napowietrznej AsXS_n 4x70mm² na ul. E. Plater. Projektuje się przestawienie z wymianą na nowy słup nr 3/3 typu E-10,5/12. Istniejące przyłącze napowietrzne typu ASXSN 4x25mm² przewiesić na przestawiony słup. Projektuje się zdjęcie ze słupa nr 3/3, odkopanie i przełożenie w nowy wykop istniejącego kabla typu YAKXS 4x120mm² relacji ZK 3016- słup nr 3/3 na odcinku 11m. Przełożony kabel ponownie wprowadzić na przestawiony słup nr 3/3.

14.3 Przebudowa kolizji : linie kablowe SN , napowietrzana linia nN z kablem nN

Wykopy przy przebudowach należy wykonać ręcznie lub mechanicznie, lokalizując wcześniej zaznaczone na planie sytuacyjnym kolizje. W trakcie prac, wykopy należy odpowiednio zabezpieczyć, a miejsca przejść dla pieszych wyposażyć w odpowiednie pomosty. Kable należy układać linią falistą w sposób wykluczający ich uszkodzenie. Należy układać go w rowie kablowym, linią falistą, na głębokości min. 1 m z uwzględnieniem 0,1m podsypki. Na ułożone kable przed zasypaniem należy nasypać 10cm warstwę piasku oraz ułożyć folię ostrzegawczą nad kablem w odległości, co najmniej 25cm zgodnie z obowiązującymi normami.

Nie należy układać kabli przy temperaturze otoczenia mniejszej niż 5°C.

Miejsca skrzyżowań oraz zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym należy zabezpieczyć rurami osłonowymi o średnicy \varnothing 110mm oraz \varnothing 160. Na media kolizyjne należy założyć rury dwudzielne. Należy zostawić zapas kabla 0,5m po obu stronach przepustu. Rury obiektowe po zaciągnięciu kabla powinny być uszczelnione.

Na kable zaczepić opaski identyfikacyjne zawierające: nazwę użytkownika, typ kabla, napięcie i rok ułożenia.

Po ułożeniu kabla a przed jego zasypaniem należy zgłosić go do odbioru przez osobę wyznaczoną przez inwestora oraz dokonać inwentaryzacji przez jednostkę geodezyjną do tego uprawnioną. Prace na kablach należy prowadzić pod nadzorem pracownika PGE Dystrybucja S.A.

Opisane kolizje zostały oznaczone numerami zgodnie z kolejnością ich opisu w warunkach technicznych nr 37/RE5/2020/9618 z dnia 11.09.2020r. Projektuje się przebudowę kolizji w zakresach:

kolizja nr 1 – linia kablowa SN-20kV typu HAKnFtA 3x120mm² relacji ST 10-831 Reymonta 1 – ST 10-847 Osiedle kolidująca z projektowanym układem drogowym.

W celu usunięcia kolizji projektuje się wstawkę kablową typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² o długości 112(122)m na odcinku pomiędzy projektowanymi mufami kablowymi. Od strony ST 10-831 Reymonta 1 wykonać mufę kablową typu POLJ-24/1 120-240 (połączenie dwóch kabli typu 3xXRUHAKXS 1x120mm², natomiast od strony ST 10-847 Osiedle zastosować mufę kablową typu TRAJ-24/70-150-PL01 (połączenie kabla typu HAKnFtA 3x120mm² z kablem typu 3xXRUHAKXS 1x120mm²).

kolizja nr 2- linia napowietrzna nN-0,4kV AsXSn 4x70mm² na ul. E. Plater. Projektuje się przestawienie z wymianą na nowy słup nr 3/3 typu E-10,5/12. Istniejące przyłącze napowietrzne typu ASXSN 4x25mm² przewiesić na przestawiony słup. Projektuje się zdjęcie ze słupa nr 3/3, odkopanie i przełożenie w nowy wykop istniejącego kabla typu YAKXS 4x120mm² relacji ZK 3016- słup nr 3/3 na odcinku 11m. Przełożony kabel ponownie wprowadzić na przestawiony słup nr 3/3.

Pozostałe sieci elektroenergetyczne w miejscach skrzyżowań z projektowanymi kablami oraz poprzeczne skrzyżowania z ulicą należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi.

14.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową dla zapewnienia bezpieczeństwa przed porażeniem elektrycznym przyjęto następujące rodzaje ochrony:

- ochronę podstawową,
- ochronę przy uszkodzeniu.

Dla ochrony podstawowej środkiem ochrony jaki przyjęto jest izolacja podstawowa części czynnych i obudowy, natomiast dla ochrony przy uszkodzeniu środkiem ochrony jest uziemienie ochronne i ochronne połączenia wyrównawcze oraz samoczynne wyłączenie w przypadku zwarcia w wymaganym czasie mniejszym niż 5s dla układu sieciowego TN-C.

14.5 Ochrona przeciwprzebieciowa

Jako ochronę przeciwprzebieciową wykorzystuje się projektowane ograniczniki przepięć na słupie nr 3/3 oraz w stacji transformatorowej po stronie nN i SN. Słup należy uziemić. Wartość rezystancji nie może przekroczyć $R \leq 10 \Omega$.

15. Zalecenia i uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do prac na urządzeniach należących do PGE Dystrybucja S.A. należy opracować harmonogram robót i wyłączeń urządzeń energetycznych spod napięcia.

Należy przewidzieć potrzebę zapewnienia zespołu prądotwórczego i rozdzielczego obwodów nN, zasilającego obwody niskiego napięcia wychodzące ze stacji pozostającej na oczeple.

Przed przystąpieniem do prac w terenie należy zawiadomić właścicieli gruntów o terminie wejścia na teren co najmniej tydzień przed planowanym terminem rozpoczęcia prac. W przypadku znacznego przesunięcia czasowego wykonania przedmiotowej inwestycji wobec okresu sporządzenia dokumentacji projektowej i możliwą zmianę warunków realizacyjnych, przed przystąpieniem do robót zaleca się przeprowadzenie weryfikacji zgodności dokumentacji technicznej z istniejącym zagospodarowaniem terenu, w celu naniesienia niezbędnych i uzasadnionych korekt.

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, BHP oraz opracowaniem BIOZ, w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie jak i użytkownikom drogi.

Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach ” (Dz.U. Nr 220, poz 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.). Wykonawca wykona, uzgodni i przedłoży Inwestorowi do zatwierdzenia „Projekt tymczasowego oznakowania robót na czas budowy”, uzależniony od posiadanego zaplecza maszyn oraz przyjętych metod i rozwiązań wykonawczych.

W sąsiedztwie wszystkich urządzeń podziemnych niezbędne roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z załączonym projektem, do którego załączone zostały odpisy klauzul uzgodnień.

W miejscach, gdzie nie będzie wykonana/przewidziana rozbiórka nawierzchnia ulicy przejścia pod drogą wykonać metodą przecisku.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca winien zapoznać się dokładnie z uzgodnieniami dołączonymi do projektu i przestrzegać w trakcie budowy podanych tam warunków, dotyczy to w szczególności wykopu ręcznego w pobliżu istniejących instalacji podziemnych. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zlokalizować urządzenia podziemne poprzez wykonanie przekopów poprzecznych pod nadzorem użytkowników urządzeń.

Po zakończeniu etapu robót teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego.

Nadzór nad budową winien sprawować osoba wyznaczona przez inwestora a dla prac prowadzonych w pobliżu istniejących sieci elektroenergetycznych przedstawiciel PGE Dystrybucja S.A Rejon Energetyczny Suwałki.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, zasadami bezpieczeństwa i wymaganą estetyką wykonawstwa.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z instrukcjami podanymi przez producenta osprzętu energetycznego stosowanego przy realizacji niniejszego projektu.

W skład niniejszego opracowania wchodzi kosztorys nakładczy, opracowany w programie kalkulacyjnym „ZUZIA”. Wykonawca uzupełni kosztorys wartościami kosztów zgodnie z kalkulacją własną przedsiębiorstwa.

Projektant: