

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa kolizji nN

„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym”- przebudowa kolizji nN

województwo

podlaskie

powiat

Suwałki

jedn. ewid.

m. Suwałki 206301_1

obręb ewid.

Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki

działka nr geod. 22169/2 (w części); 22166 (w części); 22156/2 (w części); 22180/2 (w części); 22181/2 (w części); 22156/1; 22170/4; 22154/1.

Numery działek czasowo zajętych: dz. nr 22169/1 (w części); 22170/3 (w części); 22171/1 (w części); 22155/1 (w części); 22170/1 (w części); 22181/1 (w części); 22182/1 (w części); 22792 (w części).

Kategoria obiektu: XXV

INWESTOR:

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

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA	PROJEKTANT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
elektryczna	mgr inż. Bartosz Lewoń nr upr. MAZ/0583/PWBE/16		mgr inż. Tomasz Wojszko upr. nr SUW-14/93	

Suwałki, 30 kwietnia 2018 r.

**„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku
od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem
technicznym”
- przebudowa kolizji nN**

1.	Spis zawartości Dokumentacji	
2.	Ogólny zakres rzeczowy opracowania	2
2.1	Tabela demontażowa	2
2.1.	Wykaz działek	3
3.	Przedmiar robót	4
4.	Oświadczenia właścicieli gruntów o wyrażeniu zgody na przeprowadzanie projektowanych sieci energetycznych przez ich działki oraz pozostałe uzgodnienia. Wypisy z rejestru gruntów	5
5.	Oświadczenia projektanta	5
6.	Protokół z narady koordynacyjnej wraz z załącznikiem graficznym.	6
7.	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta	10
8.	Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta	13
9.	Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	15
10.	Warunki przyłączeniowe	20
11.	Wykaz materiałów	24
12.	Opis techniczny	26
13.	Część ogólna	26
13.1	Inwestor i zleceniodawca dokumentacji	26
13.2	Podstawa opracowania dokumentacji	26
13.3	Przedmiot i zakres projektu	26
14.	Część techniczna	26
14.1	Stan istniejący	26
14.2	Stan projektowany	26
14.3	Przebudowa kolizji : linie kablowe nN	26
15.	Zalecenia i uwagi końcowe	27
16.	Wypis z rejestru gruntów	29
17.	Rys nr E1- Schemat -przebudowy kolizji nN	
18.	Rys nr E2- Projekt zagospodarowania terenu - „Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym”	

2. Ogólny zakres rzeczowy opracowania

	Montaż		Demontaż	
	typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m	typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m
linie doziemne nN- przełożenie bez cięcia istn. linii kablowej relacji istn. ZK2697 – istn. ZK2698	YAKXS 4x120mm2	27m	YAKXS 4x170mm2	27m

2.1 Tabela demontażowa

linie doziemne nN do ponownego wbudowania istn. linii kablowej relacji istn. ZK2697 – istn. ZK2698	Demontaż elementów sieci	
	typ/rodzaj	ilość szt./kpl./m
	YAKXS 4x120mm2	27m

2.1. Wykaz działek

Nazwa odcinka Kablowego	Nr Działki przez ZRID	Nr Działki po ZRID	Nr Działki czasowe zajęcie	Właściciel działki
istn. linia kablowa relacji istn. ZK2697 – istn. ZK2698	22170/4	22170/4	-	Własność Gmina Miasto Suwałki
	22180/2	22180/3	-	Własność Gmina Miasto Suwałki Trwały zarząd ZDiZ w Suwałkach

3. Przedmiar robót

Przedmiar:		„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym”		
Nr	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość
1	Element	Kolizja nr 2 kabli nN		
1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym z inwentaryzacją powykonawczą (obsługa geodezyjna) - analogia	km	0,054
1.2	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	54
1.3	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	27
1.4	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	53
1.5	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie przekładanych kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi·110·mm A110PS	m	14
1.6	KNR 510/301/1	Nасыpanie 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	54
1.7	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	10,8
1.8	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	27
1.9	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
1.10	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
1.11		Planowane wyłączenia	szt	1
2	Element	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi		
2.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym z inwentaryzacją powykonawczą (obsługa geodezyjna) - analogia	km	0,085
2.2	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	85
2.3	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi·110·mm A110PS	m	85
2.4	KNR 201/704/2 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m	m	85
2.5	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m ³	34
2.6		Planowane wyłączenia	szt	2

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

Niniejsza inwestycja realizowana procedurą ZRID (zezwoleniem na realizację inwestycji drogowej) na podstawie decyzji.

Uzgodnienia branżowe:

W trakcie opracowywania projektu budowlanego wielobranżowego dokonano uzgodnień

z następującymi instytucjami:

- PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok. Rejon Energetyczny Suwałki
- oraz z pozostałymi gestorami sieci.

5. Oświadczenia projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 133 z późn. zmianami)

Oświadczam

Iż projekt „Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym” - przebudowa kolizji nN

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam

iż na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn realizowanego w ramach dokumentacji projektowej pt. **„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym” - przebudowa kolizji nN**

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).

Projekt pt. **„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym” - przebudowa kolizji nN** nie ingeruje w istniejący układ zasilania i opomiarowania obiektów zasilanych z przebudowywanych urządzeń elektroenergetycznych nN oraz SN.

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. 26.04.2018

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

URZĄD MIEJSKI
16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1
tel. (087) 562-80-00, fax (087) 562-80-98
WYDZIAŁ GEODEZJI, GOSPODARKI
NIERUCHOMOŚCIAMI I ROLNICTWA

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniu 26.04.2018 r. w Suwałkach

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2101), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: GR.6630.112.2018.

Przedmiot narady:

Projekt sieci uzbrojenia terenu w ramach budowy ulicy bez nazwy - droga gminna nr 10138B na odcinku od ul. Mikołaja Reja do ul. Generała Kazimierza Pułaskiego w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym.

Wodociągowe-rozdzielcza /141,5m/
Kanalizacyjne-sanitarna /165m/
Kanalizacyjne-deszczowa /137m/
Energetyczne-podziemna NN /26,3m/
Energetyczne-podziemna oświetleniowa /293m/
Telekomunikacyjne-podziemna kablowa /101m/
Inne-technologiczna podziemna /266m/ - kanał technologiczny

Lokalizacja:

Jednostka ewidencyjna	Obręb	Arkusz	Działki
M. Suwałki	0001 0001		22154/1, 22155/2, 22156/1, 22156/2, 22166, 22169/1, 22169/2, 22170/3, 22170/4, 22179/3, 22180/2, 22181/1, 22181/2

Adres: m. Suwałki, ul. bez nazwy od ul. Mikołaja Reja do ul. Generała Kazimierza Pułaskiego

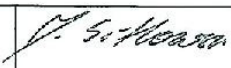
Wnioskodawca: Projektowanie i Nadzory Renata Stankiewicz
ul. Elcka 23, 16-400 Suwałki

Przewodniczący narady: Inspektor Alicja Ogórkis-Szulwic

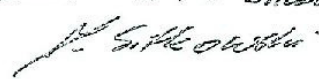
Uczestnicy narady koordynacyjnej:

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.	Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Marek Bujło	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

ODPIS

3.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Jacek Siłkowski	
4.	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	
5.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Agnieszka Maziarz	
6.	"Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej - województwo podlaskie" Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Robert Tyminski	Zawiadomiono za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
7.	Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy / nie uzgodniono	Tomasz Sidiowski	

Stanowiska uczestników narady:

l.p.	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	Bez uwag. 
2.	Marek Bujło Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury	Uzgodnienie nr 20191/TTISIOU/P/2018 z dnia 17.04.2018 r.
3.	Jacek Siłkowski PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	uzgodnił w RE Suwałki ul. Prastawa 1 
4.	Jan Snarski Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku, Gazownia w Suwałkach	Uzgodnił rozwiązanie kolizji wykopnicowej 20 parowozu w Gazowni w Suwałkach 

ODPIS

5.	Agnieszka Maziarz Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	<i>uzgodni z PUK Sp. z o.o. JN</i>
6.	Robert Tymński "Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej - województwo podlaskie" Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego	Odpowiedź z dnia 23.04.2018 r. W odniesieniu do kolizji z SSPW WP (4I-SSPW zlokalizowana wzdłuż ul. Reja) opiniujemy projekt pozytywnie z uwagą i wnosimy o jej przyjęcie oraz zawarcie w protokole z narady koordynacyjnej: <i>Projekt budowy ulicy uzgodnić z Urzędem Marszałkowskim Województwa Podlaskiego, Departament Społeczeństwa Informacyjnego.</i>
7.	Tomasz Sidiłowski Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach	<i>BEZ CIĄGŁOŚCI</i> <i>nie brał udziału w naradzie. JN</i>

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

[Signature]
mgr inż. J. Błoński
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

(podpis przewodniczącego narady)

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

Z up. PREZYDENTA
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
[Signature]
mgr inż. Alicja Cypryś-Szulwic
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

- PROJEKTOWANE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ
16-400 SUWALKI, UL. BŁĘCKA 23
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15X22X100 cm
- PROJEKTOWANE PŁYTY OSTRZEGAWCZE DLA OSÓB NIEDOWIDZĄCYCH
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE 8x30x100 cm
- PROJEKTOWANY KANAŁ TECHNOLOGICZNY
- PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
- DRZEWA, I KRZEWY DO WYCINKI
- ISTNIEJĄCA KANALIZACJA DESZCZOWA
- ISTNIEJĄCA KANALIZACJA SANITARNA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ WODOCIĄGOWA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ GAZOWA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ ENERGETYCZNA
- ISTNIEJĄCE OŚWIETLENIE
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ CIEPŁOWNICZA
- PROJEKTOWANE WPUSTY ULICZNE KD
- ISTNIEJĄCY WPUST ULICZNY DO LIKWIDACJI
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA
- PROJEKTOWANY WODOCIĄG
- PROJEKTOWANA RURA OŚLONOWA / PRZEPUST
- PROJEKTOWANA LATARNIA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
- PROJEKTOWANA KABŁOWA LINIA TN 0,4KV
- PROJEKTOWANA KABŁOWA LINIA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
- KABEL DO LIKWIDACJI
- PROJEKTOWANA RURA OŚLONOWA / PRZEPUST
- ISTNIEJĄCY SŁUP LINII TN 0,4 KV
- PROJEKTOWANA KABŁOWA LINIA TELETECHNICZNA
- KABEL TELETECHNICZNY DO LIKWIDACJI

Załącznik do protokołu
z narady koordynacyjnej
Znak sprawy: GR.6630...12.2018
Arkusz nr1(1).....

URZĄD MIEJSKI
16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1
tel. (897) 662-80-00, fax (897) 562-80-98
WYDZIAŁ GEODEZJI, GOSPODARKI
NIERUCHOMOŚCIAMI I ROLNICTWA

Niniejsza dokumentacja, zarejestrowana
pod nr GR.6630,12.2018
była przedmiotem narady koordynacyjnej,
przeprowadzonej, za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
w budynku Urzędu Miejskiego
w Suwałkach, przy ul. Mickiewicza 1,
dnia26.04.20...18r.

ZUP, PREZYDENTA
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNUJĄCEJ
mgr inż. Alicja Ogórek-Szulwicz
Inspektor w Wydziale Gospodarki,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach

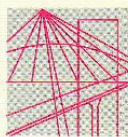
Uzgodniono z uwzględnieniem uwag zawartych
w piśmie z dnia 27.06.2018r.

Znak DP.550-150316/2018

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

PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWALKI, UL. BŁĘCKA 23				
OBIEKT ADRES	BUDOWA ULICY BEZ NAZWY-DROGA GMINA NR 1013988 NA ODCINKU OD UL. GEN. K. PUŁASKIEGO DO UL. M. REJA W SUWALKACH WRAZ Z UZBROJENIEM TECHNICZNYM			
	Brandzia drogowa	Brandzia elektryczna	Brandzia sanitarna	Brandzia teletechniczna
data: marzec 2018 r.	inż. RENATA STANKIEWICZ POLA030200004	mgr inż. Barbara Lewiń MAA00003PW00716	tech. Halina Żelazko SUW-599	inż. Dariusz Mocaraki OTT-HB10243003U
Projektant nr uprawnień podpis	inż. MICHAŁ STANKIEWICZ	mgr inż. Marcin Walski		
Asystent podpis				
Sprawdzający nr uprawnień podpis	mgr inż. PRZEMISŁAW GALINSKI WAM0126PW00710	mgr inż. Tomasz Wojcicki SUW-1483	mgr inż. Dariusz Piaczalski SUW-75-90	
TYTUL RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			RYS. NR. Z1

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:

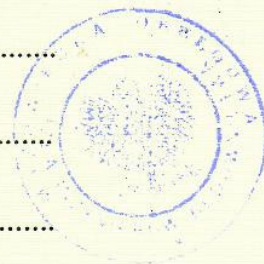
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem 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

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

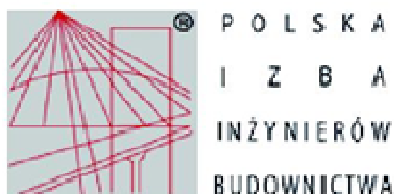
Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. z późniejszymi zmianami w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel (Kx) 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) instalacyjno - inżynieryjnej - - - - - w specjalności (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej) sieci i instalacji elektrycznych - - - - - w zakresie (specjalizacja zawodowa)

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

- 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
[Podpis]
mgr inż. arch. Andrzej Kozłowski
Dyrektor Urzędu Wojewódzkiego
Przestrzeń i Środowisko
Architektura i Budownictwo

8. Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-2LI-65A-NFV *

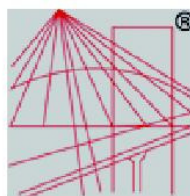
Pan BARTOSZ LEWOŃ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/O173/17
adres zamieszkania ul. KOSZALIŃSKA 17, 16-400 SUWAŁKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-18 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-PYG-1LW-T2J *

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 2018-01-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-12 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący 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:

„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym” - przebudowa kolizji nN

Inwestor: Miasto Suwałki ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

Projektant: mgr. inż Bartosz Lewoń
nr uprawnień proj. 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 nN,
 - zasypanie wykopów,
- (c) Montaż instalacji elektroenergetycznej:
 - demontaż kolizyjnych odcinków istniejących doziemnych linii nN (regulacja głębokości posadowienia),
 - montaż kablowych linii nN,
 - 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.

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

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;

- a) PRACE NA WYSOKOŚCI OK 8 M PROWADZIĆ WYŁĄCZNIE Z PODNOŚNIKA. **Użycie drabin jest niedopuszczalne;**
- b) 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;
- c) 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, zsunęcia, 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 wygrodzenia 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 NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĄ UMOŻLIWIAJĄCĄ 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.

Opracował:

Projektant:

10. Warunki przyłączeniowe

Suwałki dnia 14-03-2018 r.

Nr 13/RE5/2018/2026

Gmina Miasta Suwałki
Ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 09-03-2018r nr 2026 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową:

Budowa drogi gminnej nr. 101398B na odcinku od ul. Szpitalna do ul. Pułaskiego w Suwałkach.

1. Miejsce występującej kolizji: Suwałki, droga gminna nr. 101398B działki:

Etap I: dz. nr 21974/2, 21975, 22065/1, 21997/5, 21750/8, 22064/2, 22065/1, 22067/2, 22063/2, 21998, 22064/1.

Etap II: dz. nr 22169/1, 22170/3, 22169/2, 22166, 22156/2, 22170/4, 22180/2, 22181/2, 22181/1, 22162/1, 22170/1, 22155/1, 22154/1.

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

(należy określić parametry obiektów podlegających przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt)

2.1 Linie kablowe nN:

- Etap I: Linia kablowa nN 0,4kV YAKXs 4x50mm² od sł. nr. 14 – ZK1/1P (stacja kontroli pojazdów) zasilana ze S.T. 10-1046 Reymonta 2.

- Etap II: Linia kablowa nN 0,4kV YAKXs 4x120mm² od ZK2697 – ZK2698 zasilana ze S.T. 10-1012 Reja.

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

- Linia napowietrzna izolowana 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).~~

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

a) ~~przenieść~~/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie:

1. Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia.

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej:

Wszystkie odcinki linii kablowych SN i nN, które po zrealizowaniu inwestycji znaleźć się mogą pod projektowanymi jezdniami, lub krawężnikami należy przebudować. Kolidujące linie SN należy projektować jako nowe odcinki linii kablowych kablem 3xXRUHAKXS 1x120mm² lub 1x240mm², linie nN należy projektować jako nowe odcinki linii kablowej kablem YAKXs 4x120mm². Stosować się do zasady, aby trasa przenoszonych kabli 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 założyć rury osłonowe dwudzielne AROT A PS 110, 160 odpowiednio do kabli nN i SN.

Linie kablowe nN 0,4kV kolidujące z projektowaną przebudową ulic należy przebudować w miejsca nie kolidujące.

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 przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
- d) uzyskać 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 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
- e) 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) **Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
 - i. nieodpłatnego prawa 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”,
 - ii. 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,
 - iii. W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane

urządzenia, w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami,

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 (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);

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) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń 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 zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków 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.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

Marcin Świacki
opracował

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Suwałki
Wydział Planu i Spracowego
Pracownik
Grzegorz Szpaczek
zaopiniował

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

** wybrać właściwe

11. Wykaz materiałów

Zestawienie materiałów			
Lp.	Odcinek kablowy	Układanie kabli	
Nr kolizji		Długość trasowa kabel YAKXS 4x120 mm2 do przełożenia	Liczba kabli
		YAKXS 4x120 mm2	szt.
	odcinek	m	szt.
2	stn. linia nN-0,4kV YAKXS 4x120mm2 relacji ZK2697 - ZK2698 odkopać i przełożyć bez cięcia w nowy wykop	27	1
	Razem	27	1

Zestawienie długości projektowanych rur osłonowych

Numer rury	Rodzaj kabla	Rodzaj przeszkody (kolizji)	Technologia ułożenia	Długość rur [m]		Dławica czopowa typu EK 186/110
				A110PS	A160PS	
1	2	3	4	7	8	9
20	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop	6		2
21	istn. kabel nN	proj. kanał tech.	wykop	2		2
22	istn. kabel nN	proj. telekomunikacja	wykop	2		2
23	istn. przekładany kabel nN	zjazd	wykop	6		2
24	istn. przekładany kabel nN	proj. sieci	wykop	3		2
25	istn. przekładany kabel nN	zjazd	wykop	5		2
26	istn. kabel nN	zjazd, istn. sieci	wykop	7		2
27	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop	10		2
28	istn. kabel nN	zjazd	wykop	8		2
29	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop	15		2
30	istn. kabel nN	zjazd, istn. sieci	wykop	4		2
31	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop	4		2
32	istn. kabel nN	zjazd, proj. sieci	wykop	11		2
33	istn. kabel nN	proj. sieci	wykop	3		2
34	istn. kabel nN	zjazd, istn. sieci	wykop	10		2
34	istn. kabel nN	zjazd, istn. sieci	wykop	3		2
			Suma	99	0	32

12. Opis techniczny

13. Część ogólna

13.1 Inwestor i zlecniodawca dokumentacji

Inwestorem jest Miasto 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 w postaci: doziemnych linii kablowych nN, pozostających w kolizji z nowo projektowanym układem drogowym – w zakresie opracowania pt. **„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym” - przebudowa kolizji nN**

Opracowanie niniejsze obejmuje również zabezpieczenie istniejących kabli rurami osłonowymi.

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 związku z zmianą układu wysokościowego terenu w pasie projektowanej ulicy może zaistnieć potrzeba dokonania regulacji wysokościowej doziemnych linii nN.

14.2 Stan projektowany

Projektuje się usunięcie kolizji z sieciami elektroenergetycznymi poprzez przebudowę w miejsca bezkolizyjne: odcinków doziemnych linii nN.

14.3 Przebudowa kolizji : linie kablowe 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. 0,7m 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 Ø 110mm oraz Ø160. 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 13/RE5/2018/2026 z dnia 14.03.2018r. W miejscach kolizji wyliczonych w warunkach technicznych gdzie istniejące linie kablowe nie kolidują bezpośrednio z projektowanymi elementami układu drogowego należy zastosować rury osłonowe zgodnie z planem zagospodarowania. W pozostałych miejscach projektuje się przebudowę kolizji w zakresach:

kolizja nN nr 1: - istn. linia nN-0,4kV YAKXS 4x120mm² relacji istn. ZK2697 – istn. ZK2698 odkopać i przełożyć bez cięcia w nowy wykop na dł. 27 m.

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.

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.

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.

Opracował:

Projektant:

16. Wypis z rejestru gruntów

Urząd Miejski w Suwałkach

Adama Mickiewicza 1

16-400 Suwałki

tel. 87 562 80 00

Województwo: **PODLASKIE**

Powiat: **SUWAŁKI**

Gmina: **SUWAŁKI**

Jednostka ewidencyjna: **206301_1, M. Suwałki**

Obręb: **0001, Obręb nr 1**

Nr kancelaryjny: **GR.6621.519.2018**

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

UPROSZCZONY

Nr jednostki rejestrowej: **G.1470**

WŁASNOŚĆ, udział: 1/1

GMINA MIASTO SUWAŁKI

Siedziba: 16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1

trwały zarząd, udział: 1/1

ZARZĄD DRÓG I ZIELENI W SUWAŁKACH

Siedziba: 16-400 Suwałki, ul. Sejneńska 84

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Opisy użytkowników	Ozn. użyt. i kont. klas.	Powierzchnia		Nr KW lub oznaczenie innych dok.
					użytków w ha	działki w ha	
	22170/4	16-400 SUWAŁKI	Drogi	dr	0.1287	0.1287	SU1S/00039163/5
Id. dz.: 206301_1.0001.22170/4 Wartość: -, Numer drogi: 101398B							
Razem:					0.1287	0.1287	

Sporządził(a): *Paulina Chludzińska*, według stanu na dzień: 2018-03-30

Nr zlecenia: D/1029/2018

(pieczęć urzędowa)

Zgodność z oryginałem wypisu
z opisu na podstawie mapy
Nr 1 m. Suwałki

Suwałki
2018-03-30

(Imię i Nazwisko oraz stanowisko służbowe osoby reprezentującej organ)
Data i podpis

Z up. Prezydenta Miasta

mgr inż. Alicja Ogórnik-Szulwic
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

Urząd Miejski w Suwałkach
Adama Mickiewicza 1
16-400 Suwałki
tel. 87 562 80 00

Województwo: **PODLASKIE**
Powiat: **SUWAŁKI**
Gmina: **SUWAŁKI**
Jednostka ewidencyjna: **206301_1, M. Suwałki**
Obręb: **0001, Obręb nr 1**

Nr kancelaryjny: **GR.6621.519.2018**

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

UPROSZCZONY

Nr jednostki rejestrowej: **G.1465**

WŁASNOŚĆ, udział: 1/1

GMINA MIASTO SUWAŁKI

Siedziba: 16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1

Arkusz mapy	Numer działki	Bliższe określenie położenia	Opisy użytków	Ozn. użyt. i kont. klas.	Powierzchnia		Nr KW lub oznaczenie innych dok.
					użytków w ha	działki w ha	
	22180/2	16-400 Suwałki, ul. Pułaskiego	Zurbanizowane tereny niezabudowane Grunty orne	Bp RV	0.1297 0.0717	0.2014	SU1S/00002856/2
Id. dz.: 206301_1.0001.22180/2 Wartość: -							
Razem:					0.2014	0.2014	

Sporządził(a): *Paulina Chludzińska*, według stanu na dzień: 2018-03-30

Nr zlecenia: *D/1029/2018*

(pieczęć urzędowa)

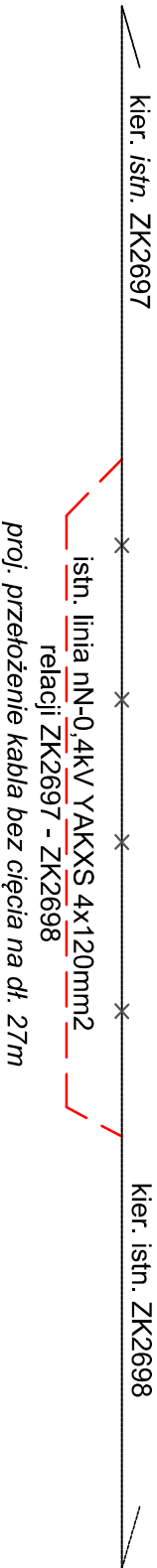
2018-03-30,
(Imię i Nazwisko oraz stanowisko służbowe osoby reprezentującej organ)
Data i podpis

Z up. Prezydenta Miasta

mgr inż. Alicja Ogórkiewicz-Szulwińska
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

***Kolizja nN-droga gminna nr 101398b
na odcinku od ul. gen. K. Pułaskiego do ul. M. Reja***

ZAKRES: - istn. linia nN-0,4kV YAKXS 4x120mm2 relacji ZK2697 - ZK2698
odkopać i przełożyć bez cięcia w nowy wykop na dł. 27 m



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ŁĘCKA 23			
OBIEKT ADRES	BUDOWA ULICY BEZ NAZWY-DROGA GMINNA NR 101398B NA ODCINKU OD UL. GEN. K. PUŁASKIEGO DO UL. M. REJA W SUWAŁKACH WRAZ Z UZBROJENIEM TECHNICZNYM		
data:03. 2018r.	Branża elektryczna	Numer uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. BARTOSZ LEWON	MAZ/0583/PWBE/16	
Sprawdzający	mgr inż. TOMASZ WOJSZKO	SUW-14/93	
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat przebudowy linii nN		SKALA -----
			RYS. NR E1

