

Zgodnie z decyzją nr GKM... 7230. 183.2020
z dnia 15.06.2020 r. uzgadniam projekt budowlany
pod względem formalnym.

TOM II

Wyszki, dnia 06.07.2020 r.

Egz. Nr 3



"ROSBUD" Robert Rosiński
ul. Stanisława Moniuszki 3
07-200 Wyszki
email: biuro@rosbud.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa opracowania:

Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,23kV
KATEGORIA OBIEKTU XXVI

Adres obiektu: Jednostka ewidencyjna: 143505_5 WYSZKI
Obręb ewidencyjny: 0013 Natalin
Działka ewidencyjna nr 55, 1467/1
Gmina Wyszki, powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

Inwestor: Burmistrz Wyszki
ul. Aleja Róż 2
07-200 Wyszki



Rodzaj opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Branża: ELEKTRYCZNA

Projektant: Tadeusz Kukawski- upr. budowlane w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych- do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych symbolach konstrukcyjnych i schematach technicznych nr OS-418/83

PROJEKTOWANE I NADZOROWANE ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszki, ul. Pułuska 135/17
tel. 0-224.254.843
REGON: 550032340

SPRAWDZIŁ: KRZYSZTOF GAŁĄZKA - upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr Wa 344/02

Upr. OS 418/83 Krzysztof Gałązka
projektowania budowlanego w specjalności
i kierowanie robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. budowlanej Wa 344/02

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO WRAZ Z WYKAZEM UZGODNIEN, POZWOLEN I OPINII
ZNAJDUJE SIĘ NA KOLEJNEJ STRONIE
Opracowanie zawiera 24 ponumerowanych stron

Data opracowania: CZERWIEC – 2020

Spis treści

2. Uprawnienia projektowe	3
3. Zaświadczenie o przynależności do Maz. Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	5
6. Decyzje, postanowienia, opinie	7
6.1. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej GG.6630.40.2020 z dnia 23.06.2020 wydany przez Starostwo Powiatowe w Wyszku	7
6.2. Załącznik graficzny do protokołu nr GG.6630.40.2020 z dnia 23.06.2020.....	8
6.3. Decyzja GKiM.7230.189.2020 z dnia 15.06.2020 na lokalizację linii napowietrznej oświetlenia ulicznego (zmiana lokalizacji dwóch słupów)	9
6.4. Załącznik graficzny do decyzji GKiM.7230.189.2020 z dnia 15.06.2020	10
6.5. mapa do celów projektowych.....	11
7. Projekt zagospodarowania- część opisowa	12
7. Dane ogólne	13
7.1. Zakres rzeczowy projektu.....	13
7.2. Podstawa opracowania	13
8. Opis techniczny	13
8.1. Stan istniejący	13
8.2. Zakres przebudowy- linia oświetlenia ulicznego nN-0,23kV.....	13
8.3. Ochrona od porażenia.....	13
8.4. Wytyczne prowadzenia robót.....	13
9. Właściwości materiałów i urządzeń	13
10. Uwagi końcowe.....	14
11. Warunki ochrony środowiska	15
12. Opinia geotechniczna.....	16
13. Obliczenia techniczne.....	17
13.1. Obliczenia linii	17
14. Informacja - opracowanie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	18
15. Rysunki: - Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV - projekt zagospodarowania terenu rys. nr E/1.....	23
16. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	24

PROTOKÓŁ NR GG.6630.40.2020

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Wyszakowie

Wnioskodawca: ROSBUD Robert Rosiński

07-202 Wyszaków

Stanisława Moniuszki 3

Inwestor: GMINA WYSZAKÓW

07-200 WYSZAKÓW

Aleja Róż 2

Lokalizacja: Natalin, dz. 55, 54/1, 1466/1, 1467/1, 1712/1.

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Inspektor Dorota Cwalina

Opis przedmiotu narady:

Projekt kanału technologicznego oraz linii napowietrznej nN oświetlenia ulic w Natalinie, dz. 55, 54/1, 1466/1, 1467/1, 1712/1.

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Polska Spółka Gazownictwa Sp. zo.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie- Gazownia w Wyszakowie	Tadeusz Laskowski 2020-06-23 09:46:17	brak uwag
2	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa - Rejon Energetyczny Wyszaków	Dariusz Popowicz 2020-06-19 10:36:14	1. Skrzyżowanie z kablem/kablami nN wykonać w oparciu o normę N SEP-E-004. 2. Kabel/kable w miejscu skrzyżowania ochronić w rurze osłonowej dzielonej typu A PS.
3	Orange Polska S.A Przemysław Rydzoń		Mimo zawiadomienia nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.
4	KBTO Sp.zo.o.	Paweł Przychodzień 2020-06-22 09:15:17	brak uwag

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470) i art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pełnomocnika Burmistrza Wyszkowa **Pana Roberta Rosińskiego**, ul. Stanisława Moniuszki 3, 07-200 Wyszaków

z e z w a l a m

na zlokalizowanie linii napowietrznej oświetlenia ulicznego (zmiana lokalizacji dwóch słupów) w pasie drogi gminnej Nr 440779W-ul. Wyszowska w Nataline (o numerze ewidencyjnym gruntu: 55, 1467/1) wg lokalizacji pokazanej na załączonej mapie, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji, na następujących warunkach:

1. Usytuowanie obiektów i urządzeń w obrębie linii rozgraniczających drogę, poza pasem jezdni i chodnika w sposób nie kolidujący z przebudową albo remontem drogi.
2. W przypadku wystąpienia kolizji przy remoncie, przebudowie drogi gminnej lub z elementami jej zagospodarowania, usunięcie kolizji, należy do właściciela urządzenia, wszelkie koszty tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia- zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych. Termin wykonania ewentualnych prac nakłada na właściciela Zarządca drogi.
3. Posadowienie urządzenia na głębokości co najmniej 1 m od poziomu terenu.
4. Utrzymania obiektów i urządzeń przez ich posiadaczy.
5. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie w/w urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.
6. Projektowane urządzenie powinno być umieszczone zgodnie z warunkami technicznymi wymienionymi w § 140 rozporządzenia z dnia 2 marca 1999r Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.), z planem zagospodarowania przestrzennego oraz z zasadami projektowania.

i z o b o w i ą z u j ę inwestora przed rozpoczęciem robót budowlanych do:

- 1/ uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych,
- 2/ uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.
- 3/ uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym ani na pozostawienie sieci, o które właściciel sieci powinien wystąpić do Burmistrza Wyszkowa w trybie i na warunkach określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r w sprawie określenia warunków i udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016r. poz. 1264). W zezwoleniu tym na podstawie ustawy o drogach publicznych art. 40 ust. 1, 2 i ust. 3 oraz uchwały Rady Miejskiej w Wyszkanie z dnia 30 grudnia 2013r. w sprawie wysokości stawek opłaty za zajęcie pasa drogowego dróg gminnych (Dz. U. Woj. Maz. poz. 151 z 2014r) zostaną naliczone opłaty: roczna opłata za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia będącego przedmiotem niniejszego zezwolenia oraz opłata za zajęcie pasa drogowego, za okres prowadzenia robót w pasie drogowym. Wyrażam zgodę w myśl art. 32 ust.4 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane /t. jedn. Dz. U. z 2019, poz. 1186 z późn. zm. / na udostępnienie terenu pasa drogowego dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowane w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji.

Uzasadnienie

Pełnomocnik Burmistrza Pan Robert Rosiński w związku z udzielonym pełnomocnictwem K. 0052.46.2020 z 03.06.2020 r wystąpił z wnioskiem o wyrażenie zgody na zlokalizowanie urządzeń w pasie drogi gminnej (zmiana lokalizacji dwóch słupów oświetlenia ulicznego) - ul. Wyszowska w Natlinie, wg lokalizacji pokazanej na załączonej do wniosku mapie.

Załącznik do decyzji pisma
nr GK/18.06.2020
z dnia 15.06.2020

Burmistrz
Burmistrz Wyszki
Czesław Komarowski

LEGENDA	
	słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
	słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,23kV - zmiana lokalizacji
	istniejąca oprawa oświetleniowa o mocy 58W, w technologii LED
	zakres aktualizacji mapy - zakres opracowania
A, B - zmiana lokalizacji słupów linii oświetlenia ulic	
A-B - elektroenergetyczna linia napowietrzna nN-0,23kV oświetlenia ulic - obwód nr 1	
wykonana przewodem typu AaXSn 2x25mm ² - przewody linii bez zmian	
Lokalizacja inwestycji liniowej:	
- obręb ewidencyjny nr 0013 Natalin działki nr 55, 1467/1,	
jednostka ewidencyjna jednostka ewidencyjna nr 143505_5 Wyszki	

Treść mapy na niniejszym wydruku jest zgodna z mapą do celów projektowych przyjętą do zasobu powiatowego w dniu 2020.05.15 i zaewidencjonowaną pod numerem 1435/2020/1132

07-2020-1435/2020/1132

15.06.2020

15.06.2020

15.06.2020



Inwestor: Burmistrz Wyszki
07-200 Wyszki, Aleja Róż 2

Nazwa	Budowa chodnika w miejscowości Natalin w pikużu D+650 do 1+300	Faza	P.B-W.
Nazwa, tytuł	Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej nN oświetlenia ulic - projekt zag. terenu	Skala	1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83	Nr rys.	E/1
Sprawił Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02	Data	2020.06.02

7. Projekt zagospodarowania- część opisowa

Przedmiot inwestycji liniowej

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nN-0,23 kV, realizowana w trakcie budowy chodnika.

Lokalizacja inwestycji liniowej

Inwestycja liniowa prowadzona będzie w miejscowości Natalin, ul. Wyszowska dz. nr 55, 1476/1, powiat wyszkowski, województwo mazowieckie.

Stan istniejący

W obrębie ulicy Wyszowskiej w miejscowości Natalin zlokalizowana jest infrastruktura elektroenergetyczna energetyki zawodowej, oraz linia oświetlenia ulicznego. Linie wykonane są, jako napowietrzne.

Projektowane zagospodarowanie działek

W związku z budową chodnika w ul. Wyszowskiej w Natalinie w pikietażu od 0+650 do 1+300 należy przebudować na odcinku kolidującym istniejącą linię napowietrzną oświetlenia ulicznego. Przebudowie podlegają dwa słupy linii. Do przebudowania linii napowietrznej nN-0,23kV zastosować istniejący przewód pełno izolowany typu AsXSn 2x25mm². Nowoprojektowane stanowisko słupowe lokalizować w miejscu o najmniejszym stopniu utrudnienia w stosunku do układu komunikacyjnego. Lokalizacja stanowiska słupowego zgodnie z dyspozycją rysunkową nr E-1.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

- linia napowietrzna nN-0,4kV, przewód typu AsXSn 2x25mm²
 - AsXSn 2x25mm²- długość 107m, $107m \cdot 0,016 = 1,71m^2$
 - słupy ŻN-10 – 2 szt. $2 \cdot 0,17 \times 0,25 = 0,085m^2$

Informacja o charakterze zagrożeń dla środowiska

Projektowana, elektroenergetyczna napowietrzna linia niskiego napięcia oświetlenia ulicznego 0,23kV nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na środowisko. Budowla nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy. Projektowana infrastruktura energetyczna nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Informacja o lokalizację działki poza terenem eksploatacji górniczej

Działki o nr ewidencyjnym 55, 1476/1 leżą poza terenem eksploatacji górniczej i nie podlegają jej wpływom.

Dane informacyjne o braku wypisu terenu do rejestru zabytków

Nieruchomości, na których realizowana będzie inwestycja drogowa z budową infrastruktury elektroenergetycznej leżą poza strefą ochrony konserwatorskiej i nie są wpisane do rejestru zabytków.

Strefa oddziaływania

Szerokość oddziaływania napowietrzna linia energetyczna niskiego napięcia, wykonanej, jako izolowana przewodem typu AsXSn 2x25mm² wynosi 1m (po 0,5 m w każdą stronę) w przypadku odległości od łatwo dostępnej części budynku. Strefa oddziaływania projektowanej linii znajduje się w działkach drogi gminnej i nie oddziałuje negatywnie na działki sąsiednie. Opracowana na podstawie – norma NSEP-E-003, punkt 16, tablica 6 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełno izolowanymi oraz przewodami niepełno izolowanymi. Zgodnie z art.20 ust. 1, pkt 1c Prawa Budowlanego obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek objętych opracowaniem.

Opracował: **PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE**
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszów, ul. Pułuska 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

Sprawdził: **mgr inż. Krzysztof Gałązka**
Upoważnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
Nr ewid. projektów Wa 344/02

7. Dane ogólne

7.1. Zakres rzeczowy projektu

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nN-0,23kV w miejscowości Natalin, ul. Wyszowska dz. nr 55, 1476/1.

7.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora
- mapy sytuacyjno-wysokościowej 1:500
- rozpoznania w terenie
- obowiązujących norm i przepisów

8. Opis techniczny

8.1. Stan istniejący

W obrębie ulicy Wyszowskiej dz. nr 55, 1476/1w miejscowości Natalin zlokalizowana jest infrastruktura elektroenergetyczna oświetlenia ulicznego. Linia elektroenergetyczna zasilana ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV Natalin II nr 11-1374 wykonana jest, jako napowietrzna przewodami pełno izolowanymi typu AsXSn.

8.2. Zakres przebudowy- linia oświetlenia ulicznego nN-0,23kV

W związku z projektem budowy chodnika, należy przebudować kolidujące z jego budową istniejące dwa słupy przelotowe elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w ulicy Wyszowskiej. Do przebudowy linii zastosować istniejące słupy. Do wybudowania linii napowietrznej nN-0,23kV zastosować istniejący przewód pełno izolowany typu AsXSn 2x25mm², stosując istniejące napięcie. Wysokość zawieszenia przewodów 7,8÷8,3m. Do przebudowanej linii przyłączyć istniejące oprawy oświetlenia ulicznego na przebudowywanym odcinku linii. Długość linii napowietrznej wynosi 107 m. Lokalizacja słupów zgodnie z dyspozycją rysunkową E-1.

8.3. Ochrona od porażeń

Układ sieci zasilającej TN – C, układ sieci odbiorczej TN – C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zapewnia izolacja kabli i urządzeń elektrycznych. Ochrona przed dotykiem pośrednim zostanie zrealizowana poprzez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania zgodnie z normą PN-IEC-60364-4-41. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary izolacji oraz skuteczności ochrony od porażeń a wyniki w formie protokołu należy przekazać Inwestorowi.

8.4. Wytyczne prowadzenia robót

Wykopy wykonać z zabezpieczeniem urządzeń istniejących, wykonawca ma obowiązek zgłoszenia we właściwej jednostce geodezyjnej wytyczenie trasy linii i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej, całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi normami i przepisami.

9. Właściwości materiałów i urządzeń

Przy wykonywaniu robót budowy sieci oświetlenia ulicznego nN należy stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyrobami, które spełniają te warunki są: - wyroby budowlane, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,

- wyroby oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności z normą europejską wprowadzoną do Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,

- wyroby budowlane znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Dopuszczone do jednostkowego stosowania są również wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta lub z nim

uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie zgodności wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami.

10. Uwagi końcowe

- niniejszy opis stanowi integralną część projektu,
- instalację przekazać do eksploatacji o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi PBUE, Rozporządzenia Minister Infrastruktury Nr 473 z dnia 08.10.1990r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (DZ.U. Nr81 z dnia 26.11.1990r), spełnia wymogi normy PN-IEC 60364 w sprawie dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej
- normy SEP, N SEP-E-001 – sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia, ochrona przeciwporażeniowa
- PGE- tom 6- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia
- całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszą dokumentacją techniczną. Przed załączeniem urządzeń pod napięcie dokonać niezbędnych prób i pomiarów pozwalających na stwierdzenie gotowości instalacji do eksploatacji.

Uwagi dla wykonawcy robót

Załączone uzgodnienia z właścicielami nieruchomości i sieci, oraz zgody na czasowe wejście w teren działek prywatnych **nie zawierają informacji o terminach** wejścia w teren. Z związku z tym wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego powiadomienia i uzgodnienia terminu wykonywania prac z właścicielami nieruchomości i sieci.

Jeżeli uzgodnienia obwarowane są warunkiem wcześniejszego zawarcia stosownej umowy na czasowe zajęcie terenu /np. pas drogowy, pobocze drogi, chodniki, pas zieleni / należy zawrzeć stosowną umowę w siedzibie właściciela lub odpowiedniego zarządcy. Wszelkie prace w pobliżu istniejących sieci i urządzeń należy prowadzić pod nadzorem, jeżeli właściciel tego wymaga. Wykonawca winien stosować się do uwag zamieszczonych w pismach uzgadniających poszczególnych właścicieli/zarządców nieruchomości.

Opracował:

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszki, ul. Pułtowska 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

11. Warunki ochrony środowiska

INFORMACJA O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU INWESTYCYJNYM

PODSTAWA OPRACOWANIA: Prawo Ochrony Środowiska, rozdział 2 Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia art. 46 ust.1 pkt1 oraz art. 51 ust.1 ustawy z dnia 27.04.2001 Dziennik Ustaw nr 62 pozycja 627 z późniejszymi zmianami

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nN-0,23kV w miejscowości Natalin, ul. Wyszowska, działki nr ewidencyjny 55, 1467/1 gm. Wyszków, woj. mazowieckie

INWESTOR: **Burmistrz Wyszkowa**
ul. Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

PROJEKTOWAŁ: Tadeusz Kukawski nr upr. Os-418/83

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułuska 135/17
tel. 0-514 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

SPRAWDZIŁ: mgr inż. KRZYSZTOF GAŁĄZKA nr upr. We - 344/02

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia inwestycyjnego

W ramach projektowanej inwestycji liniowej przewiduje się przebudowę elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nN-0,23kV dla Gminy Wyszków. Przebudowę linii napowietrznej 0,23kV prowadzić na odcinku 107,0 m.

Powierzchnia zajmowana przez obiekt budowlany

Powierzchnia zajmowana przez w/w inwestycję liniową wynosi 1,795m². Na terenie zajęтым pod budowę linii elektroenergetycznej nie stwierdzono lokalnych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt.

Rodzaj technologii

Linia elektroenergetyczna nN wykonana będzie przewodem typu AsXSn 2x25mm².

Przedsięwzięcia chroniące środowisko

Projektowana elektroenergetyczna napowietrzna linia oświetlenia ulicznego nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na środowisko. Budowla nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy. Projektowana infrastruktura energetyczna nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich.

12. Opinia geotechniczna

Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463) obiekty budowlane obejmujące elektroenergetyczną linię napowietrzną zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją liniową tj. budową elektroenergetycznej linii oświetlenia ulicznego występują proste warunki gruntowe, co odpowiada I kategorii geotechnicznego posadowienia obiektu budowlanego. Dlatego też nie zachodzi konieczność wykonania opracowania ustalającego geotechniczne warunki posadowienia obiektów jak wyżej. Rozwiązania katalogowe posadowienia słupów, przyjęte dla gruntu średniego, zapewniają stabilność projektowanych słupów przy siłach występujących od parcia wiatru na słupy i oprawy oświetleniowe. Wymienione obiekty budowlane nie oddziałują negatywnie na panujące warunki hydrogeologiczne.

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Opracował: **Tadeusz Kukawski**
07-200 Wyszków, ul. Pułtuską 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

Sprawdził:
mgr inż. elektryk Krzysztof Gałuszka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr 00001, uprawnień Wg 343/02

13. Obliczenia techniczne

13.1. Obliczenia linii

Przy budowie elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,23kV wykorzystać istniejące słupy i przewody. Zmiana miejsca posadowienia słupów, zgodna z dyspozycją rysunkową nr E/1 nie zwiększa sił działających na konstrukcje słupowe, osprzęt, przewody. Do przebudowy linii elektroenergetycznej użyć istniejącego przewodu pełno izolowanego. Z uwagi na powyższe nie zachodzi potrzeba wykonywania obliczeń technicznych.

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Puławska 135/17
tel. 07504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałazka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień WA 344/02

14. Informacja - opracowanie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA

*Opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003
dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: *Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej
oświetlenia ulicznego nN-0,23kV w miejscowości Natalin, ul. Wyszkowska, działki nr
ewidencyjny 55, 1467/1 gm. Wyszków, woj. mazowieckie*

INWESTOR: *Burmistrz Wyszkowa
ul. Aleja Róż 2
07-200 Wyszków*

PROJEKTOWAŁ: *TADEUSZ KUKAWSKI - upr. budowlane nr OS-418/83*

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułtuską 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

SPRAWDZIŁ: *KRZYSZTOF GAŁĄZKA - upr. budowlane nr Wa 344/02*

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
prawienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr uprawnień: Wa 344/02

INFORMACJA – OPIS

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

- prace montażowe – wykopy pod słupy linii nN-0,23kV
- prace montażowe – demontaż i montaż słupów
- demontaż i montaż przewodu pełno izolowanego AsXSn
- demontaż i montaż opraw oświetlenia ulicznego
- prace odbiorcze – pomiary, uruchomienie i odbiór wykonanej instalacji
- prace odbiorcze – przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi

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

- napowietrzna linia energetyczna niskiego napięcia nN-0,4 kV
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć telefoniczna
- droga i ruch samochodowy

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- prace wykonywane na wysokości z rusztowania i podnośnika
- prace montażowe w pobliżu czynnych urządzeń infrastruktury technicznej
- prace w pasie drogi

4. Informacja o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych

Miejsca pracy należy oznaczyć. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu.

5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, środki ochrony osobistej

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę pracownikom odnośnie zagrożeń, jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywanej inwestycji. Przed rozpoczęciem robót montażowych należy udzielić niezbędnego instruktażu odnośnie przestrzegania przepisów bhp na budowie. W związku z wykonywaniem prac na wysokości i występujące przy tym ryzyko upadku należy sporządzić plan „BIOZ”.

Szkolenie odnośnie stosowania BHP powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywanej inwestycji powinni wyżej wymienione szkolenie wysłuchać i potwierdzić to własnoręcznym podpisem.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenia winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp oraz planem BIOZ,
- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:

- zarządcą drogi,
- uzgodnieniem ZUD,

- właścicielami i użytkownikami infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzenia robót,
 - rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów i ziemi z wykopów w taki sposób, aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy,
 - zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót przy użyciu:
 - taśm ostrzegawczych,
 - barier,
 - balustrad,
 - ogrodzeń,
 - tablic bezpieczeństwa,
 - daszków ochronnych,
 - stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
 - stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- Stosowanie sprawdzonych technologii wykonania robót, w których pracownicy są przeszkoleni.

6. Wytyczne w zakresie prowadzenia robót w pasie drogowym

- Przed planowanym rozpoczęciem robót w pasie drogowym opracować i przedłożyć Zarządcy drogi projekt czasowej organizacji ruchu.
- Wystąpić do właściwego Zarządcy drogi o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- Przed rozpoczęciem robót, teren oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu. Projekt tymczasowej zmiany organizacji ruchu dostępny na budowie dla osób kontrolujących.
- Urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót.
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej.
- Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiające spostrzeganie przez kierujących.
- Do oznakowania robót należy stosować tylko znaki drogowe pionowe odblaskowe. Wymiary znaków używanych w związku z prowadzonymi robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na tej samej drodze. Wykonawca po zakończeniu robót zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego pracami i przywrócenia go do stanu pierwotnego.
- Po zakończeniu robót wykonawca wykona inwentaryzację geodezyjną powykonawczą umieszczonych w pasie drogowym urządzeń i przekaze jeden egzemplarz mapy na etapie odbioru pasa drogowego zarządcy drogi.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- BHP przy wykonywaniu robót ziemnych
- BHP przy robotach instalacyjnych- elektro montażowych
- BHP przy robotach na rusztowaniach, drabinach
- BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym
- BHP przy robotach spawalniczych
- BHP przy pracach kontrolno-pomiarowych

BHP przy wykonywaniu robót ziemnych

Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych w terenie należy zwrócić uwagę czy w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się instalacje kanalizacyjne, wodociągowe należy określić bezpieczną odległość w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi nadzór

techniczny. Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia(nieumocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu

BHP przy robotach instalacyjnych- elektro montażowych

Prace montażowe instalacji elektrycznej wykonywać tylko w stanie bez napięciowym. W przypadku podłączenia nowo wykonanej instalacji elektrycznej do instalacji czynnej, przed jej załączeniem, należy bezwzględnie wyłączyć napięcie, sprawdzić brak napięcia, zabezpieczyć przed przypadkowym załączeniem (wyjąć wkładki bezpiecznikowe, wstawić wstawki izolacyjne między styki otwartego łącznika, zdemontować napęd).

Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy okresowo kontrolować, nie rzadziej, niż co 10 dni. Należy sprawdzać stan zabezpieczeń przed porażeniem prądem elektrycznym – stan izolacji przewodów elektrycznych i osłon zabezpieczających. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia narzędzia należy bezwzględnie przerwać pracę a urządzenie oddać do naprawy.

Narzędzia pracy udarowej (młotki, przecinaki, przebijaki) nie mogą mieć: uszkodzonych zakończeń roboczych, rozklepań i ostrych krawędzi w miejscu trzymania ich ręką.

Wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych.

BHP przy robotach na rusztowaniach, drabinach

Przy pracach na drabinach, rusztowaniach należy zapewnić, aby te były:

- ustawione na płaskich powierzchniach
- stabilne i zabezpieczone przed zmianą położenia
- posiadały odpowiednią wytrzymałość
- utrzymane w odpowiedniej czystości, nie należy składować zbędnych materiałów i narzędzi

Roboty montażowe prowadzone na wysokości powyżej 1 m, winni wykonywać tylko osoby z odpowiednimi uprawnieniami.

Stabilność rusztowań należy okresowo sprawdzać.

BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Ruchome części mechanizmów zagrażające bezpieczeństwu powinny posiadać osłony zapobiegające wypadkom. Sprzęt zmechanizowany powinien być przed rozpoczęciem pracy sprawdzony pod względem sprawności technicznej bezpieczeństwa użytkowania.

Transport, budowę i montaż elementów linii należy przeprowadzić zgodnie:

- zasadami stosowanymi w budownictwie ogólnym
- szczegółowymi instrukcjami przyjętymi i stosowanymi przez Energetykę
- szczegółowymi instrukcjami wydanymi przez producentów elementów linii oraz sprzętu budowlanego i montażowego stosowanego przy realizacji linii
- wytycznymi budowy i eksploatacji elektroenergetycznych linii napowietrznych przewodami izolowanymi na napięcie do 1kV

BHP przy robotach spawalniczych

W czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego. W czasie korzystania z gazu z butli powinny być one ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu. Odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m. Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową. Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest

obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu. Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony.

BHP przy pracach kontrolno-pomiarowych

Prace kontrolno-pomiarowe winny być wykonywane przez zespół pracowników składający się, co najmniej z dwóch osób o odpowiednich uprawnieniach. Prace kontrolno-pomiarowe to prace w warunkach szczególnego zagrożenia.

Środki ochrony osobistej

Pracodawca winien wyposażyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenie prądem elektrycznym, upadki z wysokości powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Pracodawca zaopatruje również pracowników w indywidualne ochrony słuchu, dobrane do wielkości charakteryzujących hałas i do cech indywidualnych robotników.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych

Na całej długości wykopu powinny być ustawione słupki z nałożoną taśmą koloru czerwono-białego w celu ostrzegania przed niebezpieczeństwem

Opracował:

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułuska 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Op. OS 418/83

Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Gałuszka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr uprawnień: Wa 344/02

16. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Wyszków dnia 30.06.2020 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1202) oświadczam, że wykonany projekt budowlany:

Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nN-0,23kV w miejscowości Natalin, ul. Wyszowska, obręb 0013 Natalin, działki nr ewidencyjny 55, 1467/1 jednostka ewidencyjna: 143505_5 Wyszków, gm. Wyszków, woj. mazowieckie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Półniska 135/17
...tel. 0-804.254.843...
REGON: 550032340
podpis projektanta
Upr. OS 418/R3

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1202) oświadczam, że wykonany projekt budowlany:

Przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nN-0,23kV w miejscowości Natalin, ul. Wyszowska, obręb 0013 Natalin, działki nr ewidencyjny 55, 1467/1 jednostka ewidencyjna: 143505_5 Wyszków, gm. Wyszków, woj. mazowieckie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałazka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
podpis projektanta - sprawdzającego