

**Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV  
w zakresie oświetlenia zewnętrznego  
w m. Plewnia, st. 15157, gm. Ceków  
Kolonia, zgodnie z warunkami technicznymi  
nr WTS 39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.**

<b>Projekt:</b>			<b>5</b>
<b>ELEKTRYCZNY-BUDOWLANY</b>			
<b>Inwestor:</b>			
<b>OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o.o. 62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71A</b>			
<b>Adres inwestycji:</b>			
<b>m. Plewnia, gm. Ceków Kolonia, pow. kaliski, woj. wielkopolskie, dz. nr ew. 91/10, 44/1, ob. ew. 300703_2.0010 Plewnia</b>			
<b>Zespół projektowy:</b>			
<b>imię i nazwisko:</b>	<b>branża:</b>	<b>uprawnienia:</b>	<b>podpis:</b>
mgr inż. Jerzy Woźniak	elektryczna projektant	877/86/Lo WKP/IE/5719/01 spec. inst. inż.	
inż. Kazimierz Pawlicki	elektryczna sprawdzający	820/86/Lo WKP/IE/3807/01 spec. inst. inż.	
inż. Marek Ratajczak	elektryczna asystent		
<b>Kategoria obiektu budowlanego: XXVI</b>			
<b>Data: 18.01.2021r.</b>			

## Spis treści

Strona tytułowa	str.	1
Spis treści	str.	2
WTS 39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.	str.	3
 <u>Opis techniczny</u>		
Podstawa opracowania	str.	4
Przedmiot inwestycji	str.	4
Przeznaczenie oraz program użytkowy	str.	4
Istniejący stan zagospodarowania działek	str.	4
Dane techniczne podstawowe	str.	5
Projektowane prace	str.	5-6
Obszar oddziaływania obiektu	str.	6
Warunki geotechniczne	str.	7
Ochrona archeologiczna i konserwatorska	str.	7
Ochrona środowiskowa, przyrody i krajobrazu	str.	7
Ochrona od porażenia prądem elektrycznym.	str.	7
Uwaga	str.	8
Obliczenia techniczne	str.	9-12
 <u>Rysunki</u>		
Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu – trasa linii oświetleniowej	str.	13
Rys. nr 2 – Schemat zasilania	str.	14
Rys. nr 3 – Słup oświetleniowy - powiązanie z podłożem	str.	15
Rys. nr 4 – Szczegóły zbliżeń i skrzyżowań	str.	16
 <u>Informacja BIOZ</u>	str.	17-19
 <u>Oświadczenia i uprawnienia</u>		
Oświadczenie projektanta	str.	20
Oświadczenie sprawdzającego	str.	21
Uprawnienia	str.	22-25
 <u>Uzgodnienia</u>		
Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr GK.6630.79.2021 z dnia 16.03.2021r wydany przez Starostwo Powiatowe w Kaliszu	str.	26-32
Uzgodnienie nr WZDW.WU.6511-51/21 z dnia 15.02.2021r wydane przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	str.	33-34
Opinia nr Ka.5183.339.2.2021 z dnia 01.02.2021r. wydana przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kalisz	str.	35-36
Uzgodnienie nr TT/T I/SM/225/2021 z dnia 29.01.2021r. wydane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp z o.o.	str.	37



WTS 39/I/2020

Kalisz, dnia 2020-09-01

#### Warunki techniczne

do wykonania rozbudowy zalicznikowej instalacji oświetleniowej  
polegającej na budowie oświetlenia przejścia dla pieszych w m. Plewnia gm. Ceków Kolonia zasilanie z st. 15157.

1. Zaprojektować kablową linię oświetleniową wraz z latarniami oświetleniowymi (naświetlaczami) przejść dla pieszych.
2. Projektowaną linię wykonać kablem typu YAKXS o przekroju zgodnym z obliczeniami, lecz nie mniejszym niż 4x25mm<sup>2</sup> i zasilic z istniejącej sieci oświetleniowej z słupa II/III/3 stacji 15157 (miejsce zasilenia wskazane na załączniku graficznym). Na kablach należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy”.
3. Zaprojektować słupy oświetleniowe (2 szt.), aluminiowe, typu SAL 60dz zabezpieczone w dolnej części elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa - firmy ROSA. Słupy zlokalizować tak, aby znajdowały się one od strony najazdu pojazdów z wewnątrz słupowymi od strony chodnika.
4. Jako oprawy należy zastosować oprawy LED dostarczone przez Spółkę tj. URBINO 48 LED 740 firmy LUG.
5. Oświetlenie przejścia dla pieszych (rozміщення latarni oraz dobór ich kąta montażu) należy zaprojektować na podstawie Wymagań Technicznych Ministerstwa Infrastruktury, Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego – „Wytyczne Organizacji Bezpiecznego ruchu Pieszych - Wytyczne Prawidłowego Oświetlenia Przejść dla pieszych”.
6. W latarniach do zasilenia opraw zaprojektować przewody typu YDY 2,5mm<sup>2</sup> 450/750V.
7. Istniejący układ pomiarowo-sterujący w razie konieczności przystosować do wzrostu mocy.
8. Kable w latarniach łączyć za pomocą izolowanych złączy kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.
9. Utrzymać układ zasilania typu TN-C.
10. **Projektowane urządzenia oświetlenia drogowego projektować w pasie drogowym lub na innych terenach publicznych.**
11. Zastosować system ochrony od porażeń zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.
12. Zaprojektowane i wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy.
13. Zastosowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do zastosowania na terenie kraju.

Opracowywana dokumentacja projektowa podlega następującym sprawdzeniom przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu:

- a) wstępnemu, gdzie do uzgodnienia na początku prac projektowych należy przedłożyć:
  - w wersji papierowej w 2 egz.: mapę z rozmieszczeniem urządzeń oświetleniowych, wykaz właścicieli działek objętych inwestycją,
- b) końcowemu, gdzie do uzgodnienia przed wystąpieniem o wydanie decyzji pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych, należy przedłożyć:
  - w wersji papierowej w 2 egz.: kompletny w rozumieniu Prawa Budowlanego projekt budowlano-wykonawczy

Zastępca Dyrektora  
ds. Technicznych  
*Jacek Witczak*

Prezes Zarządu: Maciej Witczak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 88.614.000 zł NIP: 618-16-07-268

Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 74124029461111000028733740

OŚWIETLENIE  
ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.  
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70  
Fax 62 598 52 74  
E-mail: zarzad@ouid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl

## **Opis techniczny**

do projektu budowy sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Plewnia, st. 15157, gm. Ceków Kolonia, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.

## **Podstawa opracowania**

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami :

- zlecenie Inwestora,
- podkład geodezyjny dla celów projektowych,
- wizja lokalna terenu,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy,
- WTS39/I/2020
- Wymagania Techniczne Ministerstwa Infrastruktury, Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego – „Wytyczne Organizacji Bezpiecznego ruchu Piesznych – Wytyczne Prawidłowego Oświetlenia Przejść dla pieszych,

## **Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia przejścia dla pieszych w ciągu drogi wojewódzkiej nr 470 w m. Plewnia. Projektowana linia oświetleniowa wykonana zostanie jako kablowa i przebiegać będzie w granicach działek numer 91/10 i 44/1 ob. ew. 300703\_2.0010 Plewnia.

## **Przeznaczenie oraz program użytkowy.**

Oświetlenie drogowe, działające zgodnie z nastawami zegara sterującego zainstalowanego w istniejącej szafce oświetleniowej.

## **Istniejący stan zagospodarowania działek:**

Działka 91/10 jest działką drogową wchodzącą w skład drogi wojewódzkiej nr 470 właścicielem której jest Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich, działka 41/1 jest działką prywatną na której znajduje się słup z którego należy zasilić projektowaną linię oświetlenia przejścia dla pieszych.

W rejonie planowanego zamierzenia przebiegają następujące sieci:

- kablowa i napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- wodno-kanalizacyjna,
- telekomunikacyjna

### **Dane techniczne podstawowe**

Napięcie zasilania	1x230V
Częstotliwość robocza	50 Hz
Moc zainstalowana dobudowana w obwodzie	0,22kW
Moc zapotrzebowana dobudowana w obwodzie	0,22kW
Wzrost prądu w obwodzie	1,06A
Zabezpieczenie obwodu	ist.
Projektowany kabel	YAKXS4x25mm <sup>2</sup> (61,0m)
Wysokość słupów (część nadziemna)	6,0m

### **Projektowane prace**

#### **Projektowane zagospodarowanie terenu. Linia oświetleniowa.**

Projektowana linia oświetleniowa wykonana zostanie jako kablowa. Zasilanie wyprowadzone zostanie z linii napowietrznej, ze słupa nr II/III/3 znajdującego się na działce nr 44/10. W tym celu, na wspomnianym słupie, wykonać odejście kablem typu YAKXS4x25mm<sup>2</sup> z wydzielonej napowietrznej linii oświetleniowej zasilanej ze stacji nr 15157. Kabel po słupie do wysokości 3,0m od gruntu oraz 0,5m poniżej prowadzić w rurze osłonowej typu SV50, powyżej na uchwytych odstępowych. Na słupie zabudować ogranicznik przepięć GXO-0,66/5 dla projektowanej linii. Ogranicznik połączyć z nowo projektowanym uziomem prętowym odcinkiem bednarki FE/ZN25x4mm, wymagana wartość uziemienia  $R < 10,0\Omega$ . Bednarkę do słupa mocować za pomocą uchwytów odstępowych. W gruncie, kabel układać w rowie kablowym o wymiarach 0,4x1,1m na głębokości 1,0m. Wykopy prowadzić mechanicznie koparką o szerokości łyżki do 40,0cm. Prace ziemne poprzedzić przekopami próbnymi w miejscach narażonych na możliwość uszkodzenia uzbrojenia istniejącego. W miejscach szczególnego zagęszczenia instalacji podziemnych, wykopy wykonać ręcznie. Kabel na całej długości układać w rurach osłonowych. Wykop zasypywać warstwami ziemią rodzimą zagęszczając ją mechanicznie z zachowaniem wskaźników zagęszczenia gruntu, min.  $IS=0,98$ . Na wysokości 25cm od osi kabla układać folię kablową koloru niebieskiego. Na kablach co 10m a także przy podejściach do słupów zakładać oznaczniki na których zaznaczyć: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek-koniec danego odcinka), rok budowy”. Trasy kabli oznaczać zgodnie z normą N SEP-E-004.

Na rysunkach podano długości kabli między złączami słupowymi.

Jako słupy oświetleniowe zastosować słupy typu SAL60dz, aluminiowe anodowane na kolor naturalny, w dolnej części zabezpieczone elastomerem w kolorze słupa, o przekroju kołowym zbieżnym (stożkowym), o średnicy wierzchołka 60mm, wkopywane, o wysokości montażu opraw 6,0m, bez wysięgnika, z wnęką słupową o wymiarach minimalnych 85x400mm znajdującą się na wysokości od 500-600mm od gruntu, z pokrywą wnęki słupowej licującą ze słupem (tworzącą jednolitą powierzchnię), słupy ustawić tak aby słupowe znajdowały się od strony chodnika.

W słupach, we wnękach słupowych zabudować złącza kablowe oświetleniowe skręcane typu IZK wyposażone we wkładki topikowe typu D01gL o wartości 2A dla zabezpieczenia opraw. Od złącz do opraw prowadzić przewód YDY 2x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V.

Zastosować ochronę przeciwporażeniową dodatkową. Wykonać uziemienie żyły PEN kabla zasilającego w projektowanych latarniach. Zastosować uziom szpilkowy z pręta 3/4" o długości dostosowanej do wymaganej rezystancji. Zgodnie z normą N-SEP-E-001 na obszarze koła o średnicy 300m zakreślonego dowolnie dookoła końcowego odcinka każdej linii i jej odgałęzień tak, aby koniec linii lub odgałęzienia znajdował się w tym kole, powinny znajdować się uziemienia o wartości wypadkowej rezystancji nie przekraczającej 5om, obliczonej przy uwzględnieniu jedynie tych uziemień, których rezystancja jest nie większa niż 30om. W każdym ze słupów wykonać połączenie ich konstrukcji odcinkiem przewodu typu LgY16mm<sup>2</sup> z żyłą PEN kabla zasilającego.

Jako oprawy oświetleniowe zastosować oprawy uliczne LED typu Urbino 48 Led 740 dostarczone i dobrane przez Inwestora, wyposażone w adapter umożliwiający bezpośredni montaż na słupie. Oprawy montować pod kątem 15st. do oświetlanej powierzchni.

Latarnie zlokalizowano od strony najazdu pojazdów z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury podziemnej oraz napowietrznej sieci elektroenergetycznej, zachowując normatywne odległości.

Rozmieszczenie latarni dostosowano do istniejącej infrastruktury podziemnej oraz napowietrznej przebiegu infrastruktury podziemnej i naziemnej.

Linie kablową w gruncie na całej długości ułożyć w rurach osłonowych, stosować dwuścienne, karbowane rury ochronne o średnicy 50mm, np. typu DVK50 lub DVR50. Przejście pod drogą wojewódzką wykonać met. przewiertu w rurze osłonowej typu SRSg- na głębokości określonej w uzgodnieniu właściciela terenu - min. 1,0m oraz pod nadzorem właścicieli istniejących sieci w miejscu przekroczenia. Zachować szczególną ostrożność.

Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu poprzedniego. Latarnie oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Inwestorem. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną. Prace wykonać zgodnie z rysunkami numer 1-4.

### **Obszar oddziaływania obiektu.**

Projektowana linia oświetleniowa przebiega w granicach działek numer 91/10 i 44/1, ob. ew. 300703\_2.0010 Plewnia.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działki na której projektowana jest inwestycja i nie zmieni zagospodarowania działek sąsiednich.

Podstawa prawna:

- warunki techniczne dz. u z 2015r. poz. 1422,
- prawo budowlane dz. u. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami.

### **Warunki geotechniczne.**

W nawiązaniu do Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. poz. 463, zgodnie z paragrafem 4 ust. 2 pkt. 1 oraz ust. 3 pkt. 1 ppkt c, warunki geotechniczne określa się jako proste, a kategorię geotechniczną jako pierwszą.

### **Ochrona archeologiczna i konserwatorska.**

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego inwestycja nie jest realizowana na obszarze objętym ochroną konserwatorską i archeologiczną.

Projektowana linia oświetleniowa została uzgodniona przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu pismem nr Ka.5183.339.2.2021 z dnia 01.02.2021r.

Zgodnie z art. 32. ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami – t. j. D.U. z dn. 28.11.2018r. poz 2187 – kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,

niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

### **Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu.**

Projektowana inwestycja w żaden sposób nie spowoduje zagrożenia oraz zanieczyszczenia środowiska i krajobrazu. Planowana budowa nie naruszy równowagi przyrodniczej oraz nie utrudni prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W związku z planowanym zamierzeniem nie przewiduje się wycinki żadnych drzew i krzewów oraz zmiany ukształtowania terenu.

### **Ochrona od porażień prądem elektrycznym**

Jako system ochrony podstawowej od porażień prądem elektrycznym zastosowano izolację części czynnych, a jako ochronę dodatkową samoczynne, dostatecznie szybkie wyłączanie .

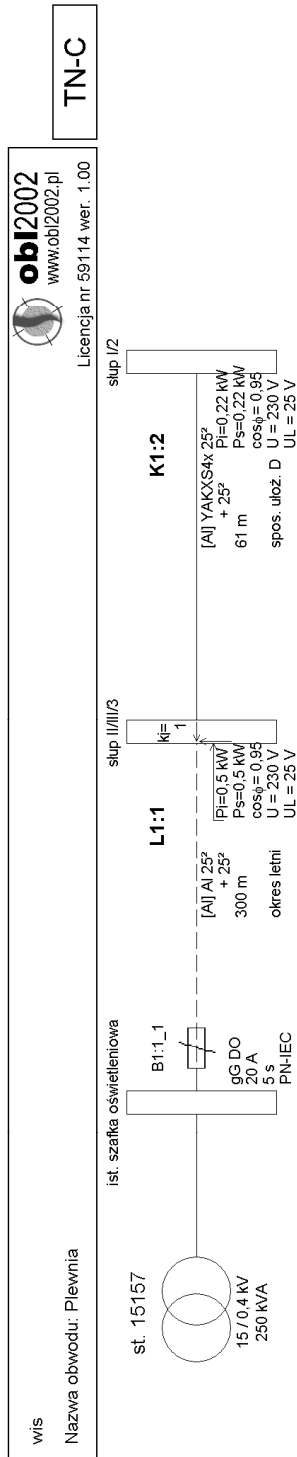
Opracował :

**Uwaga**

1. Prace wykonać w oparciu o niniejszą dokumentację stosując się bezwzględnie do zamieszczonych w niej uzgodnień, decyzji i zgód oraz zawartych w nich zapisów.
2. Wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy, w szczególności normę PN-EN 13201-2016.
3. Po zakończeniu prac wykonać obowiązujące pomiary energetyczne.
4. Stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania na terenie RP.
5. Stosując zamienniki nie można ich zastosować bez przedstawienia certyfikatów i aprobat technicznych potwierdzających ich właściwości techniczne. Zamiana opraw wymaga przeprowadzenia obliczeń sprawdzających.



## Obliczenia techniczne.



wis

Nazwa obwodu: Plewnia



obi2002  
www.obi2002.pl  
Licencja nr 59114 ver. 1.00

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp. ułoż.	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja[A]	1.45*Iz[A]	I2 ≤ 1.45*Iz
L1:1	AI 25²	lato	300,0	B1:1_1	gG DO 20 A (PN-IEC)	3,3	20,0	140,0	TAK	39,5	±1,6	203,0	TAK
K1:2	YAKXS4x 25²	D	61,0	B1:1_1	gG DO 20 A (PN-IEC)	1,0	20,0	120,0	TAK	39,5	±1,6	174,0	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.  
Program korzysta ze stabelizowanych danych:  
- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Wytycznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)”, COBR Elektromontaż 1998  
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980  
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów  
- prądy wyłączane dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

wis

Nazwa obwodu: Plewnia



**obI2002**  
www.obI2002.pl  
Licencja nr 59114 ver. 1.00

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
L1:1	AI 25²	300,0	B1:1_1	gG DO 20 A (PN-IEC)	5,0	0,938	86,1	80,77	±3,23	230 TAK	245,2
K1:2	YAKXS4x 25²	61,0	B1:1_1	gG DO 20 A (PN-IEC)	5,0	1,119	86,1	96,39	±3,86	230 TAK	205,5

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażenia prądem elektrycznym. W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.  
Program korzysta ze stabilizowanych danych:  
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992  
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów  
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)



**wis**  
Nazwa obwodu: Plewnia



www.obi2002.pl  
Licencja nr 59114 ver. 1.00

### Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	n	k	PI k	[kW]	kj k	Ps k	[kW]	ΣPI k	[kW]	ΣPI k	[kW]	n w.	ΣPI w	[kW]	Σ n w.	kj w.	Pobl[kW]	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
L1:1	AI 25°	300,0	230	1	0,50	1,00	0,72	0,72	0,50	0,72	0,72	1,00	0,72	1,00	-	-	-	-	-	0,72	0,95	1,09	1,05	3,30
K1:2	YAKXS4x 25°	61,0	230	1	0,22	1,00	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	1,00	0,22	1,00	-	-	-	-	-	0,22	0,95	1,03	0,06	1,01
																								1,11

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:  
 n k, PI k, kj k, Ps k - dane odbiorcy komunalnego  
 S PI k - suma mocy zainstalowanych odbiorców komunalnych  
 S Ps k - suma mocy szczytowych odbiorców komunalnych  
 kj s - wsp. jednoczesn. styku galezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)  
 PI w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego  
 S PI w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich  
 S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich  
 kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich  
 Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka  
 kx - współczynnik wpływu reakcji kx=1+(X/R)\*tg fi  
 IB - prąd roboczy

Program korzysta ze stabilizowanych danych:  
 - rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemyslu (...) Instytutu Energetyki wyd. SEP 1992  
 - rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów  
 - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

RYSUNEK NR 1

## RYSUNEK NR 2

RYSUNEK NR 3

RYSUNEK NR 4



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### **NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO :**

Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego  
w m. Plewnia, st. 15157, gm. Ceków Kolonia, zgodnie z warunkami technicznymi nr  
WTS 39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.

### **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :**

m. Plewnia, gm. Ceków Kolonia, pow. kaliski, woj. wielkopolskie,  
dz. nr ew. 91/10, 44/1, ob. ew. 300703\_2.0010 Plewnia

### **INWESTOR :**

„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o.  
ul. Wrocławska 71a  
62-800 Kalisz

### **PROJEKTANT :**

mgr inż. Jerzy Woźniak  
upr. proj. nr 877/86/Lo  
64-100 Leszno  
ul. Francuska 61

Leszno, 19.01.2021r

## CZEŚĆ OPISOWA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie budowy instalacji oświetlenia ulicznego w zamierzeniu budowlanym pn. „Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Plewnia, st. 15157, gm. Ceków Kolonia, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.**

**I. Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :**

1. Roboty przygotowawcze :

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym
- wizja lokalna w terenie
- wyznaczenie tras instalacji elektrycznych zewnętrznych
- wyznaczenie miejsca na składowanie materiałów
- zwiezenie materiału
- zawiadomienie inspektora nadzoru o przystąpieniu do robót elektrycznych.

2. Roboty montażowe:

- wykopy kablowe,
- układanie kabli,
- montaż słupów i opraw,
- wykonanie połączeń instalacji,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- regulacja i uruchomienie urządzeń,
- odbiór techniczny,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej

**II Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Na terenie przewidywanym do budowy Kablowej linii oświetleniowej występuje następująca infrastruktura naziemna i podziemna:

- kablowa i napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- sieć wodno-kanalizacyjna
- telekomunikacyjna

**III Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Elementy stwarzające zagrożenie:

- roboty prowadzone w pasie drogowym związane z wykonywaniem wykopów pod słupy i linię kablową w szczególności w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych

IV Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót elektrycznych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie przy robotach związanych z montażem instalacji silno i słabo prądowych,
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji,
- zagrożenie przy robotach na wysokości,
- zagrożenia dotyczące pracowników budowy oraz użytkowników pasa drogowego przy czynnym ruchu drogowym przez czas prowadzenia robót

V Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologii zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy na wysokości ok. 3,5m nad ziemią, a przede wszystkim:
  - bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach
  - stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
  - obsługiwać sprzęt budowlany i elektryczny zgodnie z przepisami BHP.

VI Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z planowanej inwestycji w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie:

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót w czasie prowadzenia robót,
- prowadzenie robót wg obowiązujących przepisów BHP,
- przestrzeganie postanowień zawartych w planie BIOZ sporządzonego przez kierownika budowy,
- zabezpieczenie stałej łączności i stałego dozoru osobowego dla nadzoru nad robotami budowlanymi od strony wykonawcy w celu szybkiego reagowania na zakłócenia w robotach budowlanych, zakłócenia ruchu drogowego na odcinku robót, usuwanie kolizji, zagrożeń w zakresie BHP pożaru awarii, itp

**Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan BIOZ**

Opracował

mgr inż. Jerzy Woźniak

Leszno, 19.01.2021r

## OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Jerzy Woźniak**

**zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego oświadczam,  
że projekt budowlany opracowany dla:**

**„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o.  
ul. Wrocławska 71a  
62-800 Kalisz**

dotyczący:

**Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego  
w m. Plewnia, st. 15157, gm. Ceków Kolonia, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS  
39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.**

**został opracowany z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....  
upr. nr 877/86/Lo  
WKP/IE/5729/01  
spec. inst.-inż.

Leszno, 19.01.2021r

## OŚWIADCZENIE

sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Kazimierz Pawlicki**

**zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego oświadczam,  
że projekt budowlany opracowany dla:**

**„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o.  
ul. Wrocławska 71a  
62-800 Kalisz**

dotyczący:

**Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego  
w m. Plewnia, st. 15157, gm. Ceków Kolonia, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS  
39/I/2020 z dnia 01.09.2020r.**

**został opracowany z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....  
upr. nr 820/86/Lo  
WKP/IE/3807/01  
spec. inst.-inż.

## Uzgodnienia.

Znak sprawy: GK.6630.79.2021

### **PROTOKÓŁ**

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Kaliszu, Plac św. Józefa 5, 62-800 Kalisz

Data zakończenia narady: 2021-03-16

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca: Zakład ElektroInstalacyjno-Handlowy WIS

Francuska 61

64-100 Leszno

Opis przedmiotu narady:

sieć elektroenergetyczna

Plewnia, gm. Ceków Kolonia

Przewodniczący narady: Bartłomiej Niewiadomski - Kierownik Oddziału w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru

Lp	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uczestnika Data
1	Energa - Operator S.A. Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kaliszu	<p>Prace w pobliżu istniejącej sieci elektroenergetycznej prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wymogami PN. Nie naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej. Wszelkie szkody oraz ewentualne kolizje, wynikiem w trakcie prowadzenia robót, Inwestor usunie własnym kosztem i staraniem, po uzgodnieniu szczegółów w RD w Kaliszu.</p> <p>Wykonywać przekopy próbne. Uzgodnienie dotyczy także prac w pobliżu linii napowietrznych, projektowanych elementów sieci proj-e ZUD, przyłączy budowanych na zgłoszenie oraz elementów sieci elektroenergetycznej nieuwidoczniionych na mapach. Zachowywać normatywne odległości od istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, także w trakcie prowadzenia robót; zabezpieczyć urządzenia elektroenergetyczne przed ewentualnymi uszkodzeniami w trakcie prowadzenia prac /np. wykopów/.</p> <p>Uwaga! Dla prac w pobliżu kabli i linii SN, prowadzonych metodą wykopu otwartego, Inwestor planowanej inwestycji winien wystąpić o zgodę i ustalenie warunków czasowego wyłączenia kabli i linii elektroenergetycznej na okres budowy. W sprawie wyłączenia linii o napięciu znamionowym do 15kV wniosek należy przesłać do Rejonu Dystrybucji w Kaliszu. Inwestor winien liczyć się z poniesieniem kosztów wyłączeń istniejących urządzeń elektroenergetycznych.</p> <p>Powiadomić RD w Kaliszu o terminie rozpoczęcia robót.</p>	Marek Tomczak  2021-03-10 11:44:07
2	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu	brak uwag	Tomasz Ordon  2021-03-10 07:26:00
3	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A Oddział w Poznaniu	brak uwag	Janusz Wesołowski  2021-03-09 14:48:22

4	INEA S.A.	<p>INEA S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 16.03.2021, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura INEA S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.</p>	<p>Aleksandra Michalek INEA</p> <p>2021-03-16 11:43:34</p>
5	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A.	<p>Warunki Techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.</li> <li>2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.</li> <li>3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem, do siedziby ul. Wierzbowa 84 Wysogotowo, 62-081 Przeźmierowo, tel. (61) 222 10 00, e-mail (noc@fiberhost.com.pl).</li> <li>4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. tel. (61) 222 10 00. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji.</li> <li>5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.</li> <li>6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.</li> <li>7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku</li> </ol>	<p>Aleksandra Michalek WSS</p> <p>2021-03-16 11:47:53</p>

<p>konieczności poniesienia kosztów przez TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j., Inwestor przedstawi ich skosztyrowaną wartość do akceptacji przez TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.</p> <p>8. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).</p> <p>9. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.).</p> <p>10. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.</p> <p>11. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j., w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.</p>			
6	NETIA S.A. Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Ostrowie Wielkopolskim	brak uwag	Jerzy Urbański  2021-03-10 06:30:15
7	Orange Polska Hurt Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta Łódź		
8	PKP TELKOL sp. z o. o. Region Poznań	brak uwag	Tomasz Grupa  2021-03-09 13:01:58
9	Multimedia Polska S.A	brak uwag	Tomasz Czapliński  2021-03-09 12:43:41
10	Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp z o.o	brak uwag	Dawid Świątek  2021-03-16 10:34:52
11	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim		
12	PKP Energetyka - Obsługa Sp. z o. o.	brak uwag	Przemysław Domagała  2021-03-10 11:07:02



Strona: 4

13	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu, Rejon w Kaliszu		
14	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Kaliszu	W trakcie realizacji inwestycji na omawianym terenie, należy uwzględnić zapisy art. 77 i 78 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 poz. 310 ze zmianami), zabraniające wprowadzania ścieków i odpadów do wód i do ziemi.	Anna Sobczak  2021-03-12 08:29:31
15	Burmistrz Gminy Koźminek		
16	Burmistrz Miasta i Gminy Opatówek		
17	Burmistrz Stawiszyna		
18	Wójt Gminy Blizanów		
19	Wójt Gminy Brzeziny		
20	Wójt Gminy Ceków Kolonia		
21	Wójt Gminy Godziesze Wielkie	brak uwag	Wojciech Knop  2021-03-16 09:44:06
22	Wójt Gminy Lisków		

Strona: 5

23	Wójt Gminy Mycielin		
24	Wójt Gminy Szczytniki		
25	Wójt Gminy Żelazków		
26	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Kaliszu	brak uwag	Bronisław Krawczyk  2021-03-10 07:39:04
27	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu		
28	Starostwo Powiatowe w Kaliszu Wydział Architektury, Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej		
29	Starostwo Powiatowe w Kaliszu Wydział Dróg Powiatowych	brak uwag	Weronika Chabierska  2021-03-12 12:54:18
30	Starostwo Powiatowe w Kaliszu Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa	brak uwag	Adam Jakóbczak  2021-03-11 07:55:53
31	Starostwo Powiatowe w Kaliszu Wydział Gospodarowania Mieniem		
32	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Pleszewie		

Strona: 6

33	TK Telekom spółka z o. o.	brak uwag	Anna Mokry  2021-03-15 13:58:13
----	---------------------------	-----------	---------------------------------------

Uzgodniono treść niniejszego protokołu z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej

**Bartłomiej**

**Niewiadomski**

Elektronicznie podpisany przez  
Bartłomiej Niewiadomski  
Data: 2021.03.16 12:34:09  
+01'00'

Załącznik graficzny do uzgodnienia



WZDW.WU.6511-51/21

Poznań, 15 lutego 2021r.

**Zakład Elektroinstalacyjno – Handlowy  
„WiS” Jerzy Woźniak  
ul. Unii Europejskiej 3, 64-100 Leszno**

Odpowiadając na wniosek z 1 lutego 2021r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji oświetlenia drogowego wraz z linią kablową nn w m. Plewnia, gm. Ceków-Kolonia, w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 470, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (WZDW) informuje, że uzgadnia lokalizację oświetlenia drogowego wraz z linią kablową nn w m. Plewnia, gm. Ceków Kolonia dla inwestora tj. Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o., ul. Wrocławska 71a, 62-800 Kalisz w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 470 (dz. o nr: 91/10 obręb Plewnia), przy zachowaniu następujących warunków:

1. Wykonać oświetlenie dedykowane, polegające na zastosowaniu opraw oświetleniowych o asymetrycznych rozsyłach strumienia świetlnego,
2. Przejście poprzeczne pod drogą wojewódzką należy wykonać bez naruszenia stanu nawierzchni metodą przewiertu w rurze ochronnej na głębokości min. 1,00 m licząc od najniższej rzędnej terenu (w pasie drogowym) do górnej krawędzi rury ochronnej. Komory przewiertu zlokalizować w miejscu zmiany przebiegu urządzenia. Rurę ochronną należy wprowadzić na całej długości przejścia poprzecznego,
3. Linię kablową oświetlenia ulicznego ułożyć w rurze ochronnej na głębokości min. 1,00 m licząc od najniższej rzędnej terenu (w pasie drogowym) do górnej krawędzi rury ochronnej.
4. Nawierzchnię chodnika odtworzyć na całej szerokości wraz z warstwami podbudowy po wcześniejszym prawidłowym zagęszczeniu gruntu (min.  $I_s=0,98$ ), którym uzupełniono wykop. Wyniki badań wskaźników zagęszczenia gruntu należy dołączyć do protokołu odbioru robót. Zniszczone elementy chodnika wymienić i wykonać z nowych materiałów;
5. Grunt, którym zostaną uzupełnione wykopki należy zagęścić (min.  $I_s=0,98$ ). Wynik badania wskaźnika zagęszczenia należy dołączyć do protokołu odbioru robót;
6. Pasy zieleni wygrabić, wyplantować oraz zahumusować i obsiać mieszkanką traw;
7. Szczegółowy zakres odtworzenia pasa drogowego zostanie określony przez Kierownika Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kole;
8. Zabrania się umieszczania na słupie: instalacji i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (reklamy, plakaty wyborcze itp.).

Z wnioskiem o pozwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej, należy zwrócić się bezpośrednio do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kole.

Do wniosku należy dołączyć:

- oświadczenie Strony o zgłoszeniu do Wojewody zgodnie z art. 30a ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 ze zmianami) budowy infrastruktury technicznej w pasie drogowym i braku wniesienia przez Wojewodę sprzeciwu lub uzyskania innych dokumentów wymaganych ustawą Prawo budowlane,
- zatwierdzony przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego (za pośrednictwem WZDW) projekt oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 r., poz. 784). Projekt przed przedłożeniem do zatwierdzenia w WZDW wymaga opinii wydanej przez Komendę Wojewódzką Policji w Poznaniu i Rejon Dróg Wojewódzkich w Kole,
- podpisane porozumienie na realizację robót w pasie drogowym drogi nr 188, którego 2 egz. przesyła się do inwestora. Jeden egzemplarz podpisanego porozumienia prosimy odesłać do WZDW powołując się na nr pisma.

Załącznik graficzny do uzgodnienia



WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW  
W POZNANIU  
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz  
ul. Juliana Tuwima 10  
tel. (62) 767 23 21  
tel./fax (62) 757 64 21  
<http://poznan.wuoz.gov.pl/>  
e-mail: [kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl](mailto:kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl)

Ka.5183.339.2.2021

Kalisz, dn. 01.02.2021 r.

**Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy WIS**  
**ul. Francuska 61**  
**64-100 Leszno**

Adres do korespondencji:  
**ul. Unii Europejskiej 3**  
**64-100 Leszno**

Dot. wniosku z dnia: 19.01.2021 r.  
data wpływu 25.01.2021 r.

**Dotyczy: budowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Plewnia, gm. Ceków Kolonia, st. 15157.**

W odpowiedzi na pismo w sprawie jak wyżej Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu informuje, iż pozytywnie opiniuje przedmiotową inwestycję.

*Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, Inwestor zobowiązany jest niezwłocznie zgłosić ten fakt do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu – Delegatury w Kaliszu.*

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków  
w Poznaniu  
Kierownik Delegatury w Kaliszu  
Beata Maryla Natusiak

aa

Sprawę prowadzi dr Janusz Tomala, tel. 62 757 64 21 w. 34

Załącznik graficzny do uzgodnienia





TT/T I/SM/...../2021

Kalisz, 2021-01-29

**Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy WIS**  
**ul. Francuska 61**  
**64-100 Leszno**

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o. w odpowiedzi na Państwa wniosek dotyczący wstępnego uzgodnienia dokumentacji projektowej budowy oświetlenia przejścia dla pieszych w m. Plewnia gm. Ceków Kolonia zasilanego ze stacji 15157 opracowanej na podstawie warunków technicznych WTS 39/I/2020 wydanych w dniu 2020-09-01 uzgadnia przedstawiony projekt bez uwag.

Zastępca Dyrektora  
ds. Technicznych

*Jacek Witczak*

Sprawę prowadzi:

Sławomir Mielcarek, tel.: 604 415 521, e-mail: smielcarek@ouid.pl

**Do wiadomości:**

T I aa (697/2021)

Prezes Zarządu: Maciej Witczak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 91496 000 zł NIP : 618-16-07-268

Konta bankowe Santander Bank Polska SA: 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001. Bank Pekao SA I O/Kalisz: 74124029461111000028733740

**OŚWIETLENIE**  
**ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.**  
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. **62 598 52 70**  
Fax **62 598 52 74**  
E-mail: **zarzad@ouid.pl**

**www.oswietlenie.kalisz.pl**









załącznik graficzny do uzgodnienia













