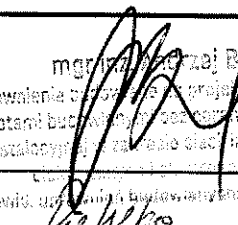
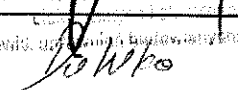


<b>Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe</b> <b>Andrzej Baraniak</b> <b>62-050 Mosina ul. Gałczyńskiego 10 B</b> <p style="text-align: right;">pphuab@op.pl tel. 608 323 523</p>		
<b>P T</b>	<b>Elektryczna</b>	<b>1/6</b>
STADIUM	BRANŻA	Egzemplarz
Inwestor:	Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina	
Nazwa inwestycji:	Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej, szafki SO oraz słupów oświetlenia drogowego	
Obiekt:	w m. Radzewice ul. Kalinowa dz. nr 30/2 Gmina Mosina	
<b>PROJEKT</b>  <b>BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>		
Projektował:	<b>mgr inż. Andrzej Baraniak</b> <b>upr. proj. WKP /0218/PW0E/18</b>	 mgr inż. Andrzej Baraniak Uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi i rozprawami w specjalności Instalacyjnej i zarządcie sieci i instalacji i urządzeń energetycznych nr ewid. uprawnień budowlanych WKP/0218/PW0E/18
Opracował	<b>mgr inż. Tomasz Dolata</b>	 mgr inż. Tomasz Dolata
	Imię i Nazwisko - nr uprawnień	Podpis
Mosina, Wrzesień 2020r.		



**Zawartość opracowania**

nr rozdziału	Temat
1.	Strona tytułowa .
2.	Zawartość opracowania - spis treści.
3.	Warunki techniczne
3.1	Oświadczenie projektanta, uprawnienia, Bioz
4.	Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
4.1	Zestawienie właścicieli działek
5	Uzgodnienia
6	Opis techniczny:
6.1.	Charakterystyka ogólna
6.2.	Szafa oświetleniowa
6.3.	Linia kablowa oświetlenia ulicznego
6.4.	Słupy oświetleniowe i oprawy
6.5.	Ochrona przeciwporażeniowa .
6.6.	Uwagi końcowe
6.7.	Informacje szczegółowe o terenie opracowania
7.	Obliczenia techniczne
7.1.	Obliczenie prądów, dobór zabezpieczeń
7.2.	Skuteczność zerowania
7.3.	Spadek napięcia
8.	Zestawienie materiałów:
9.	Plany i schematy:
9.1.	Plan trasy linii kablowej rys nr 1
9.2.	Schemat szafki SO rys. nr 2
9.3.	Schematy jednokreskowy rys. nr 3
9.4.	Schemat ułożenia kabla w wykopie rys. nr 4



ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Września  
ul. Witkowska 5  
62-300 Września  
tel. 61 850 40 00

Września, 24.04.2020 r.

27437/2020/OD5/ZR4

Gmina Mosina  
ul. Plac 20 Października 1  
62-050 Mosina

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu oświetlenie drogowe, m. Radzewice, ul. Kalinowa,  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową 3 kW  
na napięciu 0,4 kV zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:  
złącze kablowo pomiarowe wolnostojące;
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:
  1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:
    - 1.1. złącze kablowo pomiarowe, o którym mowa w pkt. 2.1., zabudować jako wolnostojące w pasie drogowym ul. Klonowej z dostępem od zewnątrz;
    - 1.2. gabaryty złącza kablowo pomiarowego powinny umożliwiać zabudowę zabezpieczenia głównego, zabezpieczenia przedlicznikowego, licznika energii elektrycznej, ewentualnie zegara sterującego, listwę zaciskową;
    - 1.3. drzwiczki złącza kablowo pomiarowego winny być przystosowane do zamknięcia wkładką z kluczem stosowanym w ENEA Operator sp. z o.o.
  2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:
    - 2.1. na istniejącym kablu YAKY 4x 120 mmkw w ciągu komunikacyjnym ul. Kalinowej (obw. nr I ze stacji nr 64-211) wykonać wcinkę kablową przy użyciu 1 mufy kablowej, stosować kabel o przekroju 4x150 mmkw, kabel wprowadzić do złącza kablowo pomiarowego wolnostojącego.
  3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:
    - 3.1. wykonać WLZ przystosowany do obciążenia i obowiązujących przepisów
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:  
zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego  
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:  
złącze kablowo pomiarowe wolnostojące;
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:  
Licznik kWh 1-fazowy 1-strefowy bezpośredni
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:
  - a) Głównego: zabezpieczenie główne dobrać wg potrzeb
  - b) Przedlicznikowego: 1x 16 Azłącze kablowo pomiarowe  
Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować jednofazowe ograniczniki mocy umownej
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:  
Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
- VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:  
Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

4

## IX. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl). Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.

**Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.**

**Rozdzielnik:**

ENEA Operator Sp. z o.o.  
JON DYSTRYBUCJI WRZEŚNIA  
Dział Rozwoju i Inwestycji  
Kierownik  
*Przemysław Janiak*

Mosina dnia 03-09-2020r

## O Ś W I A D C Z E N I E

Ja niżej podpisany

**Andrzej Baraniak**

( imię i nazwisko projektanta lub sprawdzającego )

posiadający uprawnienia budowlane nr **WKP/0218/PWOE/18**

przez **Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa**

po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane oraz Ustawy z dnia 16-kwietnia 2004 o zmianie Ustawy Prawo budowlane ( Dz.U. nr 93 poz. 888 z 2004r zgodnie z art. 20 ust.4 )

## O Ś W I A D C Z A M

Ze projekt budowlany: **budowy linii kablowej energetycznej 0,4 kV, szafki SO wraz ze słupami oświetlenia drogowego**

Opracowany dla: **Gmina Mosina, Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina**

w miejscowości: **Radzewice ul. Kalinowa, Gmina Mosina**

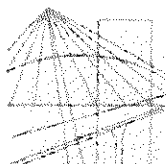
na działce nr: **30/2**

Sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Andrzej Baraniak  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. uprawnień WKP/0218/PWOE/18  
.....







WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
sygn. akt WOIBB-OKK-EP-EW-0054-0055-404/17/2018

Poznań, dnia 22 czerwca 2018 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan**  
**Andrzej Baraniak**

magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 24 marca 1977r. Poznań  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0218/PWOE/18

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

### 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):


§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIBB

  
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Andrzej Baraniak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

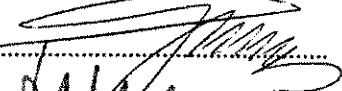
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

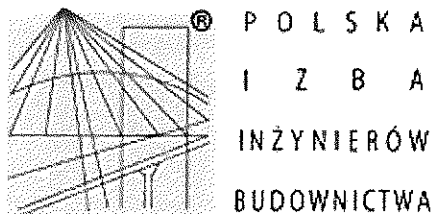
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Baraniak  
62-050 Mosina, ul. Gałczyńskiego 10B
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-ET6-QY3-3M7 \*

Pan Andrzej Baraniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0309/18  
adres zamieszkania ul. Gałczyńskiego 10 B, 62-050 Mosina  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-18 roku przez:

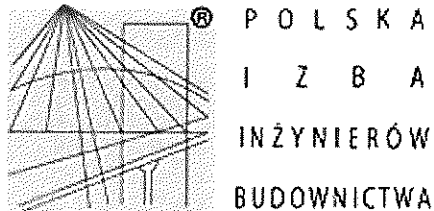
Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

9





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-Y4J-9N2-WPL \***

Pan Andrzej Baraniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0309/18  
adres zamieszkania ul. Gałczyńskiego 10 B, 62-050 Mosina  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-21 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

10



**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	<b>Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej wraz ze słupami oświetlenia drogowego oraz szafką SO w m. Radzewice ul. Kalinowa dz. nr 30/2, Gmina Mosina</b>
Inwestor: Nazwa i adres Inwestora:	<b>Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina</b>
Projektant: Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację	<b>Andrzej Baraniak upr. proj. WKP/0218/PWOE/18</b>

**CZĘŚĆ OPISOWA**

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów.**

- Zamierzenie inwestycyjne obejmuje wykonanie: Linii energetycznej kablowej nn 0,4kV oświetlenia drogowego, oraz słupy oświetlenia drogowego

Na sieć składa się:

- Linia kablowa nn 0,4 kV kablem typu YAKY 4\*35 mm<sup>2</sup> dł. 131/154 m, szafka SO – 1 szt. oraz słupy oświetlenia drogowego – 4szt.

Przewiduje się realizację zadania inwestycyjnego jako jednoetapową.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- linia kablowa energetyczna 0,4 kV
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- drogi publiczne

**3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Prawidłowo wybudowane, to jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, dotychczasowe instalacje nie powinny stanowić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nawiązanie do istniejących urządzeń energetycznych należy wykonywać na polecenie pisemne, wystawione przez upoważnionego pracownika ENEA Operator Sp. z o.o.

11

**4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.**

Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912) oraz "Instrukcją Organizacji Bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i hydrotechnicznych" obowiązującą w Energetyce. Przy organizacji i wykonaniu prac zgodnie z w/w Instrukcją zagrożeń bezpieczeństwa nie przewiduje się. Nawiązanie do istniejących urządzeń energetycznych należy wykonać na polecenie pisemne, wystawione przez upoważnionego pracownika ENEA Operator Sp. z o.o.,

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,**

Przewiduje się instruktaż bezpośrednio przed rozpoczęciem prac montażowych określony w "Instrukcją Organizacji Bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i hydrotechnicznych"

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Podczas prac montażowych nie przewiduje się zagrożenia pożarowego. Prace polegające na nawiązaniu do istniejących urządzeń energetycznych należy wykonać na polecenie pisemne wystawione przez upoważnionego pracownika ENEA Operator Sp. z o.o

**7. Prace montażowe**

Osobą odpowiedzialną za przestrzeganie przepisów BHP jest kierownik robót, który zapewnia:

- organizację pracy w sposób gwarantujący bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, usuwanie stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie wykonania przepisów,
- zapewnia wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy
- zna, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na



wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnia przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnia prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

- wyznacza koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości

Przy robotach ziemnych należy zapewnić:

- zabezpieczenie terenu budowy, wykopu dla kabli oraz robót oraz fundamentowych pod maszty i słupy,
- obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1m głębokości. poprzez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpmi) pochyłymi
- składowanie materiałów i urobku w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn.

**Przy wykonywaniu prac związanych z montażem instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych na terenie obiektu należy przestrzegać:**

- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z pracą przy urządzeniach energetycznych, zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A Dz. U. Nr 80 z roku 1999r.
- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr. 47 z 2003r.
- Teren wykonywanych robót należy wygrodzić, wykonać przejścia dla pieszych, oznakować tablicami ostrzegawczymi z napisem „Uwaga – Prace” oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

- Pracownicy wykonujące prace podłączeniowe przy urządzeniach elektrycznych powinni posiadać aktualne uprawnienia kwalifikacyjne do 1 kV
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, przestrzegając przepisy p. poż. i BHP.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w prawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. 129, poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Z 1999r. Nr 80 poz 912)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 września 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. Nr 62, poz. 287)

[illegible]



## D E C Y Z J A

### O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 2 pkt. 5, art.4 ust.2 pkt.1, art. 50 ust.1, art. 51 ust.1 pkt.2 i ust.3, art.53, art. 54, art. 61 ust. 1 pkt. 4 i 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 2020 r., poz. 293), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. -Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2020 poz. 256), art. 6 pkt. 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U 2020 r. poz. 65), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Mosina, PL. 20 Października 1, 62-050 Mosina w sprawie o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci kablowej energetycznej 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego oraz budową szafki SO, przewidzianej do realizacji na terenie działki o nr ewidencyjnym 30/2, położonej w obrębie geodezyjnym Radzewice w gminie Mosina

u s t a l a m lokalizację inwestycji celu publicznego  
polegającej na budowie sieci kablowej energetycznej 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego oraz budową szafki SO, przewidzianej do realizacji na terenie działki o nr ewidencyjnym 30/2, położonej w obrębie geodezyjnym Radzewice w gminie Mosina

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:
  - obiekt infrastruktury technicznej
2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:
  - 2.1. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:
    - budowa sieci kablowej energetycznej 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego oraz budowa szafki SO;
    - zabrania się realizacji linii kablowej jako linii napowietrznej;
    - zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283).
  - 2.2 Ustalenia dotyczące warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie ustala się
  - 2.3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi:
    - zakaz prowadzenia przedsięwzięć, które mogą spowodować zanieczyszczenia bezpośrednie lub pośrednie wód podziemnych lub zmniejszyć ustalone zasoby wód;

- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zgodnie z art. 82, ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55);
- realizacja inwestycji zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396);
- inwestycja nie może powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska poza terenem objętym inwestycją w zakresie: poziomu hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

#### 2.4. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego - nie dotyczy

#### 2.5. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

- obsługa komunikacyjna inwestycji z drogi gminnej;
- przyłącze elektroenergetyczne - istniejące;
- realizacja inwestycji zgodnie z warunkami Enea Operator Sp. z o.o.

#### 2.6. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- inwestycja nie narusza interesu osób trzecich

#### 2.7. Ustalenia dotyczące zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów:

- Burmistrz Gminy Mosina stosownie do wymogu art. 96 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko po rozważeniu czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 stwierdza, że przedsięwzięcie nie oddziałuje potencjalnie znacząco na obszar Natura 2000;
- Inwestycja zlokalizowana na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, oraz na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (projektowanego specjalnego obszaru ochrony siedlisk) „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 oraz na terenie obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Ostoja Rogalińska” PLB300017;

#### 3. Linie rozgraniczające przebieg inwestycji:

- planowana inwestycja realizowana będzie na działce o nr ewid. 30/2 obręb Radzewice

#### 4. Wynik analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu:

- zgodnie z art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie ustala się.

## UZASADNIENIE

Gmina Mosina złożyła wniosek o wydanie decyzji ustalającej lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci kablowej energetycznej 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego oraz budową szafki SO, przewidzianej do realizacji na terenie działki o nr ewidencyjnym 30/2, położonej w obrębie geodezyjnym Radzewice w gminie Mosina. Właściwy organ w postępowaniu związanym z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dokonuje analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Działki objęte wnioskiem nie stanowią gruntów leśnych ani rolnych klasy I-III, a teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Zgodnie z art. 6 pkt. 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami budowa i utrzymywanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń zaliczane jest do celów publicznych. Projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego został sporządzony przez osobę spełniającą warunki, które są wymienione w art. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stąd też orzeczono jak w sentencji.

## POUCZENIE

Zgodnie z art. 127, art. 127 a i art. 129 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256) od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu o za pośrednictwem Burmistrza Gminy Mosina w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Jednocześnie w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może doręczyć Burmistrzowi Gminy Mosina oświadczenie, w którym zrzeka się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Burmistrzowi Gminy Mosina oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Stosownie do art. 65 powołanej na wstępie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ który wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie jeżeli:

- Inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę
- Dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
- Decyzja nie jest pozwoleniem na budowę i nie upoważnia do jej rozpoczęcia.
- Do budowy można przystąpić po uzyskaniu pozwolenia na budowę, o które należy wystąpić do Starostwa Powiatowego w Poznaniu

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji)



Urząd Miejski w Mosinie  
Referat Planowania Przestrzennego i Budownictwa  
pl. 20 Października 1; 62-050 Mosina  
www.mosina.pl

Z up. Burmistrza

*[Podpis]*  
Zastępca Burmistrza  
10  
17

Załączniki:

1. Załącznik nr 1- graficzny

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Baraniak, ul. Gątczyńskiego 10B, 62-050 Mosina (pełnomocnik)
2. PP-aa

*Sprawę prowadzi: Justyna Piosik-Zawiślak  
Referat Planowania Przestrzennego i Budownictwa  
Tel. 618 109 570, pok. 120*

18



Załącznik graficzny nr 1  
do decyzji nr PP.6733.21.2020.JPZ  
z dnia 2020-07-02

LEGENDA

Obszar inwestycji

Mapa do celów projektowych  
Skala 1:500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000
Układ wysokości	pl-kron86-nh
Szczegółowe dane o badaniu	
Województwo	wielkopolskie
Powiat	Poznański
Nazwa jedn. ewid.	Mosina
Identyfikator jedn. ewid.	302110_5
Nazwa obr. ewid.	Radzewice; Świątki
Identyfikator obr. ewid.	302102_5.0001.0022
Miejscowość	Radzewice
Arkusz	2
wg zasięgu	6.173.12.06.4.2
Działka	GKG: GZZ-4071.4256.2020
Sektor	KERG
zakres aktualizacji	13.03.2020

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA POZNAŃSKI

P.3021.2020.4931

10-04-2020

Starosta Poznański

Niezwolniony do sprzedaży





### Wykaz działek na terenie których przebiega projektowana inwestycja

<b>Nr działki</b>	<b>Użytkownik/Zamieszkały</b>	<b>Uwagi</b>
<b>Radzewice ul. Kalinowa działka nr 30/2, Gmina Mosina</b>	<b>Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina</b>	

mgr inż. Andrzej Baraniak  
Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru  
robotami budowlanymi i nadzoru nad całością  
instalacyjną w zakresie: instalacji i urządzeń  
elektrycznych, instalacji i urządzeń gazowych  
nr ewid. uprawnień budowl. 10 000 0018/PWOE/19





STANOWISKO  
POWIATOWY OŚRODEK  
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ  
I KARTOGRAFICZNEJ

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem ~~tradycyjnym~~/mieszanym/elektronicznym  
w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu  
w dniach 05.05-11.05.2020 r.

**Znak sprawy: GKG.GZK.4091.1674.2020**

**Wnioskodawca:** PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-HANDLOWO-USŁUGOWE ANDRZEJ BARANIAK,  
ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina

**Opis przedmiotu narady:**

Lokalizacja: Obr. Radzewice, gm. Mosina, ul. Kalinowa, dz. 30/2

Rodzaj i funkcja przewodu: sieć energetyczna

Informacje uzupełniające: 0,4 kV

**Przewodniczący narady koordynacyjnej:** Agnieszka Zawada - Sikorska

**Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):**

- ☒ jednomyślny i pozytywny,  
☐ niejednomyślny i niepozytywny.

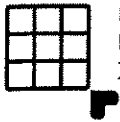
**Protokolant:** Agnieszka Bączyk

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:		Stanowisko/treść uwagi	
		Podpis	
1.	Veolia Poznań S.A. ul. Gdylńska 54 61-016 Poznań -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
2.	Enea OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Ewa Rakula-Stachowiak	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Projekt uzgodnić branżowo	
3.	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin -	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
4.	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań Maciej Walentowski	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy
		Nie dotyczy	
5.	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Joanna Kasperuk	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Bez uwag	
6.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy

21



	Janusz Wesołowski	Bez uwag	
7.	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
8.	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
9.	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Bez uwag	
10.	NETIA S.A. ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
11.	HAWE TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Bez uwag	
12.	Instytut Biochemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy Nie dotyczy	
13.	INEA S.A. ul. Kolejowa 19/21 60-717 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Warunki Techniczne jako należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze INEA S.A.:  1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych. 2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury INEA S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę. 3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. (61) 222 22 11 oraz noc@inea.com.pl. 4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń INEA S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury INEA S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić INEA S.A. tel. (61) 222 11 90. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za	



		<p>spowodowanie uszkodzeń infrastruktury INEA S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement.</p> <p>5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury INEA S.A. (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 (INEA S.A.). 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 INEA S.A.</p> <p>6. 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. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.</p> <p>7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela INEA S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez INEA S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez INEA S.A.</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 protokołarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (INEA S.A.).</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 INEA S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.</p>	
14.	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> nie dotyczy

23



	Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
15.	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
16.	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input checked="" type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 11.05.2020, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.	
	Aleksandra Michałek		
17.	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Bez uwag	
	Michał Całujek		
18.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
19.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
20.	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
21.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy Nie dotyczy	
	Jerzy Meyza		
22.	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
23.	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
	-		
24.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag <input type="checkbox"/> negatywne <input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami <input type="checkbox"/> nie dotyczy	

24



	-	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie		
25.	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
26.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
27.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkalniowe w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
28.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
29.	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
30.	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
31.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
32.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
33.	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Bez uwag			
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:				
Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:		Stanowisko/treść uwagi		Podpis
34.	-	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie			
35.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
Oznaczenie innych podmiotów, które mogą		Stanowisko/treść uwagi		Podpis



być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:				
36.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
37.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	
38.		<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne	
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy	

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

☒ nie złożono,

☐ złożono.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Z up. STAROSTY POZNANSKIEGO

*Agnieszka Ziurkiewicz*

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2019.725 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2019.725 z późn. zm.): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
- O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).

26





Mosina, dnia 06 maja 2020 r.

Sprawa nr: **MK.6853.1.126.2020.API**

**Gmina Mosina**  
**Plac 20 Października 1**  
**62-050 Mosina**

**Pełnomocnik:**  
**Pan Andrzej Baraniak**  
**ul. Gałczyńskiego 10B**  
**62-050 Mosina**

Nawiązując do złożonego wniosku z dnia 25 kwietnia 2020 r. (doręzonego w dniu 28 kwietnia 2020 r.) w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację **energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego typu LED m. Radzewice ul. Kalinowa dz. o nr ew. 30/2 obręb ew. Radzewice** informuję, że

**wyrażam zgodę**

na umieszczenie **energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego typu LED w m. Radzewice ul. Kalinowa dz. o nr ew. 30/2 obręb ew. Radzewice** oraz uzgadniam przebieg trasowy wyżej wymienionego urządzenia zgodnie z załącznikiem graficznym,

**na następujących warunkach:**

1. Przekop w nieutwardzonym terenie należy przywrócić do stanu pierwotnego, zasypując gruntem piaszczystym zagęszczając warstwami o grubości max. 20cm. Wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu wynosi **min 0,99** (potwierdzony wynikami badań zagęszczenia gruntu). Ostatnie 20 cm (mierząc do poziomu terenu) należy uzupełnić kamieniem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0-31,5mm;
2. Projektowane uziemienie słupów oświetleniowych należy prowadzić pod drogą gminną na głębokości min. 0,90 m licząc od najniższej rzędnej terenu do górnej krawędzi urządzenia.
3. Zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych. W miejscu kolizji prace prowadzić ręcznie.
4. Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami szczegółowymi.
5. Roboty wykonać przy **zapewnieniu warunków bezpieczeństwa** w stosunku do uczestników ruchu.
6. Przed przystąpieniem do prac wykonać przekopy próbne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejących **SIECI UZBROJENIA TERENU**.
7. Po zakończeniu prac należy uporządkować teren prowadzonych robót oraz usunąć uszkodzenia powstałe w wyniku prowadzenia prac, doprowadzając stan nawierzchni do stanu bez uszkodzeń oraz nierówności.
8. W przypadku realizacji inwestycji, w obrębie istniejących drzew i krzewów, należy zachować szczególną ostrożność i postępować zgodnie art. 87a Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 poz. 2134 z późn zm.).
9. Niniejsza zgoda nie zwalnia Inwestora od uzyskania stosownego zezwolenia na prowadzenie robót. Przedmiotowe zezwolenie można uzyskać w tut. Urzędzie.
10. Wykonanie budowy lamp solarnych należy zgłosić do tut. Urzędu celem sporządzenia protokołu odbioru.



11. Lokalizacja lamp solarnych winna być zgodna z lokalizacją przedstawioną na mapie do celów projektowych załączoną do akt sprawy i dokumentacją techniczną.
12. Zgoda wyrażana w niniejszym piśmie jest ważna przez okres **2 lat** od dnia jej wydania.
13. Ze względu na okoliczności wprowadzania zmian w oznakowaniu dokumentację należy opracować jako: projekt organizacji ruchu drogowego opracowany w oparciu o przepisy Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012. 1137 z dnia 2012.10.18 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2003.177.1729 z dnia 2003.10.14 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2002.170.1393 z dnia 2002.10.12 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003. 220. 2181 z dnia 2003.12.23 z późn. zm.).

**Załącznik:**

1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionym projektem urządzeń

**Otrzymują:**

1. Pełnomocnik: Pan Andrzej Baraniak  
ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina
2. MK. – a/a

*[Signature]*  
Zastępca Burmistrza  
Tomasz ~~Libeński~~ *[Signature]*  
Zastępca Burmistrza

Sprawę prowadzi:  
Referat Mienia Komunalnego  
Tel. 618 109 533

Mosina, dnia 17 lipca 2020 r.

RI. 7011.4.4 .2020

**Przedsiębiorstwo Projektowo Handlowo  
Usługowe  
Andrzej Baraniak  
ul. Gałczyńskiego 10 B  
62 - 050 Mosina**

Dotyczy : projektu technicznego oświetlenia drogowego w miejscowości Radzewice  
ul. Kalinowa, gm. Mosina.

Odpowiadając na pismo z dnia 10 lipca 2020 r. (wpłynęło 10.07.2020 r.)  
w sprawie projektu technicznego oświetlenia drogowego w miejscowości Radzewice  
ul. Kalinowa, dotyczące koncepcji rozmieszczenia słupów oświetleniowych oraz  
proponowanych rozwiązań technicznych, Urząd Miejski w Mosinie uprzejmie informuje,  
że akceptuje usytuowanie oświetlenia. Jednocześnie prosimy, aby w projekcie  
uwzględnić :

1. źródło światła - LED, które należy dostosować do warunków terenowych,
2. zastosować zaproponowane oprawy oświetleniowe typu TECEO S  
z szczegółową informacją o możliwości zastosowań opraw równoważnych  
(szczegółowy opis wymaganych parametrów),
3. słup stalowy ocynkowany z szczegółową informacją o możliwości zastosowania  
równoważnych (szczegółowy opis wymaganych parametrów),
4. w projekcie do warunków terenowych należy dostosować wysokość słupa, długość  
wysięgnika.

Otrzymują :

1. Adresat
2. RI – a/a

  
Z-ca Burmistrza  
Adam Ejchorst

Sprawę prowadzi :  
Hanna Woźnikiewicz  
Inspektor  
Tel. 61 8 109 - 563

„Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest Gmina Mosina reprezentowana przez Burmistrza Gminy Mosina z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Mosinie, Pl. 20 Października 1; 62-050 Mosina. Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane w celu realizacji przez Administratora zadania w interesie publicznym, na podstawie art. 6 ust. 1 lit. e Ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych (RODO). Więcej informacji na temat przetwarzania danych osobowych przez Administratora oraz opis przysługujących Panu/Pani praw z tego tytułu, są dostępne na stronie internetowej [bip.mosina.pl](http://bip.mosina.pl) lub w siedzibie Administratora.”



## 6. OPIS TECHNICZNY

### 6.1. Charakterystyka ogólna.

W miejscowości Radzewice ul. Kalinowa Gmina Mosina przewidziano wydzieloną linię kablową oświetlenia ulicznego. Zastosowano słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne typu SO-7/3 z oprawami Led typu TECEO S/5244/16LEDs600mA /NW/740/409012/31W. Zasilanie odbywać się będzie z projektowanego złącza kablowego realizowanego przez Enea Operator Sp. z o.o.. Całość urządzeń pozostaje na majątku i w eksploatacji Inwestora, a granice stron stanowią zaciski listwy zaciskowej w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorczej Klienta.

### 6.2. Szafa oświetleniowa.

W miejscu pokazanym na rysunku nr 1 należy zabudować wolnostojącą szafkę oświetlenia ulicznego SO (przy złączu kablowym realizowanym przez Enea Operator Sp. z o.o.), którą zasilic kablem typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> dł. 1/5 m. Następnie z projektowanej szafki SO wyprowadzić obwód oświetlenia ulicznego kablem YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> o łącznej długości 130/149 m . Sterowanie oświetleniem znajdować się będzie w szafce SO. Na zewnętrznych drzwiach szafki SO należy zamontować tabliczkę wygrawerowaną z napisem: Oświetlenie uliczne na majątku Gminy Mosina.

W szafce SO zabudować zegar astronomiczny o parametrach:

1. Sterownik musi być wyposażony w mechanizm obliczania godzin wschodów i zachodów słońca na podstawie zaprogramowanych przez użytkownika współrzędnych geograficznych miejsca instalacji.
2. Posiadać dwa niezależne obwody sterujące, tzw. całonocny CN, oraz północny PN, z programowalną przerwą. Obwód PN może być zaprogramowany także jako tj. bez przerwy.
3. Sterownik musi mieć możliwość współpracy z przekaźnikiem zmierzchowym
4. Sterownik zapewniać musi automatyczną zmianę czasu letniego na zimowy i odwrotnie, zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 10 grudnia 2003 r. o czasie urzędowym na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2004 r. Nr 16, poz. 144).









Linie kablowe należy uziemić na ich końcach oraz co 500 m – wymagana rezystancja uziemienia  $< 5 \Omega$  – zgodnie z rys. nr 1.

#### 6.4. Słupy oświetleniowe i oprawy.

Projektuje słupy oświetleniowe jako stalowe ocynkowane ośmiokątne typu SO-7/3 instalowane na fundamencie prefabrykowanym typu B-120, z oprawami LED typu TECEO S/5244/16LEDs600mA /NW/740/409012/31W z wysięgnikiem jednoramiennym długości 0,5 m typu W12/1/0,5.

Zastosować w oprawach redukcje mocy w godzinach nocnych.

Słupy należy uziemić – wymagana rezystancja uziemienia  $< 5 \Omega$  i ustawić w miejscach pokazanym na mapie projektowej nr 1.

## PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

### PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

---

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy  $\varnothing 48-60\text{mm}$
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie  $0-10^\circ$  (montaż bezpośredni) lub  $0-15^\circ$  (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

### PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

---

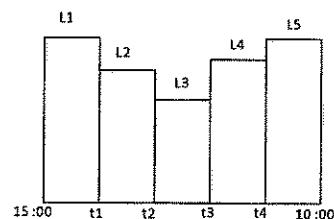
- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 35W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI oraz zaprogramowania co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez sygnału zewnętrznego
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II



## PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 4600lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż  $\pm 5\%$  w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny, certyfikat ENEC+ lub równoważny
- przykładowy diagram redukcji mocy w godzinach nocnych dla opraw:

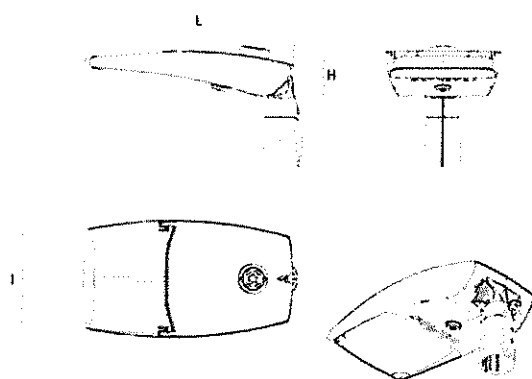
1. Od momentu włączenia opraw do 22:30 - 100%
2. Od 22:30 do północy – 70%
3. Od północy do 5:00 – 60%
4. Od 5:00 do wyłączenia oprawy nad ranem 100%
5. wyłączenia oprawy nad ranem 100%



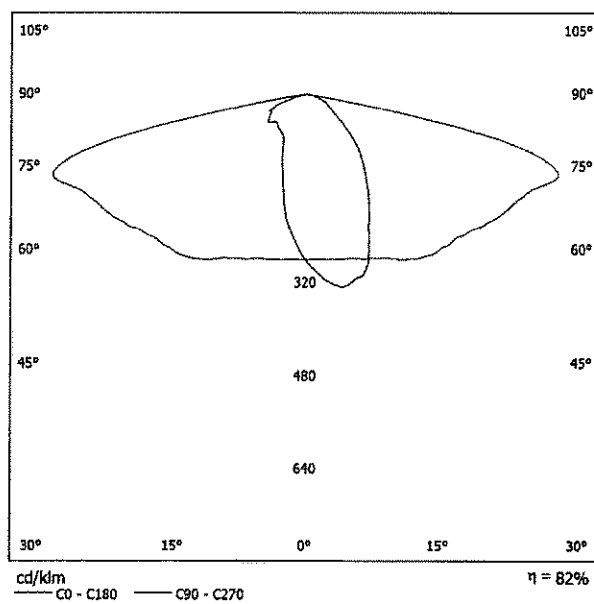
<b>t1 :</b>	21 :30	<b>t2 :</b>	00 :00	<b>t3 :</b>	02 :00	<b>t4 :</b>	03 :00	
<b>L1 :</b>	100%	<b>L2 :</b>	70%	<b>L3 :</b>	50%	<b>L4 :</b>	70%	<b>L5 :</b> 100%



## PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



L: 450mm  
H: 99mm  
I: 252mm





## PARAMETRY TECHNICZNE SŁUPA DROGOWEGO

- słup stalowy 8 -kątny wykonany wg normy PN-EN 40 ze stali S355 z jednego arkusza blachy
  - produkt cynkowany ogniowo wg PN-EN ISO 1491
  - grubość ścianki we wnęce rewizyjnej min 3mm
  - stopa słupa płaska o grubości min 10mm
  - wielkość wnęki rewizyjnej min 70 x 400 mm
  - drzwiczki licujące się z powierzchnią słupa
  - wnuka rewizyjna ( dolna krawędź ) umiejscowiona min 500mm od poziomu gruntu
  - drzwiczki rewizyjne zamykane jednym zamkiem umiejscowionym w górnej części drzwiczek,
  - wewnątrz wnęki słup wyposażony w uchwyt umożliwiający mocowanie tabliczki słupowej, uchwyt uziemiający,
  - typ słupa trwale oznaczony w słupie umożliwia pełną identyfikację słupa
  - słup przeznaczony do montażu na fundamencie prefabrykowanym
  - trzon słupa w górnej części ma 8 do 12 otworów gwintowanych do wkrętów M10 pozwalające na montaż korony/wysięgніка/belki/głowicy.
- Otworki gwintowane M10 uzyskiwane w procesie wiercenia termicznego - wyeliminowane dodatkowe napawane na trzon nakrętki (jednolity trzon).

### 6.5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako ochronę od porażień przyjęto:

Układ samoczynnego wyłączania zasilania spełniający wymogi PN-HD 60364-4-41.

Projektuje się układ sieci oświetlenia TN-C.

Projektuje się zerowanie i uziemienie każdego słupa bednarką FeZn 25x4, ułożoną wzdłuż linii kablowej zasilającej słupy oświetlenia.

Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

Oporność dodatkowego uziemienia roboczego linii n.n. na końcu linii i w szafce winna spełniać warunek:  $R_u < 5 \Omega$ .

Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-HD 60364-4-41.





Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE I Polskimi Normami i przedmiotowymi Zarządzeniami. Po wykonaniu linii, prace podlegają inwentaryzacji geodezyjnej.

## 6.7. Informacje szczegółowe o terenie opracowania

Teren opracowania nie jest objęty ochroną konserwatorską. W przypadku stwierdzenia śladów stanowisk archeologicznych konieczne jest uzyskanie pozwolenia na badania archeologiczne.

Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) i § 13a pkt. 1 oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012 poz. 462 ze zmianami nie wpływa negatywnie na działki sąsiednie i nie wychodzi poza obszar działek w m. Radzewice ul. Kalinowa, Gmina Mosina dz. nr 30/2. Obszar inwestycji objęty jest decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

[illegible]



### 6.7.3. Informacje o zagrożeniach dla środowiska naturalnego

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakość i sposób odprowadzenia ścieków. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wykazują wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Zmiany wprowadzone w trakcie realizacji i po zakończeniu prac nie zmieniają sposobu użytkowania terenu. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

### 6.7.4. Ocena warunków geologiczno – inżynierskich

Zakres robót budowlanych w odniesieniu do budowy sieci kablowej elektroenergetycznej (KOB XXVI), należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej. Grunt jaki tam występuje jest gruntem jednorodnym genetycznie i litologicznie. Projektowany wykop wykonywany będzie na głębokości max. 1,0m, szerokości 0,4m i łącznej długości 131 m wykopu.

## 7. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 7.1. Obliczenie prądów, dobór zabezpieczeń.

Dla oprawy TECEO S/5244/16LEDs600mA /NW/740/409012/31W – 4 sztuki

$$P = 31 \text{ W}, I_n = 0,22 \text{ A},$$

$$P = 4 \times 31 = 124 \text{ W}$$

$$I_n = 4 \times 0,22 \text{ A} = 0,88 \text{ A}$$

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe w szafce ZK1x-1P zastosować zgodnie z warunkami przyłączenia zabezpieczenie typu **1xETIMAT T 1P 16A**, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować **1xWTN00/gG 32 A**. Zabezpieczenia obwodowe w szafce SO projektuję typu S301B – 13A, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować **1xWTN00/gG 20 A**.

mgr inż. Andrzej Baraniak  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w zakresie specjalności  
instalacyjnej w zakresie elektryczności i urządzeń  
elektrycznych (dotyczy projektowania i wykonania)  
nr ewid. uprawnień budowlanych 74 / M/212 / PW05/18

39



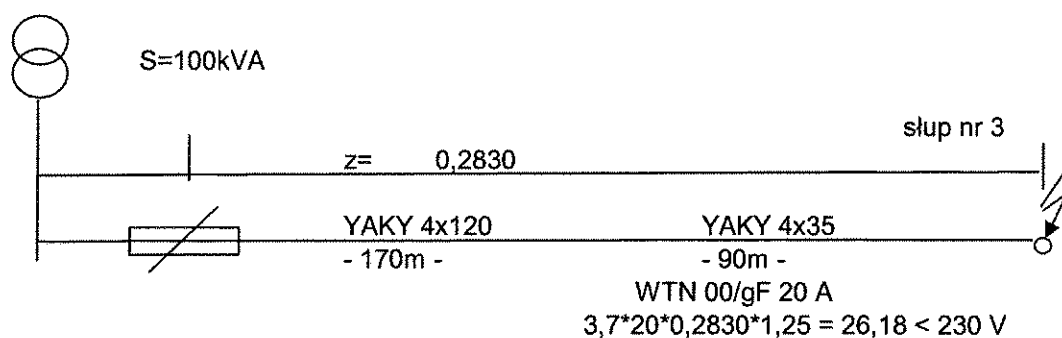
## 7.2. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Obliczenia wykonano do projektowanego oświetlenia ulicznego w m.

Radzewice ul. Kalinowa

$$k \cdot I_b \cdot z < U_f$$

- z - impedancja pętli zwarciowej  
k - współczynnik zadziałania zabezpieczenia w czasie 5s  
I<sub>b</sub> - znamionowy prąd zabezpieczenia  
U<sub>f</sub> - wartość napięcia fazowego



Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla projektowanego oświetlenia został spełniony.

mgr inż. Andrzej Baraniak  
Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru  
robotami budowlanymi oraz nadzoru w szczególności  
instalacyjnej w zakresie instalacji urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. uprawnień: 12244/19/PWOE/18



### 7.3. Spadek napięcia dla oświetlenia w m. Radzewice ul. Kalinowa

$$\begin{aligned} l &= 260 \text{ m} \\ s &= 35 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{2 \cdot P_m \cdot l}{g \cdot U^2 \cdot s} \cdot 100 \%$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{2^* \cdot 124 \cdot 260}{35 \cdot 230 \cdot 35} \cdot 100 \%$$

$$\frac{\Delta U}{\%} = 0,100\% < 5\%$$

**spadek napięcia poniżej dopuszczalnego**

mgr inż. Andrzej Baraniak  
Upewnienia budowlane i nadzór nad wykończeniem i kierowaniem robotami budowlanymi w zakresie instalacji elektryczności instalacyjnej i elektroenergetycznej oraz instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

nr ewid. ...  
... / 19





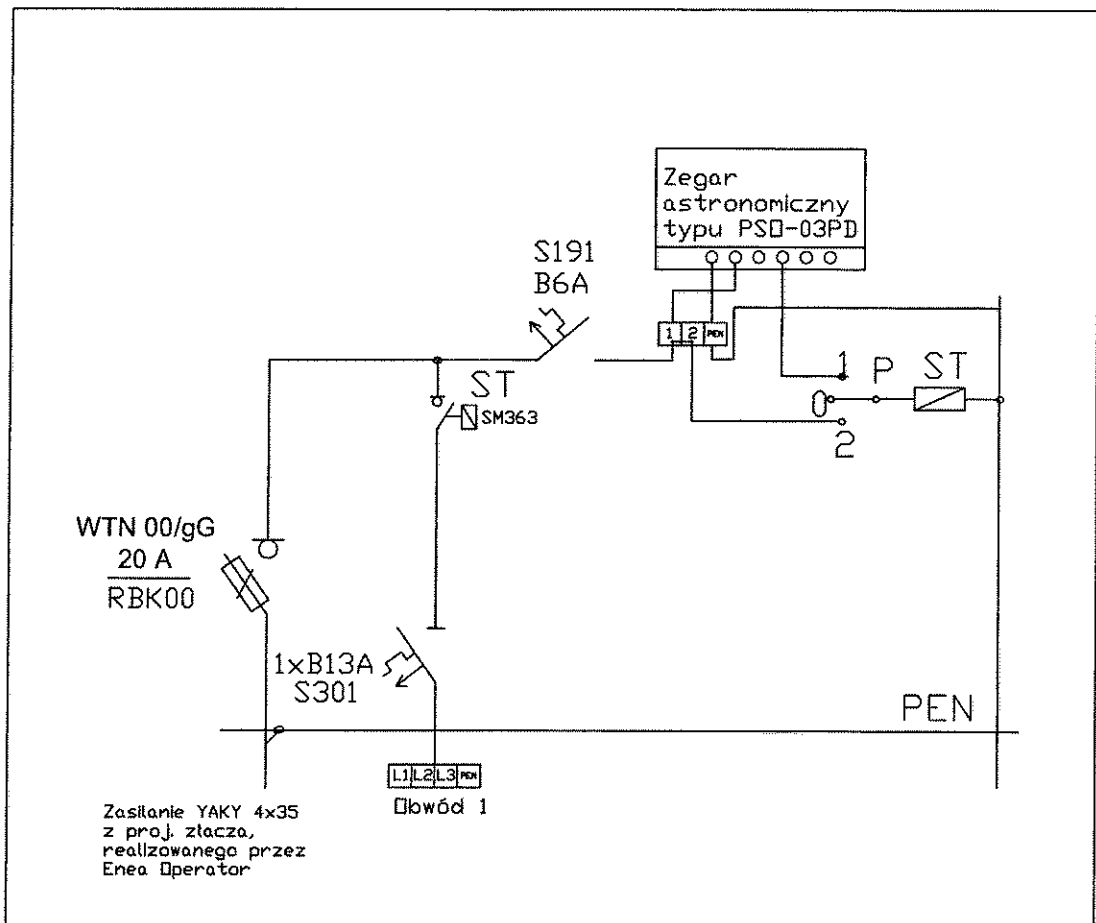
## 8. Zestawienie materiałów

lp.	Wyszczególnienie	jedno	ilość
1	Słup oświetleniowy ośmiokątny 7 m typu SO-7/3	szt	4
2	Prefabrykowany fundament B-120	szt	4
3	Wysięgnik jednoramienny 0,5 m typu W12/1/0,5	szt	4
4	Izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe IZK-4-01	szt	4
5	Izolacyjne złącze kablowe zerowe IZK-4-03	szt	4
6	Tabliczki ostrzegawcze	szt	5
7	Oprawa LED typu TECEO S/5244/16LEDs600mA /NW/740/409012/31W	szt	4
8	Kabel YAKY 4*35 mm <sup>2</sup>	m	154
9	Piasek	m <sup>3</sup>	10
10	Folia kablowa koloru niebieskiego (dł. wykopu)	m	131
11	Przewód YDY 3*2,5 mm/2	m	40
12	Bednarka ocynkowana 30x4	m	154
13	Uziom prętowy UPB16/1500	szt.	9
14	Grot do uziomu Ø 16	szt.	3
15	Uziom prętowy – z przyspawanym łącznikiem krzyżowym UPB16/1500 + UKP	szt.	3
16	Zabezpieczenia S301B 13A	szt	1
17	Zabezpieczenie WTN 00/gG 20A	szt	1
18	Szafka oświetleniowa SO kompletna	szt	1

[illegible]



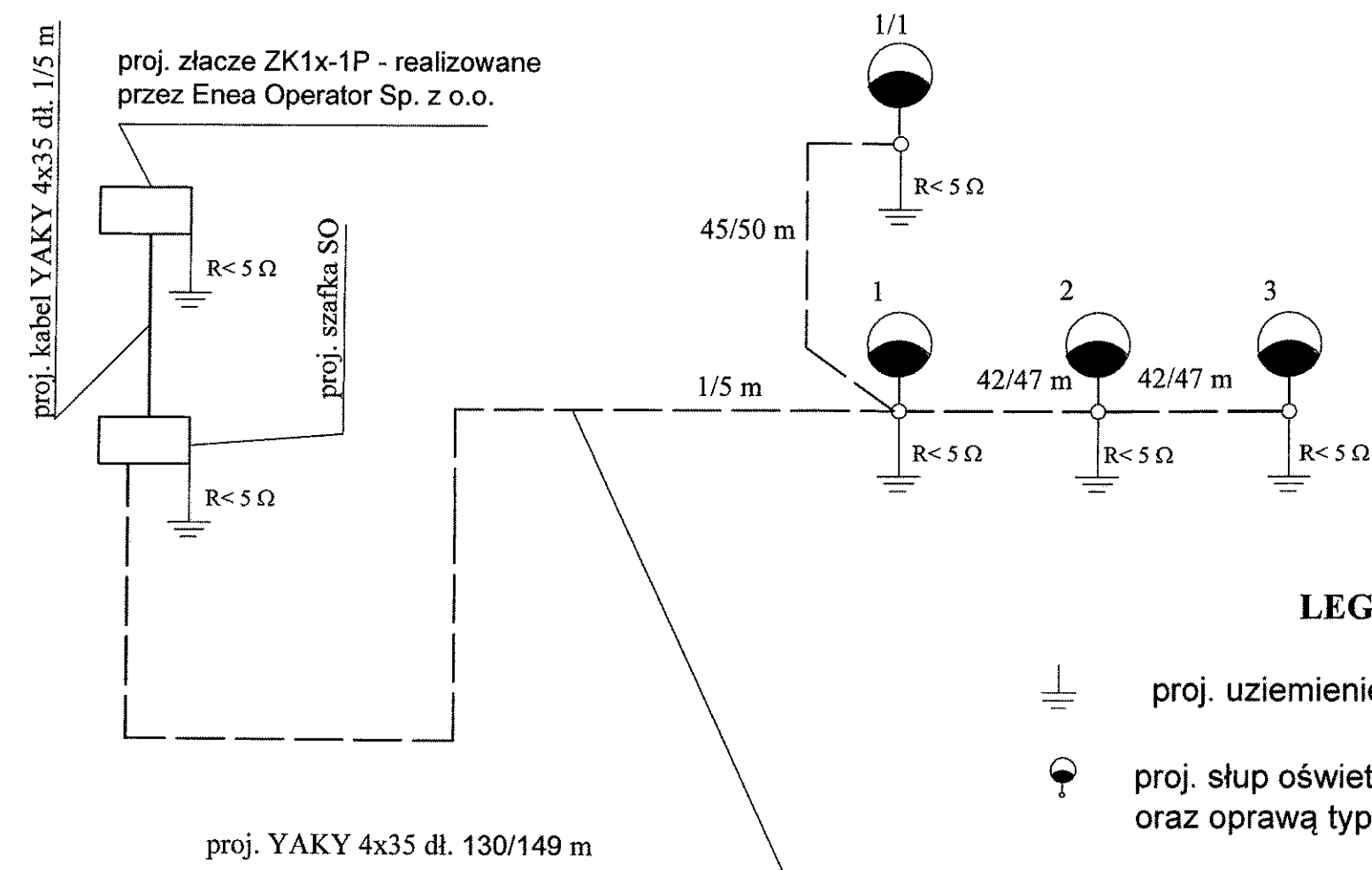
# Schemat szafki SO



— Obwód roboczy  
 — Obwód sterowniczy  
 P Przelącznik grupowy  
 1. Ster. automatyczne  
 2. Ster. ręczne

Inwestor: <b>Gmina Mosina</b> Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWQE/18	mgr inż. Tomasz Dolata
	Opracował:	mgr inż. Tomasz Dolata	
Schemat szafki SO Radzewice ul. Kalinowa Gmina Mosina			Nr Rys. 2





UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C  
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:  
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA  
WYKONAĆ ZEROWANIE SŁUPÓW

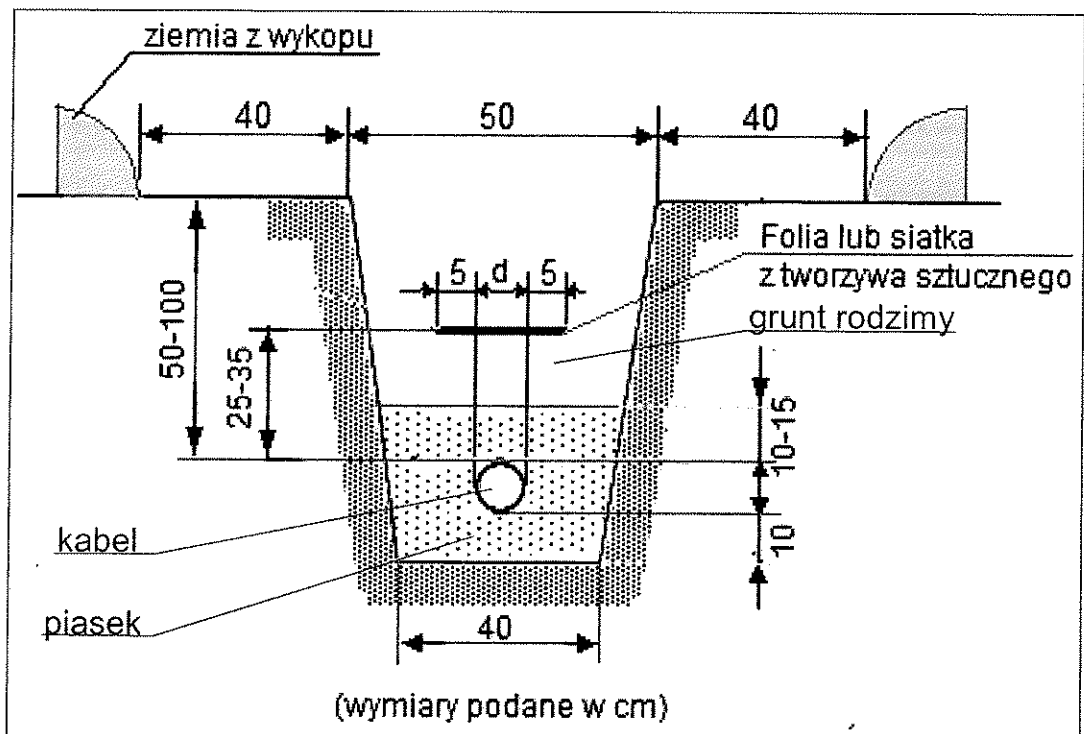
Inwestor: <b>Gmina Mosina</b> Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień: WKP/0218/PWOE/18	mgr inż. Tomasz Dolata
	Opracował:	mgr inż. Tomasz Dolata	
Schemat ideowy oświetlenia drogowego <b>Radzewice ul. Kalinowa</b> dz. nr 30/2, Gmina Mosina			Nr Rys. 3

# LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych i szafki SO  $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego SO-7/3 z wysięgnikiem W12/1/0,5 oraz oprawą typu TECEO S/5244/16LEDs600mA /NW/740/409012/31W



## Przekrój poprzeczny ułożenia kabla energetycznego nn 0,4 kV



### Uwagi:


W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą techniczną prace wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego

Inwestor: <b>Gmina Mosina, Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina</b>		mgr inż. Andrzej Baraniak Upoważnienie nr 0218/PWOWE/18 robotami budowlanymi, projektowaniem i kierowaniem instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. umiastowienia: WKP/0218/PWOWE/18	
Temat:		Projektant: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOWE/18	
Adres: <b>Radzewice ul. Kalinowa</b>		Opracował: mgr inż. Tomasz Dolata	
Rysunek: <b>Ułożenie kabla</b>		Skala:	
Data: 09.2020	Faza: PT	Rys. nr: 4	46





**Radzewice, ul. Kalinowa, gm. Mosina**

  
mgr inż. Andrzej Maronick  
Uprawnienie budowlane do nadzoru kierowania  
robotami budowlanymi w zakresie specjalności  
Instalacyjnej z zakresu instalacji i urządzeń  
elektrycznych oraz sieci energetycznych

Strona tytułowa ..... 1

Treść ..... 2

Lista oprav ..... 3

SYT 1 · -

Opis ..... 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015) ..... 5

Jezdnia 1 (P3) ..... 8

## Lista opraw

$\Phi_{\text{razem}}$	$P_{\text{razem}}$	Skuteczność świetlna
15400 lm	124.0 W	124.2 lm/W

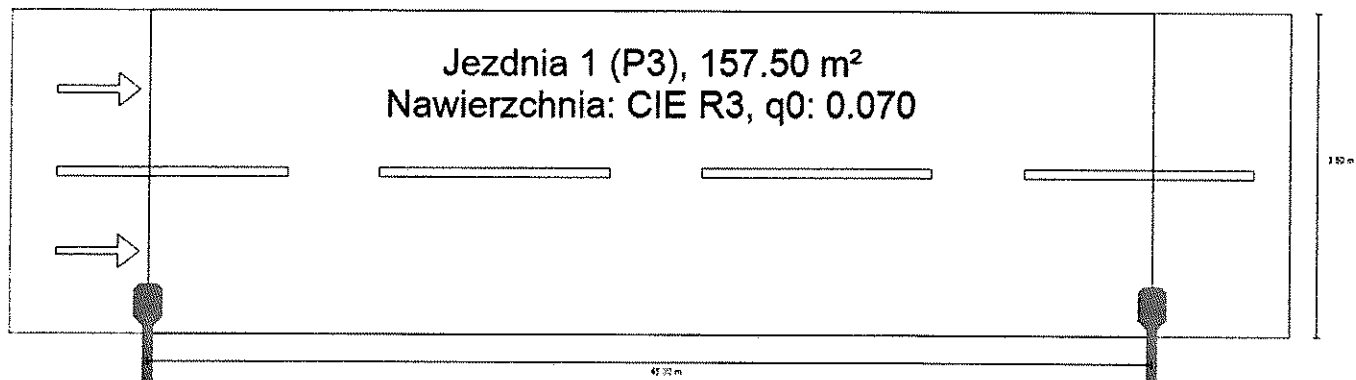
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	$\Phi$	Skuteczność świetlna
4	SCHREDER		TECEO S / 5244 / 16 LEDs 600mA NW 740 / 409012	31.0 W	3850 lm	124.2 lm/W

SYT 1 - -  
**Opis**

50

SYT 1 - -

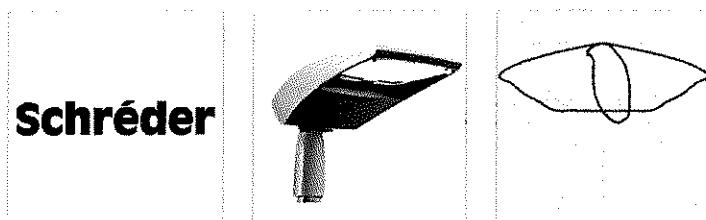
**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**



51

SYT 1 - -

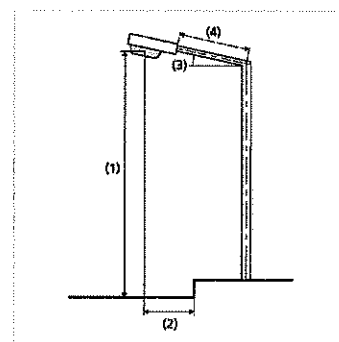
## Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	SCHREDER	P	31.0 W
Numer artykułu		$\Phi_{\text{Lampa}}$	4673 lm
Nazwa artykułu	TECEO S / 5244 / 16 LEDs 600mA NW 740 / 409012	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	3850 lm
		$\eta$	82.38 %
Wyposażenie	1x 16 LEDs 600mA NW 740		

TECEO S / 5244 / 16 LEDs 600mA NW 740 / 409012 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.280 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 31.0 W
Zużycie	682.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	$\geq 70^\circ$ : 711 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 80^\circ$ : 266 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 3.25 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	-
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



52

SYT 1 -

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P3)	$E_m$	8.03 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	$E_{min}$	1.50 lx	$\geq 1.50$ lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
SYT 1	$D_p$	0.025 W/lx*m <sup>2</sup>	-
TECEO S / 5244 / 16 LEDs 600mA NW 740 / 409012 (z jednej strony na dole)	$D_e$	0.8 kWh/m <sup>2</sup> rok	124.0 kWh/rok

53

SYT 1 - -

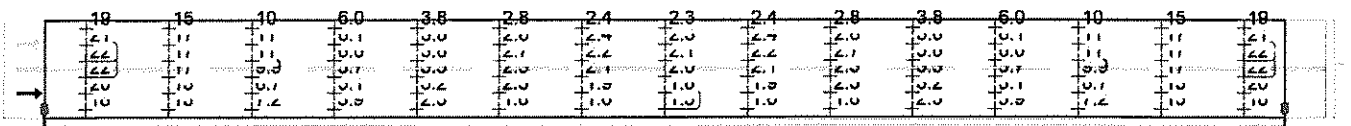
**Jezdnia 1 (P3)**

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P3)	$E_m$	8.03 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	$E_{min}$	1.50 lx	$\geq 1.50$ lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluxy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
3.208	18.95	15.36	10.22	6.01	3.82	2.77	2.38	2.29	2.38	2.77	3.82	6.01	10.22	15.36	18.95
2.625	21.25	17.03	10.67	6.14	3.82	2.77	2.37	2.26	2.37	2.77	3.82	6.14	10.67	17.03	21.25
2.042	22.49	17.44	10.55	6.05	3.79	2.68	2.23	2.11	2.23	2.68	3.79	6.05	10.55	17.44	22.49
1.458	21.93	16.56	9.92	5.69	3.52	2.49	2.07	1.97	2.07	2.49	3.52	5.69	9.92	16.56	21.93
0.875	20.35	15.06	8.65	5.12	3.22	2.29	1.91	1.81	1.91	2.29	3.22	5.12	8.65	15.06	20.35
0.292	17.80	12.97	7.15	3.92	2.45	1.81	1.56	1.50	1.56	1.81	2.45	3.92	7.15	12.97	17.80

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	$E_m$	$E_{min}$	$E_{max}$	$g_1$	$g_2$
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.03 lx	1.50 lx	22.5 lx	0.187	0.067