

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

pphuab@op.pl
tel. 608 323 523

P T	Elektryczna	1/6
STADIUM	BRANŻA	Egzemplarz
Inwestor:	<p><i>Gmina Mosina</i> <i>Pl. 20 Października 1</i> <i>62-050 Mosina</i></p>	
Nazwa inwestycji:	<p><i>Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej, szafki SO</i> <i>oraz słupów oświetlenia drogowego</i></p>	
Obiekt:	<p><i>w m. Dymaczewo Nowe ul. Wspólna,</i> <i>dz. nr 152, Gmina Mosina</i></p>	
<p>PROJEKT</p> <p>BUDOWLANO-WYKONAWCZY</p>		
Projektował:	<p>mgr inż. Andrzej Baraniak upr. proj. WKP /0218/PWOE/18</p>	<p>mgr inż. Andrzej Baraniak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18</p>
Opracował:	Oscar Lisiecki	<i>Lisiecki</i>
	Imię i Nazwisko - nr uprawnień	Podpis
<p><i>Mosina, Lipiec 2021r.</i></p>		

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 ustaleniu 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, 21.05.2021 r.

40066/2021/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, Dymaczewo Nowe, ul. Wspólna,
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 5 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 dz. nr 152 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.:

1.1. na istniejącym kablu YAKY 4x 120 mmkw w ciągu komunikacyjnym dz. nr 152 (obw. nr II ze stacji nr 64-072) wykonać wcinę 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 25 A

złącze 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

3

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. 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.
REJON DYSTRYBUCJI WRZEŚNIA
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kleśownik
Przemysław Janiak

Mosina dnia 26-07-2021r

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

Że projekt budowlany: **Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej, szafki SO oraz słupów oświetlenia drogowego**

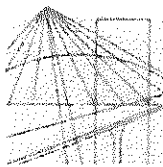
Opracowany dla: **Gmina Mosina Plac 20 Października 1 62-050 Mosina**

w miejscowości: **Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, Gmina Mosina**

na działce nr: **152.**

Sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

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



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-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 WOIB


prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

6

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

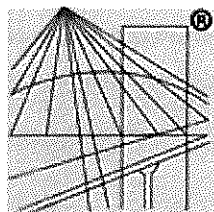
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

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



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

8

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej, szafki SO oraz słupów oświetlenia drogowego w m. Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, dz. nr 152, Gmina Mosina
Inwestor: Nazwa i adres Inwestora:	Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina
Projektant: Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację	Andrzej Baraniak upr. proj. WKP/0218/PWOE/18

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 mm² dł. 102/121 m, oraz słupy oświetlenia drogowego – 3 szt.

Przewiduje się realizację zadania inwestycyjnego jako jedno-etapową.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- linia kablowa i napowietrzna energetyczna nn 0,4 kV
- linia kablowa telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa
- 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.

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 kłamrach 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 (skarpami) pochyłonymi
- 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. poz. 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)

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



D E C Y Z J A

O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 50 ust. 1 i 2a, art. 51 ust. 1 i art. 54 Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r., poz. 741), zwanej dalej *upzp*, oraz na podstawie art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2021 r., poz. 735) po rozpatrzeniu wniosku otrzymanego 26 maja 2021 r., ustalam następującą lokalizację dla inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci kablowej energetycznej nn 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego, przewidzianej do realizacji na działce o nr ewid. 152 obręb Dymaczewo Nowe.

Decyzję wydano na rzecz:

Gmina Mosina
Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina

§ 1. Rodzaj inwestycji.

Budowa sieci kablowej energetycznej nn 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego

§ 2. Warunki i wymagania w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

1. Planowaną sieć należy zlokalizować w granicach terenu ograniczonego liniami rozgraniczającymi inwestycję, przedstawionymi na załączniku graficznym.
2. zakaz prowadzenia przedsięwzięć, które mogą spowodować zanieczyszczenia bezpośrednie lub pośrednie wód podziemnych lub zmniejszyć ustalone zasoby wód;
3. gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
4. realizacja inwestycji zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 z późn. zm.),;
5. 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.

§ 3. Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

1. Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów Ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

§ 4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

1. Warunki odtworzenia pasa drogowego oraz przebieg trasowy sieci należy uzgodnić z właściwymi zarządcami działek objętych inwestycją.
2. Inwestycja zostanie przeprowadzona zgodnie z przepisami ustawy o drogach publicznych.
 - a) Wnioskowaną sieć należy wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, której właścicielem jest Enea Operator Sp. z o.o., nr 40066/2021/OD5/ZR4 z 21 maja 2021 r.

§ 5. Wymagania w zakresie ochrony interesów osób trzecich.

1. Niniejsza decyzja nie uniemożliwia, ani w istotny sposób nie ogranicza korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem.
2. Inwestycja nie może pozbawić: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.

§ 6. Warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych - nie dotyczy.

§ 7. Linie rozgraniczające teren inwestycji.

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na mapie zasadniczej w skali 1:500, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Stan faktyczny

Wnioskiem złożonym 18 maja 2021 r. Gmina Mosina, Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina, reprezentowana przez Pana Andrzeja Baraniaka, wystąpiła o ustalenie lokalizacji dla inwestycji celu publicznego. Przedmiotem postępowania była sieć kablowej energetycznej nn 0,4 kV wraz ze słupami oświetlenia drogowego. Inwestycję przewidziano do realizacji na działce o nr ewid. 152 obręb Dymaczewo Nowe.

Wezwaniem z 20 maja 2021 r. Burmistrz Gminy Mosina wezwał pełnomocnika wnioskodawcy do uzupełnienia braków formalnych złożonego podania. Braki uzupełniono przy piśmie, które wpłynęło do Urzędu Miejskiego w Mosinie 26 maja 2021 r.

Dla wnioskowanej inwestycji wszczęto i przeprowadzono postępowanie mające na celu ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego. Stosownie do wymogów procedury administracyjnej, o podjęciu czynności w sprawie, inwestora oraz właściciela nieruchomości, na której miała być lokalizowana inwestycja,

zawiadomiono na piśmie (28 maja 2021 r.). Pozostałe strony - o toczącym się postępowaniu - zawiadomiono w drodze obwieszczenia zamieszczonego na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miejskim w Mosinie, w Biuletynie Informacji Publicznej tudzież w sposób zwyczajowo przyjęty w gminie - zawiadomiono właściwego miejscowo sołtysa (przekazano komplet obwieszczeń). Strony mogły korzystać z przysługujących im uprawnień bez ograniczeń. Do dnia sporządzenia decyzji nie zostały zgłoszone żadne wnioski, uwagi i zastrzeżenia w sprawie.

Przeprowadzono analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych, stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Ustalono, że planowana inwestycja zrealizowana w sposób zaproponowany przez inwestora, po uwzględnieniu wszystkich warunków zawartych w niniejszej decyzji, spełnia warunki i wymagania określone w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r. oraz jest zgodna z przepisami odrębnymi.

W projekcie niniejszej decyzji zawarto uzasadnienie, które w sposób wyczerpujący informuje strony o motywach, którymi kierował się organ rozstrzygając sprawę.

Wnioskiem z 2 czerwca 2021 r. przedłożono Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego, Dyrektorowi Wielkopolskiego Parku Narodowego i Referatowi Inwestycji i Rozwoju Gminy Urzędu Miejskiego w Mosinie - jako organom właściwym - projekt niniejszej decyzji celem uzgodnienia.

Stan prawny

Zgodnie z art. 50 ust. 1-2a *upzp* inwestycja celu publicznego jest lokalizowana na podstawie planu miejscowego, a w przypadku jego braku - w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Na wnioskowanym obszarze nie obowiązuje żaden plan miejscowy, w związku z tym lokalizację żądanej inwestycji można ustalić jedynie w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Z art. 2 pkt 5 *ustawy*, w związku z art. 6 pkt 2 *ustawy* z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2020 r., poz. 65 z późn. zm.) wynika, że 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 stanowi cel publiczny.

Działka objęta wnioskiem o nr ewid. 152 obręb Dymaczewo Nowe, na której planowana jest lokalizacja inwestycji, stanowi drogę (dr), w rozumieniu § 68 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2019 r., poz. 393). Taki teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę gruntów rolnych/leśnych na cele nierolnicze/nieleśne.

Biorąc powyższe pod uwagę wydanie decyzji ustalającej lokalizację przedmiotowej inwestycji celu publicznego jest możliwe i uzasadnione słusznym interesem społecznym.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Ponadto zgodnie z art. 53 ust. 6 ww. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, odwołanie winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

W trakcie biegu ww. terminu do wniesienia odwołania istnieje możliwość zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania wobec organu wydającego decyzję. Z dniem doręczenia 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



[Signature]
Zastępca Burmistrza
Tomasz Łukowski

(pieczęć imienna i podpis osoby
upoważnionej do wydania decyzji)

Informacje dodatkowe.

1. Roboty budowlane na wskazanym terenie można rozpocząć na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę lub po dokonaniu zgłoszenia właściwemu organowi, zgodnie z art. 28 ust. 1, art. 29-30 oraz art. 33 ust. 2 i art. 34 Prawa budowlanego.
2. Ewentualne kolizje planowanych obiektów budowlanych, z istniejącą na terenie inwestycji infrastrukturą, należy rozwiązać, w uzgodnieniu z gestorami sieci.
3. Odkrycie w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, obliguje inwestora lub wykonawcę robót do wypełnienia warunków określonych w art. 32 ust. 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

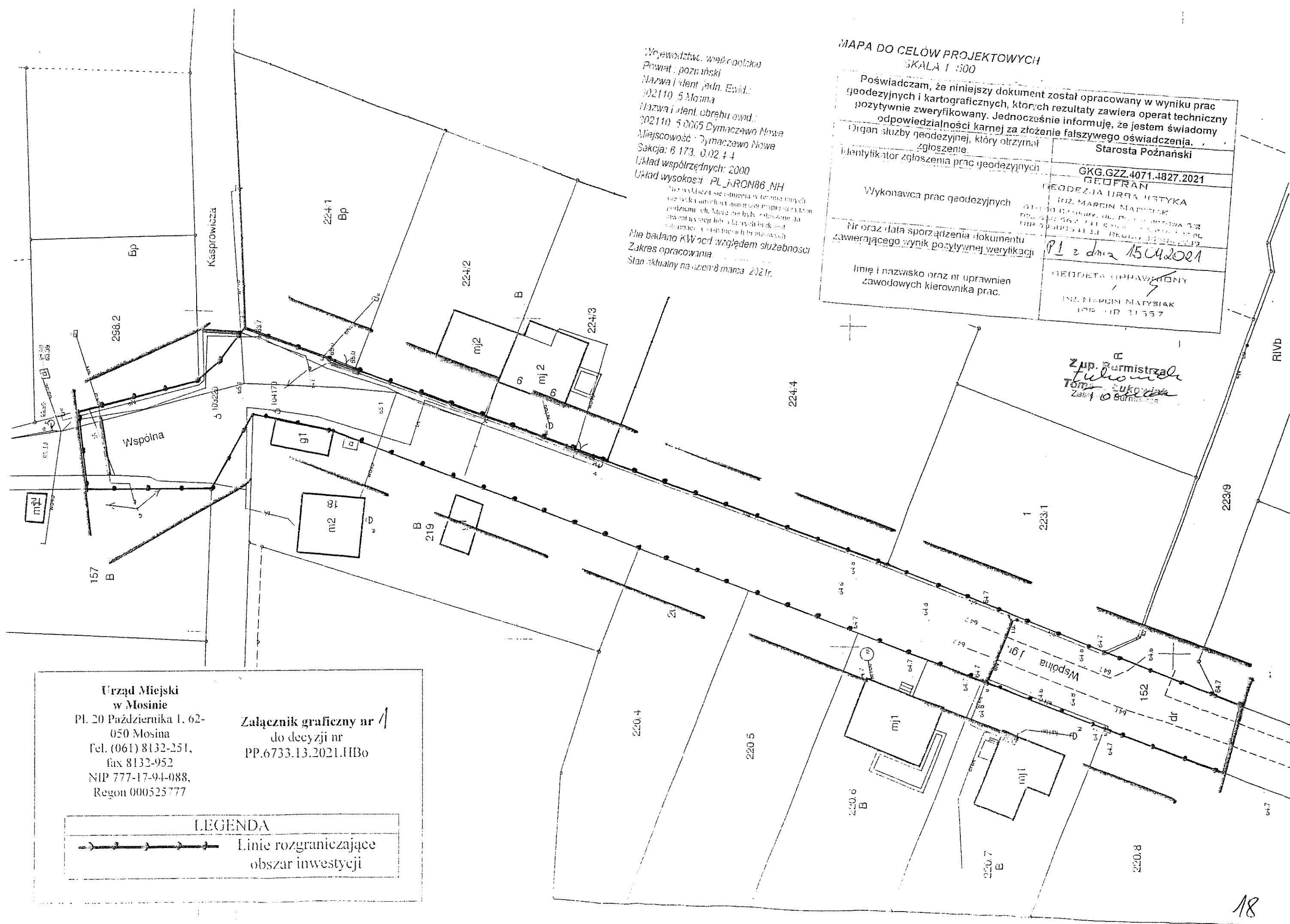
W załączniku:

1. mapa zasadnicza

Otrzymują:

1. wnioskodawca - pełnomocnik
2. aa

projekt decyzji sporządził: Miłosz Sura
(osoba uprawniona zgodnie z art. 50 ust. 4 *upzp*)
sprawę prowadzi: Hanna Bober
tel. 61 1018 229, pok. 120



Wykaz działek na terenie których przebiega projektowana inwestycja

Nr działki	Użytkownik/Zamieszkały	Uwagi
Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, dz. nr 152, Gmina Mosina	Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina	



Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem tradycyjnym/mieszanym/elektronicznym
zakończonych w dniu 10.06.2021 r.

Znak sprawy: **GKG.GZK.4091.2476.2021**

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

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Gmina Mosina, Obr.: Dymaczewo Nowe, Dz.: 152

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa

Informacje uzupełniające: ---

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Agnieszka Zawada - Sikorska

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

- ☒ jednomyślny i pozytywny,
☐ niejednomyślny i niepozytywny.

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:		Stanowisko/treść uwagi	
1.	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się na Posterunek Energetyczny w Mosinie.	
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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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



	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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
	Marek Bartkowiak	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy
		Nie dotyczy	
9.	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Paweł Purc	<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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
11.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
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
	Grzegorz Kuberka	<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 type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
14.	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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 type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
17.	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Olga Stachowska	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
		Bez uwag	
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



	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
19.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy Artur Hęś	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy
		Nie dotyczy	
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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
21.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki Agata Ożegowska	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
		<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy
		Nie dotyczy	
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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony 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
		Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
31.	Regionalne Centrum Informatyki	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne

22



	Bydgoszcz WT Biedrusko	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
32.	Regionalne Centrum Informatyki	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Bydgoszcz	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	WT Babki i Krzesiny	Podmiot prawidłowo zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie	
	-		
33.	Regionalne Centrum Informatyki	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	Bydgoszcz	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	WT Poznań	Bez uwag	
	Wojciech Nowotarski		
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:			
Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:		Stanowisko/treść uwagi	
34.	-	<input type="checkbox"/> pozytywne bez uwag	<input type="checkbox"/> negatywne
	-	<input type="checkbox"/> pozytywne z uwagami	<input type="checkbox"/> nie dotyczy
	-		
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 być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:		Stanowisko/treść uwagi	
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

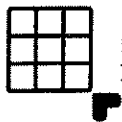
Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- ☒ nie złożono,
☐ złożono.

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

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

23



przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

☒ Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Agnieszka Bączyk



Signed by / Podpisano
przez:

Agnieszka Joanna
Bączyk.....
Powiatowy Ośrodek
Dokumentacji
Geodezyjnej i
Kartograficznej

Date / Data: 2021-06-14
07:56

Dokument podpisany przez
Agnieszka Zawada-Sikorska
Data: 2021.06.14 08:15:41
CEST

Dokument podpisany elektronicznie Z up. Starosty Poznańskiego
Agnieszka Zawada-Sikorska
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 poz. 2052 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 (...).
2. 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.
3. 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 (Dz.U. z 2020 poz. 2052 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.
4. 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.
5. 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 (Dz.U.2020.55).

Województwo wielkopolskie

Powiat poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.:

302110_5 Mosina

Nazwa i ident. obrębu ewid.:

302110_5.0005 Dymaczewo Nowe

Miejscowość: Dymaczewo Nowe

Sekcja: 6.173.10.02.4.4

Układ współrzędnych 2000

Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania:

Stan aktualny na dzień: 8 kwietnia 2021r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejsza mapa została opracowana w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG-622 4071 4827.2021
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEODEZJA URBANISTYKA INŻ. MARCIN MATYSIAK 61-160 CZAPURY, UL. PRZEMYSŁOWA 5/2 TEL. 668 667 741 E-MAIL: m.matusiak@wp.pl NIP 9950054133 REGON 1426587739
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 z dnia 15.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	GEODETA UPRAWNIENY INŻ. MARCIN MATYSIAK NIPR NR 21557

Bp

Niniejsza dokumentacja projektowa była przeprowadzona z wykorzystaniem środków komputerowych w dniu 2021-06-10 pod numerem spraw

Dokument podpisany elektronicznie przez Agnieszka Zawada-Sikorska

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne

przez:
Agnieszka Zawada-Sikorska
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Date / Data: 2021-06-02 08:54

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

Uwaga!

- Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
- Linie kablowe układać zgodnie z normą SEP-E-004
- Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
- Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
- W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. słup oświetlenia drogowego z wysięgnikiem oraz dwoma oprawami
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 102/121 m
- proj. przecisk ochronny
- przecisk typu SRS 75 łączna długość 17 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień: 1426587739 WKP/B218/PWOE/18

Inwestor: Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/B218/PWOE/18	Opracował: Oskar Lisiecki
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego Dymaczewo Nowe ul. Wspólna Gmina Mosina		Nr Rys. 1



Mosina, dnia 21 maja 2021 r.

Sprawa nr **MK.6853.1.145.2021.JB****DECYZJA**

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt 4, art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735)

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 5 maja 2021 r. (dostarczonego 18 maja 2021 r.), złożonego przez pełnomocnika Pana Andrzeja Baraniaka, ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina reprezentującego Burmistrza Gminy Mosina, pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację projektowanego oświetlenia drogowego typu LED w pasie drogowym ul. Wspólnej w miejscowości Dymaczewo Nowe dz. o nr ew. 152 obręb ew. Dymaczewo Nowe

zezwalam

1. Wnioskodawcy na lokalizację projektowanego urządzenia tj. oświetlenia drogowego typu LED w pasie drogowym ul. Wspólnej dz. o nr ew. 152 obręb ew. Dymaczewo Nowe w miejscowości Dymaczewo Nowe.
2. Ustala się następujące warunki lokalizacji urządzenia i odtworzenia nawierzchni w rejonie prowadzonych robót:
 - a) 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 0-31,5mm. Teren pasa zieleni należy uzupełnić humusem i obsiać trawą;
 - b) urządzenie należy prowadzić pod drogą gminną na głębokości min. 0,90 m licząc od najniższej rzędnej terenu (w pasie drogowym) do górnej krawędzi urządzenia;
 - c) zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych, w miejscu kolizji prace prowadzić ręcznie;
 - d) prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami szczegółowymi;
 - e) urządzenie pod zjazdami oraz przejściami poprzecznymi przez jezdnię wbudować w rurze osłonowej;
 - f) roboty wykonać przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do uczestników ruchu;
 - g) po zakończeniu zajęcia pasa drogowego należy uporządkować teren prowadzonych robót oraz usunąć uszkodzenia powstałe w wyniku prowadzenia prac, doprowadzając stan nawierzchni do stanu bez uszkodzeń i nierówności;
 - h) 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. 2020 poz. 55, 471 i 1378);
 - i) wykonanie urządzenia należy zgłosić do tut. Urzędu celem sporządzenia protokołu odbioru;
 - j) projektowaną infrastrukturę techniczną należy wykonać zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1994 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 § 140 z późn. zm.);



- k) w przypadku wystąpienia miejscowego utwardzenia terenu np. z betonowej kostki brukowej, nawierzchnię należy przywrócić do stanu pierwotnego;
- l) lokalizacja urządzenia winna być zgodna z lokalizacją przedstawioną na mapie do celów projektowych załączoną do akt sprawy i dokumentacją techniczną;
- m) przed przystąpieniem do prac wykonać przekopy próbne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejących **SIECI UZBROJENIA TERENU**.

Uzasadnienie

Organ po wnikliwym przeanalizowaniu sprawy postanowił zezwolić na lokalizację wnioskowanego oświetlenia drogowego w pasie drogowym **ul. Wspólnej w m. Dymaczewo Nowe obręb ew. Dymaczewo Nowe, gm. Mosina**. W myśl art. 39 ust. 1 pkt. 1 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.) zabrania się lokalizacji w pasach drogowych obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz lokalizowania w nim ww. urządzeń.

Przepis ten nie znajduje zastosowania do umieszczania przedmiotowej infrastruktury technicznej, o ile warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają oraz w wyniku lokalizacji przedmiotowej infrastruktury nie zostaną naruszone warunki gwarancji lub rękojmi.

W rozpatrywanej sprawie nie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające odmowę wydania zezwolenia. Jednocześnie należy wskazać, iż warunkiem odstąpienia od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem zezwolenia powinno mieć charakter wyjątkowy. O tym co może znajdować się w pasie drogowym decyduje zarządca drogi, który przy wydaniu zezwoleń musi kierować się przede wszystkim obowiązującymi przepisami oraz wykonaniem nałożonych na niego obowiązków, do których między innymi zalicza się bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz wykorzystywać posiadaną wiedzę i praktykę w zarządzaniu drogami. Lokalizacja nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Mając na uwadze powyższe należało orzec jak w sentencji.

Decyzja została wydana zgodnie z oczekiwaniami Wnioskodawcy.

Pouczenie

Zgodnie z art. 39 ust. 3a, ust. 4, ust. 5 ustawy o drogach publicznych:

- 1) Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych, jest zobowiązany do:
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
 - b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego;
- 2) W przypadku wystąpienia kolizji uzgodnionego niniejszą decyzją urządzenia z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami, właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy na koszt własny i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi;
- 3) Ze względu na okoliczności wprowadzania zmian w oznakowaniu dokumentację należy opracować jako: **projekt tymczasowej organizacji ruchu** opracowany w oparciu o przepisy Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021 poz. 450 i 54), 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.);

4) Niniejsza zgoda nie zwalnia wnioskodawcy od uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego stosownie do art. 40 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.). Na podstawie art. 40 ust. 16 ww. ustawy Rady Ministrów rozporządzeniem z dnia 1 czerwca 2004 r. określiła warunki udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481 z późn. zm.). Przedmiotowe zezwolenie można uzyskać w tut. Urzędzie.

Stronie przysługuje odwołanie od decyzji do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem Burmistrza Gminy Mosina, w terminie 14 (czternastu) dni od dnia doręczenia decyzji.

Strona w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

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.

Strona zrekając się prawa do wniesienia odwołania nie będzie mogła zaskarżyć decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu, gdyż decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.

Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania może być złożone dopiero po wydaniu decyzji.

Niniejsza decyzja wygasa, jeżeli w ciągu 2 lat od daty wydania decyzji urządzenie nie zostało wbudowane.



2 up. Burmistrza
[Signature]
 Zastępca Burmistrza

Otrzymują:

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

Wydana decyzja nie podlega opłacie skarbowej
 – tabela część III poz. 44 pkt 2 pkt 9 załącznika
 do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie
 skarbowej (t.j. Dz.U. z 2012 r., poz. 1282 ze zm.)

Sprawę prowadzi:

Podinspektor Joanna Biskup
 Referat Mienia Komunalnego
 Tel. 618 109 533



Klauzula informacyjna

Administrator danych osobowych

Administratorem Państwa danych jest Gmina Mosina reprezentowana przez Burmistrza Gminy Mosina. Z Administratorem można się skontaktować w następujący sposób:

- a) listownie: Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina
- b) przez elektroniczną skrzynkę podawczą: /km1dkc653m/SkrytkaESP
- c) telefonicznie: +48 618-108-500

Inspektor ochrony danych

Możecie się Państwo kontaktować również z wyznaczonym Inspektorem Ochrony Danych pod adresem email: iod@mosina.pl

Cele i postawy przetwarzania

Państwa dane osobowe będą przetwarzane w celu realizacji zadań zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych oraz ustawą z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego. Następnie Państwa dane będą przetwarzane w celu wypełnienia obowiązku archiwizacji dokumentów wynikających z ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach.

Odbiorcy danych osobowych

Odbiorcami Państwa danych osobowych będą podmioty upoważnione na podstawie przepisów prawa oraz inne podmioty, z którymi Administrator posiada stosowane zapisy o powierzeniu danych.

Okres przechowywania danych

Państwa dane będą przechowywane przez czas realizacji zadań Administratora wskazanych w ustawie z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, a następnie – zgodnie z obowiązującą u Administratora instrukcją kancelaryjną oraz przepisami o archiwizacji dokumentów.

Prawa osób, których dane dotyczą

Zgodnie z przepisami prawa przysługuje Państwu:

- a) prawo dostępu do swoich danych oraz otrzymania ich kopii;
- b) prawo do sprostowania (poprawiania) swoich danych;
- c) prawo do usunięcia danych osobowych, w sytuacji, gdy przetwarzanie danych nie następuje w celu wywiązania się z obowiązku wynikającego z przepisu prawa lub w ramach sprawowania władzy publicznej;
- d) prawo do ograniczenia przetwarzanych danych;
- e) prawo do wniesienia skargi do Prezesa UODO (na adres Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa)

Informacja o wymogu podania danych

Podanie przez Państwa danych osobowych jest obowiązkiem wynikającym z ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego.

Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.:
302110_5 Mosina
Nazwa i ident. obrębu ewid.:
302110_5.0005 Dymaczewo Nowe
Miejscowość: Dymaczewo Nowe
Sektora: 6.173.10.02.4.4
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania:

Stan aktualny na dzień: 8 kwietnia 2021r.

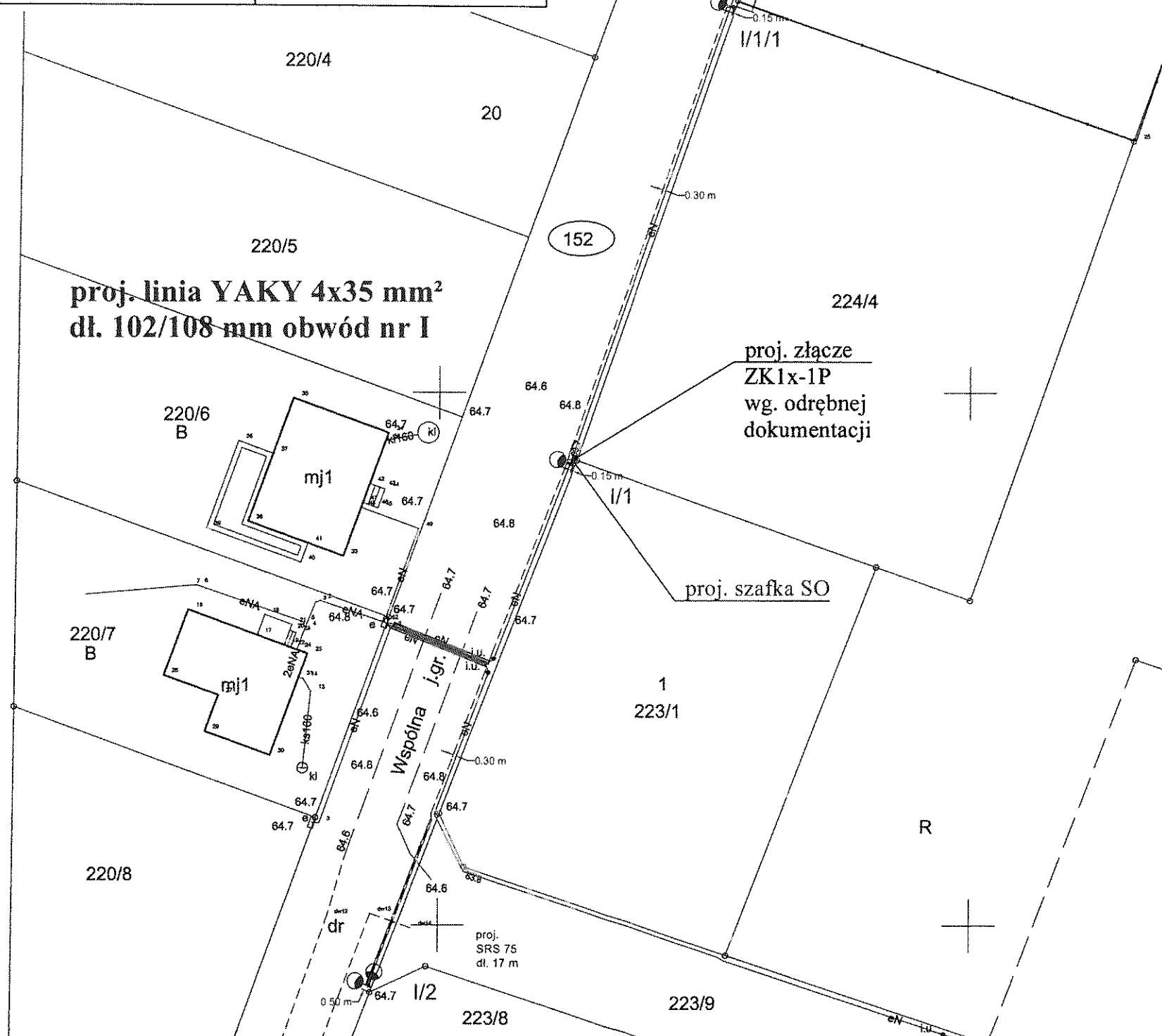
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejsza mapa została opracowana w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG-GZZ 4071.4827.2021
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEODEZJA URBANISTYKA INŻ. MARCIN MATYSIAK 61-160 CZAPURY, UL. POMARANCZOWA 5/2 TEL. 668 667 741 E-MAIL: geodezja@matysiak.pl NIP 9950054133 REGON 365847749
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 z dnia 15.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	GEODETA UPRAWNIENY INŻ. MARCIN MATYSIAK IDPR NR 21557

Gmina Mosina
ul. Wolności 1, 62-050 Mosina
tel. 61 3109-558
NIP 142-170-070, Regon 331259326

Załącznik do decyzji
nr WK.6853.1.145.2021.705
z dnia 21.05.2021r.

Zastępca Burmistrza
Andrzej Baraniak
Zastępca Burmistrza



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

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. słup oświetlenia drogowego z wysięgnikiem oraz dwoma oprawami
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 102/118 m
- proj. przecisk ochronny
- przecisk typu SRS 75 łączna długość 17 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej z zakresu sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18

Inwestor: Gmina Mosina Pl 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18
	Opracował:	Oscar Lisiecki
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego Dymaczewo Nowe ul. Wspólna Gmina Mosina		Nr Rys. 1

30

6. OPIS TECHNICZNY

6.1. Charakterystyka ogólna.

W miejscowości Dymaczewo Nowe ul. Wspólna przewidziano wydzieloną linię kablową oświetlenia drogowego. Zastosowano słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne typu SO-7/3 i oprawy LED typu TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052. 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 zasilić kablem typu YAKY 4x35 mm² dł. 1/5 m. Następnie z projektowanej szafki SO wyprowadzić obwód oświetlenia ulicznego kablem YAKY 4x35 mm² o łącznej długości 101/116 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

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PW0E/18

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).
5. W celu uniemożliwienia osobom postronnym ingerencji w zaprogramowane parametry, programowanie sterownika możliwe jest tylko poprzez dedykowany programator.
6. Przy pomocy programatora, użytkownik ma mieć możliwość zaprogramowania:
 - Współrzędne geograficzne
 - Aktualny czas i datę
 - Poprawki, uwzględniające warunki lokalne, umożliwiające przyspieszenie lub opóźnienie załączania i wyłączania oświetlenia, w stosunku do wyznaczonych godzin wschodu i zachodu słońca
 - Przedział czasowy częściowego lub całkowitego wyłączenia oświetlenia w nocy
 - Parametry sterowania dodatkowego urządzenia, np. licznika dwutaryfowego – dwa przedziały czasowe w ciągu doby.
 - Parametry porannego i wieczornego filtru (do ± 30 min) w którym sterownik akceptuje sygnał z przekaźnika zmierzchowego
7. Dodatkowo, przy pomocy programatora, użytkownik ma odczytać:
 - Rzeczywisty czas załączenia i wyłączenia oświetlenia, z uwzględnieniem poprawek
 - Kalendarz – godziny wschodu i zachodu słońca dla dowolnego dnia roku (tylko w czasie zimowym)
 - Stan liczników rzeczywistego czasu załączenia oświetlenia, dla każdego obwodu oddzielnie z poprzedniego i aktualnego miesiąca i roku.

6.3. Linia kablowa oświetlenia.

Zaprojektowano linie kablową oświetlenia ulicznego kablem typu YAKY 4x35 mm² o łącznej długości 102/121 m. Kabel ułożyć bezpośrednio w ziemi po trasie pokazanej na mapie projektowej, na głębokości 90 cm pod powierzchnią. Kabel ułożyć na podsypce z piasku o grubości 10 cm, następnie kabel przykryć warstwą piasku również 10 cm, później ułożyć warstwę rodzimego gruntu o grubości min. 15 cm, trasę oznaczyć folią kablową koloru niebieskiego, a następnie zasypać rów kablowy, zagęszczając warstwami, teren przywrócić do stanu pierwotnego. Na kablu założyć opaski opisowe z podaniem: inwestora, typu kabla, roku ułożenia i opisu "Oświetlenie uliczne". ". Zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniu z

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKI/0210/PWSE/10



Gminy Mosina. Na skrzyżowaniu z drogami, wjazdami kabel prowadzić w przecisku ochronnym typu SRS 75 – zgodnie z rys nr 1.

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.

Przewidziano słupy nr I/1, I/1/, I/2 oświetleniowe stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 7 m od powierzchni podłoża typu SO-7/3, instalowane na fundamencie prefabrykowanych typu B-120. Słupy ustawić w miejscach pokazanym na mapie projektowej.

Na słupach nr I/1, I/1/1 zabudować pojedynczy wysięgnik dł. 1,0 m typu W12/1/1 (kąt nachylenia 0^0) oraz oprawy LED typu TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052 z barwą światła: biała-neutralną – zgodnie z rys. nr 1 i 2.

Na słupie nr I/2 zabudować podwójny wysięgnik dł. 1,0 m typu W12/2/1 (kąt nachylenia 5^0 , (kąt między ramionami 90^0) z dwoma oprawami LED typu 2x TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052 z barwą światła: biała-neutralną – zgodnie z rys. nr 1 i 2.

Zaprojektowane oświetlenie spełnia wymagania fotometryczne stawiane klasie P3 dla jezdni.

Zastosować redukcje mocy w godzinach nocnych.

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

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WK9/0218/PWOE/18

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 – 55W
- 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 (zgodnie z projektem elektrycznym)
- oprawy oświetleniowe wyposażone w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji producenta umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:
 - parametry:
 - fotometryczne: ilość i rodzaj diod, temperatura barwowa, strumień świetlny, optyka
 - elektryczne: moc, współczynnik mocy dla mocy znamionowej, klasa ochronności, rodzaj użytego zasilacza oraz profil jego wysterowania
 - mechaniczne: stopień IP, stopień IK, kolor, waga, sposób montażu
 - dokumentacji oprawy - instrukcja montażu
 - instrukcji serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
 - listy części zamiennych wraz z kodami producenta

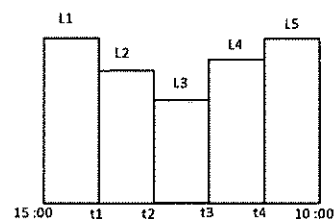
PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 7900lm
- 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

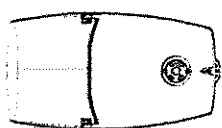
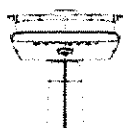
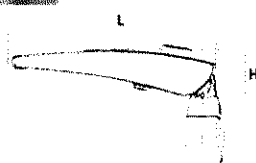
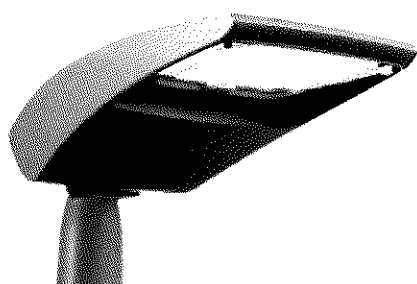
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, 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%

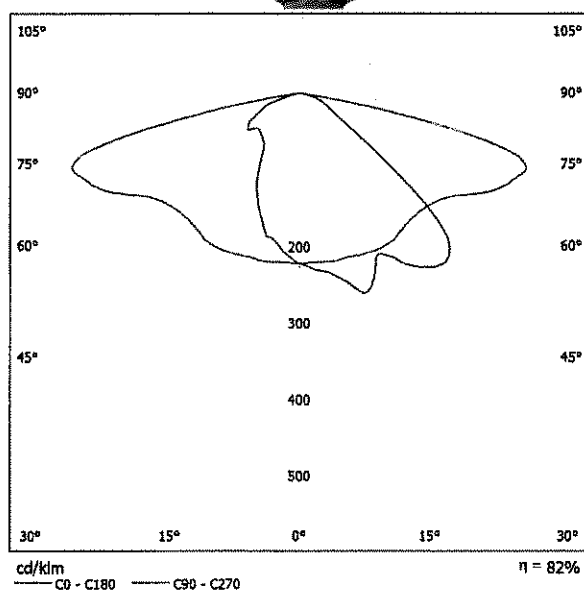


t1 :	21 :30	t2 :	00 :00	t3 :	02 :00	t4 :	03 :00	
L1 :	100%	L2 :	70%	L3 :	50%	L4 :	70%	L5 : 100%

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
- wnęka 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/wysięgnika/belki/głowicy.
Otwory gwintowane M10 uzyskiwane w procesie wiercenia termicznego -
wyeliminowane dodatkowe napawane na trzon nakrętki (jednolity trzon).

6.5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako ochronę od porażenia 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 wszafce winna spełniać warunek: $R_u < 5 \Omega$.

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

6.6. Uwagi końcowe.

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

Zamieszczone w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej lub innych dokumentach wymienione nazwy producentów użyto jedynie w celu przykładowym. Wszędzie gdzie są one wskazane, należy czytać w ten sposób, że towarzyszy im określenie „lub równoważne”.

6.7. Informacje szczegółowe o terenie opracowania

6.7.1. Forma ochrony konserwatorskiej

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

6.7.2 Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o Prawo Energetyczne Dz. U. 2012 poz. 1059 z późniejszymi zmianami

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 Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, dz. nr 152, Gmina Mosina . Na wyżej wymienionej działce nie występuję eksploatacja górnicza. Obszar inwestycji w granicy dz. nr 152 jest objęty decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego.

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

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 85m wykopu.

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

7. OBLICZENIA TECHNICZNE

7.1. Obliczenie prądów, dobór zabezpieczeń.

Dla oprawy: TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052 – 4 szt.

$$P = 53,5 \text{ W}, I_n = 0,3 \text{ A},$$

$$P = 4 \times 53,5 = 214 \text{ W}$$

$$I_n = 4 \times 0,3 \text{ A} = 1,2 \text{ A}$$

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe w złączu ZK1x-1P zastosować zgodnie z warunkami przyłączenia zabezpieczenie typu **1xETIMAT T 1P 25A** (zakres Enea Operator). Zabezpieczenia obwodu w szafce SO projektuję typu **1x S191B 20 A**, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować **1xWTN00/gG 32A**.

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/G218/PW05/18

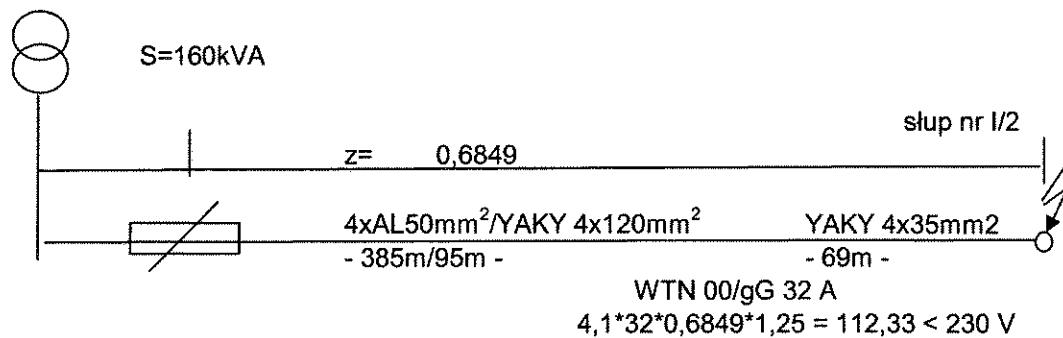
7.2. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Obliczenia wykonano do projektowanego oświetlenia ulicznego w m.

Bolesławiec ul. Polna. Gmina Mosina

$k \cdot I_b \cdot z < U_f$

- z - impedancja pętli zwarciowej
- k - współczynnik zadziałania zabezpieczenia w czasie 5s
- I_b - znamionowy prąd zabezpieczenia
- U_f - wartość napięcia fazowego



Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla projektowanego oświetlenia został spełniony.

mgr inż. Andrzej Baraniek
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWDE/18

7.3. Spadek napięcia dla oświetlenia w m. Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, Gmina Mosina

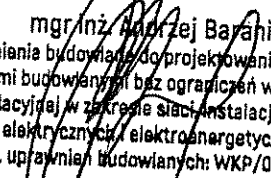
$$\begin{aligned} l &= 549 \text{ m} \\ s &= 35 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

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

$$\Delta U_{\%} = \frac{214 \cdot 549}{35 \cdot 230^2 \cdot 35} \cdot 100 \%$$

$$\Delta U_{\%} = 0,363\% < 5\%$$

spadek napięcia poniżej dopuszczalnego


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

8. Zestawienie materiałów:

Lp.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1.	Słup oświetleniowy ośmiokątny 7 m typu SO-7/3	szt	3
2.	Prefabrykowany fundament B-120	szt	3
3.	Wysięgnik jednoramienny 1,0 m typu W12/1/1,0 kąt nachylenia wysięgnika 0°	szt	2
4.	Wysięgnik dwuramienny 1,0 m typu W12/2/1 kąt nachylenia 5° (kąt między ramionami 90°)	szt.	1
5.	Izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe IZK-4-01	szt.	9
6.	Izolacyjne złącze kablowe zerowe IZK-4-03	szt.	3
7.	Tabliczki ostrzegawcze	szt.	3
8.	Oprawa LED typu TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052	szt.	4
9.	Piasek	m ³	7
10.	Kabel YAKY 4*35 mm ²	m	121
11.	Folia kablowa koloru niebieskiego (długość wykopu)	m	85
12.	Przewód YDY 3*2,5 mm/2	m	36
13.	Bednarka ocynkowana 25x4	m	121
14.	Przecisk ochronny SRS 75 mm	m	17
15.	Uziom prętowy UPB16/1500	szt	9
16.	Grot do uziomu Ø 16	szt	3
17.	Uziom prętowy – z przyspawanym łącznikiem krzyżowym UPB16/1500 + UKP	szt	3
18.	Zabezpieczenia S191B 20A	szt	1
19.	Zabezpieczenie WTN 00/gG 32A	szt	1
20.	Szafka oświetleniowa SO kompletna	kpl.	1

9. Plany projektowe i schematy

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

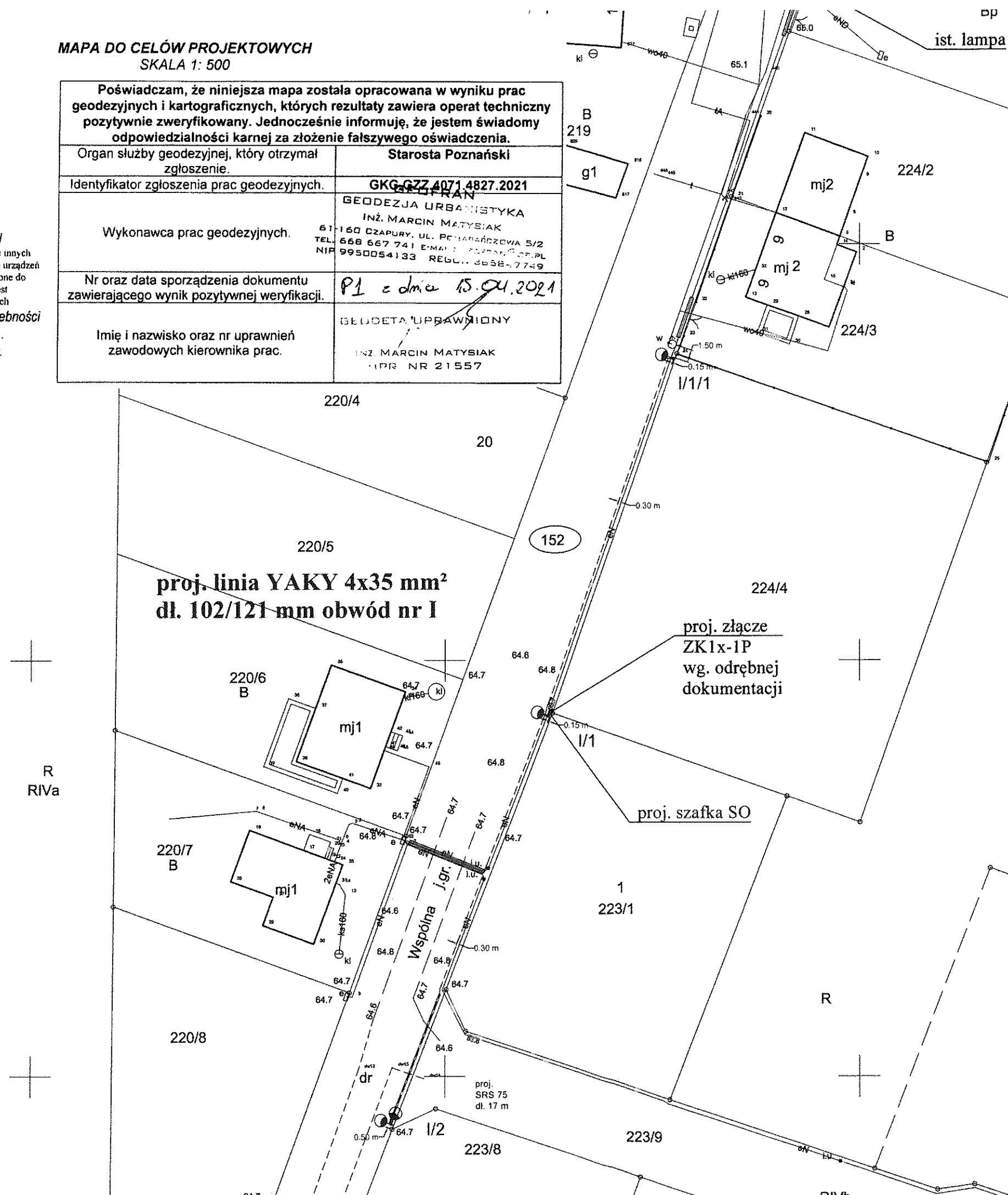
Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.:
302110_5 Mosina
Nazwa i ident. obrębu ewid.:
302110_5.0005 Dymaczewo Nowe
Miejscowość: Dymaczewo Nowe
Seksja: 6.173.10.02.4.4
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych

Nie badano KW pod względem służebności
Zakres opracowania.....
Stan aktualny na dzień: 8 kwietnia 2021r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejsza mapa została opracowana w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG-GZZ 4071.4827.2021
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEODEZJA URBANISTYKA INŻ. MARCIN MATYSIAK 61-160 DZAPURY, UL. POMARANCZOWA 5/2 TEL. 668 667 741 E-MAIL: zozan@wp.pl NIP 9950054133 REGON 365847749
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 z dnia 15.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	GEODETA UPRAWNIENY INŻ. MARCIN MATYSIAK NIPR NR 21557



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

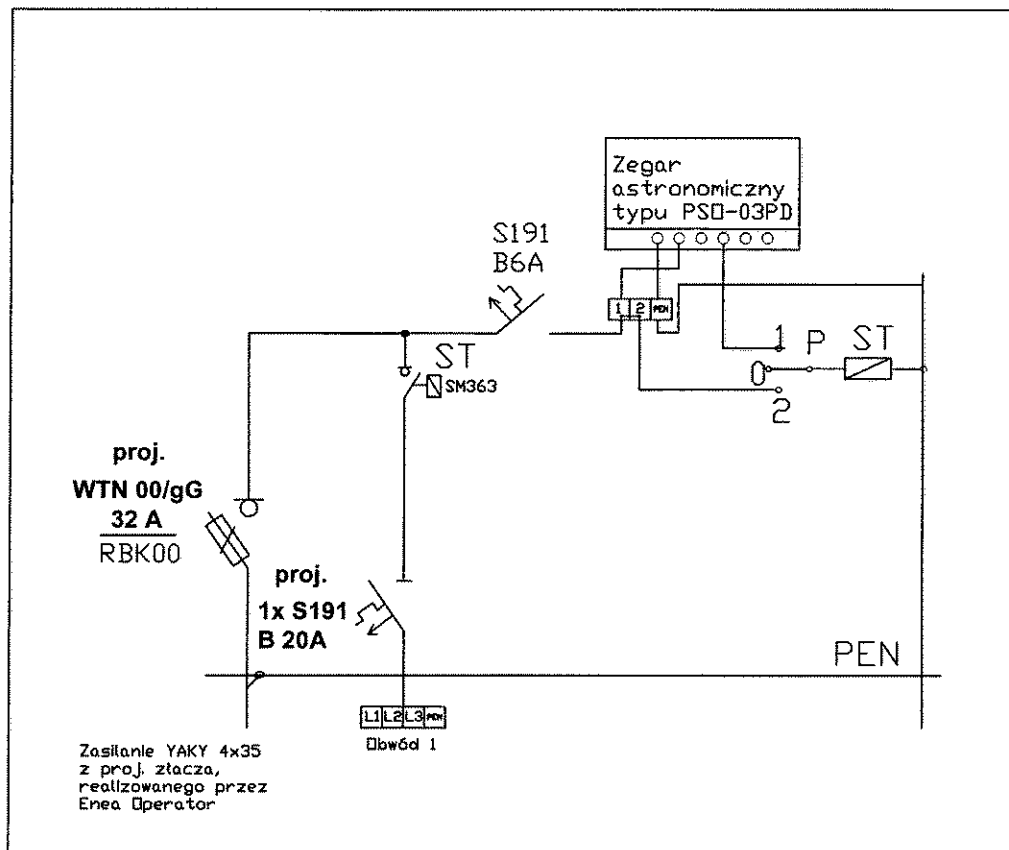
- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- ⦿ proj. słup oświetlenia drogowego SO-7/3 z wysięgnikiem W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052
- ⦿ proj. słup oświetlenia drogowego SO-7/3 z wysięgnikiem W12/2/1 oraz dwoma oprawami TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 102/121 m
- proj. przecisk ochronny - przecisk typu SRS 75 łączna długość 17 m

Za zgodność z oryginałem mapy

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

Inwestor: Gmina Mosina Pl. 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
	Opracował:	Oscar Lisiecki	
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego Dymaczewo Nowe ul. Wspólna Gmina Mosina			Nr Rys. 1

Schemat proj. szafki SO






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

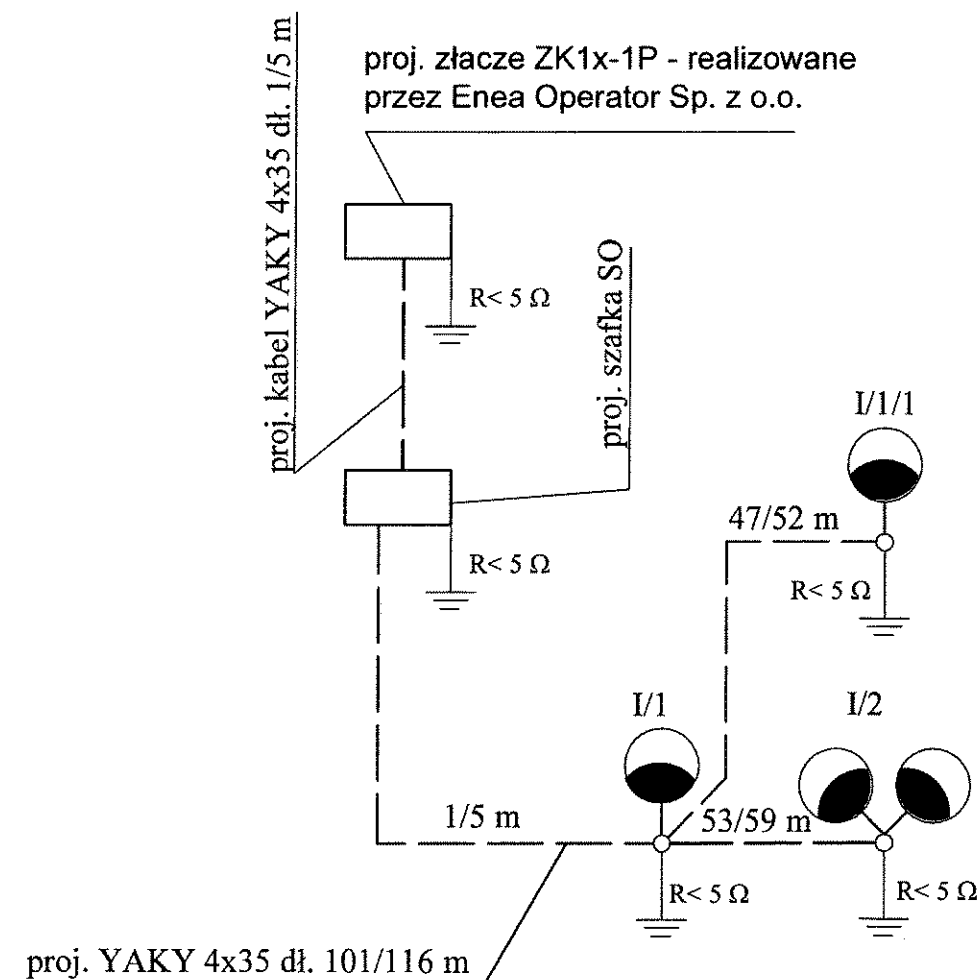
Inwestor: Gmina Mosina Plac 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował:	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował: Oscar Lisiecki
	Opracował:	Opracował: Oscar Lisiecki	
Schemat szafki SO Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, Gmina Mosina			Nr Rys. 2

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

44

LEGENDA:

-  proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
-  proj. słup oświetlenia drogowego SO-7/3 z wysięgnikiem W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052
-  proj. słup oświetlenia drogowego SO-7/3 z wysięgnikiem W12/2/1 oraz dwoma oprawami TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052

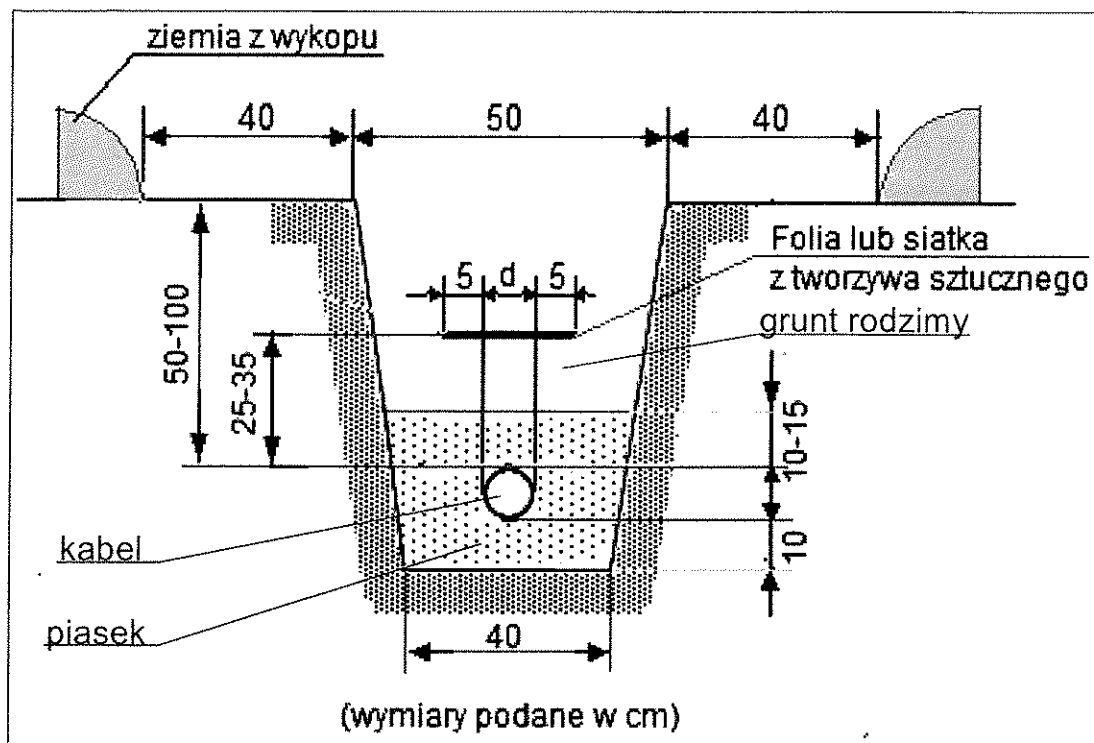


UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
 SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
 SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
 WYKONAĆ ZEROWANIE SŁUPÓW

Inwestor: Gmina Mosina Plac 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18
	Opracował: Oscar Lisiecki	Opracował: Oscar Lisiecki
Schemat ideowy oświetlenia drogowego Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, Gmina Mosina		Nr Rys. 3

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 swid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18

Przekrój poprzeczny ułożenia kabla energetycznego nn 0,4 kV

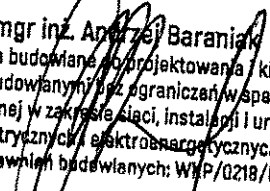


Uwagi:

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

Inwestor: Gmina Mosina Plac 20 Października 1 62-050 Mosina	Projektował:	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	mgr inż. Andrzej Baraniak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie instalacji w specjalności instalacyjnej w zakresie elektryczności i elektroenergetyki nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18
	Opracował:	Opracował: Oscar Lisiecki	
Schemat Ułożenie kabla Dymaczewo Nowe ul. Wspólna, Gmina Mosina			Nr Rys. 4

ul. Wspólna, Dymaczewo Nowe, gm. Mosina


mgr inż. Andrzej Barania
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: W/P/0218/PW0E/18

Treść

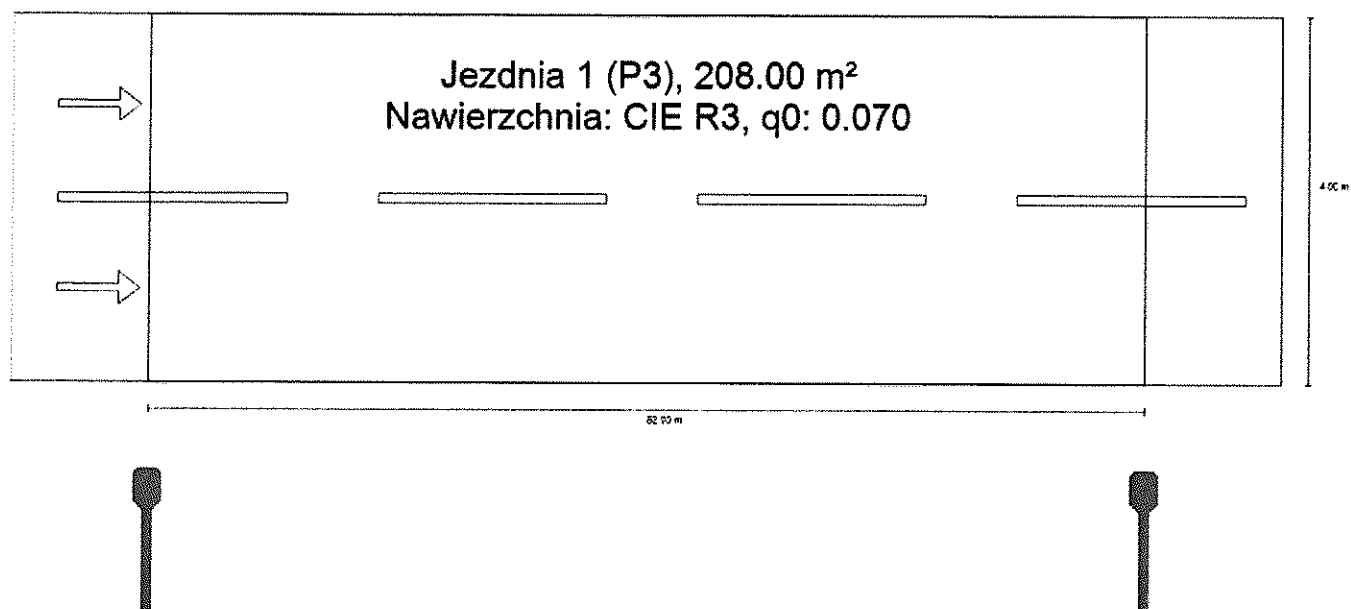
Strona tytułowa	1
Treść	2

SYT. 1 · -

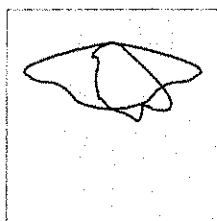
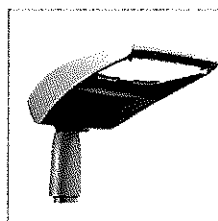
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	3
Jezdnia 1 (P3)	6

SYT. 1 --

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



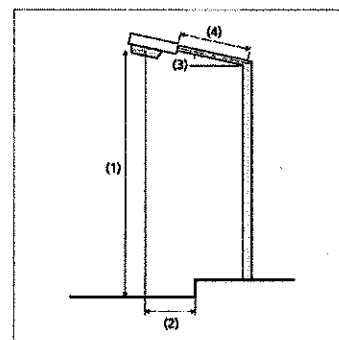
SYT. 1 --

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent		P	53.5 W
Nazwa artykułu	TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052	Φ_{Lampa}	7928 lm
		Φ_{Oprawa}	6525 lm
Wyposażenie	1x 24 LEDs 700mA NW 740	η	82.30 %

TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	52.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.200 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 53.5 W
Zużycie	1016.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 647 cd/klm ≥ 80°: 131 cd/klm ≥ 90°: 0.00 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.	G*2
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P3)	E _m	8.37 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	1.61 lx	≥ 1.50 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

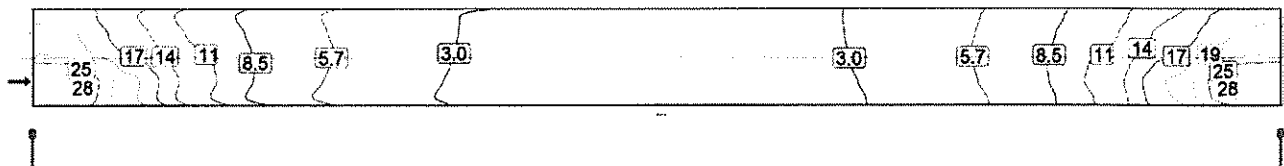
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
SYT. 1	D _p	0.031 W/lx*m ²	-
TECEO S / 5248 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,5W / Light Exhauster / 409052 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	214.0 kWh/rok

SYT. 1 - -

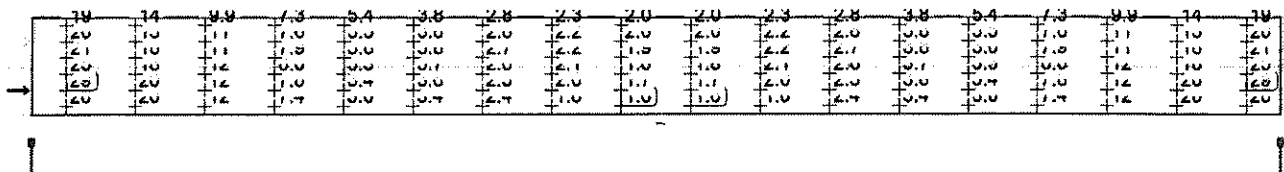
Jezdnia 1 (P3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P3)	E_m	8.37 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	1.61 lx	≥ 1.50 lx	✓



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



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

m	1.444	4.333	7.222	10.111	13.000	15.889	18.778	21.667	24.556	27.444	30.333	33.222	36.111	39.000	41.889	44.778	47.667
3.667	18.76	14.01	9.89	7.33	5.36	3.77	2.81	2.25	2.00	2.00	2.25	2.81	3.77	5.36	7.33	9.89	14.01
3.000	19.89	14.97	10.53	7.65	5.52	3.85	2.77	2.23	1.98	1.98	2.23	2.77	3.85	5.52	7.65	10.53	14.97
2.333	20.88	15.98	11.08	7.85	5.62	3.79	2.71	2.17	1.90	1.90	2.17	2.71	3.79	5.62	7.85	11.08	15.98
1.667	25.34	18.06	11.77	7.98	5.53	3.72	2.63	2.08	1.82	1.82	2.08	2.63	3.72	5.53	7.98	11.77	18.06
1.000	29.07	19.91	12.11	7.80	5.38	3.56	2.51	1.98	1.73	1.73	1.98	2.51	3.56	5.38	7.80	12.11	19.91
0.333	28.46	19.59	11.60	7.36	5.03	3.38	2.37	1.85	1.61	1.61	1.85	2.37	3.38	5.03	7.36	11.60	19.59

m 50.556

3.667 18.76

3.000 19.89

2.333 20.88

1.667 25.34

1.000 29.07










0.333 28.46

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.37 lx	1.61 lx	29.1 lx	0.192	0.055

Słupy oświetleniowe 6÷7m

Lighting poles

Typ Type	Przekrój Profile	 [m]	 [mm]	 g/d [mm]	 a x b [mm]	 [mm]	 F-100	maksymalna powierzchnia wiatrowa [m²] max wind area			 [kg]	 [m]	M [kNm]	T [kN]	 [kg]
								strefa wiatrowa / wind zone							
								I do 300 m n.p.m.	II do 300 m n.p.m.	III do 450 m n.p.m.					
CN 6/3/60/F190	⊙	6	3	60/127	85x400	500	F-100	0,54	0,32	0,42	40	-	4,99	1,25	50
CN 6/3/60/W	⊙	6	3	60/127	85x400	600	-	0,54	0,32	0,42	40	1	4,99	1,25	54
CN 6/4/64/F250	⊙	6	4	61/128	85x400	500	B-120	0,92	0,59	0,73	40	-	7,15	1,60	70
CN 6/4/64/W	⊙	6	4	61/128	85x400	600	-	0,91	0,59	0,73	40	1	7,15	1,60	74
CN 6/3/76/F250	⊙	6	3	76/143	85x400	500	B-120	0,85	0,55	0,68	40	-	6,94	1,56	64
CN 6/3/76/W	⊙	6	3	76/143	85x400	600	-	0,86	0,55	0,68	40	1	6,94	1,56	64
CN 6/4/76/F250	⊙	6	4	76/143	85x400	500	B-120	1,38	0,92	1,12	40	-	9,8	2,03	81
CN 6/4/76/W	⊙	6	4	76/143	85x400	600	-	1,38	0,92	1,12	40	1	9,8	2,03	85
SRN 6-3/60/F190	○	6	2,9÷4	60/133	85x400	500	F-100	0,58	0,35	0,45	50	-	5,35	1,30	58
SRN 6-3/60/W	○	6	2,9÷4	60/133	85x400	500	-	0,58	0,35	0,45	50	1	5,35	1,30	66
SO 6/3/F190	○	6	3	60/160	100x400	500	F-100	0,58	0,32	0,43	50	-	5,70	1,58	57
SO 6/4/F250	○	6	4	63/161	100x400	500	B-150	2,00	1,35	1,63	50	-	14,07	2,97	81
SX 6/3/F250	○	6	3	60/189	100x400	500	B-150	2,03	1,36	1,65	50	-	14,21	3,06	70
SX 6/4/F250	○	6	4	63/190	100x400	500	B-150	3,36	2,32	2,77	50	-	21,47	4,26	89
CN 7/3/60/F250	⊙	7	3	60/138	85x400	500	B-120	0,49	0,28	0,37	40	-	6,27	1,39	66
CN 7/3/60/W	⊙	7	3	60/138	85x400	600	-	0,49	0,28	0,37	40	1,2	6,27	1,39	68
CN 7/4/64/F250	⊙	7	4	61/139	85x400	500	B-120	0,88	0,55	0,69	40	-	8,96	1,77	84
CN 7/4/64/W	⊙	7	4	61/139	85x400	600	-	0,87	0,55	0,69	40	1,2	8,96	1,77	93
CN 7/3/76/F250	⊙	7	3	76/154	85x400	500	B-120	0,75	0,47	0,59	40	-	8,34	1,67	76
CN 7/3/76/W	⊙	7	3	76/154	85x400	600	-	0,75	0,47	0,59	40	1,2	8,34	1,67	80
CN 7/4/76/F250	⊙	7	4	76/154	85x400	500	B-120	1,27	0,84	1,02	40	-	11,87	2,16	97
CN 7/4/76/W	⊙	7	4	76/154	85x400	600	-	1,27	0,84	1,02	40	1,2	11,87	2,16	102
SRN 7-4/60/F250	○	7	2,9÷4	60/133	85x400	500	B-120	0,58	0,33	0,44	50	-	7,04	1,51	78
SRN 7-4/60/W	○	7	2,9÷4	60/133	85x400	500	-	0,58	0,33	0,44	50	1,2	7,04	1,51	82
SO 7/3/F250	○	7	3	60/160	100x400	500	B-120	0,83	0,49	0,64	50	-	9,71	2,16	72
SO 7/4/F250	○	7	4	63/161	100x400	500	B-150	1,48	0,96	1,19	50	-	14,40	2,81	92
SX 7/3/F250	○	7	3	60/189	100x400	500	B-150	1,49	0,95	1,19	50	-	14,34	2,89	80
SX 7/4/F250	○	7	4	63/190	100x400	500	B-150	2,58	1,74	2,11	50	-	21,93	3,96	101

○ - ośmiokąt / octagonal-conical ○ - rura / tubular ⊙ - stożek / round-conical

- Słupy wielokątne od 6m wysokości wykonywane są ze stali S355
- Podane powierzchnie mają jedynie charakter informacyjny
- Nie zaleca się montażu większej liczby opraw ulicznych niż 4 szt/słup o masie pojedynczej oprawy 10kg i powierzchni bocznej 0,1m² przy równoczesnym spełnianiu warunków zawartych w tabeli
- Dobre fundamenty dostosowane są do maksymalnego danego obciążenia słupa/masztu, przy zamontowaniu opraw/naświetlaczy o parametrach zawartych w tabeli
- Można zastosować fundament o mniejszej nośności i tym samym rozstawie kotew, niż proponowany w katalogu, jednakże w tym celu należy skontaktować się z Działem Sprzedaży

