

F.H.U. „EL-ONE”
Tomasz Malinowski
95-200 Pabianice
ul. Jasna 8
Tel. 501-619-240
NIP: 731-120-71-49 Regon: 100390073

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Przyjęcie zgłoszenia z dnia 03.04.2024 r.

Brak sprzeciwu z dnia 22.04.2024 r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OŚWIETLENIE ULICZNE

Adres inwestycji

gm. Andrespol
Justynów
ul. Przyrodnicza
dz. nr 1473, 85/5

Inwestycja
zlokalizowana na

dz. nr 98, 1491, 1473, 85/5

Kategoria

XXVI

Inwestor

Gmina Andrespol
ul. Rokicińska 126
95-020 Andrespol

Projektant:

Jan Malinowski
upr. proj. 226/84/WŁ

Data opracowania:

Marzec 2024 r.

tech. elektr. JAN MALINOWSKI
uprawniony kierownik oddowy
i projektant z specj.
instalacyjnej i inżynierijnej
nr 226/84/WŁ

Łódź, dnia 22.04.2024 r.

AiB.6743.Z.68.2024.A.B.

GINA ANDRESPOL
ul. Rokicińska 126, 95-020 Andrespol

ZAŚWIADCZENIE

o braku sprzeciwu na zamiar wykonywania robót budowlanych

Na podstawie art. 30 ust. 5aa, w związku z art. 29 ust. 1 pkt. 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682 ze zm.) zaświadcza się, że:

nie wnosi się sprzeciwu na wykonanie

robót budowlanych polegających na budowie linii oświetlenia ulicznego
w miejscowości Justynów, ul. Przyrodnicza, gm. Andrespol, działki nr ewid. 98, 1491, 1473,
85/5.

zgodnie z dokumentacją złożoną przy wniosku z dnia 03.04.2024 r.

Pouczenie:

Organ administracji architektoniczno-budowlanej może z urzędu, przed upływem terminu 21 dni od dnia dokonania zgłoszenia, wydać zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 ustawy - Prawo budowlane, oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

W przypadku nie rozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

Wydzielnictwo Architektury i Budownictwa
Anna Bednarek

Otrzymują:

1. Adresat

2. A/a

tel. +48 42 633 71 91, +48 42 205 03 00
faks +48 42 632 93 11

Elektroniczna Skrzynka Podawcza ePUAP: 72gq27iww7
e-mail: powiat@lodzkiwschodni.pl

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starosta Łódzki Wschodni z siedzibą w Starostwie Powiatowym w Łodzi, 90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3. Pani/Pana dane osobowe są przetwarzane na podstawie przepisów art. 6 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE. Posiada Pani/Pan prawo dostępu, sprostowania, ograniczenia przetwarzania danych osobowych. Pełna treść obowiązkowego informacyjnego dostępna na stronie <https://bip.lodzkiwschodni.pl/231.ochrona-danych-osobowych>.

Andrespol 17.10.2023 roku

UPOWAŻNIENIE 24/2023

Niniejszym upoważniam Pana Piotra Kacperczyka, zam. w Janowicach 53E, 95-200 Pabianice, legitymującego się dowodem osobistym CHG 579936, do występowania w imieniu Gminy Andrespol w sprawach dotyczących wykonania dokumentacji projektowej rozbudowy linii oświetlenia ulicznego w lokalizacjach:

- 1) Kraszew, ul. Szyszkowa/Cyprysowa,
- 2) Kraszew, ul. Rokicińska (odejście boczne dz. o nr ewid. 115/19),
- 3) Janówka, ul. Rumiankowa,
- 4) Janówka, ul. Ludwika/Kresowa (od ulicy Bedońskiej do ul. Ludwika),
- 5) Janówka, ul. Borówkowa,
- 6) Stróża, ul. Cedrowa,
- 7) Janówka, ul. Sezamkowa
- 8) Justynów, ul. Jeżynowa,
- 9) Justynów, ul. Bedońska
- 10) Justynów, ul. Przyrodnicza,
- 11) Stróża, ul. Lniana,
- 12) Bedoń Przykościelny, ul. Wąska
- 13) Bedoń Przykościelny, ul. Wodna (odejście boczne na dz. o nr ewid. 323/10),
- 14) Kraszew, ul. Rokicińska (odejście boczne dz. o nr ewid. 115/19),
- 15) Bedoń Przykościelny/Nowy Bedoń, ul. Brzezińska (od ul. Ogrodowej do ul. Mazowieckiej),
- 16) Nowy Bedoń, ul. Brzezińska (od ul. Mazowieckiej do dz. o nr ewid. 64), długość linii ok.370 metrów

składania wniosków i odbierania decyzji, certyfikatów, postanowień i wezwań kierowanych w ww. sprawach do Gminy Andrespol.

Upoważnienie wygasa z dniem 31.05.2024 roku.

2 up. Molerosin'she

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

tech. elektr. JAN MAJNOŃSKI
uprawniony projektant budowy
i projektant w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
nr 224/84/WL

Andrespol, dnia 03 października 2022r.

UPOWAŻNIENIE NR 12/2022

Na podstawie art. 268a Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2022 r. poz. 2000) upoważniam Panią Renatę Mokrosińską – kierownika Referatu Rozwoju Infrastruktury Technicznej do podpisywania dokumentów związanych z bieżącą działalnością referatu, a w szczególności:

- wniosków kierowanych m.in. do Starostwa Powiatowego w Łodzi, Nadzoru Budowlanego, PGE;
- odpowiedzi na pisma, wnioski, zapytania wpływające do referatu;
- protokołów odbioru inwestycji;
- oświadczeń o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- upoważnień dla wykonawców robót projektowych i budowlanych, związanych z inwestycjami prowadzonymi na terenie gminy Andrespol.

URZĄD GMINY W ANDRESPOLU
95 020 Andrespol, ul. Rokicińska 12b
tel. (42) 213-24-40, fax (42) 213-24 33

Za zgodność z oryginałem

ZESPÓŁ ds. KADR I PŁAC
[Signature]
mgr Małgorzata Woźniak

WÓJT
GMINY ANDRESPOL
[Signature]
mgr inż. Dariusz Łopus

**ZA ZGODNOŚĆ
ORYGINAŁEM**

tech. elektr. JAR. MALINOWSKI
uprawniony do sporządzania planów
i projektów w specj.
instalacyjnej i inżynierijnej
nr 526/84/WŁ

Andrespol, dnia 24 października 2018 r.

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 490 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. — Kodeks wyborczy (Dz. U. z 2018 r. poz. 754, 1000 i 1349) Gminna Komisja Wyborcza w Andrespolu stwierdza, że w wyborach, które odbyły się dnia 21 października 2018 r.

Pan
KUBUS Dariusz

wybrany został
WÓJTEM GMINY ANDRESPOL



Przewodniczący
Gminnej Komisji Wyborczej
w Andrespolu

Anna Kopycka
Anna Kopycka

Kierownik Referatu
Rozwoju Infrastruktury Technicznej
[Signature]
mgr Renata Wokrosińska

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

tech. elektr. JAN MACHOWSKI
uprawniony kierownik biurowy
i projektant specj.
instalacji elektrycznej
nr 21864/WŁ

Pabianice; Marzec 2024 r.

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: Projektu zagospodarowania terenu - oświetlenie uliczne

Adres

inwestycji: Andrespol Justynów ul. Przyrodnicza

dla dz. nr 1473, 85/5

po dz. nr 98, 1491, 1473, 85/5

Inwestor: Gmina Andrespol
ul. Rokicińska 126
95-020 Andrespol

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt. 3D pp.3 i pkt. 3E ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane
(tekst jednolity: Dz. U. 2021.2351 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

tech. electr. JAK MACHOWSKI
uprawniony inżynier branżowy
i projektant w specj.
instalacyjno-energetycznej
nr 228/64/WL

JÓZEF MIAŁA ŁÓDŹ
 Wydział Architektury i Budownictwa
 Wydział Techniczny i Kierownik
 90-025 Łódź
 14.02.1960
 90-025 Łódź
 14.02.1960
 90-025 Łódź
 14.02.1960

Łódź, dnia 11 stycznia 1960 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, p. 2, ...

Prezesa Rady Ministrów, Ministra Gospodarki Technicznej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1957 r.

W sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 3, poz. 46) stwierdzam, że:

Jan M A L I N O W S K I
 Technik elektryczny
 (z wykształcenia)

w Leszczynie
 17 lutego 1960 r.

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji
 kierownika budowy i robót

instalacji elektro-inżynierskiej
 instalacji elektrycznych

w Leszczynie
 17 lutego 1960 r.

WŁ. GAWAŻEK, KRAJEWA 14, 100 000 ŁÓDŹ

ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

techn. elast. JAN MALINOWSKI
 uprawniony kierownik budowy
 i projektant w spec.
 instalacyjno-inżynierskiej
 nr 420/64/WŁ

STAROSTWO POWIATOWE W ŁÓDZI
 Wydział Architektury i Budownictwa
 90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Określenie: Jan Malinowski
 Data: 11 stycznia 1960 r.
 Jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i montażu instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych i powołanych innych urządzeń elektrycznych,
- 2/ sporządzania w budownictwie cennych listy cenowej, projektowania i nadzoru nad wykonaniem i powołaniem innych urządzeń elektrycznych i nadzoru nad ich wykonaniem.

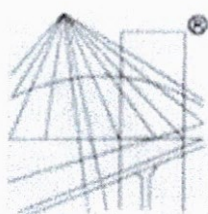
CIĘŻYŻKA

Cł. Jan Malinowski
 Pabianice, ul. Buzaj 82 m. 29.



Jan Malinowski
 17 lutego 1960 r.





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

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-PXT-CSE-LSB *

Pan Jan MALINOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0265/02
adres zamieszkania ul. Bugaj 82 m. 29, 95-200 Pabianice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-20 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.d.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

tech. elektr. **JAN MALINOWSKI**
uprawniony wykonawca budowy
i projektant w specj.
instalacji inżynierskiej
nr 725/84/WŁ

Województwo : łódzkie

Powiat : łódzki wschodni

Jednostka ewidencyjna : 100602_2 Andrespol

Obręb : 0005 JUSTYNÓW

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI

Wydział Architektury i Budownictwa
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny :

INFORMACJA O DZIAŁCE

z dnia: 01.12.2023

Jednostka rejestrowa : G.1496

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GINA ANDRESPOL - DROGI GMINNE ROKICIŃSKA 126; 95-020 ANDRESPOL;	Własność	1/1
		17.11.1858	
2	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ PIEKARNICZA 6/10; 95-020 WIŚNIOWA GÓRA;	Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
98		JUSTYNÓW; ZIELONA	drogi	dr	0.3753	0.3753	LD1M/00039058/7
Id działki: 100602_2.0005.98 Wartość gruntów:							
Rejon statystyczny: 497721							

Razem powierzchnia działek :

0.3753 ha

Słownie : trzy tysiące siedemset pięćdziesiąt trzy m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 01.12.2023

Sporządził : Bogdan Kamiński

Dokument niniejszy wydano wykonawcy prac
geodezyjnych i kartograficznych
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia prac -

01.12.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

10

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Województwo : łódzkie
Powiat : łódzki wschodni
Jednostka ewidencyjna : 100602_2 Andrespol
Obręb : 0005 JUSTYNÓW

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny :

INFORMACJA O DZIAŁCE

z dnia: 01.12.2023

Jednostka rejestrowa : G.1490

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA ANDRESPOL - DROGI GMINNE ROKICIŃSKA 126; 95-020 ANDRESPOL;	Własność	1/1
		17.11.1858	

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub Inny dokument własności
85/5		JUSTYNÓW; PRZYRODNICZA	drogi	dr	0.0508	0.0508	G 7433/652/96 LD1M/00089911/0

Id działki: 100602_2.0005.85/5 Wartość gruntów:

Rejon statystyczny: 497721

Razem powierzchnia działek :

0.0508 ha

Słownie : pięćset osiem m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 01.12.2023

Sporządził : Bogdan Kamiński

Dokument niniejszy wydano wykonawcy prac
geodezyjnych i kartograficznych
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia prac -

01.12.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

tech. elektr. mgr. MARIANOWSKI
uprawniony do wykonania prac
i projektów w specj.
instalacyjnych inżynierskiej
nr 222/84/WŁ

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny :

INFORMACJA O DZIAŁCE

z dnia: 01.12.2023

Jednostka rejestrowa : G.1491

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA ANDRESPOL ROKICIŃSKA 126; 95-020 ANDRESPOL;	Własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub Inny dokument własności
1473		JUSTYNÓW; PRZYRODNICZA	drogi	dr	0.0806	0.0806	LD1M/00039060/4
Id działki: 100602_2.0005.1473 Wartość gruntów: Rejon statystyczny: 497721							
1491		JUSTYNÓW; ZIELONA	drogi	dr	0.0825	0.0825	LD1M/00039060/4
Id działki: 100602_2.0005.1491 Wartość gruntów: Rejon statystyczny: 497721							

Razem powierzchnia działek :

0.1631 ha

Słownie : jeden tysiąc sześćset trzydzieści jeden m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 01.12.2023

Sporządził : Bogdan Kamiński

Dokument niniejszy wydano wykonawcy prac
geodezyjnych i kartograficznych
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia prac -

01.12.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu (oświetlenie uliczne) na terenie gminy Andrespol obręb Justynów ul. Przyrodnicza dla dz. 1473, 85/5

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Kopia mapy zasadniczej 1:500
- Uzgodnienia z inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy w zakresie tematyki objętej niniejszym opracowaniem

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje :

- Projekt zagospodarowania terenu, oświetlenie uliczne.

4. STAN ISTNIEJĄCY

W gm. Andrespol obręb Justynów ul. Przyrodnicza na terenie dz. 1473, 85/5 planowana jest budowa oświetlenia ulicznego.

5. STAN PROJEKTOWANY

Dla potrzeb oświetlenia projektuje się oświetlenie na słupach typu ŻN-10

Lokalizacja słupów wraz z lampami zgodna z mapą.

Połączenia między słupami należy wykonać kablem typu AsXSn 2x25mm².

Do połączeń lamp należy zastosować kabel YKY 3x1,5mm².

Długości odcinków kablowych zgodnie ze schematem ideowym.

Trasa kabla:

Słupy typu ŻN-10 posadzić w otworze o średnicy 50-80 cm wierconym w gruncie.

Zасыpywanie powinno być wykonane warstwami o grubości 20-30 cm z zagęszczeniem gruntu umożliwiającym osiągnięcie stopnia zagęszczenia 0,85.

Kabel typu AsXSn zawiesić na wysokości 8m. Maksymalny zwis dla przęsła przyjęto 1,5m.

tech. elektr. Józef MACIĄGOWSKI
uprawniony inżynier budowlany
i projektant w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
nr 226/84/WŁ

DOBÓR OSPRZĘTU OŚWIETLENIA

Projektuje się zainstalowanie opraw:

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Słup	Moc [W]	Strumień [lm]	Skuteczność [lm/W]	Temp. Barwowa [k]
S1 – S3	16	2350	174	4000

Słup typu: ŻN-10

Montaż na wysokości: 8 m

Wysięgnik: 1,0 m

Kąt ustawienia lampy: 5 °

Zabezpieczenie dla poszczególnych lamp wykonane jest za pomocą oprawy typu BNO (dla słupów ŻN-10) z wkładkami bezpiecznikowymi 2A.

Do projektu można zastosować aparaturę o parametrach nie gorszych niż powyższe. Dopuszcza się zastosowanie aparatury o lepszych parametrach.

Projektowane oprawy posiadają drugi stopień ochronności i nie wymagają ochrony dodatkowej.

Źródła świetlne zgodne z opisem i charakterystyką lamp.

Rodzaj lampy LED wraz z optyką i mocą został dobrany do warunków panujących w terenie, tak by zostały spełnione wszelkie normy i wymogi dotyczące oświetlenia.

REDUKCJA MOCY

Redukcja mocy nie może przekraczać 25% mocy znamionowej lampy.

Wartość redukcji mocy oraz godziny w jakich ma zostać zastosowana należy ustalić z inwestorem na etapie zamawiania materiałów.

W przypadku inteligentnych zasilaczy DALI nie można stosować w sterowaniu oświetleniem przerwy nocnej.

6. ZASILANIE

Zasilanie całego obwodu z istniejącego słupa oświetlenia ulicznego.

tech. elektr. JAK BIAŁKOWSKI
uprawniony kierownik obwodowy
i projektant w specj.
instalacji elektrycznej
nr 224/84/WŁ

7. OBLICZENIA TECHNICZNE

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Dla zasilania 1-fazowego 230V - całego obwodu

Moc przyłączenia	Napięcie pracy	cos φ	AsXSn 2x25mm ²	Długość odcinka		Prąd zasilania	Spadek napięcia	MAX spadek napięcia
P _o	U _n		S	L		I _o	ΔU	ΔU dop.
[kW]	[V]		[mm ²]	[m]		[A]	[%]	[%]
0,048	230	0,93	25	128		0,22	0,03	3

Spadek napięcia

$$\Delta U = \frac{P_o \times L \times 200}{U_n^2 \times \zeta \times S}$$

Prąd zasilania

$$I_o = \frac{P_o}{U_n \times \cos \varphi}$$

$$\Delta U < \Delta U_{dop.}$$

Warunek spełniony

Dla zasilania lampy

Moc przyłączenia	Napięcie pracy	cos φ				Prąd zasilania		
P _o	U _n					I _o		
[kW]	[V]					[A]		
0,02	230	0,93				0,09		

Zastosowanie bezpieczników 2A w poszczególnych słupach spełni wymagania.

Moc obwodu po zainstalowaniu nowego oświetlenia nie przekroczy mocy umownej.

8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. Słup ŻN-10	3 szt.
2. AsXSn 2x25mm ²	128 m
3. YKY 3x1,5mm ²	wg potrzeb
4. Lampa 16W	3 szt.
5. Wysięgnik 1,0m	3 szt.
6. Folia niebieska	wg potrzeb
7. Złącze bezpiecznikowe (BNO)	3 szt.
8. Bezpieczniki topikowe 2A	3 szt.
9. Haki i uchwyty słupowe	wg potrzeb

9. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu zgody poszczególnych właścicieli terenu. Harmonogram prac zgodny z BIOZ
- Prace nie wymagają obecności i nadzoru przez uprawnionego pracownika PGE Dystrybucja S.A.

teob. elektrycz. JAROSŁAW KACZKOWSKI
uprawniony projektant elektryczny
i projektant w specj.
instalacyjno-energetycznej
nr 22/84/WŁ

BILANS MOCY

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Justynów
Przyrodnicza

- | | | |
|----|-------------------|-----------------------|
| 1. | nr PPE | PPE590543530800430128 |
| 2. | Moc umwna | 0,30 kWh |
| 3. | Moc zainstalowana | 0,20 kWh |
| 4. | Moc projektowana | 0,048 kWh |

Bilans 0,248 kWh

Moc obwodu po zainstalowaniu nowego oświetlenia
nie przekroczy mocy umowy

tech. elektrycz. JAK MACHINOWSKI
uprawniony do wykonania obrotowy
i projektowy w specj.
instalacyjnej inżynierskiej
nr 229/S-4/VL

gm. Andrespol

Justynów ul. Przyrodnicza

1473, 85/5

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Obszar oddziaływania zawiera się w działkach przez które prowadzona jest inwestycja.

Inwestycja zlokalizowana na dz. nr 98, 1491, 1473, 85/5

Po wykonaniu robót inwestycja nie będzie miała wpływu na środowisko zgodnie wg: NSEPE04 pkt. 3
„Projektowanie i budowa elektroenergetycznych linii kablowych”.

tech. elektryczny JAN WŁADYSLAWOWSKI
uprawniony kierownik budowy
i projektant specj.
instalacji elektroenergetycznej
nr 223/84/WŁ

OPINIA GEOTECHNICZNA

gm. Andrespol, Justynów ul. Przyrodnicza
dla dz. nr 1473, 85/5

zlokalizowana na dz. nr 98, 1491, 1473, 85/5

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza

Na terenie inwestycji do głębokości posadowienia projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej występują proste warunki kat. I. Nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych jak zapadliska, osuwanie się gruntu, skurcze i spęcznienia gruntu, czy procesy zwietrzelinowe, erozyjne lub krasowe. Projektowane obiekty elektroenergetyczne są zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowane w prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie, na których realizowana jest inwestycja.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.1998 nie występuje potrzeba ustalania geotechnicznych warunków posadowienia projektowanych elektroenergetycznych obiektów budowlanych.

Analiza obszaru oddziaływania

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określania obszaru oddziaływania inwestycji. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2011 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 2013 poz. 1232 z późniejszymi zmianami); Ustawa z dnia 07 lipca 1994 Prawo Budowlane (dz. U. nr 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

Na podstawie w/w przepisów prawa stwierdza się, że inwestycja polegająca na budowie linii oświetlenia w:

Gm. Andrespol, Justynów ul. Przyrodnicza
zlokalizowana na działce nr 98, 1491, 1473, 85/5

nie będzie oddziaływała na działki sąsiadujące z projektowaną inwestycją.

Po wykonaniu robót inwestycja nie będzie miała wpływu na środowisko zgodnie wg: NSEPE04 pkt. 3 „Projektowanie i budowa elektroenergetycznych linii kablowych”.

tech. elektryczna
uprawniony do projektowania i budowy
instalacji elektrycznych
nr 22/84/WL

do projektu zagospodarowania terenu dla działki nr 1473, 85/5

w gm. Andrespol, Justynów ul. Przyrodnicza dz. 1473, 85/5

STAROSTWO POWIATOWE W ŁÓDZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

UWAGA: Część opisową do projektu zagospodarowania działki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr 120,poz.1133) rozdział 3, § 8.2. ust. 1-8

Ad. § 8.2.1 Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia ulicznego po działkach nr 98, 1491, 1473, 85/5

Ad. § 8.2.2 W chwili obecnej przedmiotowe działki są nie ogrodzone i nie uzbrojone.

Ad. § 8.2.3 Projektowana linia oświetlenia zlokalizowana będzie jak pokazano w projekcie zagospodarowania terenu (rys.1). Wjazd na działki z jezdni utwardzonej.

Ad. § 8.2.4 Działki są własnością gminy Andrespol.

Ad. § 8.2.5 Działki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

Ad. § 8.2.6 Teren pod projektowaną zabudowę nie znajduje się w terenach objętych szkodami górnictwami.

Ad. § 8.2.7 Nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz jego otoczenia.

Ad. § 8.2.8 Nie określa się innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych. Projektowana inwestycja ma charakter branżowy – specjalistyczny w branży energetycznej. Wykonywana powinna być przez jednostkę prowadzącą działalność gospodarczą posiadającą wymagane przepisami prawa budowlanego oraz prawa energetycznego uprawnienia do jej realizacji.

tech. ośl. J.P. WŁOCHOWSKI
uprawniony kierownik biurowy
i projektant specj.
instalacji elektrycznej
nr 24484/VL

Starosta Łódzki Wschodni
ul. H. Sienkiewicza 3
90 - 113 Łódź

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3
Łódź, dn. 2024-01-31

Znak sprawy: GiK.6630.4.2024.1

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej: w siedzibie Starostwa Powiatowego w Łodzi
w dniu 2024-01-31

Wnioskodawca: F.H.U. EL-ONE Tomasz Malinowski

Jasna 8 95-200 Pabianice

Inwestor: Grnina Andrespol
Rokicińska 126 95-020 ANDRESPOL

Lokalizacja:
Justynów ul. Przyrodnicza dz. 98, 1491, 1473, 85/5 gm. Andrespol

Sposób przeprowadzenia narady narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Przewodniczący narady: - Grażyna Olejnik Starszy Geodeta w Wydziale Geodezji i Kartografii

Opis przedmiotu narady:
1 SIEĆ OŚWIETLENIOWA

Uwagi:

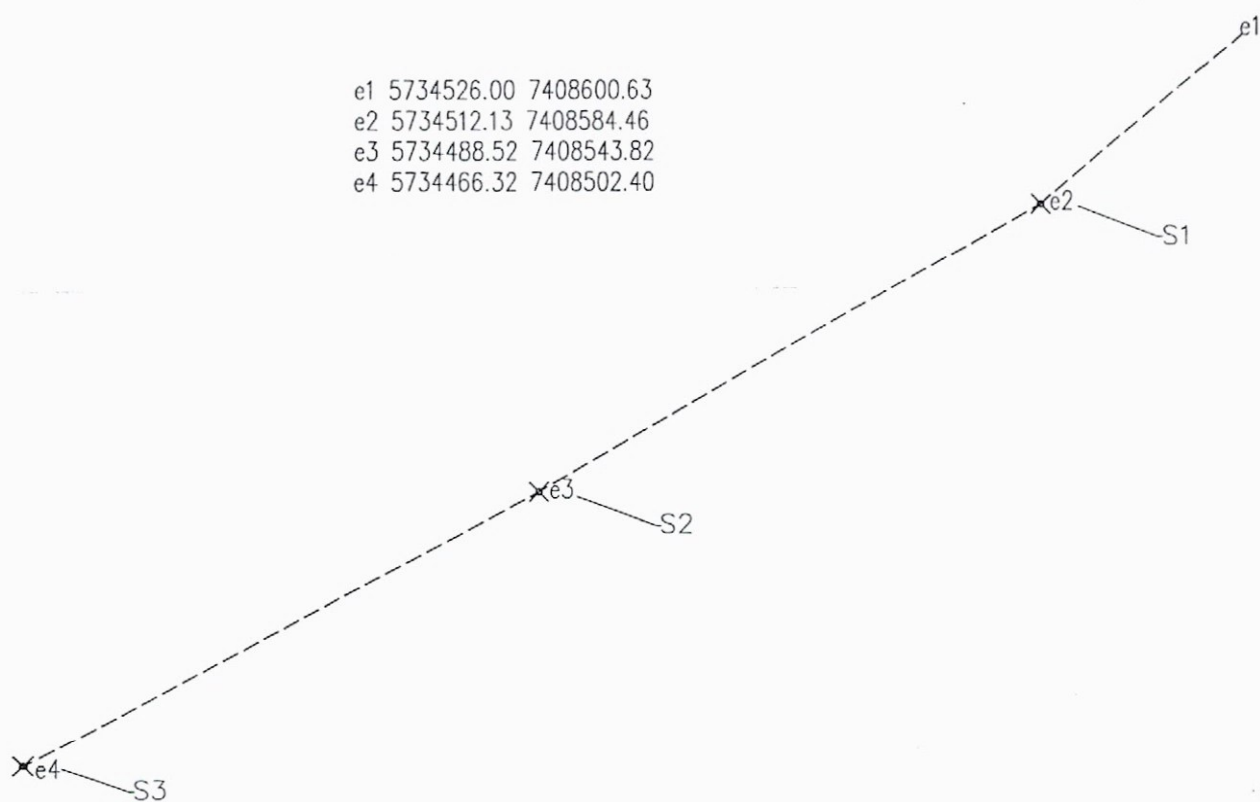
Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Zgierz - Pabianice	Piotr Różycki 2024-01-30 14:55:21	Przed przystąpieniem do prac sprawdzić dokumentację w archiwum Rejonu Zgierz-Pabianice w celu sprawdzenia uzbrojenia el.-en. występującego w rejonie inwestycji. W rejonie istniejącego uzbrojenia prace ziemne prowadzić ręcznie.
1	Burmistrz Rzgowa		
2	Wójt Gminy Brójce		

tech. ośw. T.M. MALINOWSKI
uprawniony do projektowania i projektów w specj. instalacji inżynierskiej
nr 226/84/WZ

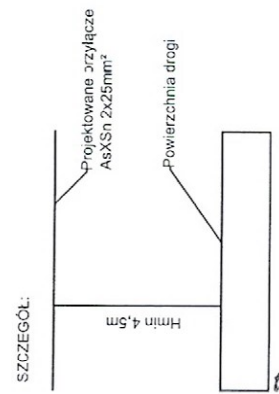
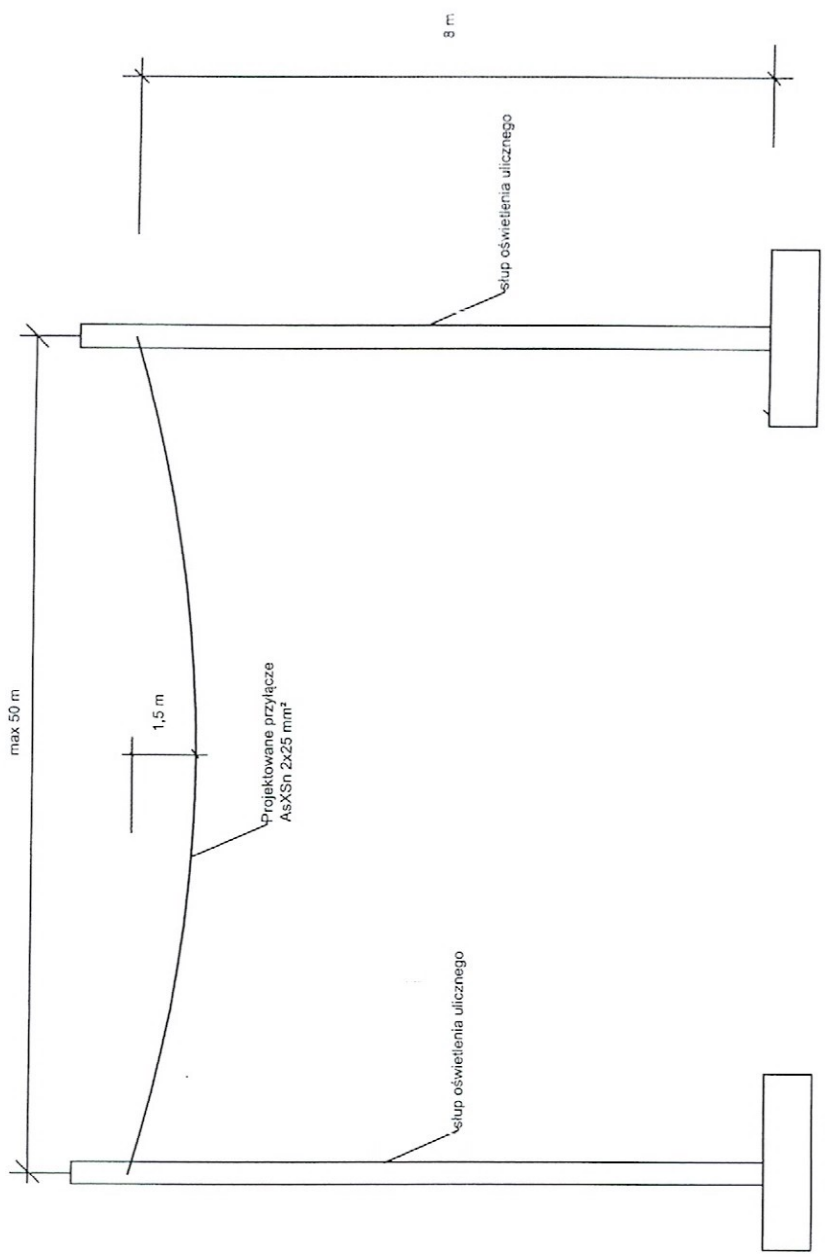
3	Burmistrz Miasta Koluszki		
4	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Tuszynie		
5	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Zgierz - Pabianice		
6	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski		
7	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Nowosolna		
8	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi	Jan Anielak 2024-01-25 13:18:45	PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi - Prace ziemne w rejonie sieci gazowej należy wykonywać ręcznie, o terminie realizacji należy powiadomić Gazownię w Łodzi: najpóźniej 7 dni przed rozpoczęciem robót.
9	Toya Sp. z o.o.		
10	Starosta Łódzki Wschodni		- Starostwo Powiatowe w Łodzi WGiK - W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić sposobem ręcznym z zabezpieczeniem./Grażyna Olejnik/ Z up. STAROSTY Starsza Geodeta 

tech. elektryczny, mgr inż. JACZYŃSKI
uprawniony do wykonania prac
i projektowania specj.
instalacyjno-tytułowej
nr 218/04/WŁ

e1 5734526.00 7408600.63
e2 5734512.13 7408584.46
e3 5734488.52 7408543.82
e4 5734466.32 7408502.40



teob. elek. JAW. MASZYNOWSKI
uprawniony inżynier elektryk
i projektant specj.
instalacji elektrycznej
nr 227/64/WŁ



STAROSTWO POWIATOWE W ŁÓDZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

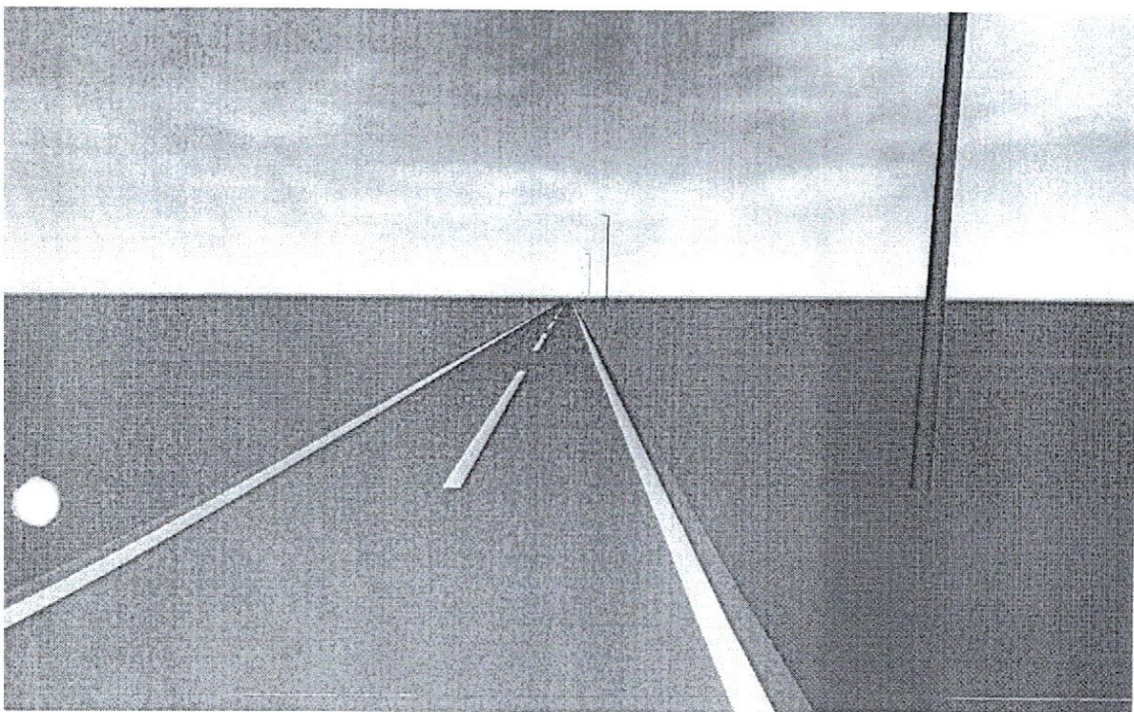
Adres inwestycji:	gm. Andrespol Justynów ul. Przyrodnicza 1473, 85/5			
Temat:	OŚWIETLENIE ULICY			
Tytuł rysunku:	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA		Skala	Nr rys
Autor projektu:	Imię i Nazwisko	Specjalizacja	Numer opracowania	Data
Projektował:	Jan Malinowski		Instalacje elektryczne	Muzeum 2014 r.

tech. el. Jan MALINOWSKI
uprawniony do prowadzenia biurowego
i projektowania w specj.
instalacji elektrycznej
nr 27684/VL

Data

18.12.2023

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3



10. Justynów ul. Przyrodnicza

tech. elektr. JAN WILKINOWSKI
uprawniony kierownik biurowy
i projektant w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
nr 226/64/WŁ
Created with DIALux

10. Justynów ul. Przyrodnicza

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2

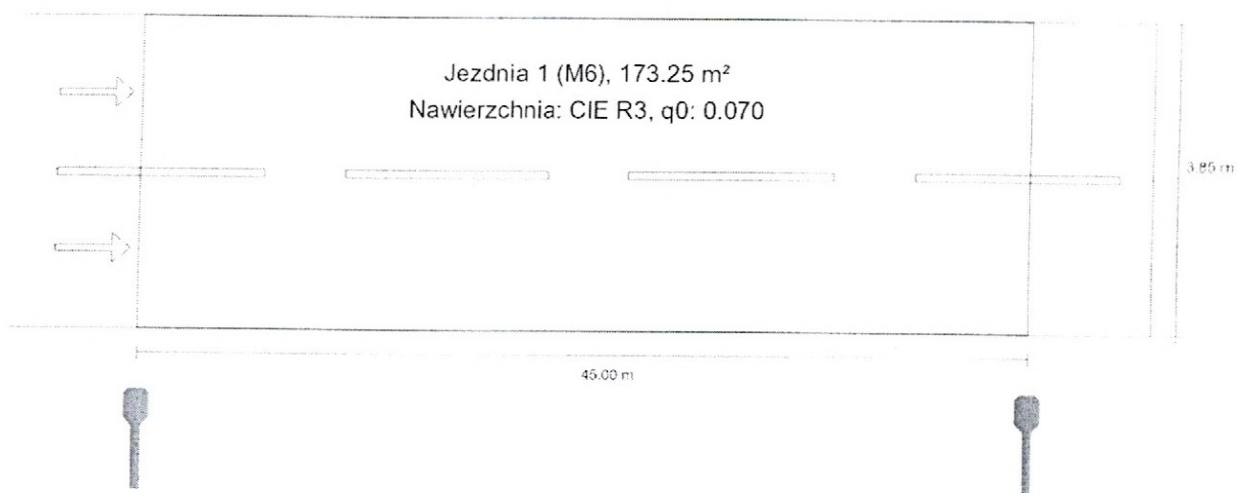
Przyrodnicza · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	3
---------------------------------------	---

tech. elektr. JAN MALINOWSKI
uprawniony wykonawca budowy
i projektant specj.
instalacji inżynierskiej
nr 222/84/WŁ

Przyrodnicza · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

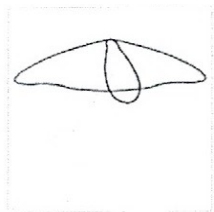


tech. elek. MŁY KLINOWSKI
uprawniony kierownik biurowy
i projektant w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
nr 227/84/WŁ

STAROSTWO POWIATOWE W ŁÓDZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

Przyrodnicza · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

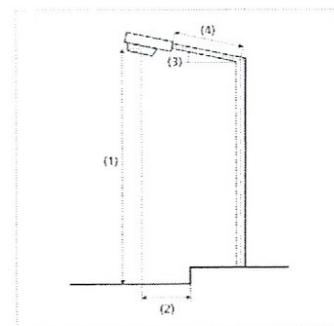


Producent		P	16.0 W
Nazwa artykułu	16W 2350lm	Φ_{Oprawa}	2348 lm
Wyposażenie	1x LED		

16W 2350lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 16.0 W
Moc / trasa	352.0 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.	$\geq 70^\circ$: 668 cd/klm $\geq 80^\circ$: 141 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.31 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 oślnienia	D.6
MF	0.80



tech. elektr. JAN MALINOWSKI
uprawniony kierownik biurowy
i projektant w specj.
instalacji elektrycznej
nr 222/84/WL

Przyrodnicza · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.30 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.44	≥ 0.35	✓
	U_l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.71	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

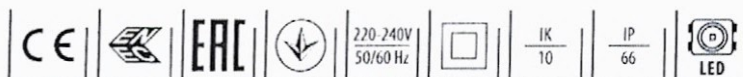
		Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Przyrodnicza		D_p	0.020 W/lx*m ²	-
2350lm strony na dole)	16W (z jednej)	D_e	0.4 kWh/m ² rok	64.0 kWh/rok

tech. elektr. JAN MASINOWSKI
 uprawniony inżynier budowlany
 i projektant specj.
 instalacji elektrycznej
 nr 22660/WŁ



Grupa katalogowa: OŚWIETLENIE INFRASTRUKTURALNE

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3



16W 2350lm 4000K IP66 011 szary II

Zoptymalizowana pod względem funkcjonalnym nowoczesna oprawa LED, która w sposób odpowiedzialny środowiskowo dopełnia rodzinę opraw dla niższych punktów mocy-strumieniowych. **Spełnia wymagania projektu Rozświetlamy Polskę.**

o rozwiązania

DANE MECHANICZNE

Montaż: na słupie $\varnothing 60/40$ mm, na wysięgniku $\varnothing 60/40$ mm
Obudowa: aluminium wtryskiwane wysokociśnieniowo
Powierzchnia boczna ekspozycja na wiatr: 0.035 m²
Kolor: szary
RAL: 7035

DANE ELEKTRYCZNE

Zakres temperatury pracy [°C]: -40 ... +55
Sprawność zasilacza: $\leq 93\%$
Zasilanie: 220-240V 50/60Hz
Zawiera źródło światła: tak
Prąd wyjściowy [mA]: 400
Rodzaj osprzętu: ED
Źródło światła: LED
Przylącze elektryczne: przewód max 2x2,5 mm²
Maksymalna ilość opraw w obwodzie dla bezpiecznika 10A (B): 28
Maksymalna ilość opraw w obwodzie dla bezpiecznika 16A (B): 44
Maksymalna ilość opraw w obwodzie dla bezpiecznika 25A (B): 51

DANE OPTYCZNE

Sposób świecenia: bezpośredni
Typ optyki: 011
Klosz: szyba hartowana
CRI/Ra: > 70
Strumień oprawy [lm]: 2350
Temperatura barwowa [K]: 4000
Kroki MacAdama: 3
ULOR / DLOR: 0% / 100%
Ilość diod LED: 12

DANE OGÓLNE

Żywotność LED (L90): 100 000 h
Dostępne na zamówienie: DALI, DIM 1...10V, złącze nożowe, zabezpieczenie przepięciowe 10kV, NTC, złącze NEMA, złącze ZHAGA, wersja o podwyższonej odporności korozyjnej zgodna z klasą CS-M, przedłużenie gwarancji do 10 lat
Gwarancja: 5 lat
Zastosowanie: ścieżki rowerowe, alejki spacerowe, chodniki, parki, parkingi, dworce, osiedla mieszkaniowe, tereny publiczne, place zabaw, promenady, drogi gminne, drogi miejskie, drogi osiedlowe, przejścia dla pieszych
Informacje dodatkowe: oprawa w wersji standardowej posiada odporność korozyjną zgodną z klasą C4
Uwagi: słup ani wysięgnik nie stanowią części oprawy
Wypożyczenie dodatkowe: oprawa z uchwytem do montażu na słupie $\varnothing 76$ mm (rozszerzenie indeksu: .829), oprawa z uchwytem regulowanym $\varnothing 60$ mm z zakresem regulacji od -20° do +145° (rozszerzenie indeksu: .867), oprawa z uchwytem regulowanym $\varnothing 76$ mm z zakresem regulacji od -20° do +145° (rozszerzenie indeksu: .876), podwójne złącze Zhaga pod kontroler IoT i czujnik ruchu (rozszerzenie indeksu: .875)

CERTYFIKATY, NORMY

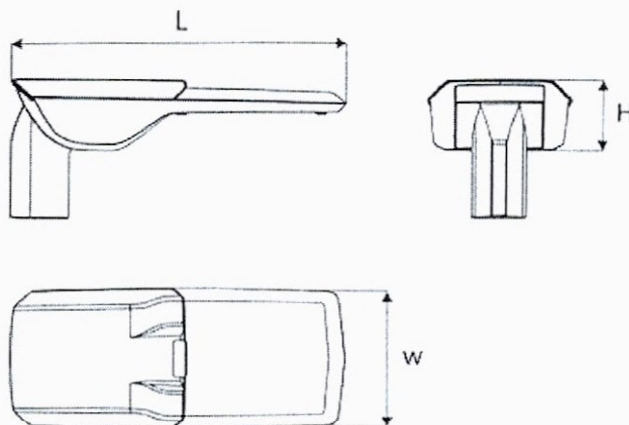
Grupa ryzyka fotobiologicznego: RG1

tech. elektrycz. JAN MAJNICKI
uprawniony inżynier elektryczny
i projektant elektryczny
instytut elektryczny
nr 123456789

W celu zastosowania oprawy w środowisku agresywnym, np. o zwiększonym stężeniu siarki, soli lub innych substancji agresywnych, wymagana jest konsultacja z Wydziałem Technicznego Przygotowania Produkcji.
Tolerancja strumienia świetlnego $\pm 10\%$; tolerancja mocy $\pm 5\%$; tolerancja temperatury barwowej $\pm 5\%$.
Strumień światła, rozkład natężenia światła i wydajność świetlna zostały zbadane według normy EN ISO 17025:2005 dla serii norm EN 13032 oraz normy LM-79.
Aktualne dane produktu oraz Ogólne Warunki Gwarancji dostępne na naszej stronie www.
Szczegółowe informacje o strumieniach i mocach dla poszczególnych indeksów wskazane są na karcie katalogowej produktu.
Parametry w karcie katalogowej podawane są dla $T_a = 25^\circ\text{C}$.
Podane zakresy temperatur pracy dotyczą wyłącznie opraw stosowanych w środowisku zewnętrznym.

Kod	Klasa ochronności	Typ optyki	Rodzaj osprzętu	Moc oprawy [W]	Strumień oprawy [lm]	Skuteczność [lm/W]	Temperatura barwowa [K]	Zakres temperatury pracy [°C]
-	II	011	ED	16	2350	147	4000	-40 ... +55

Kod	Wymiary [mm] L W H	Ilość opraw na palecie	Ilość w opakowaniu	Masa netto [kg]
-	470 200 100	70	1	4,5



terb. elektr. JAK MALINOWSKI
uprawniony kierownik biurowy
i projektant w specj.
instalacji elektrycznej
nr 226/04/VE

W celu zastosowania oprawy w środowisku agresywnym, np. o zwiększonym stężeniu siarki, soli lub innych substancji agresywnych, wymagana jest konsultacja z Wydziałem Technicznego Przygotowania Produkcji
Tolerancja strumienia świetlnego +/- 10%; tolerancja mocy +/- 5%; tolerancja temperatury barwowej +/- 5%.
Strumień światła, rozkład natężenia światła i wydajność świetlna zostały zbadane według normy EN ISO 17025:2005 dla serii norm EN13032 oraz normy LM-79.
Aktualne dane produktu oraz Ogólne Warunki Gwarancji dostępne na naszej stronie www
Szczegółowe informacje o strumieniach i mocach dla poszczególnych indeksów wskazane są na karcie katalogowej produktu.
Parametry w karcie katalogowej podawane są dla Ta=25°C.
Podane zakresy temperatur pracy dotyczą wyłącznie opraw stosowanych w środowisku zewnętrznym.



Grupa katalogowa: OŚWIETLENIE INFRASTRUKTURALNE

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

AKCESORIA

Kontroler eBLOC-N - Komunikacja Thread

Kontroler eBLOC-N - Komunikacja Thread + lokalizacja GNSS

Kontroler eBLOC-N - Komunikacja LTE Cat M1/2G + lokalizacja GNSS

Kontroler eBLOC-Z - Komunikacja Thread

Kontroler eBLOC-Z - Komunikacja Thread + lokalizacja GNSS

Kontroler eBLOC-Z - Komunikacja LTE Cat M1/2G + lokalizacja GNSS

HUBIoT-1 EU na słup

HUBIoT-1 EU natynkowy

HUBIoT-1 EU na słup Ethernet

HUBIoT-1 EU natynkowy Ethernet

HUBIoT-1 Global na słup

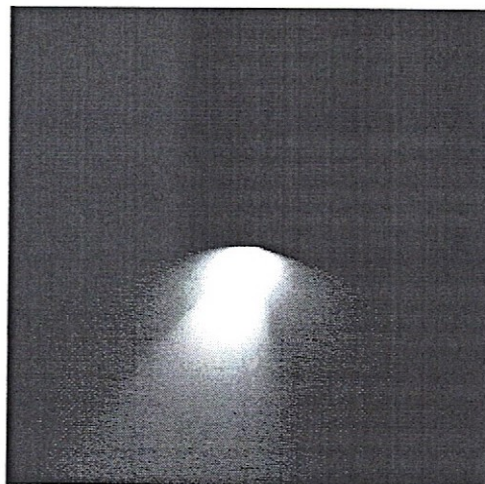
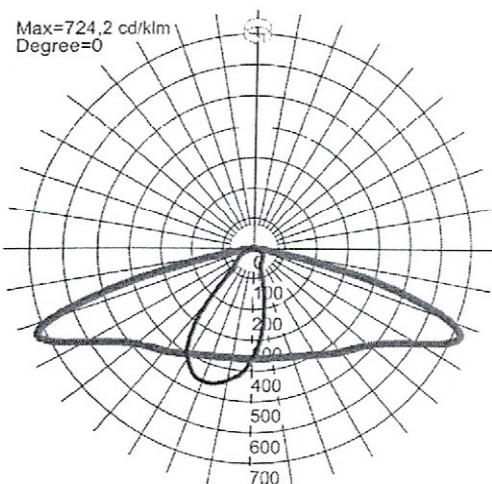
HUBIoT-1 Global natynkowy

HUBIoT-1 Global na słup Ethernet

HUBIoT-1 Global natynkowy Ethernet

KRZYWE ŚWIATŁOŚCI

SPOSÓB ŚWIECENIA



W celu zastosowania oprawy w środowisku agresywnym, np. o zwiększonym stężeniu siarki, soli lub innych substancji agresywnych, wymagana jest konsultacja z Wydziałem Technicznym Przygotowania Produktu.
Tolerancja strumienia świetlnego +/- 10%; tolerancja mocy +/- 5%; tolerancja temperatury barwowej +/- 5%.
Strumień światła, rozkład natężenia światła i wydajność świetlna zostały zbadane według normy EN ISO 17025:2005 dla serii norm EN13032 oraz normy LM-79.
Aktualne dane produktu oraz Ogólne Warunki Gwarancji dostępne na naszej stronie www.
Szczegółowe informacje o strumieniach i mocach dla poszczególnych indeksów wskazane są na karcie katalogowej produktu.
Parametry w karcie katalogowej podawane są dla Ta=25°C.
Podane zakresy temperatur pracy dotyczą wyłącznie opraw stosowanych w środowisku zewnętrznym.

Data utworzenia dokumentu: 12-12-2023

Zastrzegamy sobie prawo zmian konstrukcyjnych w oprawach oświetleniowych

tech. elektryczny JAW. MAJAKOWSKI
uprawniony architekt budowlany
i projektant w specj.
instalacji budowlanej

Oprawy oświetleniowe przeznaczone do zainstalowania powinny posiadać następujące właściwości i parametry:

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

a) Ogólne wymagania do opraw drogowych:

- musi posiadać deklarację zgodności CE,
- legitymuje się certyfikatami ENEC i ENEC+,
- spełnia wymogi normy bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych IEC 62471 oraz dyrektywy RoHS nr 2008/354//E,
- oprawa przy ustawieniu 0° nie może emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 r. (Dz.U. UE z dnia 24.03.2009 r.),
- zakres temperatur pracy od -40°C do $+40^\circ\text{C}$,
- gwarancja producenta min. 5lat

b) Wymagane cechy mechaniczne oprawy:

- korpus dwukomorowy, wykonany z ciśnieniowo odlewane aluminium, zabezpieczonego farbą proszkową,
- wnętrze komory optycznej, komory elektrycznej oraz elementy oprawy (np. pokrywa, uchwyt montażowy) zabezpieczone przed korozją powłoką lakierniczą, nie dopuszcza się surowego materiału.
- Dostęp do komory zasilającej od góry, otwieranie bez narzędziowe, za pomocą klipsów,
- klosz oprawy musi być wykonany z płaskiego, hartowanego szkła,
- oprawa musi posiadać stopień ochrony przed wnikaniem pyłu i wody nie mniejszym niż IP66 oraz stopień ochrony przed uderzeniami mechanicznymi min. IK10 – potwierdzone odpowiednim raportem z akredytowanego laboratorium,
- korpus wyposażony w zawór przeciwdziałający kondensacji pary wodnej,
- uchwyt mocujący oprawę musi umożliwiać montaż oprawy na słupie / wysięgniku o średnicy od 48mm do 60mm lub 76mm, bez stosowania reduktora w uchwycie montażowym,
- regulacja nachylenia oprawy przy montażu bezpośrednio na słupie i na wysięgniku, od -15° do min. $+15^\circ$,
- waga kompletnej oprawy nie może przekraczać 4,5 kg
- powierzchnia boczna korpusu eksponowana na wiatr nie powinna przekraczać $0,035\text{m}^2$

c) Wymagane minimalne parametry układu zasilającego:

- II klasa ochrony przeciwporażeniowej,
- oprawa musi być wyposażona w układ zabezpieczający przed przepięciami co najmniej 10kV, umieszczony poza zasilaczem,
- nominalna wartość $\cos \phi \geq 0,95$,
- oprawa musi być wyposażona w autonomiczny układ redukcji mocy umożliwiający czasową redukcję strumienia świetlnego dla min. 2 różnych przedziałów czasowych,
Harmonogram redukcji mocy należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji inwestycji.
- wartość THD $< 10\%$
- zasilacz z interfejsem DALI

d) Wymagania dotyczące modułu LED:

- temperatura barwowa emitowanego światła: $4000\text{K} \pm 5\%$,
- wskaźnik oddawania barw $R_a > 70$,
- krzywa światłości kształtowana za pomocą wielosoczewkowej optyki wykonanej z PMMA lub PC, zabezpieczonej przed działaniem promieniowania UV
- trwałość modułu LED w gotowej oprawie L90 (aproksymowana dla maksymalnej temperatury pracy deklarowanej przez producenta) nie może być mniejsza niż 100.000h zgodnie z kalkulacją TM-21 na podstawie czasu raportowanego.

tech. elektr. JAKUB MALINOWSKI
uprawniony inżynier budowy
i projektant specj.
instalacji elektrycznych
nr 22104/WZ

e) Wytyczne do obliczeń:

- Obliczenia oświetleniowe nie gorsze od obliczeń przedstawionych w niniejszej dokumentacji. Zamawiający ma świadomość, że różne produkty dają różne kombinacje parametrów dlatego dopuszcza różnicę w stosunku do referencyjnych wyników fotometrycznych do 10% dla wartości U_0 ; U_l ; T_l ; RE_l , oraz 5% dla wartości L_m ; E_m ; E_{min} pod warunkiem spełnienia wymagań Polskiej Normy PN-EN 13201. Maksymalny kąt wychylenia oprawy możliwy do stosowania w obliczeniach, to wartość z obliczeń referencyjnych.
- W celu zapewnienia możliwości porównania parametrów opraw, w obliczeniach należy podawać identyczne położenia punktu świetlnego, jak w obliczeniach bazowych, niezależnie od sposobu fotomontowania oprawy, tzn. bez względu na to, czy w fotomontowaniu oprawy uwzględniana jest wielkość oprawy, czy cała oprawa jest prezentowana, jako punkt świetlny. Obliczenia wykonane w sposób uniemożliwiający porównanie będą skutkować odrzuceniem oferty.
- Moc oprawy nie większa, a strumień nie mniejszy niż w obliczeniach bazowych.

f) Wymagane dokumenty na potwierdzenie parametrów:

- Deklaracja CE oraz RoHS od producenta,
- Certyfikat ENEC,
- Certyfikat ENEC+,
- Karta katalogowa opraw,
- Raport z badania IK i IP z certyfikowanego laboratorium,
- Instrukcja montażu opraw,
- Raport LM-80 zastosowanych diod LED,
- Obliczenia oświetleniowe,
- rozsył światła oferowanych opraw oświetleniowych w formie elektronicznej bazy danych tj. plików LDT, umożliwiających na ich podstawie dokonanie wyliczeń parametrów oświetleniowych drogi w ogólnodostępnym programie komputerowym do wspomagania obliczeń.

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI

Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

tecb. elektr. JAN MALINOWSKI
uprawniony do prowadzenia biurowy
i projektowania w specj.
instalacji elektrycznej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ORAZ PLANU

BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

dla inwestycji polegającej na
zagospodarowaniu terenu

ADRES INWESTYCJI:

gm. Andrespol
Justynów
ul. Przyrodnicza

Inwestycja zlokalizowana na dz. nr
98, 1491, 1473, 85/5

INWESTOR:

Gmina Andrespol
ul. Rokicińska 126
95-020 Andrespol

PROJEKTANT:

Jan Malinowski
upr. proj. 226/84/WŁ

techn. elektryczny JAN MALINOWSKI
uprawniony do wykonania planów
i projektów w specj.
instalacji inżynierskiej
nr 226/84/WŁ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bioz

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwa
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

1. Opis zasadniczych robót

Przedmiotem omawianego przedsięwzięcia są roboty związane z:

1. Budową oświetlenia ulicznego
2. Kolejność przewidywanych robót.

Celem zapewnienia bezkolizyjnego prowadzenia budowy, kolejność robót powinna być następująca:

1. Budowa linii kablowych
2. Montaż słupów / lamp
3. Połączenie
4. Wykonanie pomiarów
5. Uporządkowanie terenu

3. Przewidywane zagrożenie, występujące podczas realizacji robót.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może dotyczyć:

- a. ludzi związanych bezpośrednio z wykonawstwem przedmiotowych prac
- a. ludzi postronnych

Zagrożenia ludzi związanych z wykonawstwem wynikają z pracy pod i w pobliżu urządzeń pod napięciem

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przy prowadzeniu instruktażu należy zwrócić uwagę na wymagania wynikające z:

- a. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 27.09.1997r. tekst jednolity z dnia 28.08.2003r. (Dz. U. nr 169 póź. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- a. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 póź. 401 z dnia 19.03.2003r.),
- b. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17.03.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz. U. nr 80 póź. 912),
- c. projektu organizacji robót i zabezpieczenia ruchu drogowego oraz konieczność:
 - zabezpieczenia wykopów,
 - wykonywania prac w stanie „bez napięciowym” po uprzednim dopuszczeniu, przez upoważnionych pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź – Miasto.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

tech. elekt. JAN MALINOWSKI
uprawniony do robót elektrycznych
i projektant w specj.
instalacji inżynierskiej
nr 222/84/WŁ