

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Budowa sieci oświetlenia drogowego wraz z posadowieniem lamp w
miejscowości Olbrachtów - etap II
Kategoria obiektu: XXVI

Adres: Olbrachtów, dz. nr 442

Inwestor: **Gmina Żary**
Al. Jana Pawła II 6
68-200 Żary

Inwestycja przebiega przez działki nr: 442

AUTORZY:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENÍ:	DATA:	PODPIS
Projektant: Mateusz Praczyk	elektryczna	LBS/0084/POOE/11	05.2021	
Sprawdzający: Adam Tramś	elektryczna	73/83/ZG	05.2021	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości opracowania	2
3. Oświadczenie	3
4. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	4-5
5. Zaświadczenie o przynależności do LOIIB nr. ewid	6-7
6. Decyzja o ustaleniu lokalizacji	8-16
7. Warunki przyłączenia do sieci energetycznej	17-18
8. Uzgodnienie projektu z Gminą Żary	19-20
7. Odpis protokołu rady koordynacyjnej	21-23
11. Uzgodnienie Enea	24-25
8. Opis techniczny	26-37
9. Obliczenia	38-40
10. Karty katalogowe	41-42
12. Rysunek E1 - Projekt zagospodarowania terenu.....	43
13. Rysunek E2 - Schemat oświetlenia drogowego.....	44

OŚWIADCZENIE

ZIELONA GÓRA, 05.2021		
ZGODNIE Z ART.20 UST.4 USTAWY Z DN. 07.07.1994 PRAWO BUDOWLANE (Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami) OŚWIADCZAMY:		
Projekt Budowlany:	Budowa sieci oświetlenia drogowego wraz z posadowieniem lamp w miejscowości Olbrachtów - etap II	
Lokalizacja:	Olbrachtów, dz. nr 442	
Inwestor:	Gmina Żary Al. Jana Pawła II 6 68-200 Żary	
ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, STANDARDAMI ENEA OPERATOR SP. Z O. O. ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.		
BRANŻA	PROJEKTANT / SPRAWDZAJĄCY	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Mateusz Praczyk uprawnienia nr LBS/0084/POOE/11	
ELEKTRYCZNA	inż. Adam Tramś uprawnienia nr 73/83/zg	

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
- w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0026/2011

Gorzów Wlkp. 26-11-2011

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U.10.243.1623) oraz § 11 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.).

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Mateuszowi PRACZYKOWI
magistrowi inżynierowi – elektrotechnika
urodzonemu 02-08-1982r. w Gostyniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0084/POOE/11

do projektowania 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 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp. w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Członkowie Składu Orzekającego



1. mgr inż. Marek PUCHALSKI.....
2. mgr Emilia KUCHARCZYK.....
3. inż. Edward Więckowski.....



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-RP2-R78-7DY *

Pan Mateusz Praczyk o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0018/10
adres zamieszkania ul. Seledynowa 20, 65-128 Zielona Góra
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-11 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.

Nr ewid. WBPP/N 73/83/Zg

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4.2 § 5.1 § 6.1 § 7
oraz § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,
poz. 46) stwierdza się, że:

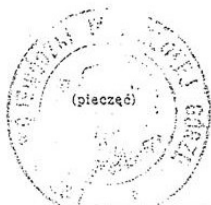
Obywatel Adam T R A M Ś
inżynier elektryk

urodzony dnia 24 marca 1953r. - Zielona Góra

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta i kierownika budowy
w specjalności: instalacyjno - inżynieryjnej

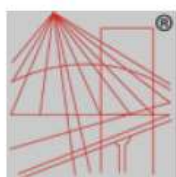
oraz jest upoważniony do:
1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



Z upr. ... nie Vietwody

Inżynier ...



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-FVL-Y7L-6WT *

Pan Adam Tramś o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0003/03

adres zamieszkania ul. Cytrynowa 16, 65-160 Zielona Góra

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-12-01 do 2021-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-24 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.

DECYZJA Nr 12/2021
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.) zwanej dalej *kpa*, art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.) zwanej dalej *upzp*, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. z 2003 r. Nr 164 poz. 1589), po rozpatrzeniu wniosku, złożonego przez **Gminę Żary, al. Jana Pawła II 6 68-200 Żary**, dnia 25.03.2021 r.

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego

dla inwestycji polegającej na:
budowie sieci oświetlenia drogowego

Lokalizacja: **Olbrachtów, dz. nr 442**

1.Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy: obiekt infrastruktury technicznej.

2.Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu: budowa sieci oświetlenia drogowego, wraz z posadowieniem latarni.

3.Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładru przestrzennego:

- a) postulowana lokalizacja projektowanej sieci – zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji,
- b) postulowana lokalizacja projektowanej latarni – zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji,
- c) długość sieci – **do 1000,0 m z tolerancją 5%**,
- d) ilość słupów oświetleniowych – **do 18,0 szt.**, dopuszcza się inną ilość,
- e) wysokość latarni – **do 9,0 m**,
- f) napięcie sieci – **ok. 0,4 kV**.

4.Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

a) inwestycja nie wymagała przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.),

b) inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839),

c) inwestycja nie znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.),

d) zgodnie z art. 73 ust 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.), ustalono, iż inwestycja nie leży w obszarze Natura 2000,

e) inwestycja nie znajduje się na obszarze złóż kopalin.

5.Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

a) zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2020 r. poz. 282 ze zm.) kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych i ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- 2. zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- 3. niezwłocznie zawiadomić o tym Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,

a jeśli nie jest to możliwe – Wójta Gminy Żary.

b) zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 r. ze zm.) w stosunku do obiektów budowlanych oraz obszarów niewpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w gminnej ewidencji zabytków, pozwolenie na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego wydaje właściwy organ w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

c) planowana inwestycja nie jest objęta formami ochrony zabytków.

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

- a) sposób zaopatrzenia w wodę: nie dotyczy,
- b) sposób zaopatrzenia w energię elektryczną: zgodnie z warunkami podanymi przez ENEA Operator Sp. z o.o.,
- c) sposób zaopatrzenia w energię ciepłą: nie dotyczy,
- d) sposób odprowadzenia ścieków: nie dotyczy,
- e) sposób odprowadzania wód opadowych lub roztopowych: wyłącznie w granicach działek objętych niniejszą decyzją, bez możliwości ich powierzchniowego odprowadzania na tereny sąsiednie,
- f) sposób gospodarowania odpadami: zgodnie z ustawą z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2020 r. poz. 1439 ze zm.),
- g) dostęp do drogi publicznej: nie dotyczy obiektów liniowych, zgodnie z art. 61 ust. 3 *upzp*,
- h) wymagana ilość miejsc postojowych: nie dotyczy.

7. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

Wnioskowaną inwestycję należy zaprojektować, budować i użytkować tak, aby:

- a) nie pozbawiać obiektów zlokalizowanych na innych działkach:
 - 1. dostępu do drogi publicznej,
 - 2. możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
 - 3. dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- b) była nieuciążliwa ze względu na hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- c) nie powodowała zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby,
- d) nie zmieniać stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
- e) spełniała warunki bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego oraz bezpieczeństwa użytkowania,
- f) nie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

8. Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały wyznaczone, przy pomocy programu graficznego, na mapie ewidencyjnej w skali 1:1000 (wydanej przez Starostę Żarskiego w dniu 07.12.2020 r.) stanowiącej integralną część niniejszej decyzji – załącznik nr 2.

9. Inne warunki:

Inwestycję projektować, budować i użytkować zgodnie z:

- a) art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.),
- b) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065),
- c) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609),
- d) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463),
- e) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 2020 r. poz. 833 ze zm.),
- f) ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2410 ze zm.).

10. Załączniki:

- a) załącznik nr 1 – analiza do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- b) załącznik nr 2 – część graficzna do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

UZASADNIENIE

1. W dniu 25.03.2021 r. Gmina Żary, al. Jana Pawła II 6 68-200 Żary wystąpiła z wnioskiem do Wójta Gminy Żary o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie sieci oświetlenia drogowego na działce nr 442 położonej w m. Olbrachtów.

2. Po złożeniu wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dokonano sprawdzenia pod względem formalnym, czy spełnia on wymogi art. 52 ust. 2 *upzp*, określające, co wniosek powinien zawierać:

- 1) określenie granic terenu objętego wnioskiem, przedstawionych na kopii mapy zasadniczej lub, w przypadku jej braku, na kopii katastralnej, przyjętych do państwowego zasobu geodezyjnego

i kartograficznego, obejmujących teren, którego dotyczy i obszar, na który ta inwestycja będzie oddziaływać, w skali 1:500 lub 1:1000, a w stosunku do inwestycji liniowych również w skali 1:2000;

2) charakterystykę inwestycji, obejmującą:

a) określenie zapotrzebowania na wodę, energię oraz sposobu odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków, a także innych potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, a w razie potrzeby również sposobu unieszkodliwienia odpadów,

b) określenie planowanego sposobu zagospodarowania terenu oraz charakterystyki zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym przeznaczenia i gabarytów projektowanych obiektów budowlanych oraz powierzchni terenu podlegającej przekształceniu przedstawione w formie opisowej i graficznej,

c) określenie charakterystycznych parametrów technicznych inwestycji oraz dane charakteryzujące jej wpływ na środowisko.

3. Zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 2 *upzp* decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w odniesieniu do inwestycji o znaczeniu powiatowym i gminnym wydaje wójt.

4. Stosownie do art. 53 ust. 3 *upzp*, właściwy organ w postępowaniu związanym z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dokonuje analizy:

1) warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych,

2) stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się inwestycję.

5. Dokonując analizy terenu, ustalono dostęp do drogi publicznej oraz zbadano czy planowana inwestycja znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, czy leży w obszarze Natura 2000, czy znajduje się na obszarze złóż kopalin, czy jest objęta formami ochrony zabytków oraz czy planowana inwestycja jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dokonując analizy stwierdzono również, iż obecnie teren ten nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ani nie przystąpiono do jego sporządzenia.

6. Analiza wykazała, iż planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, nie leży w obszarze Natura 2000, nie znajduje się na obszarze złóż kopalin, nie jest objęta formami ochrony zabytków oraz nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

7. Zgodnie z art. 28 *kpa* w związku z art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r. poz. 2052 ze zm.) oraz art. 53 ust. 1 *upzp* strony postępowania w przedmiotowej sprawie, ustalono na podstawie danych zawartych w ewidencji gruntów i budynków. W myśl art. 21 ust. 1 i 2 ww. ustawy Wójt Gminy Żary, jako organ realizujący m.in. zadania z zakresu planowania przestrzennego, współdziała z organami Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, w zakresie tworzenia systemu dostępu, udostępniania oraz wymiany danych między ewidencją gruntów i budynków, a własnymi ewidencjami i rejestrami publicznymi. Ponadto zaznaczyć należy, iż ewidencja gruntów i budynków jest jedynie urzędowym zbiorem informacji faktycznych, a wynikające z niej zapisy są odzwierciedleniem (potwierdzeniem) stanu faktycznego i prawnego na dzień dokonania wpisu. Zatem, dane pozyskane z udostępnionej, Wójtowi Gminy Żary, informacji katastralnej, są tożsame z wypisem z ewidencji gruntów i budynków.

8. Biorąc powyższe pod uwagę – stosownie do wymagań procedury administracyjnej – obwieszczeniem z dnia 29.03.2021 r. znak: RGŚ.6733.12.2021, w oparciu o art. 61 § 1 i 4 *kpa* oraz zgodnie z art. 49 *kpa* i z art. 53 ust. 1 *upzp* powiadomiono strony o wszczętym postępowaniu administracyjnym w przedmiotowej sprawie oraz zapewniono czynny udział przed wydaniem niniejszej decyzji. W wyniku prawidłowego powiadomienia stron nie wpłynął żaden wniosek, pismo ani zażalenie w sprawie.

9. Zgodnie z art. 53 ust. 4 *upzp* projekt niniejszej decyzji został uzgodniony z:

- pkt 6) organami właściwymi w sprawach ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych – w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami;

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Dyrektor Zarządu Zlewni w Zgorzelcu – zgodnie z art. 106 *kpa* w związku z art. 53 ust. 5 *upzp* w przypadku niezajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w przysługującym terminie od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.

- pkt 9) właściwym zarządcą drogi – w odniesieniu do obszarów przyległych do pasa drogowego:

Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad – teren planowanej inwestycji przylega do drogi krajowej nr 27, dz. nr 260 – postanowienie z dnia 13.04.2021 r. znak: O/ZG.Z-3.4351.81.2021.JH – uzgodniono pozytywnie.

10. Decyzja nie wymagała uzgodnień w zakresie pozostałych punktów art. 53 ust. 4 *upzp*, z powodu nie wystąpienia okoliczności:

- pkt 1) ministrem właściwym do spraw zdrowia – w odniesieniu do inwestycji lokalizowanych w miejscowościach uzdrowiskowych, zgodnie z odrębnymi przepisami – nie dotyczy,

- pkt 2) wojewódzkim konserwatorem zabytków – w odniesieniu do obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2020 r. poz. 282 ze zm.) oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków – nie dotyczy,

- pkt 3) dyrektorem właściwego urzędu morskigo – w odniesieniu do obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani – nie dotyczy,

- pkt 4) właściwym organem nadzoru górniczego – w odniesieniu do terenów górniczych – nie dotyczy,

- pkt 5) właściwym organem administracji geologicznej – w odniesieniu do udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych

- pkt 5a) starostą, jako właściwym organem ochrony środowiska – w odniesieniu do terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – nie dotyczy,

- pkt 7) dyrektorem parku narodowego – w odniesieniu do obszarów położonych w granicach parku i jego otuliny – nie dotyczy,

- pkt 8) regionalnym dyrektorem ochrony środowiska – w odniesieniu do innych niż wymienione w pkt 7 obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – nie dotyczy,

- pkt 9a) Prezesem Urzędu Transportu Kolejowego – w odniesieniu do obszarów przyległych do linii kolejowej o znaczeniu państwowym – nie dotyczy,

- pkt 10) wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 48 – w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67, o której mowa w art. 88 ust. 1 – nie dotyczy,

- pkt 10a) wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 39 ust. 3 pkt 3 – w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1 – nie dotyczy,

- pkt 11) ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej albo dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – w odniesieniu do:

- a) przedsięwzięć wymagających uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, do wydania którego organem właściwym jest minister właściwy do spraw gospodarki wodnej albo Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,

- b) obszarów, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.), w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu – nie dotyczy.

- pkt 12) właściwym organem Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkim inspektorem ochrony środowiska – w odniesieniu do:

- a) lokalizacji zakładów nowych w rozumieniu art. 243a pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,

- b) zmian, o których mowa w art. 250 ust. 5 i 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, w istniejących zakładach o zwiększonym ryzyku lub zakładach o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

- c) nowych inwestycji w sąsiedztwie zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w przypadku, gdy te inwestycje zwiększają ryzyko lub skutki poważnych awarii – nie dotyczy,

- pkt 13) Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego w zakresie ustalonym w art. 86 ust. 7 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze, a w zakresie ustalonym w art. 87⁷ pkt 1 tej ustawy z Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego, Ministrem Obrony Narodowej oraz ministrem właściwym do spraw wewnętrznych – nie dotyczy.

- pkt 14) podmiotem zarządzającym – w odniesieniu do obszaru właściwego portu lub przystani, z wyłączeniem morskich portów wojennych i terenów zamkniętych zlokalizowanych w granicach portu lub przystani morskiej – *nie dotyczy*.

11. Zgodnie z art. 56 *upzp* nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi. Brak jest podstaw prawnych, uniemożliwiających ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji.

12. Zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 2020 r. poz. 1990 ze zm.) planowana inwestycja służy realizacji celu publicznego, jakim jest 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.

13. Projekt niniejszej decyzji sporządziła mgr inż. Kinga Matoga. Uprawnienia zgodnie z art. 5 ust. 4, art. 50 ust. 4 i art. 60 ust. 4 *upzp*.

Po rozpatrzeniu okoliczności faktycznych i prawnych orzekam jak w sentencji.



Z up. Wójta
Kinga Matoga
p.o. Kierownika Gospodarki
Nieruchomościami i Środowiska

Na podstawie art. 127 § 1 i 2, art. 129 § 1, 2 w związku z art. 17 pkt 1 *kpa* od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze, za pośrednictwem Wójta Gminy Żary, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, przy czym, gdy strona nie jest właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nieruchomości, na której realizowana ma być inwestycja, zgodnie z art. 49 § 2 *kpa* zawiadomienie uważa się za dokonane po upływie czternastu dni od dnia wywieszenia obwieszczenia na tablicy ogłoszeń lub od dnia umieszczenia obwieszczenia na Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Żary.

Zgodnie z brzmieniem art. 137 *kpa* strona może cofnąć odwołanie przed wydaniem decyzji przez organ odwoławczy. Organ odwoławczy nie uwzględni jednak cofnięcia odwołania, jeżeli prowadziłoby to do utrzymania w mocy decyzji naruszającej prawo lub interes społeczny.

Na podstawie art. 58 *kpa* w razie uchybienia terminu, termin może zostać przywrócony na prośbę zainteresowanego, jeżeli uprawdopodobni, że uchybienie nastąpiło bez jego winy. Prośbę o przywrócenie terminu trzeba wnieść w ciągu siedmiu dni od dnia ustania przyczyny uchybienia terminu. Jednocześnie z wniesieniem prośby należy dopełnić czynności, dla której określony był ten termin.

Zgodnie z treścią art. 127a *kpa*:

§ 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) nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

W myśl art. 130 § 4 *kpa* decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

Zgodnie z art. 55 *upzp* decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę.

Zgodnie z art. 53 ust. 6 *upzp* odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

O pozwolenie na budowę należy wystąpić do Starosty Żarskiego przedkładając projekt budowlany.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Gmina Żary, al. Jana Pawła II 6 68-200 Żary, pełnomocnik: Pan Wiesław Bogacz, ul. Leśna 22 68-200 Marszów,

Do wiadomości:

2. Starostwo Powiatowe w Żarach, al. Jana Pawła II 5 68-200 Żary,
3. Tablica ogłoszeń,
4. BIP,
5. a/a.

Załącznik nr 1 – analiza
do decyzji nr 12/2021
o ustaleniu lokalizacji
inwestycji celu publicznego
z dnia 26.04.2021 r.

ANALIZA WARUNKÓW I ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ STANU FAKTYCZNEGO I PRAWNEGO TERENU

Wykonana na podstawie art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 r. poz. 741 ze zm.) w związku z ustaleniem warunków i zasad zagospodarowania terenu dla dz. nr 442, położonej w m. Olbrachtów, gmina Żary, dla inwestycji polegającej na budowie sieci oświetlenia drogowego.

1. Warunki i zasady zagospodarowania terenu:

Planowana inwestycja polega na budowie sieci oświetlenia drogowego, wraz z posadowieniem latarni.

Zakres inwestycji:

- a) długość sieci – ok. 1000,0 m,
- b) ilość słupów oświetleniowych – 18 szt.,
- c) napięcie sieci – ok. 0,4 kV.

2. Stan faktyczny i prawny terenu:

Działka nr 442 o pow. 0,53 ha jest własnością wnioskodawcy, jest niezabudowana. Działka nr 442 w ewidencji gruntów oznaczona jest jako droga. Działka nr 442 graniczy od południowego wschodu z drogą krajową nr 27, dz. nr 260.

3. Pozostałe wyniki analizy:

Planowana inwestycja:

- a) dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy obiektów liniowych, zgodnie z art. 61 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 r. poz. 741 ze zm.),
- b) nie znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody,
- c) nie leży w obszarze Natura 2000,
- d) nie znajduje się na obszarze złóż kopalin,
- e) nie jest objęta formami ochrony zabytków,
- f) nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- g) zlokalizowana jest na terenie, który nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ani nie przystąpiono do jego sporządzenia,
- h) służy realizacji celu publicznego, jakim jest 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 – art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 2020 r. poz. 1990 ze zm.).

Realizacja planowanej inwestycji nie zaburzy ładu przestrzennego analizowanego obszaru oraz nie wpłynie negatywnie na warunki przestrzenne i pełnione funkcje terenu.

Analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz stanu faktycznego i prawnego terenu sporządziła mgr inż. Kinga Matoga. Uprawnienia zgodnie z art. 5 ust. 4, art. 50 ust. 4 i art. 60 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.).

Z up. Wójta
Kinga Matoga
p.o. Kierownika Gospodarki
Nieruchomościami i Środowiska



GMINA ŻARY
Ludzie Lasy Przestrzeń

**REFERAT GOSPODARKI
NIERUCHOMOŚCIAMI I ŚRODOWISKA**
68-200 Żary, Al. Jana Pawła II nr 6

tel. 68 4707300 fax. 68 4707303 gminazary@gminazary.pl

RGŚ.6727.2.93.2021

Żary, dnia 28 maja 2021 r.

ZAŚWIADCZENIE O OSTATECZNOŚCI DECYZJI

Wójt Gminy Żary zaświadcza, że od decyzji nr 12/2021 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 26 kwietnia 2021 r. znak: RGŚ.6733.12.2021, wydanej przez Wójta Gminy Żary, strony postępowania nie wniosły odwołań w przysługującym terminie, co oznacza, że decyzja stała się ostateczna i prawomocna z dniem 27 maja 2021 r.



z up. WÓJTA
Marta Szymańska
Marta Szymańska
PODINSPEKTOR

Informacja:

Zaświadczenia podlegają opłacie skarbowej w wysokości 17 zł (na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej – Dz.U. z 2020 r. poz. 1546 ze zm.).

Otrzymują:

1. Adresat,
2. a/a.

Sprawę prowadzi:
Podinspektor Marta Szymańska
marta.szymanska@gminazary.pl
tel. 68-470-73-14

www.gminazary.pl

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Zielona Góra
Rejon Dystrybucji Żary
ul. Moniuszki 64
68-200 Żary
tel. 68 373 60 10

Żary, 06.10.2020 r.

80107/2020/OD4/ZR5

Gmina Żary
Aleja Jana Pawła II nr 6
68-200 Żary

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

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:

oświetlenie uliczne w m. Olbrachtów działka nr 442
warunki dotyczą przyłączenia docelowego projektowanego oświetlenia drogowego
z mocą przyłączeniową **4 kW**
na napięciu **0,4 kV**
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

linia napowietrzna nn 0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej S-8034 Olbrachtów

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

- od słupa energetycznego nn nr 034/2/7 należy wykonać przyłącze kablem NAYY-J o przekroju 4x35mm² i zakończyć złączem kablowym zintegrowanym z miejscem na układ pomiarowo-rozliczeniowy ZK1x-1P zabudowanym na granicy działki nr 442 - zgodnie z opracowanym projektem technicznym branży elektrycznej oraz po uzgodnieniu lokalizacji nowoprojektowanego złącza z Inwestorem,
- przeprowadzić wymagane próby, sprawdzenia oraz odbiory,

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

- nie wymaga zmian (rozbudowy sieci),

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego: wykona Klient

- szafkę sterowniczą oświetlenia należy zasilć z nowo zabudowanego złącza kablowego ZK1x-1P - zgodnie z opracowanym projektem technicznym branży elektrycznej;
- oświetlenie drogowe należy zaprojektować a następnie wykonać zgodnie z opracowaniem projektowym tj. zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
- projekt uzgodnić w siedzibie RD Żary;

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

zacziski na listwie zaciskowej w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym ZK1x-1P na wyjściu w kierunku instalacji Klienta

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

projektowane złącze kablowe ZK1x-1P z miejscem na układ pomiarowo-rozliczeniowy

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

należy przewidzieć bezpośredni 3-fazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

zabezpieczenie przedlicznikowe instalacji Klienta-max. 3x10A - zabudowane w złączu kablowym ZK1x-1P

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

a) zasilanie ze stacji transformatorowej S-8034 Olbrachtów

Niezbędne dane oraz informacje do obliczeń projektowych dotyczące parametrów sieci, tj. wielkości transformatora, zabezpieczenia obwodu oraz długości i typu przewodów ENEA Operator do uzyskania w Rejonie Dystrybucji Żary-Dział Rozwoju i Inwestycji

80107/2020/OD4/ZR5 UT

MW

Strona

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEN:
Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

X. 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 odchyłen 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:

Dział Rozwoju i Inwestycji, a/a

(podpis osoby upoważnionej)

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Żary
Dyrektor

Michał Bartosz



GMINA ŻARY
Ludzie Lasy Przestrzeń

**REFERAT INWESTYCJI
I INFRASTRUKTURY**
68-200 Żary, Al. Jana Pawła II nr 6

tel. 68 4707300 fax. 68 4707303 gminazary@gminazary.pl

RI.7230.2.75.2021

Żary, dnia 8 czerwca 2021 r.

Wiesław Bogacz
Leśna 22
Marszów
68-200 Żary

Gmina Żary w nawiązaniu do otrzymanego pisma w dniu 02.06.2021 r. dotyczącego uzgodnienia zamierzenia budowlanego pod nazwą 2 etap oświetlenia drogi oz. nr ewid. **371 i 442** w m. **Olbrachtów** – **pozytywnie opiniuje opracowanie** zgodnie z przedstawionym projektem.

Z poważaniem

Z up. Wojta
Piotr Libner
Kierownik Referatu
Inwestycji i Infrastruktury

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: Inspektor RI – Aleksandra Libner
aleksandra.libner@gminazary.pl
tel. 68 478 62 90

www.gminazary.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

miejsowości	OLBRACHTÓW	
adres	371, 401, 410/9, 442	
karta ewidencyjna	identyfikator	081110_2 Żary-gmina
	nazwa	OLBRACHTÓW
ewidencyjny	identyfikator	0017
	nazwa/ulica	OLBRACHTÓW
układu	współrzędnych prostokątnych płaskich	1965
	wysokościowy	Kronsztadt
opis granic obszaru, który edmiotem opracowania		
mapy	441.134.2124, 2142, 2231, 2233	
je o służebnościach gruntowych mających wpływ na zarządzanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej jej ujawnionych w KW		nie badano
lucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak maga w instytucjach branżowych.		
identyfikacyjne dotyczące przebiegu granic ewidencyjnych działki zostały przyjęte ów bezpośrednich w terenie i spełniają normy dokładnościowe określone związanych standardach technicznych. Dotyczy to granic działki 371, 401, 410/9, fragmentem granicy działki 442 od strony działki 372 i granicy działki 401 działki 546		
rejestracji zgłoszenia	GK.6640.1359.2020	
racowania mapy	10.11.2020 r.	
conawca	JAN MALEWSKI Geodeta upr. nr 9410 68-200 Żary, ul. Łokietka 11 tel. 533 09 22 22 NIP: 9281080201 • REGON: 143471527	

ment został opracowany
eficznych, których rezultaty
do ewidencji materiałów
i kartograficznego.

AROSTA ŻARSKI

8.11.2020. 1213

30.11.2020

upr. AROSTA
A. Zaw
ja Baranowska
Wydział Geodezji i Katastru

URZĄD GMINY

W ŻARACH
68-200 ŻARY, Aleja Jana Pawła II 6
woj. lubuskie
tel. 68 470 73 00 i 01, fax 68 470 73 03

*Ny podwójno pismem
2. 7. 2020. 15. 2024
2 dn. 08.06.2021.*

Z upoważnienia
Piotr Delok
Kierownik Referatu
Inwestycji i Infrastruktury

LEGENDA:

- GRANICE DZIAŁEK
- PROJEKTOWANA LATARNIA OŚWIECENIA DROGOWEGO
SLUP ALUMINIOWY ANODOWANY H=6M
Z OPRAWĄ LED29W
- PROJEKTOWANY KABEL OŚWIECENIA TERENU YAKY 4x35mm2
- PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA

GBB-PROJEKT		Marszów, ul. Leśna 22	
TEL.(0-68) 374-10-90 i 0-604-716-712			
ARK.	Inwestor : Gmina Żary		
1	Adres : 68-200 Żary , Aleja Jana Pawła II 6		
Działka nr 371, 442, obręb 0017 Olbrachtów			
SKALA	BUDOWA SIECI OŚWIECZENIA DROGOWEGO WRAZ		
1:500	Z POSADOWIENIEM LAMP W MIEJSCOWOŚCI		
OLBRACHTÓW			
Data		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
grudzień 2020r.			
Projektant		mgr inż. Mateusz Praczyk	
		upraw nr LBS/0084/POOE/11	
		w specjalności ELEKTRYCZNEJ	

2021-06-07

**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ
OPINIA NR GK.6630.1.72.2021**

Opis przedmiotu narady: **Oświetlenie uliczne**

Zlokalizowanego: **gm. Żary- obr. Olbrachtów- dz. nr 442**

Wnioskodawca: **M-PROJEKT Mateusz Praczyk**

**65-128 ZIELONA GÓRA
Seledynowa 20**

Inwestor: **Gmina Żary**

**68-200 ŻARY
Aleja Jana Pawła II 6**

Starosta Żarski na naradzie koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Żarach w dniu 2021-06-07 r. dokonał koordynacji dokumentacji projektowej w/w obiektu, z uwzględnieniem uwag i zaleceń osób uczestniczących w naradzie, zgodnie z listą stanowiącą załącznik do niniejszego protokołu.

Zalecenia wynikające z przepisów prawa:

1. W przypadku, gdy usytuowanie projektowanych urządzeń naraża na zniszczenie znaki osnowy geodezyjnej podlegającej ochronie prawnej zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (T.J. DZ. U. z 2017 r. poz. 2101), , zobowiązuje się inwestora do przestawienia lub zabezpieczenia tych znaków na czas budowy. Czynności te powinny być wykonane przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub geodetę uprawnionego przed rozpoczęciem robót ziemnych.
2. Uzgodnione projekty usytuowania sieci uzbrojenia terenu podlegają wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.
3. Prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą siecią uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
4. W przypadku natrafienia na sieci i urządzenia uzbrojenia terenu nienaniesione na mapie należy o tym fakcie powiadomić jednostkę branżową.
5. W czasie wykonywania robót inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowane ewentualne szkody i uszkodzenia sieci, które mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
6. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, mapę z wynikami inwentaryzacji inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
7. W przypadku zmiany skoordynowanego przebiegu sieci uzbrojenia podziemnego należy ponownie wystąpić z wnioskiem o dokonanie koordynacji.
8. Należy uwzględnić uwagi i zalecenia zawarte w uzgodnieniach branżowych.

SKŁAD OSOBOWY I UWAGI ZESPOŁU KOORDYNACJI

Lp.	Nazwa instytucji	Uwagi uzgadniającego	Imię i nazwisko, stanowisko służbowe uczestnika narady
1	Urząd Gminy w Żarach	powiadomiono mailem, uzgadniający nie wypowiedział się	
2	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	powiadomiono mailem, uzgadniający nie wypowiedział się	
3	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Żary	zgodnie z informacją przesłaną na maila: uzgodniono z uwagami zawartymi w piśmie RD5/GK.6630.1.72.2021 z dnia 01.06.2021r.	uzgadniający: Mariusz Niewiadomski Sam. Ref. Ds. Majątku Sieciowego
4	ENEA Oświetlenie Sp. z o.o.	powiadomiono mailem, uzgadniający nie wypowiedział się	
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład w Gorzowie Wlkp., Gazownia w Żaganiu	zgodnie z informacją przesłaną na maila: uzgodniono bez uwag	uzgadniający: Krzysztof Franczak Starszy Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych
6	Telekomunikacja Polska S.A. Techniczna Obsługa Klienta Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Zielonej Górze	powiadomiono mailem, uzgadniający nie wypowiedział się	
7	NETIA S.A.	zgodnie z informacją przesłaną na maila: nie dotyczy	
8	Starostwo Powiatowe w Żarach Zarząd Dróg Powiatowych	zgodnie z informacją przesłaną na maila: nie dotyczy	
9	GAZ-SYSTEM Oddział we Wrocławiu	powiadomiono mailem, uzgadniający nie wypowiedział się	
10	GDDKiA	zgodnie z informacją przesłaną na maila: uzgodniono zgodnie z postanowieniem Dyrektora Oddziału GDDKiA w Zielonej Górze O/ZG.Z-3.4351.81.2021.JH z dnia 13.04.2021r.	uzgadniający: Dariusz Gazdowski

z ur. STAROSTY
Katarzyna Dul
 Katarzyna Dul
 Przewodnicząca
 Narady Koordynacyjnej

STAROSTA ŻARSKI
ZESPÓŁ KOORDYNACJI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
68-200 ŻARY AL. JANA PAWŁA II 5

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287, z późn. zm.) poświadczam się, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 07.06.2021

Oświetlenie uliczne

(wyszczególnienie koordynowanej sieci)

z up. STAROSTY

Katarzyna Dul

Przewodnicząca

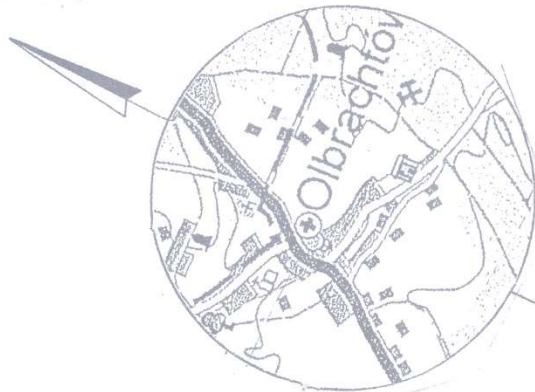
Narady Koordynacyjnej

(podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)

GK.6630.1 72.2021

(znak sprawy)

Żary, dn. 07.06.2021



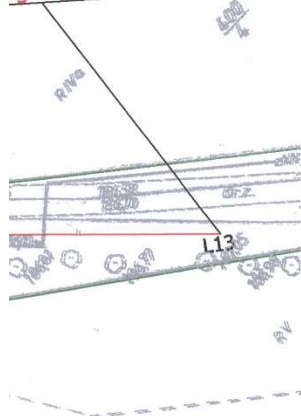
Szkic orientacyjny
skala 1:3750

MAPA DO CEL

Skala 1:50

Nazwa miejscowości	
Działka	iden
Jednostka ewidencyjna	nazw
Obręb ewidencyjny	iden
	nazw
Nazwa układu	wsp
	pros
	wyst
Oznaczenie granic obszaru, k był przedmiotem opracowan	
Sekcja mapy	441.134.21
Informacje o służebnościach grun zagospodarowanie gruntów zloku inwestycji ujawnionych w KW	
Nie wyklucza się istnienia w tere urządzeń podziemnych, które nie jest informacji w instytucjach br	
Dane ewidencyjne dotyczące prz z pomiarów bezpośrednich w ten w obowiązujących standardach t 442 poza fragmentem granicy d od strony działki 546	
Numer rejestracji zgłoszenia	
Data opracowania mapy	
Wykonawca JAN MAI Geodeta up upr. nr 68-200 Żary, ul nr zlec. 23/2020 Majle	

la do słupa L13 wg.
ego opracowania



Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŻARSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego	POBM.2020.1213
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	30.11.2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY A. Zaw Ulica Białonowska

Naczelnik Wydziału Geodezji i Kata

Żary 01.06.2021

UZGODNIENIE nr RD5/GK.6630.1.72.2021

Dotyczy: Uzgodnienie kolizyjne projektowanej sieci oświetlenia drogowego, miejscowość Olbrachtów, działka nr 442.

Uzgodniono z uwagami zawartymi w piśmie:

1. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń energetycznych należy wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.
2. W przypadku natrafienia na urządzenie energetyczne podziemne nie naniesione na planie, inwestor lub wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym natychmiast Enea Operator Sp. z o.o. Oddział w Zielonej Górze - Rejon Żary.
3. Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanych urządzeń z istniejącymi urządzeniami energetycznymi podziemnymi, muszą być wykonane zgodnie z normą N-SEP-E-003 oraz N-SEP-E-004, zachować wymagane odległości pionowe i poziome, a w razie konieczności rury osłonowe.
4. Inwestor i wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń urządzeń energetycznych w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które by w przyszłości powstać mogły na skutek prowadzonych robót.
5. W przypadku konieczności przebudowy urządzeń energetycznych, inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową, która podlega uzgodnieniu z RD-Żary, i wykona prace związane z przebudową własnym kosztem i staraniem.
6. Ponadto nadmienia się, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych jak regulacja szerokości i poziomu jezdni, chodników itp.-należy się liczyć z odchyleniami na planie.
7. Przed rozpoczęciem prac w pobliżu ist. linii kablowych SN i nn 0,4kV i w miejscach skrzyżowań z kablami liniami elektroenergetycznymi, należy powiadomić RD Żary, w celu wykonania pomiarów rezystancji izolacji elektroenergetycznych linii kablowych jw. przed i po wykonaniu robót budowlanych. W przypadku stwierdzenia pogorszenia wyników pomiarów wykonywanych po robotach budowlanych, kosztami tych pomiarów obciążymy wykonawcę robót.
8. Sposób rozwiązania kolizji z siecią energetyczną podlega sprawdzeniu przed zasypaniem przez RD- Żary.

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 884 59 57

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000269806 Kapitał zakładowy 4 696 937 500 PLN



Rejon Dystrybucji Żary
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Zielona Góra
Rejon Dystrybucji Żary
68-200 Żary, ul. Moniuszki 64

tel. +48 / 68 373 60 10
cozg.sekretariat@operator.enea.pl

9. W czasie robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia energetycznego, RD-Żary informuje że istnieje możliwość zlecenia płatnego nadzoru techniczny. W takim przypadku RD-Żary oczekuje zlecenia z podaniem warunków płatności.
10. Uzgodnienie ważne jest 1/jeden rok od dnia wystawienia.

Data 01.06.2021.

Enea Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Żary
Sektora Utrzymywania
Sąd Rejonowy dla M. St. w Żarach
Mariusz Niewiadomski

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 884 59 57

NIP 762 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000269806 Kapitał zakładowy 4 696 937 500 PLN

OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci oświetlenia drogowego wraz z posadowieniem lamp

1.2 INWESTOR

Inwestorem robót objętych niniejszym projektem jest **Gmina Żary**

1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA

Powyższy projekt techniczny opracowano w oparciu o następujące dane:

- mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500
- warunki przyłączenia do sieci 80107/2020/OD4/ZR5
- Uzgodnienia branżowe i geodezyjne obowiązujące przepisy, zarządzenia i normy

2. OPIS DO PROJEKTU

2.1 STAN ISTNIEJACY

Droga objęta opracowaniem nie posiada oświetlenia terenu.

2.2 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem :

- budowę kablowej linii oświetlenia ulicznego wzdłuż ulicy od projektowanej szafki oświetleniowej. Trasa oświetlenia przebiega poprzez działki: **442**
- dobór słupów i opraw

Działki na których powstaje inwestycja (w/g wytycznych Dz.U Nr 120 poz.1133 rozdz.3) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie. Brak jest również wpływu eksploatacji górniczej, brak zagrożeń dla środowiska oraz dla higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia brak ograniczeń w wykorzystaniu i zagospodarowaniu terenu .

2.3 ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Wymagania techniczne:

- napięcie zasilania 0,4kV
- system energetyczny TN-C

Doga gminna to ciąg pieszo-jezdny o ruchu mieszanym droga mieszkaniowa (ruch zmotoryzowany, rowerowy oraz pieszy) o umiarkowanym natężeniu i małej prędkości. Zgodnie z wytycznymi normy europejskiej EN-13201-1 przyjęto że droga ta zaliczona została do grupy sytuacji oświetleniowych D-4 (typowa prędkość głównych użytkowników od 5 do 30 km/godz, a główni użytkownicy to : ruch motorowy, wolno jadące pojazdy, rowerzyści, piesi). Klasyfikacja sytuacji oświetleniowej według EN 13201-2 - klasa oświetleniowa S. Wymagania i zalecenia dla tych klas oparte są na kryterium natężenia oświetlenia. Według wytycznych normy EN-13201-2 przyporządkowana została klasa oświetleniowa S7 przewidziana dla warunków widzenia na drogach mieszkaniowych. Dla klasy S-7 nie wymagane jest zachowanie konkretnej wartości natężenia oświetlenia oraz jej równomierności.

Projektowane oświetlenie ulicy należy zasilić z latarni nr 13 wykonanej w pierwszym etapie inwestycji - zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu. Zaprojektowano zasilanie linią kablową typu YAKY 4x35mm². Pod wjazdami na posesję i przy przejściach przez drogę kabel należy chronić w rurze SRS 110. Trasa kabla przebiega w poboczu wzdłuż jezdni. Trasę linii oświetleniowej nN przedstawiono na planie zagospodarowania terenu. Słupy należy zlokalizować w poboczu w odległości minimum 1m od krawędzi jezdni. Oświetlenie zaprojektowano na 13 słupach aluminiowych anodowanych wysokości 6m powyżej gruntu. Należy zastosować słupy przeznaczone do wkopywania bezpośrednio do gruntu bez fundamentów. Słup musi posiadać warstwę zabezpieczenia antykorozyjnego w części umieszczonej poniżej gruntu. Do oświetlenia ulic zastosowano oprawę ledową o mocy 29W, 3200Lm – 15 sztuk. W każdym słupie należy umieścić złącze bezpiecznikowe z wkładką D01/E14 6A. Zasilanie opraw należy wykonać przewodem YDY 3x1,5mm² umieszczonym wewnątrz słupa oświetleniowego.

2.4 WYKOPY

Kable i rury ochronne należy układać na umieszczonej na dnie wykopu dodatkowej warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm oraz zasypać najpierw warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, liczonej od górnej powierzchni kabla, a następnie - gruntem miejscowym zagęszczanym warstwami za pomocą np. wibratora mechanicznego. W przypadku trasy kabla przedającego poprzez istniejącą nawierzchnię drogi lub chodnika po zakończeniu prac nawierzchnię należy przywrócić do stanu pierwotnego. Dopuszcza się również wykonanie przejść pod istniejącą nawierzchnią za pomocą przycisku lub przedwiertu. W przypadku zbliżeń z istniejącą infrastrukturą techniczną, wszelkie prace należy wykonać zgodnie z załączonymi uwagami ENEA oraz protokołem uzgodnień ZUD.

2.5 UKŁADANIE KABLI

Projektowany kabel nN należy układać na dnie wykopu na warstwie piasku wzdłuż linii falistej, zbliżonej do sinusoidy, kabel należy układać w ziemi na głębokościach określonych w p. 3.1.2.normy N SEP-E-004 tj. na głębokościach odniesionych do projektowanych rzędnych terenu, nie mniejszych niż 0,80 m kabel na całej długości należy układać w rurze osłonowej DVK 75 i należy przykryć folią koloru niebieskiego. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm.

Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m.

Jako materiały poślizgowe, służące do zmniejszenia siły tarcia kabla przeciąganego przez rurę należy stosować materiały maziste - smary kablowe lub materiały płynne, nie oddziaływujące szkodliwie na osłony i powłoki kabli oraz na ścianki przepustu, a także ulegające biodegradacji.

Skrzyżowanie kabla z rurociągami wodnymi i kanalizacyjnymi wykonać nad rurociągami, zachować odległości między rurociągiem a kablem min. 0,50 m. Skrzyżowanie kabla z innymi kablami energetycznymi zachować odległość min 0,25 m.

2.6 MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH

Technologia oraz przebieg prac wykonania posadowienia słupów oświetleniowych uzależniony jest od warunków gruntowych. Roboty ziemne realizować zgodnie z Polską Normą PN-86/B-02480 lub aktualnie obowiązującą normą na terenie kraju. Przed przystąpieniem do wykopu należy sprawdzić, czy w strefie wykopu nie znajdują się urządzenia podziemne. Ewentualne kolizje należy usunąć lub istniejące urządzenia zabezpieczyć, za zgodą użytkownika. Wykop powinno poprzedzać usunięcie ziemi rodzimej do głębokości 20 cm, na powierzchni o wymiarach boków zwiększonych o ok. 1 m od obrysu wykopu. Do posadowienia słupów przewiduje się wiercenie w gruncie otworów o średnicy \varnothing 0,55 m lub wykopy wykonywane ręcznie bądź mechanicznie. Zaleca się je wykonywać koparką z wąsko gabarytowym nabierakiem, przyjmując wymiary dna i głębokość wykopu, określone na kartach katalogowych produktów. W rozwiązaniach przyjęto wykonanie wykopu z 20% odchyleniem ścian bocznych od pionu. W przypadku gruntów spoistych, gdy nie występuje osuwanie się ścian, wykop można wykonać o ścianach pionowych z zachowaniem wymiarów dna wykopu. W przypadku występowania gruntów mineralnych o wymaganej nośności, trzon słupa ustawia się bezpośrednio na podłożu gruntowym. Przy gruntach spoistych należy wykop pogłębić o 20 cm, a na dnie wykopu ułożyć żwir lub chudy beton o grubości 20 cm z odpowiednim zagęszczeniem. W przypadku występowania wysokiego poziomu wód gruntowych, należy dokonać odbioru dna wykopu przez uprawnionego geotechnika. Zасыpywanie wykopów należy wykonywać bardzo starannie, ze względu na decydujące znaczenie poprawnego wykonania tej czynności na nośność posadowienia. Zасыpywanie powinno być wykonywane warstwami o grubości odpowiedniej do możliwości zagęszczenia stosowanych ubijaków mechanicznych. Zaleca się dodatkowo do zasypania wykopu wykorzystywać grunty piaszczyste lub pospółki o wilgotności gruntu, w czasie jego nasypywania i zagęszczania, zbliżonej do wilgotności optymalnej. Po zasypaniu wykopu należy rozsypać grunt rodzimy (odłożony z zewnętrznej warstwy) do 15 cm powyżej terenu przy obwodzie słupa, ze spadkiem na zewnątrz do linii obrysu zasypywanego wykopu. Po montażu słupa należy wykonać pomiar zagęszczenia gruntu. Minimalna wartość zagęszczenia 0,97.

2.7 UKŁAD POMIAROWY I STEROWANIE OŚWIETLENIEM

Zgodnie z warunkami przyłączenia rozliczeniowy pomiar energii zainstalowany będzie w złączu pomiarowym ZK1x-1P. Ze złącza należy zasilić szafkę oświetleniową SO. Granicę własności i eksploatacji stanowią zaciski na odejściu kablowym w złączu Enea. Jako zabezpieczenia zalicznikowe zastosować zabezpieczenia 20 A. Obwód oświetleniowy sterowany będzie za pomocą zegara astronomicznego – zakres wykonany w etapie I.

2.8 OCHRONA OD WYŁADOWAŃ ATMOSFERYCZNYCH

Ochronę odgromową projektowanej oświetleniowej linii oświetlenia zaprojektowano w postaci bednarki FeZn 25x4mm układanej w wykopie wzdłuż linii kablowej. Do bednarki należy wprowadzić do słupów oświetleniowych i podpiąć pod zacisk uziemienia. Rezystywna uziemienia $R < 30 \text{ Ohm}$

2.9 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosować szybkie i **samoczynne wyłączenie zasilania** (ZEROWANIE) w.g Rozporządzenia Ministra Przemysłu z dn. 08.10.1990 r (DU nr 81 z dnia 26.11.1990r poz.473 zał.nr1) ochronę przeciwporażeniową należy wykonać zgodnie z normą **PN-IEC 60364-4-41**.

2.10 PARAMETRY ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW

LP.	Parametry oprawy	
1.	Stopień ochrony IP dla układu optycznego i zasilacza	IP66
2.	Klasa izolacji	I
3.	Napięcie zasilania	120 - 240 V AC
4.	Częstotliwość napięcia zasilania	50/60 Hz
5.	Zakres temperatur pracy	od -40°C do +40°C
6.	Materiał	Aluminium wtryskiwane wysokociśnieniowo
7.	Kolor	szary
8.	Montaż	przykręcany do słupa
9.	Układ optyczny	moduł LED, O60 drogi miejskie – 13sztuk, 07 – oświetlenie obszarowe – 2 sztuki
10.	Skuteczność (lm/w)	114, 123
11.	Żywotność LED	>100 000h
12.	Moc diod LED [W]	29W,
13.	Strumień świetlny oprawy	3300lm,

LP.	Parametry słupa	
1.	Wysokość słupa H	6,6m
2.	Grubość ścianki słupa	4,2mm
3.	Materiał	Aluminium anodowane
4.	Certyfikat bezpieczeństwa biernego 100NE2	TAK
5.	Kolor	Srebrny

Uwaga: Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych pod warunkiem spełnienia minimalnych parametrów opisanych w projekcie.

2.11 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

LP.	MATERIAŁ	IŁOŚĆ
1.	Kabel YAKY 4x35mm ²	669m
2.	Folia kablowa niebieska	533m
3.	Bednarka FeZn 25x4mm	460m
4.	Rura osłonowa SRS110	20m
5.	Złącze bezpiecznikowe z wkładką 6A	15 sztuk
6.	Słup aluminiowy anodowany SAL60 dz	15 sztuk
7.	Oprawa LED 29W 3200lm	15 sztuk
8.	Przewód YDY 3x1,5mm ²	90m

2.12 UWAGI

Wytyczenie trasy kabla oraz stanowiska słupów linii kablowej NN w terenie i inwentaryzację powykonawczą należy powierzyć właściwej jednostce geodezyjnej. Przed zasypaniem kabli należy dokonać odbioru jego ułożenia w ziemi przez właściwych przedstawicieli inwestora. Przed oddaniem proj. urządzeń do eksploatacji należy dokonać pomiaru :

- rezystancji izolacji przewodu oraz kabli nN
- pomiaru rezystancji uziemień
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i sporządzić z tych pomiarów odpowiednie protokoły

Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty lub opinie badawcze.

2.13 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**
 - wytyczenie tras kablowych
 - wykonanie wykopu
 - ułożenie kabla i uziomu
 - zasypanie wykopu odtworzenie nawierzchni,
 - montaż słupów oświetleniowych z oprawami
 - wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia w obiekcie.
- 2. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:**
 - zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia;
 - zagrożenia przy rozładunku bębna z kablem,
 - zagrożenia przy rozwijaniu kabla z bębna,
 - zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym;
 - zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach;
- 3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH:

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym. Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać **po wyłączeniu spod napięcia** zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych;

ROBOTY ZIEMNE:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania, co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0.4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych. Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO:

Dźwigi samojezdne:

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach. Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

Koparki:

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACACH NA WYSOKOŚCIACH:

Prace na wysokości mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu odpowiednich urządzeń (rusztowania, pomosty, podnośniki) lub innych właściwych przy tego rodzaju pracach ochron, zabezpieczeń oraz drabin przystawnych i rozstawnych, słupolazów i szelek bezpieczeństwa.

Zabrania się wykonywania prac na wysokościach na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, oblodzeń i w nocy.

Pracownicy pracujący na wysokościach oraz pracownicy z nimi współpracujący znajdujący się na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych. Przy organizowaniu pracy na wysokościach należy zwrócić szczególną uwagę na to, by stanowiska nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem, albo nie były narażone na potrącenia przez środki transportowe (np. wózki elektryczne) lub inne. Przy pracach na dachach należy stosować szelki bezpieczeństwa i liny asekuracyjne, przywiązując je do odpowiednio wytrzymałych części budynku. Gdy prace są prowadzone nad oszklonymi częściami dachu lub świetlikami, wówczas należy je przykryć odpowiednio długimi i grubymi deskami. Do prac nad maszynami lub mechanizmami w ruchu należy zastosować specjalne rusztowania. Na terenie wokół rusztowania należy określić i oznakować strefy niebezpieczeństwa o promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszym niż 6m. Pomosty drewniane rusztowań powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 1m i powinny być wykonane z desek o grubości co najmniej 0,05m. Odstępy między deskami pomostu nie powinny być większe niż 0,01m. Rusztowanie powinno mieć dwie podpory zamocowane do pomostu. Na wysokości powyżej 1,0m pomost powinien być wyposażony w barierę o wysokości 1,1m, przy czym deska na dole bariery powinna mieć szerokość 0,15m. Zabrania się stania i przechodzenia pod miejscem pracy monterów na rusztowaniach lub drabinach. Nie wolno też przebywać pod unoszonymi przedmiotami. W czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy.

Uwagi:

używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;

Instalację wewnętrzną wykonać zgodnie z projektem, normą wieloarkusową PN – IEC 60 364 i rozporządzeniem ministra infrastruktury (Dz. U. z 2002r Nr 75 poz 690) „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz obowiązującymi przepisami.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania 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:
drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich,
materiałów budowlanych , gromadzenia sprzętu itp.,
na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.,
umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach , tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Wytyczne i wymagania zamawiającego.
- 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa.
- 1.4. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 1.5. Wizja lokalna terenu.
- 1.6. Obowiązujące przepisy i normy budowlane.
- 1.7 Decyzja o warunkach zabudowy.

2. Adres budowy

Adres inwestycji m. Olbrachtów, dz. nr 401, 442, 410/9

3. Przedmiot inwestycji

Inwestycja zaprojektowana na działce nr dz. 401, 442, 410/9 w m. Olbrachtów.

Przedmiotem opracowania jest :

Budowa sieci oświetlenia drogowego wraz z posadowieniem lamp.

Taras będzie przy budynku mieszkalnym jednorodzinnym.

Nie przewiduje się żadnych instalacji na tarasie.

4. Istniejący stan zagospodarowania

Działki nr 401, 442, 410/9 w stanie obecnym jest zabudowa drogą asfaltową i poboczami gruntowymi.

5. Projektowane zagospodarowanie działki

5.1.Lokalizacja

Teren będący przedmiotem opracowania jest położony w m. Olbrachtów nr dz. 401, 442, 410/9 .

5.2. Układ komunikacji

Istniejący, bez zmian.

5.3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

- **Przyłącze wodociągowe i kanalizacja sanitarna** –bez zmian

– **Unieszkodliwienie odpadów** – bez zmian

- **Energia elektryczna** – budowa oświetlenia .

-**Odprowadzenie wody** bez zmian.

5.1 SPEŁNIENIE WARUNKÓW Z DECYZJI O WARUNKÓW ZABUDOWY .

Projekt spełnia decyzję o warunkach zabudowy.

6. Zestawienie powierzchni:

Powierzchnie bez zmian.

- długość sieci do 1000m
- ilość lamp do 15 szt.
- napięcie sieci ok. 0,4 kV

Kategoria geotechniczna - 1

7. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działka i teren nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

Inwestycja nie wpływa na obszar chroniony.

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Działka i teren nie znajdują się na obszarze eksploatacji górniczej.

9. informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Wnioskowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko

- Inwestor jest zobowiązany do ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochrony gleby, zieleni i stosunków wodnych
- W przypadku odkrycia podczas prac ziemnych kopalin szczątków roślin lub zwierząt należy niezwłocznie zawiadomić regionalnego dyrektora ochrony środowiska, a jeżeli nie jest to możliwe wójta gminy Lipinki Łużyckie.
- Inwestycja nie przewiduje usuwania drzew lub krzewów. W wypadku wystąpienia takiej konieczności należy wystąpić z wnioskiem do właściwego organu.
- Działka nr ewd. 401, 442, 410/9 nie znajduje się na terenie objętym ochroną gruntów rolnych i leśnych
- Teren inwestycji nie podlega ochronie obszarów ujęć wód podziemnych i powierzchniowych.
- Odprowadzenie wód oraz ścieków bez zmian; nie narusza interesu właścicieli sąsiednich gruntów.

Projektowane obiekty nie naruszają interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, a w szczególności:

- nie oddziałuje na sąsiednie działki,
- nie stanowi zagrożenia dla środowiska.
- Oddziaływanie obiektów zamknie się w granicach terenu objętego inwestycją czyli na działkach 401, 442, 410/9 .

10. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

a) Rodzaj warunków gruntowych

W obrębie działki nr 442 występują: proste warunki gruntowe.

b) Kategoria geotechniczna

Obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej- która obejmuje niewielkie obiekty budowlane, projektowany budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych.

c) Możliwe jest wykonanie innych prac dodatkowych nieopisanych i nie objętych projektem- wykonać je należy zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

11. Obszar oddziaływania obiektu.

11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków - bez zmian.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - nie występuje.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – tylko odpady budowlane w ilości szacunkowej 0,05m³/dobę utylizowane przez wykonawcę robót.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – w czasie robót będą występowały drgania związane z zagęszczaniem podbudowy, drgania te nie będą przekraczać dopuszczalnych norm.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne- brak oddziaływania.

Na pozostałe czynniki brak oddziaływania. Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na teren własny działki .

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

10.1. lokalizacja inwestycji.

Inwestycja zaprojektowana na działce nr 442 w m. Olbrachtów.

Przedmiotem opracowania jest : budowa sieci oświetlenia drogowego wraz z posadowieniem lamp.

10.2. dotychczasowy sposób zagospodarowania działki

Działka zagospodarowana jest jako drogowa.

10.3. wykorzystanie terenu.

Planowana inwestycja nie spowoduje zmiany w użytkowaniu terenu .

10.4.oddziaływanie obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu.

Oddziaływanie obiektu nie ulegnie zmianie.

10.4.1. oddziaływanie obiektu w zakresie formy.

Bez zmian.

10.4.2. zjawisko zacieniania i nasłonecznienie.

Nie wpłynie negatywnie na obiekty sąsiadujące.

10.4.3. Emisja hałasu, wibracji i zanieczyszczeń.

Emisja hałasu i zanieczyszczeń bez zmian , nie przekracza norm. Wibracje tylko podczas robót w zakresie norm bez przekroczeń.

10.4.4. Ograniczenia wynikające z przepisów przeciwpożarowych

Nie ulegają zmianie.

10.4.5. uwarunkowania wynikające z ogólnych przepisów techniczno-budowlanych, regulujące warunki lokalizacji i realizacji inwestycji - uwarunkowania formalno-prawne.

inwestycja została zaprojektowana zgodnie obowiązującymi przepisami prawa.

10.4.6. uwarunkowania lokalne.

Obszar inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony .

Przeprowadzona analiza oddziaływania wskazuje, że inwestycja nie spowoduje wystąpienia konfliktów społecznych związanych z jej realizacją. Zaprojektowane rozwiązania techniczno-technologiczne, eliminują negatywne oddziaływanie obiektu na otoczenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji.

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia nie przekroczy granic działek nr 442 w m. Olbrachtów.

Opracował mgr inż. Mateusz Praczyk.

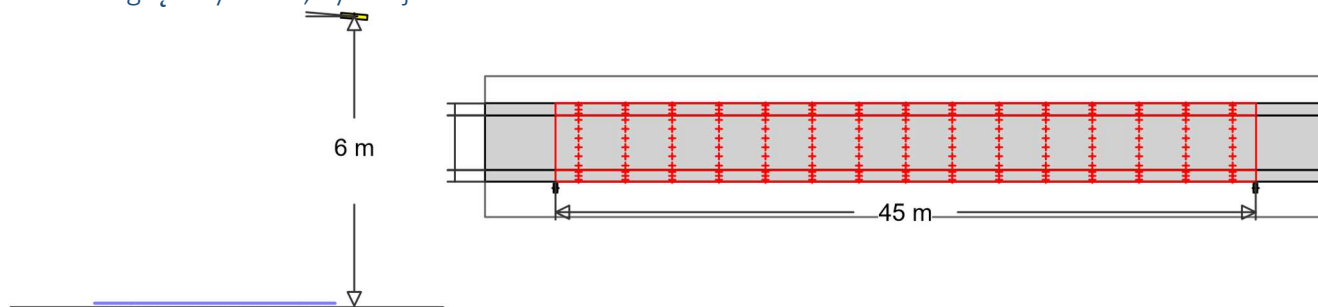
Sprawdził : inż. Adam Tramś

Obliczenia:

1 Sytuacja 1

1.2 Skróty wyników, Sytuacja 1

1.2.1 Podgląd wyników, Sytuacja 1



1



Nazwa oprawy : URBINO LED ED 3200lm/740 O60 szary
Wyposażenie : 1 x LED 4000K 29 W / 3200 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw : 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.00 m
Oprawa - wysunięcie : -1.15 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja : -1.15 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km : 644 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 3.50 m	Jezdnia : 2
powierzchnia : R3, q0=0.07	Powierzchnia (mokra) : -none-, q0=0.1

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 3.5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.95 lx	1.22 lx	0.20	0.07
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		



Chodnik (Chodnik, Lewo)

Szerokość : 0.75 m	Abs. Pozycja : 3.50 m
Odległość od krawężnika: 0.00 m	



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 0.75m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.28 lx	1.19 lx	0.23	0.09

Chodnik (Chodnik, Prawe)

Szerokość : 0.75 m	Abs. Pozycja : -0.00 m
Odległość od krawężnika: 0.00 m	



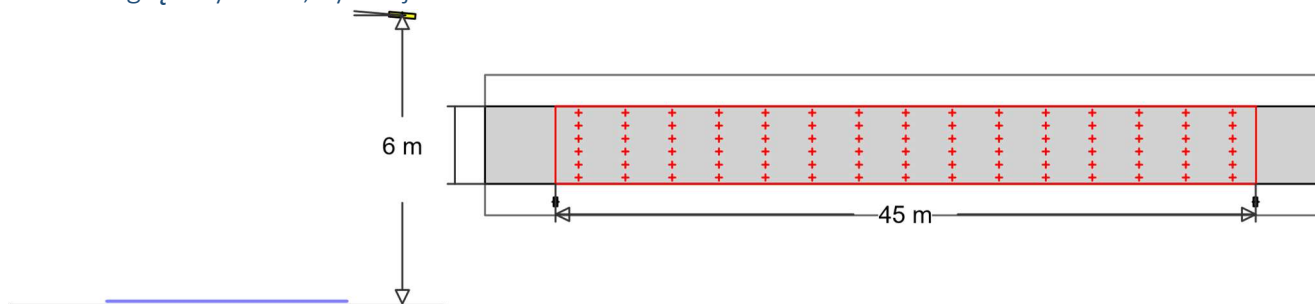
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 0.75m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.51 lx	1.09 lx	0.20	0.06

2 Sytuacja 2

2.2 *Skrót wyników, Sytuacja 2*

2.2.1 Podgląd wyników, Sytuacja 2



1



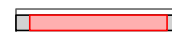
Nazwa oprawy : URBINO LED ED 3200lm/740 O60 szary
Wyposażenie : 1 x LED 4000K 29 W / 3200 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.15 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.15 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 644 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 5.00 m	Jezdnia	: 2
powierzchnia	: R3, q0=0.07	Powierzchnia (mokra)	: -none-, q0=0.1



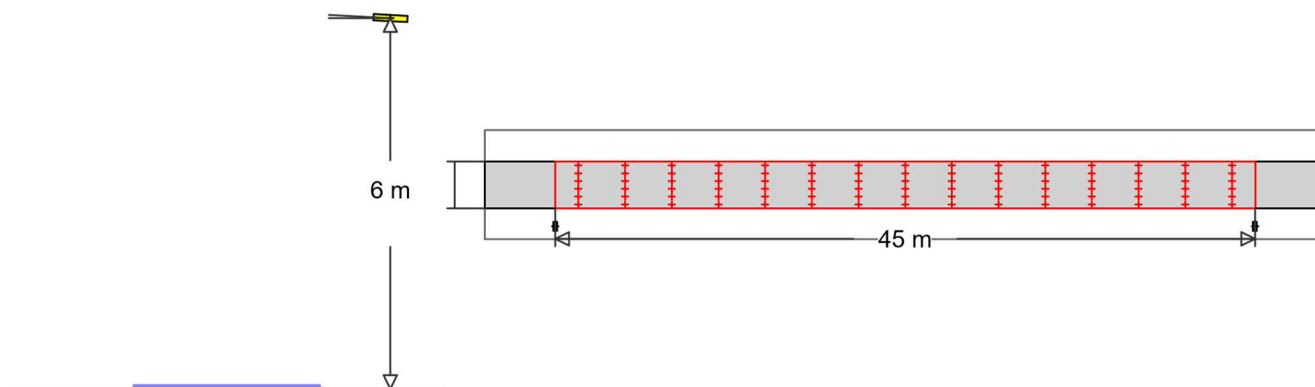
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.71 lx	1.13 lx	0.20	0.06
P4K	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

3 Sytuacja 3

3.2 Skrót wyników, Sytuacja 3

3.2.1 Podgląd wyników, Sytuacja 3



1

	Nazwa oprawy	: URBINO LED ED 3200lm/740 O60 szary
	Wypożyczenie	: 1 x LED 4000K 29 W / 3200 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.80
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.15 m	Nachylenie	: 3.00 °
Abs. Pozycja	: -1.15 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 644 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

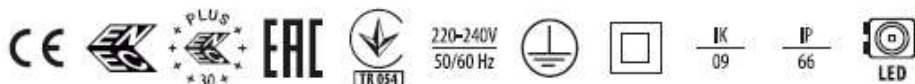
Szerokość	: 3.00 m	Jezdnia	: 2
powierzchnia	: R3, q0=0.07	Powierzchnia (mokra)	: -none-, q0=0.1



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 3m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.18 lx	1.23 lx	0.20	0.07
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Karty katalogowe



Oprawa uliczna w nowoczesnej formie na źródła światła LED.

DANE MECHANICZNE

Montaż: na słupie $\varnothing 60/48\text{mm}$, na słupie $\varnothing 76\text{mm}$
- modyfikacja .829, na wysięgniku $\varnothing 60/48\text{mm}$, na wysięgniku $\varnothing 76\text{mm}$ - modyfikacja .829

Obudowa: aluminium wtryskiwane wysokociśnieniowo

Powierzchnia boczna eksponowana na wiatr: 0.039 m^2

Kolor: szary

Klosz: szyba hartowana

DANE ELEKTRYCZNE

Sprawność zasilacza: $>95\%$

Zasilanie: 220-240V 50/60Hz

Zawiera źródło światła: tak

Rodzaj osprzętu: ED, DALI/ED

Przłącze elektryczne: przewód max $3 \times 2,5\text{ mm}^2$, przewód max $2 \times 2,5\text{ mm}^2$, przewód max $3 \times 2,5\text{ mm}^2$ / $5 \times 2,5\text{ mm}^2$, przewód max $2 \times 2,5\text{ mm}^2$ / $4 \times 2,5\text{ mm}^2$

DANE OPTYCZNE

Sposób świecenia: bezpośredni

Typ optyki: 033 - do dróg ekspresowych, 034 - do dróg gminnych, 035 - do dróg miejskich, 036 - do dróg osiedlowych, 037P - do przejść dla pieszych, ruch prawostronny, 037L - do przejść dla pieszych, ruch lewostronny, 038 - do oświetlenia obszarowego, 039 - do dróg miejskich i gminnych, 040 - do powierzchni mokrych, 013 - do dróg ekspresowych, 014 - do dróg gminnych, 015 - do dróg miejskich, 016 - do dróg osiedlowych, 02 - do dróg ekspresowych, 03 - do dróg gminnych, 04 - do dróg miejskich, 05 - do dróg osiedlowych, 06P - do przejść dla pieszych, ruch prawostronny, 06L - do przejść dla pieszych, ruch lewostronny, 07 - do oświetlenia obszarowego, 08 - do dróg miejskich i gminnych, 026 - do powierzchni mokrych, 059 - do dróg gminnych, 060 - do dróg miejskich, 061 - do dróg osiedlowych, 0P2

DANE OGÓLNE

ULOR / DLOR: 0% / 100%

Żywotność LED (L90): 100 000 h

Dostępne na zamówienie: DALI, DIM 1..10V, LLOC, czujnik zmierzchu, złącze nożowe, zabezpieczenie przepięciowe 10kV, NTC

Informacje dodatkowe: Regulacja pochylenia: -15° do $+15^\circ$ (co 5°), CRI/Ra >70

Wypożyczenie dodatkowe: dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne (rozszerzenie indeksu: .985), dostęp do komory zasilacza bez użycia narzędzi (rozszerzenie indeksu: .825), oprawa z uchwytem do montażu na słupie $\varnothing 76\text{mm}$ (rozszerzenie indeksu: .829)

Uwagi: słup ani wysięgnik nie stanowią części oprawy

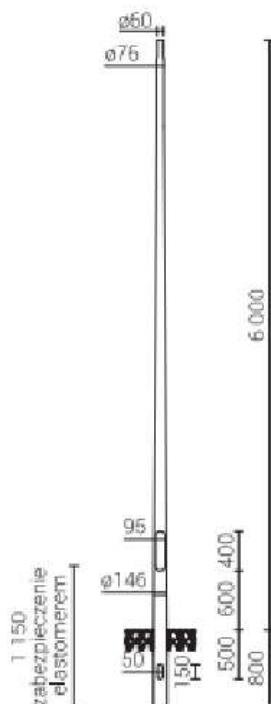
Gwarancja: 5 lat

Zastosowanie: drogi ekspresowe, drogi gminne, drogi miejskie, drogi osiedlowe, przejścia dla pieszych, oświetlenie obszarowe, alejki spacerowe, promenady, ścieżki rowerowe, tereny publiczne, parkingi



Słup aluminiowy

Ø146mm przy gruncie



Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)

Montaż oprawy: bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej

Typ stosowanych wysięgników: wg tabeli wytrzymałościowej

Pakowanie: włóknina polipropylenowa



Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa
6m	4,2mm	28,9kg	0,69m ³
Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=1			
Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s