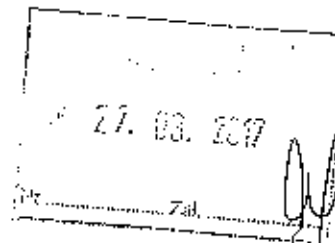


Jarocin, dnia 25.03.2017 r.

Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o.

inwestor
63-200 Jarocin ul. Kasztanowa 18.
adres

telefon



Starosta Jarociński
al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin

**ZGŁOSZENIE
ZAMIARU PRZYSTĄPIENIA DO BUDOWY, WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH¹
NIE WYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

Zgodnie z art. 30 ust. 1 i ust. 2 w związku z art. 29 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.
- Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 ze zmianami),

**zgłaszam(y) zamiar przystąpienia do budowy – wykonywania robót budowlanych¹
– polegających na:**

Budowa przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego

na terenie działki budowlanej położonej w Jarocin przy ul.
Torowej.....nr

nr ewidencyjny działki 486/3, 499/1, 502/1, 506 w obrębie 0001 Ciświca

Określa się rodzaj i zakres wykonywania robót budowlanych: **Wykonanie przyłącza kablowego
oświetlenia ulicznego wraz ze słupami i oprawami oświetlenia w obrębie istniejące**

Sposób wykonania zgłoszonych robót: **roboty ziemne celem ułożenia przyłącza kablowego oraz
montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami zgodnie z projektem
budowanym**.....

Termin rozpoczęcia robót budowlanych : 30.04.2017 rok.

(co najmniej po upływie 21 dni od dnia doręczenia niniejszego zgłoszenia)

Do zgłoszenia załączam¹:

1. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
2. Szkic lokalizacji obiektu na działce.
3. Szkice lub rysunki, a także pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami.
4. Upoważnienie udzielone osobie działającej w moim imieniu

USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Karol Jaszcak

(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)
63-200 Jarocin
ul. Kasztanowa 18
tel. 61 720 74 82

Pouczenie:

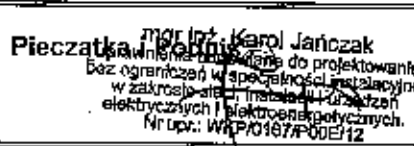
- do zgłoszenia budowy przyłączy, telekomunikacyjnych linii kablowych, instalacji kablowych oraz instalacji zbiornikowych a także budowy obiektów małej architektury w miejscach publicznych należy dołączyć projekt zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym opracowanym przez uprawnionego projektanta a także oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- do wykonywania robót budowlanych objętych zgłoszeniem można przystąpić, jeżeli w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwszy organ nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu i nie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.
- zgłoszenia budowy lub przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego, przewidzianego do realizacji na podstawie art. 29 ust. 1 i art. 29 ust. 2 pkt 1b Prawa budowlanego należy dokonać na druku określonym przez Ministra Infrastruktury i Budownictwa (załącznik nr 2 do rozp. MIB z 24 sierpnia 2016r. (Dz.U. z 2016r. poz. 1493)

¹ Niepotrzebne skreślić.

Stadium oprac.	PROJEKT BUDOWLANY
----------------	-------------------

Branża	ELEKTRYCZNA
--------	-------------

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Treść opracowania	BUDOWA PRZYŁĄCZA KABLOWEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIA ULICZNEGO	
Adres inwestycji	Jarocin ul. Torowa dz. nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 obręb 0001 Ciświca jednostka ewidencyjna 300602_4 Jarocin miasto	
Inwestor / adres /	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie ul. Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin	
Jednostka proj. / adres /	USŁUGI PROJEKTOWE KAROL JAŃCZAK UL. B. ŚMIAŁEGO 8, 63-200 JAROCIN	
Projektant	mgr inż. Karol Jańczak WKP/0167/P00E/12	
ZAWARTOŚĆ TECZKI		
1. ODPIS WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA		
2. UZGODNIENIA BRANŻOWE		
3. WYKAZ WŁAŚCICIELI		
4. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
5. OPIS TECHNICZNY		
6. RYSUNKI I SCHEMATY		

KAT. OBIEKTU XXVI	EGZEMPLARZ NR 3	LUTY 2017 r.
-------------------	-----------------	--------------

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2003 r. Dz.U. Nr 207, poz.2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany budowy przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi w miejscowości Jarocin ul. Torowa dz. nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 obręb 0001 Ciświca jednostka ewidencyjna 300602_4 Jarocin miasto gmi. JAROCIN sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie jest kompletne i zapewnia spełnienie celów dla których zostało wykonane.

mgr inż. Karol Jaficzak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr upr.: WKP/0187/P/00E/12



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-99/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Karol Piotr Jańczak

magister inżynier elektryk
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 11 października 1966 r. w Jarocinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0167/POOE/12**

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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

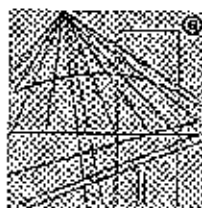
Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



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:

WKP-GTG-1D9-9GX *

Pan Karol Jańczak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1686/01
adres zamieszkania ul. Bolesława Śmiałego 8, 63-200 Jarocin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-07 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Strona tytułowa	1
Oświadczenie projektanta	2
Odpis uprawnień projektowych	3
Odpis Zaświadczenia Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa	4
Spis treści	5
Uzgodnienia branżowe	7
I. Projekt zagospodarowania terenu	20
1. Przedmiot inwestycji	20
2. Istniejący stan zagospodarowanie terenu	20
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	20
4. Informacja o położeniu terenu podlegającej ochronie konserwatorskiej i terenach górniczych	20
5. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów	20
II. Opis techniczny	21
1. Podstawa opracowania	21
2. Zakres projektu	21
2.1. Przyłącze energetyczne	21
2.2. Charakterystyka projektowanego oświetlenia	21
2.3. Montaż przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego	22
2.4. Słupy oświetleniowe	22
2.5. Oprawy oświetleniowe	22
2.6. Układ sterowania	23
3. Ochrona przeciwporażeniowa	24
4. Uwagi końcowe	24
III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodna z Dz.U Nr120/2003 poz. 1126	25
IV. Ustalenia geotechniczne warunków posadowienia obiektów budowanych zgodnie Dz.U. poz. 463 z dnia 27 kwietnia 2012 r.	28
Wykaz właścicieli gruntów	29

V.	Obliczenia elektryczne	30
1.	Obliczenia spadków napięcia o dobór bezpieczników	30
2.	Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń	30
VI.	Spis rysunków	
	Plan przyłącza oświetlenia	E-1
	Schemat obwodu oświetlenia wraz ze złączem	E-2

Jarocin, 2017-03-02

Starostwo Powiatowe

w Jarocinie

al. Niepodległości 10/12

63-200 Jarocin

Oznaczenie kancelaryjne wniosku: GP.6630.74.2017

PROTOKÓŁ NR GP.6630.74.2017
NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH
SIECI UZBROJENIA TERENU

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne
i kartograficzne (Dz. U. z 2016r. poz. 1629)

Naradę przeprowadzono w:
Starostwie Powiatowym w Jarocinie

Termin przeprowadzenia narady:
2017-03-02

Na wniosek:
Usługi Projektowe Karol Jańczak
63-200 Jarocin, ul. Bolesława Śmiałego 8

Przewodniczący:
podinspektor Karol Boguś
(na podstawie upoważnienia wydanego przez Starostę Jarocińskiego)

[Stylizowane logo z napisem "Z up. Starosta"]
Karol Boguś
Podinspektor
14.03.2017

I Przedmiot narady koordynacyjnej: Jarocin, ul. Torowa- linia oświetlenia ulicznego

II Uczestnicy: patrz załącznik nr 3

III Stanowiska uczestników narady. Uwagi i zalecenia.

1. *[Podpis: D. J. Przewodniczący]*

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej
Jan Hoffa

2. *[Podpis: P.N.K. Sp. z o.o.]* z P.N.K. Sp. z o.o. w Jarocinie - zgodnie z załącznikiem nr 62/2017 z dnia 02.03.2017r.

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie

Marta Wojaszek-Pastka

Mariusz Goprydan

Uzgodnia się z uwagami:

- prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych wł. Netia SA prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawiciela Neti
- kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami.

W przypadku wystąpienia konieczności przebudowy P.T. uzgodnić z Netia SA, 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Waryńskiego 25

- powiadomić o terminie rozpoczęcia robót Netia z wyprzedzeniem 14-dniowym, na fax. 22 338 3164 e-mail: nadzory@netia.pl

Przedstawiciel Netia S.A.

Jerzy Urbański

4. Referat Inżynierów - bez uwagi

OU i D w Katowicach - bez uwagi

SPECJALISTA
ds. eksploatacji i utrzymania

Włodzisław Frankowski

ANCO - ZGODNIE Z UZGODNIENIEM NR 12/ANCO/2002

Wielkopolski Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych w Poznaniu
REJONOWY ODDZIAŁ
w Olsztynie Wielkopolskim
INSPEKTORAT w JAROCINIE
ul. Sienkiewicza 7
tel/fax 062 749 52 77

SPECJALISTA

Grzegorz Szczęśliwy

IV W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia nie stawili się: patrz załącznik nr 3

Przewodniczący narady
podinspektor Karol Boguś

anco

Uzgodnienie nr: 42/ANCO/2017

z dnia: 02.03.2017

do protokołu nr: 74.2013

W obrębie projektowanych urządzeń istnieje infrastruktura gazowa zarządzana przez ANCO Sp. z o.o., w związku z tym prace ziemne odległości 1 m od sieci prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi normami. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń zabezpieczyć rurami osłonowymi. Zabezpieczenie infrastruktury ANCO Sp. z o.o. wykonać na koszt naruszającego stan istniejący.

Wszelkie naruszone elementy infrastruktury gazowej, takie jak taśmy ostrzegawcze, przewody lokalizacyjne, słupki i tabliczki lokalizacyjne itp. podlegają odtworzeniu na koszt naruszającego stan istniejący. Odkryte fragmenty gazociągów oraz odtworzenie podziemnych elementów ich oznakowania (taśm ostrzegawczych) przed zasypaniem podlegają odbiorowi przez pracownika ANCO Sp. z o.o.

Szczegółowy przebieg sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych.

W przypadku uszkodzenia sieci gazowej sprawca awarii zostanie obciążony kosztami naprawy gazociągu.

Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci gazowej ANCO Sp. z o.o. po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 7-dniowym wyprzedzeniem na adres:

ANCO Sp. z o.o.
UL. ŚW. DUCHA 118B
63-200 JAROCIN
TEL.: 62 740 26 34
FAX: 62 740 27 45

Uzgodnienie jest ważne 1 rok.

Hece: [signature]
podpis

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o. W Jarocinie
Cielcza ul. Gajówka 1
63 - 200 Jarocin
Tel. Dz. Tech. + 48 62 740 59 68

Załącznik do uzgodnienia - protokołu NKUPS

Uzgodnienie nr 32/2017 z dnia 01.03.2017
do protokołu 74/2017

W obrębie projektowanych urządzeń istnieje infrastruktura wodociągowa, kanalizacji sanitarnej lub kanalizacji deszczowej, w związku z tym prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z powyższymi sieciami i przyłączami wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi normami.

Szczegółowe trasy niezainwentaryzowanych przyłączy wod - kan należy uzgodnić z właścicielami nieruchomości lub wykonać przekopy próbne.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane urządzenia wod - kan należy powiadomić PWiK, poddać je geodezyjnej inwentaryzacji, którą należy dostarczyć do Przedsiębiorstwa.

Prace ziemne w strefie po min. 1 m od sieci wod - kan należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego.

Wszelkie naruszone elementy infrastruktury wod - kan, takie jak taśmy ostrzegawcze, słupki i tabliczki lokalizacyjne itp. podlegają odtworzeniu na koszt naruszającego stan istniejący.

Ewentualne koszty związane z usuwaniem uszkodzeń naszych urządzeń podziemnych zaistniałych w czasie budowy lub w terminie 1 roku od czasu zakończenia robót obciążają inwestora lub wykonawcę.

Uwaga: uzgodnienie ważne jest przez 1 rok!

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie
Marta Wojtaszek-Pestka

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie
Mariusz Cyprian

LISTA OBECNOŚCI członków ZUDP i konsultantów w dniu 02-03-2017

Lp	Nazwa instytucji	Imię, Nazwisko Konsultanta Podpis i data
1	Orange Polska S.A.	
2	NETIA S.A.	Przedstawiciel Netia S.A. Jerzy Urbański
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Kaliszu Rejon Krotoszyn	Smolinski Krawiec
4	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Jarocinie	Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie Marta Wołoszek-Pestka Mariusz Cyprian
5	PKP Urzymanie Spółka z o.o.	
6	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o.	
7	Anco Sp. z o.o.	MACIEJ RYGOŃSKI Hocta; Rami
8	Veolia Energia Poznań S.A. Zakład Jarocin	
9	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu	SPECJALISTA ds. eksploatacji oświetlenia Wojciech Frankowski

Z up. STAROSTY
Kazimierz Bogus
Podinspektor
03.03.2017

Lp.	Nazwa instytucji	Imię, Nazwisko Konsultanta Podpis i data
10	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu Rejonowy Oddział w Ostrowie Wielkopolskim	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu REJONOWY ODDZIAŁ w Ostrowie Wielkopolskiej INSPEKTORAT w JAROCINIE ul. Sienkiewicza 7 tel/fax 062 749 62 77 19.02.2014 Specjalista
11	"Energia-Operator" S.A. Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji Jarocin	Jan Hoffa Specjalista Energetycznej
12	Urząd Miasta i Gminy Żerków	/
13	Urząd Miasta i Gminy Jarocin	/
14	Starostwo Powiatowe Wydział Rozwoju Referat Dróg Powiatowych	Wigotki Jarocin 02.03.2014
15	Starostwo Powiatowe Wydział Rozwoju Referat Badownictwa i Ochrony Środowiska	/
16	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	/
17	INEA S.A. / WSS S.A.	/

STAROSTA JAROCIŃSKI	
<small>(Nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)</small>	
Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016 r. poz. 1629) poświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu: <u>02.03.2017</u>	
w <u>Starostwie Powiatowym w Jarocinie, ul. T. Kościuszki 10</u>	
<small>(Miejscowość, adres, data przeprowadzenia narady koordynacyjnej)</small>	<u>02.03.2017</u>
<u>GR.6630-4-2017</u>	<u>Jarocin,</u>
<small>(Znak sprawy)</small>	<small>(Miejscowość i data)</small>
<small>(Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)</small>	

Z up. STAROSTY

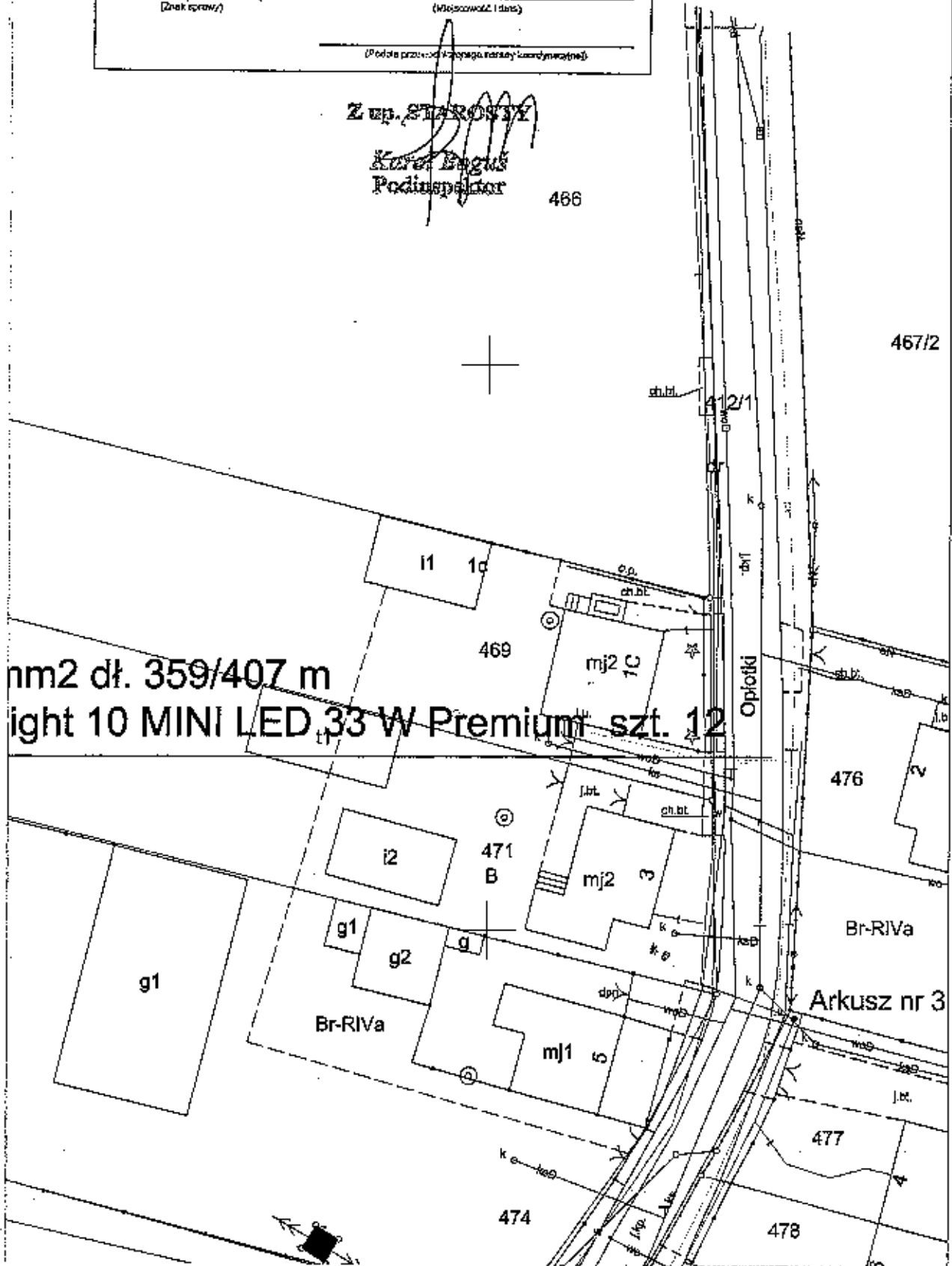
Krzysztof Bogus
Podinspektor

466

467/2

nm2 dł. 359/407 m

light 10 MINI LED 33 W Premium szt. 12



Jarocin, dnia 20.02.2017

DECYZJA Nr WR-RGK.7230.1.38.2017

Burmistrz Jarocina na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz. 460 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 20.02.2017 r. przez Pana Karola Jańczaka prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą Usługi Projektowe Karol Jańczak, ul. B. Śmiałego 8, 63-200 Jarocin, występującego na podstawie pełnomocnictwa z dnia 15.11.2016 r. w imieniu inwestora Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie w sprawie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej, tj. ul. Torowa w Jarocinie zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych 486/3, 499/1, 502/1 oraz 506 obręb 0001 Ciświca, gmina Jarocin przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi.

ZEZWALAM

Zakładowi Usług Komunalnych

Sp. z o.o. w Jarocinie

ul. Kasztanowa 18,

63-200 Jarocin

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej, tj. ul. Torowa w Jarocinie zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych 486/3, 499/1, 502/1 oraz 506 obręb 0001 Ciświca, gmina Jarocin przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi, zgodnie z załącznikiem (planem sytuacyjnym) na następujących warunkach:

1. Wykonanie robót w elementach pasa drogowego drogi gminnej:

1.1. wykop o szerokości minimalnej koniecznej do wbudowania urządzenia,

2. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności tj.:

2.1. wykop w pasie drogowym zasypać i zagęścić warstwowo,

2.2. w przypadku wystąpienia gruntów wysadzinowych dokonać wymiany gruntu na grunt zagęszczalny na koszt inwestora,

2.3. wykonać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu – na odcinku prowadzonych robót na koszt inwestora; uzyskując wskaźniki zagęszczenia gruntu zgodne z normami i przepisami branżowymi,

2.4. wyniki pomiarów zagęszczenia gruntu stanowiąc będą załącznik do protokołu odbioru technicznego pasa drogowego,

- 2.5. zajmowany odcinek drogi przywrócić do stanu poprzedniego,
- 2.6. uszkodzone elementy nawierzchni wymienić na nowe na koszt inwestora,
- 2.7. zajmowany odcinek robót uporządkować.
3. Niniejsze zezwolenie jest ważne tylko z załącznikiem (planem sytuacyjnym), na którym widnieje pieczęćka tutejszego Urzędu.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz. 460 ze zm.)
5. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić z wnioskiem o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego.
6. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać przekazania pasa drogowego.
7. Po zakończeniu robót należy dokonać zgłoszenia i uzyskać protokół odbioru pasa drogowego.

UZASADNIENIE

Decyzja została wydana zgodnie z wnioskiem strony, który wpłynął do tut. Urzędu w dniu 20.02.2017 r. W związku z art. 107 ust. 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ w całości uwzględnia ona żądania wnioskodawcy.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 127, § 1 k.p.a. od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

z up. BURMISTRZA
Kierownik
Referatu Gospodarki Komunalnej
mgr inż. Elżbieta Kujawa

Załącznik:

- Plan sytuacyjny z lokalizacją zaprojektowanej sieci w skali 1:500

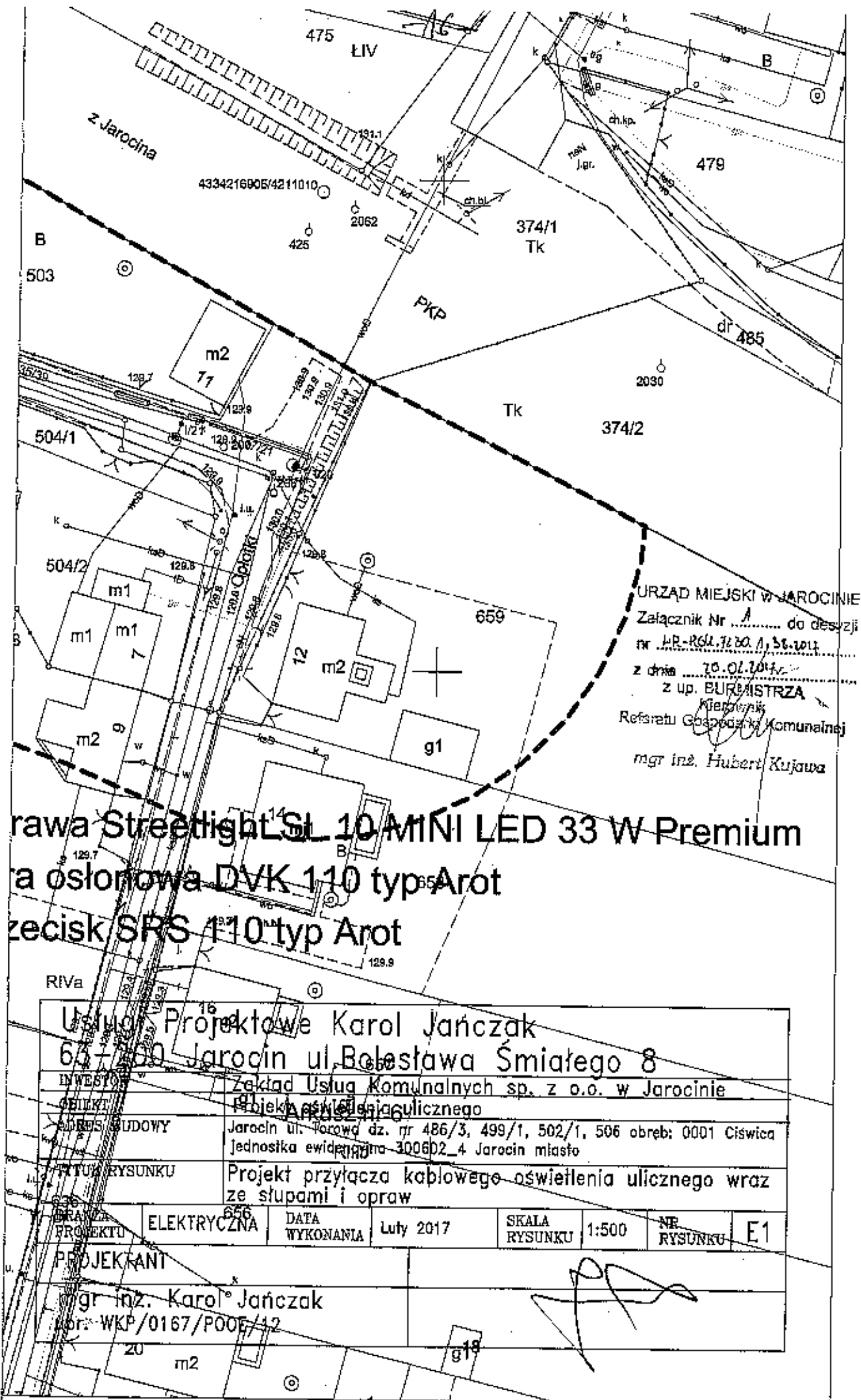
Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. a/a

Informuję, że:

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, na które wykonawca, albo inwestor powinien wystąpić do Burmistrza Jarocina w trybie i warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481 ze zm.).

Sporządził: Wojciech Gałązka



URZĄD MIEJSKI W JAROCINIE
Załącznik Nr do decyzji
nr LP-RG.71.00.1/36.2011
z dnia 10.01.2011
z up. BURMISTRZA
Kierownik
Referatu Gospodarki Komunalnej
mgr inż. Hubert Kujawa

rawa Streetlight SL 10 MINI LED 33 W Premium
a osłonowa DVK 110 typ Arot
zecisk SPS 110 typ Arot

Usługi Projektowe Karol Jańczak
63-200 Jarocin ul. Bolesława Śmiałego 8

INWESTOR: Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie
CELEKTY: Projekt oświetlenia ulicznego
ADRES BUDOWY: Jarocin ul. Jarocin dz. nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 obręb: 0001 Ciszewo
Jednostka ewidencyjna 300602_4 Jarocin miasto
Tytuł rysunku: Projekt przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami i opraw

BRANŻA PROJEKTU: ELEKTRYCZNA DATA WYKONANIA: Luty 2017 SKALA RYSUNKU: 1:500 NR RYSUNKU: E1

PROJEKTANT:
mgr inż. Karol Jańczak
Lp. WKP/0167/P006/12

IZDK2g – 505-04/17

Ostrów Wielkopolski, 15.03.2017r

Dot. : uzgodnienia projektu lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego na działkach nr 486/3, nr 499/1, oraz nr 506 obręb ewid. 0001 Ciświca w sąsiedztwie linii kolejowej nr 272 Poznań - Kluczbork.

Usługi Projektowe
Karol Jańczak
ul. B.Śmiałego 8
63 -200 Jarocin

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. uzgadnia projekt lokalizacji linii kablowej oświetlenia ulicznego na działkach nr 486/3, nr 499/1, oraz nr 506 obręb ewid. 0001 Ciświca w sąsiedztwie linii kolejowej nr 272 Poznań - Kluczbork, z następującymi uwagami:

1. Ze względu na usytuowanie działek w sąsiedztwie torów kolejowych należy przestrzegać postanowień Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity- Dz. U. z 2007 r. nr 16 poz. 94) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 07.08.2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z dnia 22 sierpnia 2008 r.).
2. Lokalizacja linii kablowej musi być zgodna z załączonym schematem graficznym.
3. Wszelkie roboty w strefie 20 m od granicy obszaru kolejowego należy prowadzić tak, aby nie powodowały naruszenia budowli kolejowych, zagrożenia życia ludzi oraz nie zakłócały pracy urządzeń służących eksploatacji linii kolejowej.
4. Z uwagi na powstanie nowej zabudowy przy istniejącej linii kolejowej, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za ewentualne uciążliwości (drgania, hałas) powstałe w wyniku ruchu pociągów.

- 18-
5. Powyższa inwestycja nie będzie powodowała zagrożenia dla życia ludzi lub bezpieczeństwa i prawidłowego ruchu kolejowego, a także nie będzie zakłócać działania urządzeń służących do prowadzenia ruchu kolejowego.
 6. Zgodę na odstępstwo od uwarunkowań zawartych w aktach prawnych wymienionych w punkcie 1. może udzielić właściwy organ administracji architektoniczno – budowlanej.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 15.03.2020 r.

Uwagi: opłata za czynności związane z ww. uzgodnieniem wynosi 250,00 zł + 23% VAT

- łącznie 307,50 zł.

ZASTĘPCA DYREKTORA ZAKŁADU
technicznych

Jacek Trzmiel

Do wiadomości: Sekcja Eksploatacji w Jarocinie.

Opracował:
Jacek Krawczyk,
tel. +48 62 724 33 23
mail: jacek.krawczyk@pik-sa.pl

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH
w Ostrowie Wielkopolskim
ul. Wolności 30
63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI

PKP PLK S.A. ZLK Ostrów Wlkp.
ZEN
Wpl. 14-03-2017
Ar. 10/12

Pracownik Automatyzacji i Telekomunikacji
Bez wzywania

Pracownik Energetyki
Bez wzywania

NACZELNIK

SPECJALISTA

Waldemar Kozłarek

Piotr Adamek

06.03.2017

NACZELNIK
Działu Nowoczesności, Obiektów Inżynierskich,
Budynków, Budowli i Inwestycji

Paweł Fleischer

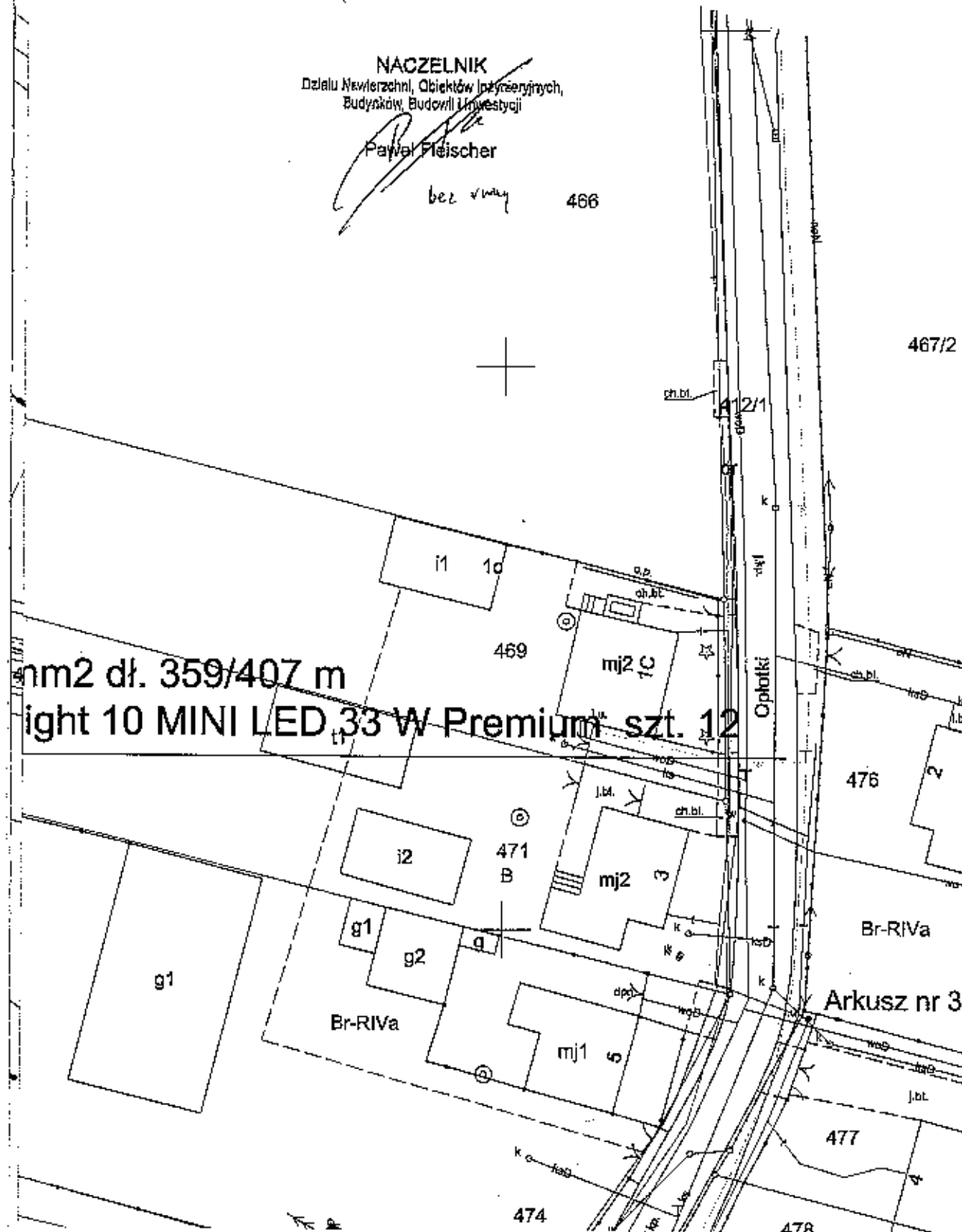
bez wzywania

466

467/2

466m2 dł. 359/407 m

light 10 MINI LED 33 W Premium szt. 12



1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego w miejscowości Jarocin ul. Torowa dz. nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 obręb 0001 Ciświca jednostka ewidencyjna 300602_4 Jarocin miasto.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Na istniejących działkach – droga gminna dz. nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 objętym przedmiotową inwestycją budowy przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego są na chwilę obecną tereny na których nie istnieje oświetlenie uliczne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Na obszarze objętym inwestycją teren – droga gminna dz. Nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 zostanie pobudowane przyłącze kablowe oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego.

4. Położenie działek względem WWKZ w Poznaniu oraz terenów górniczych.

Działki objęte inwestycją polegającą na budowie przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego położone w miejscowości Jarocin ul. Torowa gm. Jarocin, nie są wpisane do rejestru zabytków, nie podlegają na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz nie podlegają ochronie Konserwatora Zabytków, gdyż nie znajdują się na stanowiskach archeologicznych oraz ich położenie nie jest na terenach górniczych.

5. Informacja 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.

Na terenie objętym inwestycją nie występują i nie są przewidziane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia projektowanych urządzeń energetycznych i w ich otoczeniu.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o :

- zlecenie inwestora
- inwentaryzację przeprowadzoną w terenie i podkłady geodezyjne
- obowiązujące przepisy budowy i normy

2. Zakres projektu

Dokumentacja stanowi projekt techniczny na wykonanie przyłącza oświetlenia ulicznego kablowego w miejscowości Jarocin ul. Torowa dz. nr 486/3, 499/1, 502/1, 506 obręb 0001 Ciświca jednostka ewidencyjna 300602_4 Jarocin miasto w zakresie wyznaczonym przez Inwestora.

2.1. Przyłącze energetyczne.

Zasilanie w/w obiektu w energię elektryczną odbywać się będzie zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi z istniejącego przyłącza, z istniejącego złącza kablowego z układem pomiarowym P1-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowanym na działce nr 223/18 zasilającego już istniejące oświetlenie drogowe. Do istniejącego złącza pomiarowego jest dobudowany człon sterowania oświetleniem S0tw-1.

2.2. Charakterystyka projektowanego oświetlenia

Dobór oświetlenia wykonano zgodnie z wymogami Polskiej Normy PN-CEN/TR 13201 : 2004 „Oświetlenie dróg”. Chcąc określić wymagania i zalecenia oświetleniowe dla danej drogi najpierw wyznaczono przynależną jej klasę oświetleniową. Procedura wyboru klasy oświetleniowej przebiegała w trzech etapach

1. Wyznaczenie sytuacji oświetleniowej.
2. Określenie zakresu klas oświetleniowych.
3. Ostateczny wybór klasy w oparciu o dodatkowe kryteria.

W wyniku prowadzonej analizy drogę zaliczono do klasy **ME 5**.

W wyniku prowadzonej analizy drogę zaliczono do klasy **ME 5**.

Wymagania :

- Luminancja $L_w \geq 0,3$
 $U_0 \geq 0,35$
 $U_1 \geq 0,4$
- Olsnienie (Tl %) < 15

Uwzględniając powyższe dobór oświetlenia dokonano w oparciu o program Relux . Dane przedstawiono w niniejszym opracowaniu i wszystkie obliczone wyniki spełniają wymagania dla założonej klasy drogi

Dobre oprawy oraz wysokości słupów spełniają wynoszą i spełniają wymagania:

- Luminancja $L_w = 0,39 \text{ cd/m}^2 > 0,3 \text{ cd/m}^2$
 $U_0 = 0,40 > 0,35$
 $U_1 = 0,47 > 0,4$
- Olsnienie (TI %) = 12 % < 15 %

2.3. Montaż przyłącza kablowego.

Na obwodzie I zastosować kabel YAKY 4 x 25 mm² o długości 359/407 m. Projektowane przyłącze oświetlenia wykonać jako 3-fazowe i wyprowadzić z istniejącego słupa nr I/20 zrealizowanego w wcześniejszym etapie inwestycji. Kabel prowadzić trasą tak, jak pokazano na planie sytuacyjnym. Kabel układać w wykopie kablowym na głębokości 80 cm na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Ułożony kabel w wykopie przysypać 10 cm warstwą piasku i 30 cm warstwą gruntu rodzimego. Na tak częściowo zasypywany kabel ułożyć folię koloru niebieskiego. Ułożony kabel w wykopie podlega odbiorowi przed zasypaniem przez inwestora i podlega inwentaryzacji geodezyjnej. Całkowite zasypanie rowu kablowego wykonać gruntem rodzimym stosując warstwowe zagęszczanie. Żyłę neutralną kabla we wskazanych słupach należy podłączyć do wykonanego uziemienia roboczego o rezystancji $R < 10 \Omega$.

2.4. Słupy oświetleniowe.

Dla potrzeb oświetlenia Jarocin ulicy Torowa zaprojektowano słupy oświetleniowe typu stalowego okrągłe ocynkowane rurowe CN 7/4/76/W bez fundamentu szt. 12 bez wysięgników lub o parametrach równoważnych.

W słupach zastosować tabliczki IZK-1. Słupy należy montować w miejscach wskazanych na planie.

Słup o parametrach równoważnych dla słupa CN 7 powinien spełniać w zakresie następujących parametrów:

- słup o konstrukcji stalowej rurowej ocynkowanej o średnicy 152 mm przy podstawie i o średnicy 74 mm przy wieżchołku,
- powierzchnia wiatrowa w I strefie 1,19,
- maksymalnej zabudowy wagi oprawy 50 kg,
- siła tnąca u podstawy nie mniejsza niż 2,12 kN
- słup do bezpośredniego wkopu do ziemi zabezpieczony antykorozyjnie,
- grubość ścianki słupa 4 mm.

2.5. Oprawy oświetleniowe.

Dla oświetlenia zaprojektowano na wysięgniku oprawę typu Streetlight 10 MINI PREMIUM LED 33 W (lub o podobna o równoważnych parametrach). Połączenie złącza TB-1 z oprawą wykonać przewodem YDY 3x1,5 mm².

Oprawa równoważna powinna spełniać w zakresie następujących parametrów:

Oprawa drogowa oświetlenia zewnętrznego gwarantująca na płaszczyźnie obliczeniowej co najmniej takie same parametry jak Streetlight 10 LED MINI PREMIUM.

- całkowita moc oprawy nie większa niż 33 W (moc początkowa eksploatacji),
- strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3760 lm,
- temperatura barwowa źródła światła LED - 5000K,
- wskaźnik oddawania barw CRI ≥ 70 ,
- nie akceptuje się stosowania opraw o dopuszczonej tolerancji w zakresie temperatury barwowej (np. 4500K – 5000K lub 5000K – 5500K),
- krzywa LDT z optyką dedykowaną do oświetlenia dróg,
- optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany dla źródeł światła LED,
- dystrybucja strumienia świetlnego w górną półprzestrzeń 0%,
- montaż bezpośrednio na słupie lub wysięgniku, średnica głowicy 60mm lub 76mm,
- zasilacz LED z trwałością gwarantowaną 100 000h i z kontrolerem umożliwiającym komunikację z jednostką nadrzędną, która monitoruje parametry oprawy,
- trwałość źródeł LED nie mniejsza niż 100 000h (L90/B10),
- sterowanie wartością mocy oprawy oraz monitorowanie parametrów pracy z wykorzystaniem przewodów zasilających, bez dodatkowego okablowania,
- funkcja redukcji mocy realizowana poprzez obniżenie strumienia świetlnego całego modułu LED (strumień świetlny ulega redukcji o 50% przy zachowaniu rozsyłu bryły fotometrycznej oprawy jak dla 100% strumienia świetlnego),
- standardowa ochrona przeciwprzepięciowa min 6kV,
- funkcja gwarantująca utrzymanie stałej wartości strumienia świetlnego w całym okresie eksploatacji (100000h),
- obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie),
- IP66 dla całej oprawy,
- waga oprawy nie większa niż 5,0 kg, pow. boczna wiatrowa nie większa niż 0,05m²,
- II klasa ochronności elektrycznej,
- gwarancja producenta co najmniej 5 lat,
- certyfikat ENEC,

2.6. Układ sterowania (istniejący).

Istniejący układ sterowania oświetlenia umieszczony jest w szafce która zlokalizowana jest obok skrzynki licznikowej energetycznej. Zastosowano szafkę w obudowie OSZ 40x60+F wyposażone tak jak przedstawiono na załączonym schemacie.

Sterowanie opiera się na zastosowaniu sterownika SLC Gateway | Sterownik Street Light Control .

Sterownik steruje i odczytuje dane z aż do 200 sterowników opraw SLC Luminaire Controller, posiada:

- wbudowany przekaźnik wyjściowy
- wejście cyfrowe do podłączenia innych komponentów (np.: czujników)
- interfejs MODBUS (RS485)
- ustawienie i praca z oprogramowaniem SLC Software
- stopień ochrony: IP65

Każda oprawa oświetleniowa wyposażona jest w statecznik/zasilacz zintegrowany z kontrolerem zainstalowanym w złączu, w związku z tym nie wymaga żadnego dodatkowego okablowania. Kontrolery komunikują się z bramką sieciową sygnałem –np. POWERLINE w protokole LONWORKS, także bez dodatkowego okablowania poprzez modulację sygnału na przewody zasilające. Komunikacja bramki sieciowej ze stacją roboczą PC możliwa jest drogą światłowodową. Bramka sieciowa ulokowana jest w szafce elektrycznej. W takim układzie możliwy jest pełen monitoring parametrów oprawy (moc, współczynnik mocy, napięcie, prąd, godziny świecenia, poziom ściemnienia, etc.). Możliwa jest też współpraca z zewnętrznymi czujnikami (stacje pogodowe, kamery mierzące strumień pojazdów, zegary, sensory światła, etc), co wymaga integracji oprogramowania systemu i urządzeń. System sterownia można zastosować o parametrach równoważnych.

W złączu sterowania należy wymienić istniejący wyłącznik nadprądowy typu S 303 na bezpiecznik instalacyjny typu Bi 16 A.

3. Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochrona podstawowa t.j. przed dotykiem bezpośrednim jest realizowana przez zastosowanie izolowanych urządzeń. Ochrona dodatkowa t.j. przed dotykiem pośrednim jest realizowana w następujący sposób:

SZYBKIE SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

dla linii kablowej, słupów i szafki oświetlenia

W miejscach wskazanych na schemacie należy wykonać dodatkowe uziemienie przewodu neutralnego. Rezystancja tego uziemienia powinna być mniejsza od 10 omów.

4. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych. Po wykonaniu linii zasilającej należy dokonać przez wykonawcę niezbędnych pomiarów i zgłosić do odbioru technicznego Inwestorowi.

Opracował :

mgr inż. Karol Janiczak
Uprawnienia zawodowe do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacji
w zakresie: elektrotechniki i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr.: WKP/10167/P00E/12

III. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONYWANIU ROBÓT BUDOWLANYCH

**NAZWA
INWESTYCJI :** BUDOWA PRZYŁACZA KABLOWEGO OŚWIETLENIA
ULICZNEGO WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIA
ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI JAROCIN UL. TOROWA
woj. WIELKOPOLSKIE

ZAMAWIAJĄCY : ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH *SP. Z O.O.*
UL. KASZTANOWA 18
63-200 JAROCIN

LOKALIZACJA : JAROCIN UL. TOROWA DZ. NR 486/3, 499/1, 502/1, 506
obręb 0001 Ciświca jednostka ewidencyjna 300602_4 Jarocin
miasto woj. WIELKOPOLSKIE

**AUTOR
OPRACOWANIA:** USŁUGI PROJEKTOWE
KAROL JAŃCZAK
UL. BOLESŁAWA ŚMIAŁEGO 8
63-200 JAROCIN

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
zgodna z Dz.U Nr 120/2003 poz. 1126.**

Budowa przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego w miejscowości JAROCIN UL. TOROWA, woj. wielkopolskie
Nazwa i adres obiektu budowlanego

Zakład Usług Komunalnych Sp z o.o.

Ul. Kasztanowa 18

63-200 Jarocin

Nazwa i adres inwestora

Usługi Projektowe Karol Jańczak

Ul. B. Śmiałego 8

63-200 Jarocin

Imię, nazwisko i adres projektanta

Część opisowa

1. Linia kablowa oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją latarni.

Zakres robót całego zamierzenia budowlanego

Kolejność realizacji:

1. budowa przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetlenia ulicznego.

2. Obiekty istniejące:

- brak

3. Elementy zadania które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- przyłącze oświetlenia ulicznego - 0,407 km
- słupy oświetleniowe - 12 szt

4. Przewidywane zagrożenia:

- roboty na wysokości 9 m: **słupy oświetleniowe szt. 12**
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych i na czynnych obiektach energetycznych
- podłączenie projektowanego przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego do projektowanego złącza kablowego wolnostojącego
- roboty wykonywane przy użyciu wysięgników i podnośników hydraulicznych: montaż opraw na słupach – **12 szt**
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów czynnych linii elektroenergetycznych w odległości poziomej od skrajnych przewodów:
3 m dla linii do 1 kV: **- brak**

roboty wykonywane w pobliżu dróg i linii kolejowych: **budowa linii oświetlenia ulicznego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi wzdłuż drogi gminnej.**

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji szczególnie niebezpiecznych robót:

- instruktaż ogólny przeprowadzony przez kierownika budowy ze wskazaniem miejsc zagrożeń i czasem ich wystąpienia,
- instruktaż i nadzór szczegółowy na stanowisku pracy przeprowadzony przez brygadzystę

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykorzystania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie:

- wyposażenie techniczne brygady w środki transportu, sprzęt i narzędzia gwarantujące prawidłowe oraz zgodne z przepisami; dokumentacją techniczną i instrukcjami montażowymi wykonanie poszczególnych elementów zadania,
- organizacja pracy zapewniająca optymalne i bezpieczne jej wykonanie,
- okresowe szkolenia pracowników z zakresu wprowadzania nowych technologii oraz zasad i przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy,
- okresowe egzaminy z zakresu bhp; p.poż. oraz na grupy kwalifikacyjne SEP,
- wykonywanie robót na czynnych obiektach elektroenergetycznych na podstawie polecenia wydawanego przez pracowników energetyki zawodowej, instrukcje ogólne i szczegółowe na miejscu pracy zgodnie z p.5

mgr inż. Karol Jańczak
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 Nr upr.: Wz.0010167.P.001E12

 podpis projektanta

IV. Ustalenia geotechniczne warunków posadowienia obiektu budowlanego zgodnie z Dziennik Ustaw poz. 463 z dnia 27 kwietnia 2012 r - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku.

Przedmiotem niniejszego opracowania w dokumentacji budowlanej jest projektowana budowa przyłącza kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi o długości trasy 407 m położonej w miejscowości Jarocin ul. Torowa. Głębokość wykopu pod słupy wynosi 1,0 m.

Przyjęto zgodnie z w/w rozporządzeniem dla w/w obiektu budowlanego pierwszą kategorię geotechniczną zgodnie z § 7 pkt. 2 c (proste warunki gruntowe) powyższego rozporządzenia. W związku z powyższym kabel i słupy będą zakopane na głębokość j.w. Grunt jest stabilny i nacisk kabla i słupów na stopę wykopu będzie mały w związku z tym nie przewiduje się żadnych umocnień dna wykopu. Kabel i słupy są zlokalizowane w bezpiecznej odległości od istniejącego uzbrojenia podziemnego. Powyższa lokalizacja kabla i słupów nie spowoduje żadnych ubocznych działań na inne obiekty budowlane podczas prac jak i w późniejszym czasie podczas eksploatacji i użytkowaniu. Trasa lokalizacji kabla i słupów przebiega w terenie równinnym i suchym co nie spowoduje żadnych osuńców ziemi itp. i nie ma potrzeby stosować żadnych umocnień bocznych przed osunięciem gruntu.

Powierzchnia wokół wykopów zostanie trzykrotnie zagęszczona przez mechaniczne ubicie gruntu i doprowadzenie do stanu pierwotnego.

Projektant:

mgr inż. Karol Jańczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacji elektrycznych
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych elektroenergetycznych
Nr upz.: WKP.0167/P.002/12

**WYKAZ WŁAŚCICIELI DLA BUDOWY PRZYŁACZA KABLOWEGO
OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI JAROCIN UL.
TOROWA**

obręb	Nr dz.	Właściciel [wl], współwłaściciel [ws]	Adres
Jarocin	486/3, 499/1, 502/1, 506	Gmina Jarocin - droga [wl]	63-200 Jarocin Al. Niepodległości 10

Podpis projektanta:

mgr inż. Karol Janiczak
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych.
 Nr upr. WKP/0-187/P0GE/12

V. Obliczenia techniczne.

Obliczenia spadków napięć.

Obliczenia dotyczą spadków napięć tylko w sieci oświetleniowej
najdłuższy obwód (faza L-1)

stan-złącze	długość	moc-stan	przekrój	wsp. Jedn.	konduk.	suma P	spadek nap.	C.spadek
nr	m	kW	mm ²	k	m / Ω x mm ²	kW	%	%
I/32	37	0,033	25	1,000	35	1,056	0,084	1,327
I/31	36	0,033	25	1,000	35	1,023	0,079	1,243
I/30	36	0,033	25	1,000	35	0,990	0,077	1,164
I/29	34	0,033	25	1,000	35	0,957	0,070	1,087
I/28	34	0,033	25	1,000	35	0,924	0,068	1,017
I/27	34	0,033	25	1,000	35	0,891	0,065	0,949
I/26	34	0,033	25	1,000	35	0,858	0,063	0,884
I/25	30	0,033	25	1,000	35	0,825	0,053	0,821
I/24	39	0,033	25	1,000	35	0,792	0,067	0,768
I/23	33	0,033	25	1,000	35	0,759	0,054	0,701
I/22	39	0,033	25	1,000	35	0,726	0,031	0,647
I/21	21	0,033	25	1,000	35	0,693	0,031	0,616
I/20	36	0,033	25	1,000	35	0,660	0,051	0,585
I/19	29	0,033	25	1,000	35	0,627	0,039	0,534
I/18	39	0,033	25	1,000	35	0,594	0,050	0,495
I/17	49	0,033	25	1,000	35	0,561	0,059	0,445
I/16	44	0,033	25	1,000	35	0,528	0,051	0,386
I/15	36	0,033	25	1,000	35	0,495	0,038	0,335
I/14	36	0,033	25	1,000	35	0,462	0,036	0,297
I/13	34	0,033	25	1,000	35	0,429	0,032	0,261
I/12	36	0,033	25	1,000	35	0,396	0,031	0,229
I/11	44	0,033	25	1,000	35	0,363	0,035	0,198
I/10	45	0,033	25	1,000	35	0,330	0,032	0,163
I/9	44	0,033	25	1,000	35	0,297	0,028	0,131
I/8	44	0,033	25	1,000	35	0,264	0,025	0,103
I/7	47	0,033	25	1,000	35	0,231	0,023	0,078
I/6	42	0,033	25	1,000	35	0,198	0,018	0,055
I/5	34	0,033	25	1,000	35	0,165	0,012	0,037
I/4	34	0,033	25	1,000	35	0,132	0,010	0,025
I/3	34	0,033	25	1,000	35	0,099	0,007	0,015
I/2	44	0,033	25	1,000	35	0,066	0,006	0,008
I/1	29	0,033	25	1,000	35	0,002	0,002	0,002
	1187	1,056			RAZEM		1,327	

Całkowity spadek napięcia 1,327 %

Moc szczytowa obwodu Ps = 1,056 kW

Spadki napięć nie przekraczają wartości dopuszczalnych

Przyjmuję zabezpieczenie zalicznikowe typu zabezpieczenie
3xBI 16 A

SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI WYŁĄCZENIA

Zwarcie w lampie I/32

	R	X
Transformator 250 kVA	0,012	0,027
Linia napowietrzna AL 4x50 mm ² dł. 300 m	0,343	0,090
Proj obwód l ośw. - YAKY 4 x 25 mm dł. 1187 m	2,713	0,178
SUMA	3,068	0,295

$$Z = 3,082$$

$$I_z = k \times U_f / Z = 184 / 3,082 = 59,70 \text{ A}$$

-bezpiecznik instalacyjny BI 16 A $k = 3,5$

$$I_z = 59,70 \text{ A} > I_b \times k_b = 16 \text{ A} \times 3,5 = 56 \text{ A}$$

Warunek skuteczności wyłączenia dla złącza kablowego
jest zachowany – zastosować złącze 2 klasie ochronności.

Dla oprawy

Bezpiecznik instalacyjny BI = 6 A $k = 3,5$

$$I_z = 59,70 \text{ A} < I_b \times k_b = 6 \text{ A} \times 3,5 = 21 \text{ A}$$

Warunek skuteczności wyłączenia dla słupa jest zachowany.

mgr inż. Ryszard Janiczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr uprawnień: PKP/0167/PGE/12