

Stadium oprac.	PROJEKT BUDOWLANY
Branża	ELEKTRYCZNA

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

### KATEGORIA XXVI

Treść Opracowania	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów	
Adres Inwestycji	Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j. Ewidencyjna 300602_4 Jarocin miasto	
Inwestor / adres /	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. 63-200 Jarocin Ul. Kasztanowa 18	
Jednostka proj. / adres /	Usługi Projektowe Karol Jańczak Ul. B. Śmiałego 8 63-200 Jarocin	
Projektant	mgr inż. Karol Jańczak Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. WKP/0167/R00E/12	Asystent Projektanta  USŁUGI PROJEKTOWE mgr inż. Tomasz Adamkiewicz 63-200 Jarocin, ul. Św. Ducha 65A tel. 669 127 912 NIP: 6172144683, R. 300876254

### ZAWARTOŚĆ TECZKI

1. Odpis technicznych warunków zasilania.
2. Uzgodnienia branżowe.
3. Wykaz właścicieli.
4. Opis techniczny.
5. Rysunki i schematy.

	EGZEMPLARZ NR 4	Maj 2017r.
--	-----------------	------------

Starosta Jarocin  
Załącznik do decyzji  
znak .....  
z dnia .....

Z up. Starosty  
Włodzisław Buchwald  
Kierownik Referatu Budownictwa  
i Środowiska

**DECYZJA NR 518/17**

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r. poz. 1332) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016r. poz. 23 ze zmianami) po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 26 czerwca 2017r.

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia  
na budowę dla

*Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie*  
*ulica Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin*  
(imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres)

obejmujące budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów  
na nieruchomościach położonych w Jarocinie – ulica Notecka  
- działki nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2  
(obręb Bogusław - Ługi) – kat. obiektu XXVI

według projektu budowlanego opracowanego przez mgr inż. Karola Jańczaka  
posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności  
instalacyjnej, nr upr. bud. WKP/0167/POOE/12  
należącego do Wlkp. Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o nr ewid. WKP/IE/1686/01  
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj (-e) obiektu (-ów) albo robót budowlanych,  
imię i nazwisko autora projektu oraz specjalność, zakres i numer jego uprawnień budowlanych  
oraz informacja o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego)

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 pkt 1 – 4 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane:

**1. szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:**

- teren budowy odpowiednio zabezpieczyć,
- zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych organ nadzoru budowlanego,
- obiekt objęty pozwoleniem na budowę podlega geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie a po wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- przed przystąpieniem do robót oraz w trakcie ich wykonywania należy przestrzegać i spełniać warunki oraz wymogi zawarte w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, a także zawarte w opiniach, uzgodnieniach i decyzjach organów i instytucji opiniujących oraz uzgadniających projekt budowlany,
- budowę należy prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji, zatwierdzonym projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami i normami oraz w sposób nie powodujący naruszenia stosunków wodnych na gruncie,
- chronić podziemną sieć drenarską, w przypadku jej uszkodzenia należy niezwłocznie dokonać naprawy,

- na ewentualną wycinkę drzew i krzewów należy uzyskać pozwolenie właściwego organu, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody,
- w razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych należy przerwać roboty i niezwłocznie zawiadomić Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, bhp i ppoż.,
- w przypadku kolizji objętego niniejszą decyzją obiektu z niezinwentaryzowanymi sieciami i instalacjami należy dokonać ich przebudowy w uzgodnieniu z jej dysponentami,
- odpady wytworzone w trakcie wykonywania robot budowlanych należy zagospodarować zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku obowiązującym na terenie gminy oraz przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach,
- uporządkować teren po zakończeniu budowy, wierzchnią warstwę gruntu doprowadzić do stanu pierwotnego.

2. *czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych:* w okresie budowy obiektu objętego pozwoleniem na budowę<sup>2</sup>.

3. *terminy rozbiórki:*

- a) istniejących obiektów budowlanych nie przewidzianych do dalszego użytkowania – nie dotyczy,
- b) tymczasowych obiektów budowlanych – z chwilą zakończenia budowy inwestycji objętej pozwoleniem na budowę.

4. *szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:* inwestor jest zobowiązany zapewnić objęcie kierownictwa budowy przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.

5. *inwestor jest:*

- zobowiązany zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego, co najmniej 14 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania, o zakończeniu budowy.

*Obszar oddziaływania obiektu (-ów), o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości: działki nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 w obrębie Bogusław - Ługi.*

*(adres, nr działki ewidencyjnej i obrębu ewidencyjnego dotyczącego zamierzenia budowlanego)*

### Uzasadnienie

Odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji zgodnie z art. 107 § 4 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego.

*Załącznikiem do decyzji jest projekt budowlany wymieniony w niniejszym pozwoleniu na budowę, dołączony do decyzji inwestora i organu nadzoru budowlanego.*



Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Wielkopolskiego za pośrednictwem Starosty Jarocińskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia. W trakcie biegu tego terminu, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Zrzeczenie się prawa do wniesienia odwołania oznacza jednocześnie brak możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Zapłaty opłaty skarbowej w wysokości 105 złotych dokonano dnia 26 czerwca 2017r.  
numer pokwitowania – KP/6/357



(pieczęć okrągła)

**Otrzymują jako strony postępowania:**

1. Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Jarocinie  
ul. Kasztanowa 18, 63-200 Jarocin  
pełnomocnik  
Pan Karol Jańczak
2. Gmina Jarocin

**Do wiadomości:**

1. Burmistrz Jarocina
2. PINB w Jarocinie
3. a/a.

**Z up. Starosty**  
**Włodzimierz Buchwald**  
Kierownik Referatu Budownictwa  
i Środowiska

**Pouczenie:**

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
  1. oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochron zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane,
  2. w przypadku ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego- oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad robotami, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
  3. informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane).
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII – XXX (zob. art. 55 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane)
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust.1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane)
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane)
5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art.57 ust.6 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane).



## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz.1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany budowę „linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j. Ewidencyjna 300602\_4 Jarocin miasto, gm. 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 Jańczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr upr.: WKP/0167/P00E/12

STAROSTA JAROCIŃSKI



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.

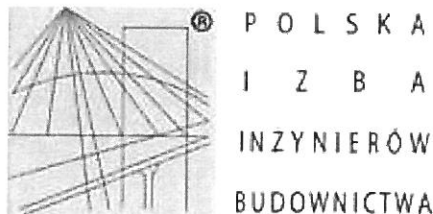


Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.07.12  
Karol Jańczak



## 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.

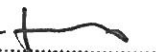
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-07 roku przez:

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

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.02.17   
Karol Jańczak



## Spis treści

### **Strona tytułowa**

Oświadczenie projektanta

Odpis uprawnień projektowych

Odpis Zaświadczenia Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Spis treści

Warunki przyłączenia

Uzgodnienia branżowe

#### **I. Projekt zagospodarowania terenu**

##### **1. Przedmiot inwestycji**

##### **2. Istniejący stan zagospodarowanie terenu**

##### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

##### **4. Informacja o położeniu terenu podlegającej ochronie konserwatorskiej i terenach górniczych**

##### **5 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów**

#### **II. Opis techniczny**

##### **1. Podstawa opracowania**

##### **2. Zakres projektu**

###### **2.1. Przyłącze energetyczne**

###### **2.2. Charakterystyka projektowanego oświetlenia**

###### **2.3. Montaż linii kablowej oświetlenia ulicznego**

###### **2.4. Słupy oświetleniowe**

###### **2.5. Oprawy oświetleniowe**

###### **2.6. Układ sterowania**

STABLOSTA LAMP-OTOMED

##### **3. Ochrona przeciwporażeniowa**

##### **4. Uwagi końcowe**

#### **III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodna z Dz.U Nr120/2003 poz. 1126**

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.  
Wykaz właścicieli gruntów

V. Obliczenia elektryczne

1. Obliczenia spadków napięcia o dobór bezpieczników
2. Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń

VI. Spis rysunków

Plan linii oświetlenia	E-1
Schemat linii kablowej oświetlenia	E-2
Schemat złącza oświetlenia	E-4

STAROSTA JAROCIŃSKI

Numer P/17/031627

Miejscowość Jarocin

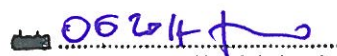
Data 13-06-2017

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: Oświetlenie uliczne  
Adres (Nr działki): Jarocin, ul. Notecka  
gm. Jarocin, działka numer .-145/1
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Jarocin Pld [04002]  
Linia 15 kV Linia Nr 20400 kier. Golina [SN4-04002/02]  
Stacja SN/nn ul. Folwarczna [41289]  
Obwód nn Linia napowietrzna - Wrocławska [NN4-41289/02]  
Obiekt Złącze, szafka [nN] Jarocin ul. Notecka dz.nr 136/5 [ZK-1615913 Jarocin ul. Notecka]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
- Zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności urządzeń i eksploatacji pomiędzy stronami.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
Nie dotyczy.
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
Nie dotyczy.
- 7.1.3. Urządzenia nn:  
a) w zakresie przyłącza  
- z istniejącego słupa wykonać przyłącze kablowe, kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> zakończone złączem P1-Rs/LZV/LZR/F posadowionym przy słupie linii nN  
b) w zakresie rozbudowy sieci:  
- dostosować sieć do zwiększonego poboru mocy.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
Nie dotyczy.
- 7.1.7. Demontaże:  
Nie dotyczy.
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca dostosuje instalację przyłączaną w obiekcie przyłączonym do zwiększonego poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg  $\phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:

Stwierdzam zgodność z oryginałem

  
Karol Janaszek



- w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: - 3 fazowy energii elektrycznej czynnej.  
a) klasa dokładności:  
- licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności, co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej, liczników:  
b) funkcjonalność  
- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej,  
- w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności, co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej.
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
Nie wymagane;
- 9.6. Wymagania dodatkowe:  
a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.  
b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.  
c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.  
d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA  
e) inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:  
a) Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.  
b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV  
c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.  
d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:  
a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -  
b) Napięcie znamionowe sieci - kV  
c) Prąd zwarcia doziemnego - A  
d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s  
e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA  
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s  
w stacji 110/15 kV GPZ Jarocin Pld  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.  
g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
|                                    |                     |                |                   |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Nie dotyczy.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- Nie dotyczy.
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
Brak.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kończak Jan

OPRACOWAŁ

tel. ....

Kierownik  
Działu Przyłączeń

Tomasz Adamkiewicz

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Jarocinie  
ul. Batorego 26, 63-200 Jarocin

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 062014  
Karol Janek

# BURMISTRZ JAROCINA

63 – 200 Jarocin, Al. Niepodległości 10

WR-ROI.6733.33.2017

Jarocin, dnia 21 kwietnia 2017r.

## DECYZJA Nr 31/2017

### O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 50 ust. 1, 51 ust. 1 pkt 2, 53, 54, 55 i 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016r. poz. 778 ze zm.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r. poz. 23 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

**Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.**

**Ul. Kasztanowa 18 63-200 Jarocin**

**działającą przez**

**pełnomocnika Pana Karola Jańczaka**

**Prowadzącego**

**Usługi Projektowe**

**Mgr inż. Karol Jańczak**

**Ul. B. Śmiałego 8 63-200 Jarocin**

w dniu 23 lutego 2017r. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i złącza S0t, planowanej do zlokalizowania w Jarocinie przy ul. Noteckiej, na terenie działek nr 145/1, 136/10, 135/7, 139/3, 140/2 – arkusz mapy 20, obręb Bogusław-Ługi, gmina Jarocin.

### ustalam następujące warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego

#### 1. Rodzaj inwestycji:

Infrastruktura techniczna:

- linia kablowa oświetlenia ulicznego o długości ok. 661/775 m wraz z lampami i słupami i złączem S0t

#### 2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

Stwierdzam zgodność z oryginałem



- inwestycja polega na budowie linii oświetlenia ulicznego, inwestycja realizowana będzie w pasie dróg gminnych
- 2) ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
  - na ewentualną wycinkę drzew lub krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie;
  - teren, na którym planowana jest wnioskowana inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków ani konserwatora przyrody, a także nie podlega ochronie w ramach sieci Natura 2000 i nie przylega do takich terenów;
- 3) ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**
  - dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy,
  - wszelkie kolizje z sieciami i urządzeniami infrastruktury technicznej należy uzgodnić z ich zarządcami;
- 4) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**
  - budowa i zagospodarowanie nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek;
  - zabudowa i zagospodarowanie nie może ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach;
  - w projekcie technicznym należy zastosować takie rozwiązania, aby nie wnosić dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące, w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań;
  - realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich;
  - zachować wymogi wynikające z przepisów odrębnych.

### **3. Linie rozgraniczające inwestycji.**

Wkreślono na mapie w skali 1 : 1000, stanowiącej załącznik do decyzji.

## **UZASADNIENIE**

W dniu 23 lutego 2017r. wpłynął wniosek Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. Ul. Kasztanowa 18 63-200 Jarocin działającej przez pełnomocnika Pana Karola Jańczaka Prowadzącego Usługi Projektowe Mgr inż. Karol Jańczak Ul. B. Śmiałego 8 63-200 Jarocin o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i złącza SOt, planowanej do zlokalizowania w Jarocinie przy ul. Noteckiej, na terenie działek nr 145/1, 136/10, 135/7, 139/3, 140/2 – arkusz mapy 20, obręb Bogusław-Ługi, gmina Jarocin.

Pismem z dnia 24 lutego 2017r. zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego, poprzez podanie informacji do publicznej wiadomości: zawiadomienie właścicieli działek, na których planowana jest lokalizacja inwestycji, zamieszczenie na tablicy ogłoszeń w tut. Urzędzie oraz powiadomienie właściwego terenowo przewodniczącego zarządu osiedla. Do tut.

Urzędu w czasie określonym w zawiadomieniu nie wpłynęły żadne wnioski i uwagi dotyczące omawianej sprawy.

Po do dokonaniu analizy zgodności planowanej inwestycji pod kątem jej zgodności z przepisami odrębnymi, stwierdzono, że wnioskowana inwestycja nie narusza wymagań przepisów odrębnych do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w szczególności:

- ustawy prawo wodne, prawo geologiczne i górnicze,
- ustawy o lasach,
- ustawy ochronie przyrody,
- ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Ze względu na lokalizację inwestycji w pasie drogi gminnej, projekt decyzji uzgodniono z jej zarządcą.

Po rozpoznaniu sprawy postanowiono orzec jak w sentencji decyzji.

#### POUCZENIE

*Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu, ul. Częstochowska 12, 62-800 Kalisz, za pośrednictwem organu wydającego niniejszą decyzję, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.*

#### Załączniki:

*Rysunek na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000*

#### Otrzymują:

- 1) Usługi Projektowe Mgr inż. Karol Jańczak Ul. B. Śmiałego 8 63-200 Jarocin
2. Urząd Miejski w Jarocinie  
- tablica ogłoszeń –
3. a/a

#### Do wiadomości:

1. Przewodniczący Zarządu Osiedla Ługi  
Michał Kaczmarek ul. Świętokrzyska 22 63-200 Jarocin

z up. 11.06.2014

Daria Welińska  
KIEROWNIK

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.06.14  
Karol Jańczak

URZĄD  
MIASTA  
20 Dec,

NIE

z up. BURMISTRZA

Daria Zielińska  
KIEROWNIK

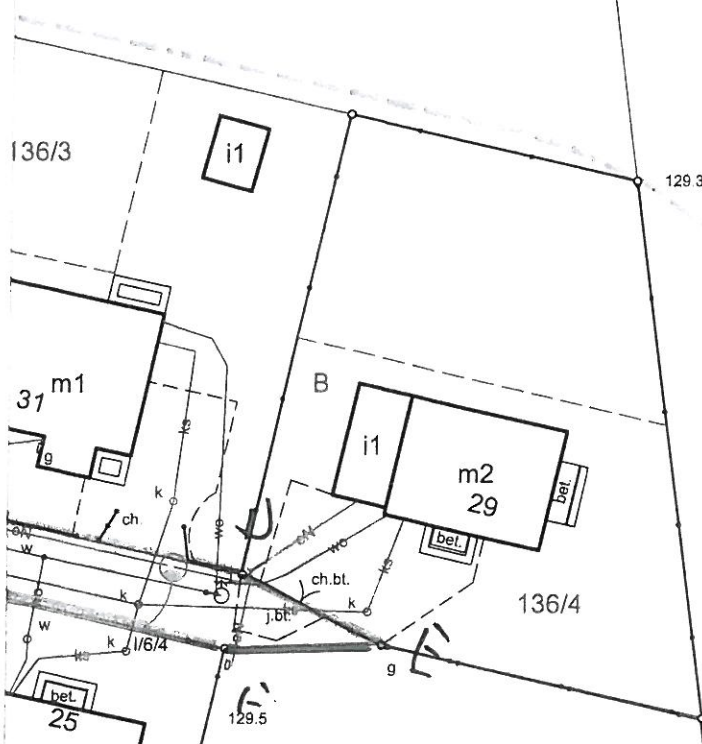
27

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

INWESTOR		Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie					
OBIEKT		Projekt oświetlenia ulicznego					
ADRES BUDOWY		Jarocin ul. Notecka R1Va					
TYTUŁ RYSUNKU		Projekt linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i opraw					
BRANŻA PROJEKTU	ELEKTRYCZNA	DATA WYKONANIA	Styczeń 2017	SKALA RYSUNKU	1:500	NR RYSUNKU	E1
PROJEKTANT				ASYSTENT PROJEKTANTA			
mgr inż. Karol Jańczak upr. WKP/0167/P00E/12				mgr inż. Tomasz Adamkiewicz			

278/2

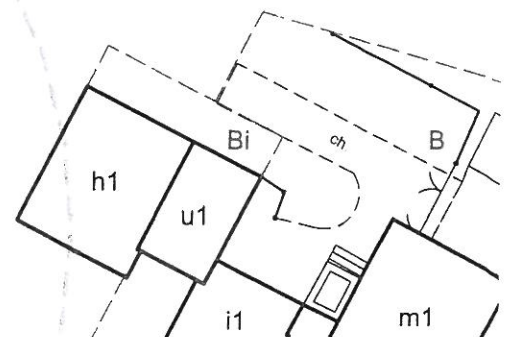
9/11



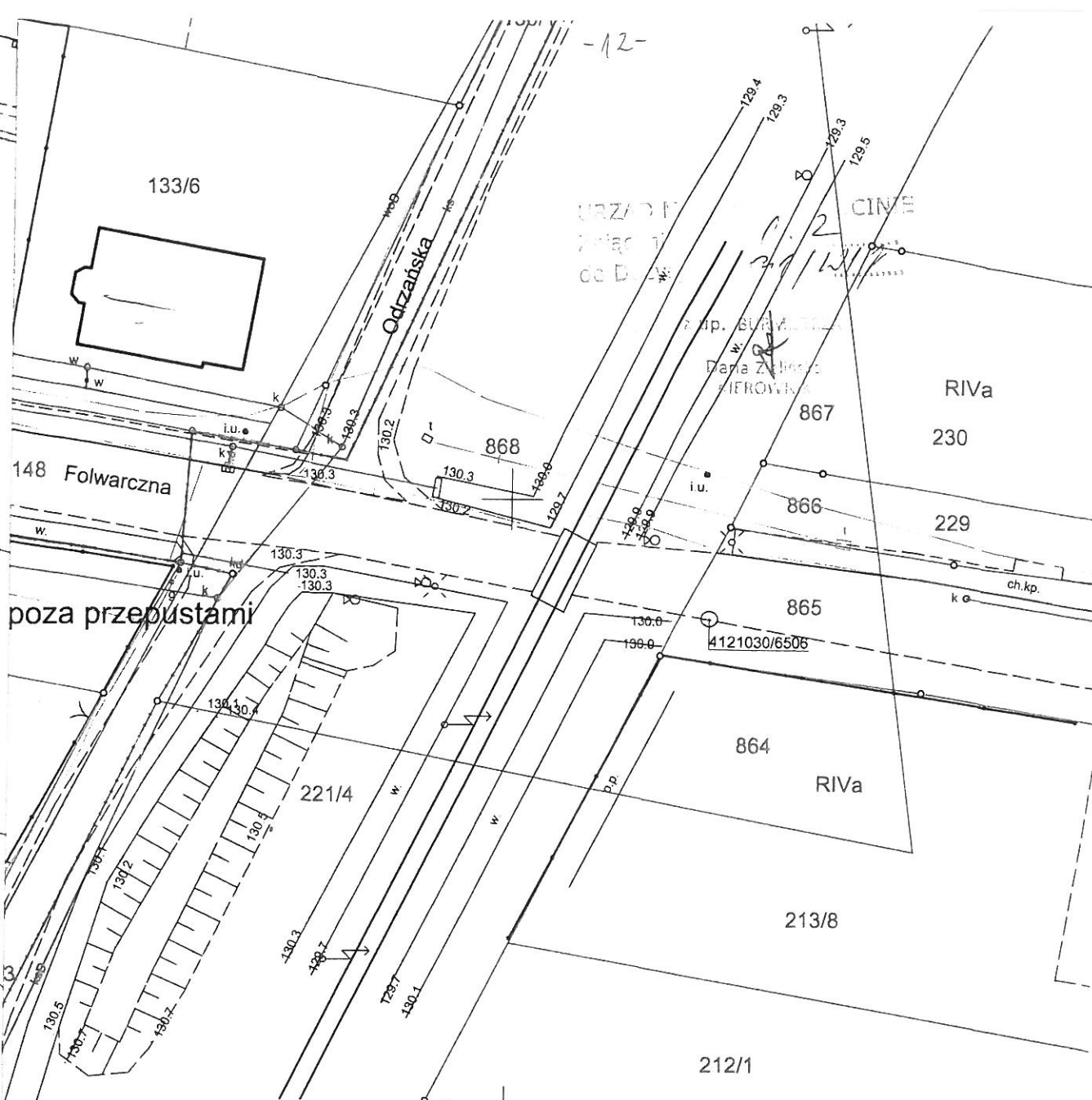
277

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06 2017  
Karol Jańczak







### OZNACZENIA

A — N linie rozgraniczające inwestycji

Usługi Projektowe Karol Jańczak							
63-200 Jarocin ul.B. Śmiatego 8							
INWESTOR		Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie					
OBIEKT		Projekt oświetlenia ulicznego					
ADRES BUDOWY		Jarocin ul. Notecka					
TYTUŁ RYSUNKU		Projekt linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i opraw					
BRANŻA PROJEKTU	ELEKTRYCZNA	DATA WYKONANIA	Styczeń 2017	SKALA RYSUNKU	1:500	NR RYSUNKU	E2
PROJEKTANT				ASYSTENT PROJEKTANTA			
mgr inż. Karol Jańczak upr. WKP/0167/P00E/12				mgr inż. Tomasz Adamkiewicz			

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.02.17  
Karol Jańczak

Jarocin, 2017-03-16

Starostwo Powiatowe

w Jarocinie

al. Niepodległości 10/12

63-200 Jarocin

Oznaczenie kancelaryjne wniosku: GP.6630.92.2017

**PROTOKÓŁ NR GP.6630.92.2017**  
**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:

2017-03-16

Na wniosek:

Usługi Projektowe Karol Jańczak

63-200 Jarocin, ul. Bolesława Śmiałego 8

Przewodniczący:

podinspektor Karol Boguś

(na podstawie upoważnienia wydanego przez Starostę Jarocińskiego)

Z ur. STAROSTY  
Karol Boguś  
Podinspektor  
19.06.2017

I Przedmiot narady koordynacyjnej: Jarocin, ul. Notecka- oświetlenie drogowe.

II Uczestnicy: patrz załącznik nr 3

III Stanowiska uczestników narady. Uwagi i zalecenia.

Przedstawiciel Netia S.A.

Netia S.A. 622 40000 Jerzy Urbański

.....

.....

.....

.....

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.04.17 Karol Jańczak

ANCO - zgłoszenie z urzędowaniem nr 18 / ANCO / 2017

6. Raport Dłg. Pom. K. - B. C. 2017

Wielkopolski Zarząd Melioracji  
i Urządzeń Wodnych w Poznaniu  
REJONOWY ODDZIAŁ  
w Ostrowie Wielkopolskim  
INSPEKTORAT w JAROCINIE

ul. Sienkiewicza 7  
tel/fax 662 749 62 77

SPRACOWNIA

Stefan Szymbała

5. PN K Sp. z o.o. s. w. Jarocinie - zgłoszenie z urzędowaniem nr 64/2017

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

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

Przewodniczący narady  
podinspektor Karol Boguś

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 ..... 22/2012 ..... z dnia ..... 20.03.2012 .....  
do protokołu ..... 22/2012 .....

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!

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 08.04.12  
Karol Janaszek



anco

Uzgodnienie nr: 18 / ANCO/2017  
z dnia: 17.03.2017  
do protokołu nr: 82.2017

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

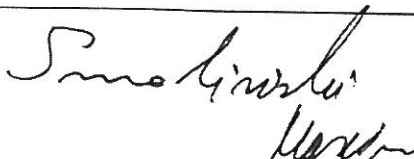
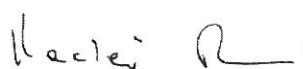
Uzgodnienie jest ważne 1 rok.

\_\_\_\_\_  
podpis

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 00.03.17   
Karol Janek

## LISTA OBECNOŚCI członków ZU DP i konsultantów w dniu 16-03-2017

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	
4	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Jarocinie	Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie Mariusz Cypryan Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie Marta Wojtaszek-Pestka
5	PKP Utrzymanie Spółka z o.o.	—
6	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o.	—
7	Anco Sp. z o.o.	MACIEJ RYGOJSKI 
8	Veolia Energia Poznań S.A. Zakład Jarocin	—
9	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu	SPECJALISTA ds. eksploatacji oświetlenia Waldemar Frankowski

Z up. STANISŁAW

Krzysztof  
Podinsztor

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.03.17  
Karel Janaszek

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 Urządzeń Wodnych w Poznaniu REJONOWY ODDZIAŁ w Ostrowie Wielkopolskim <b>INSPEKTORAT w JAROCINIE</b> ul. Sienkiewicza 7 tel/fax 762 749 62 77 <i>Stefan Sienkiewicz</i> WISNY
11	"Energia-Operator" S.A. Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji Jarocin	17.03.2017 <i>Jan Hoff</i> ds. Dokumentacji Specjalista ds. technicznej Jan Hoff
12	Urząd Miasta i Gminy Żerków	—
13	Urząd Miasta i Gminy Jarocin	—
14	Starostwo Powiatowe Wydział Rozwoju Referat Dróg Powiatowych	17.03.2017 <i>Dariusz Kubiś</i>
15	Starostwo Powiatowe Wydział Rozwoju Referat Budownictwa i Ochrony Środowiska	—
16	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	—
17	INEA S.A. / WSS S.A.	—

*Karol Bogus*  
Kierownik  
Podinspektor

-17-

STAROSTA JAROCIŃSKI

(Nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

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: 16.05.2017

w Starostwie Powiatowym w Jarocinie, ul. T. Kościuszki 10

GP.6630. 92.2017 Jarocin, 16.05.2017

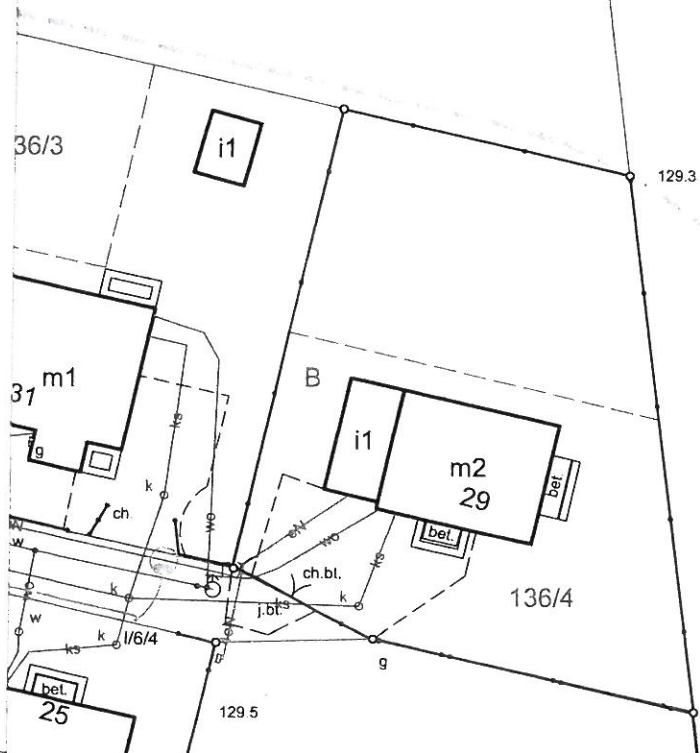
(Znak sprawy) (Miejscowość i data)

(Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)

Z up. STAROSTY  
Karol Boguś  
Rodinspektor

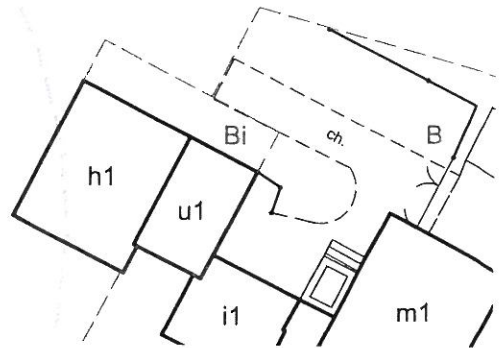
Usługi Projektowe Karol Jańczak  
3-200 Jarocin ul.B. Śmiałego 8

INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie				
BIEKT	Projekt oświetlenia ulicznego				
ADRES BUDOWY	Jarocin ul. Notecka R1Va				
Tytuł RYSUNKU	Projekt linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i opraw				
PRZEMÓWIENIA	SKALA RYSUNKU	DATA WYKONANIA	1:500	NR RYSUNKU	E1
PROJEKTANT	ASYSTENT PROJEKTANTA				
mgr inż. Karol Jańczak pr. WKP/0167/P00E/12	mgr inż. Tomasz Adamkiewicz				



Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.2017 Karol Jańczak







**WYKAZ WŁAŚCICIELI DLA BUDOWY LINII KABLOWEJ  
OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI Witaszyce**

obręb	Nr dz.	Właściciel [wł], współwłaściciel[ws],	Adres
Witaszyce	145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2	Gmina i Miasto Jarocin [wł]	63-200 Jarocin Al. Niepodległości 10

Podpis projektanta:

**USŁUGI PROJEKTOWE**  
mgr inż. Tomasz Adamkiewicz  
63-200 Jarocin, ul. Św. Ducha 65A  
tel. 669 127 912  
NIP: 6172144863, REGON: 14300676254

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

Jarocin, dnia 23.02.2017

**DECYZJA Nr WR-RGK.7230.1.46.2017**

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 23.02.2017 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. Notecka w Jarocinie zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych 145/1, 136/10, 135/7, 139/3, 140/2, obręb 0002 Bogusław-Ługi, 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. Notecka w Jarocinie zlokalizowanej na działkach o numerach ewidencyjnych 135/7, 136/10, 145/1, 139/3, 140/2, obręb 0002 Bogusław-Ługi, 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,*

Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.03.2017  
Karol Jańczak

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 pieczęć tego 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 23.02.2017 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  
*[Podpis]*  
mgr inż. Hubert Kujała

#### 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



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

INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie						
OBIEKT	Projekt oświetlenia ulicznego						
ADRES BUDOWY	Jarocin ul. Notecka R1Va						
Tytuł RYSUNKU	Projekt linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i opraw						
BRANŻA PROJEKTU	ELEKTRYCZNA	DATA WYKONANIA	Styczeń 2017	SKALA RYSUNKU	1:500	NR RYSUNKU	E1
PROJEKTANT	mgr inż. Karol Jańczak upr. WKP/0167/P00E/12			ASYSTENT PROJEKTANTA mgr inż. Tomasz Adamkiewicz			

278/2

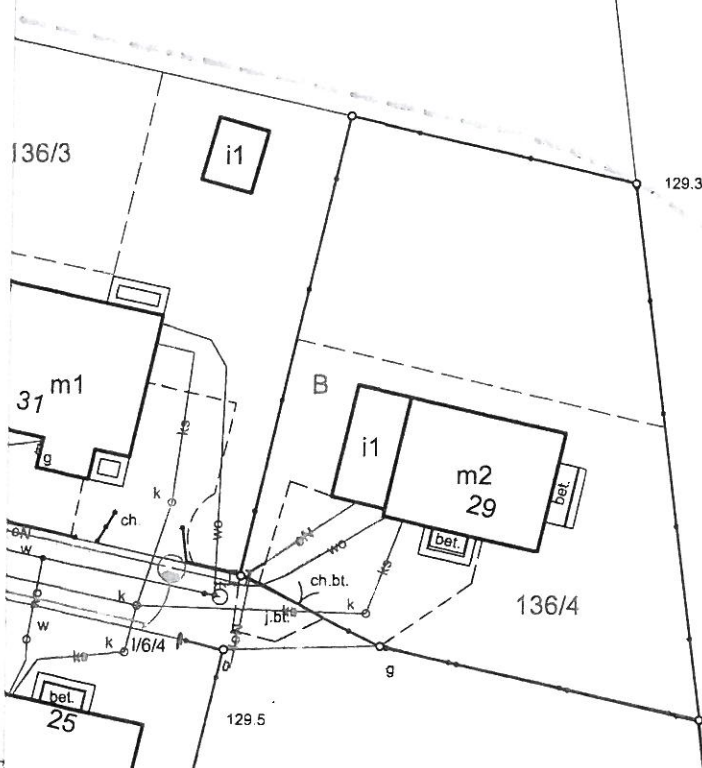
URZĄD MIEJSKI W JAROCINIE

Załącznik Nr 1 do decyzji

nr Wz-R6L.7130.1.46.2017

z dnia 23.02.2017

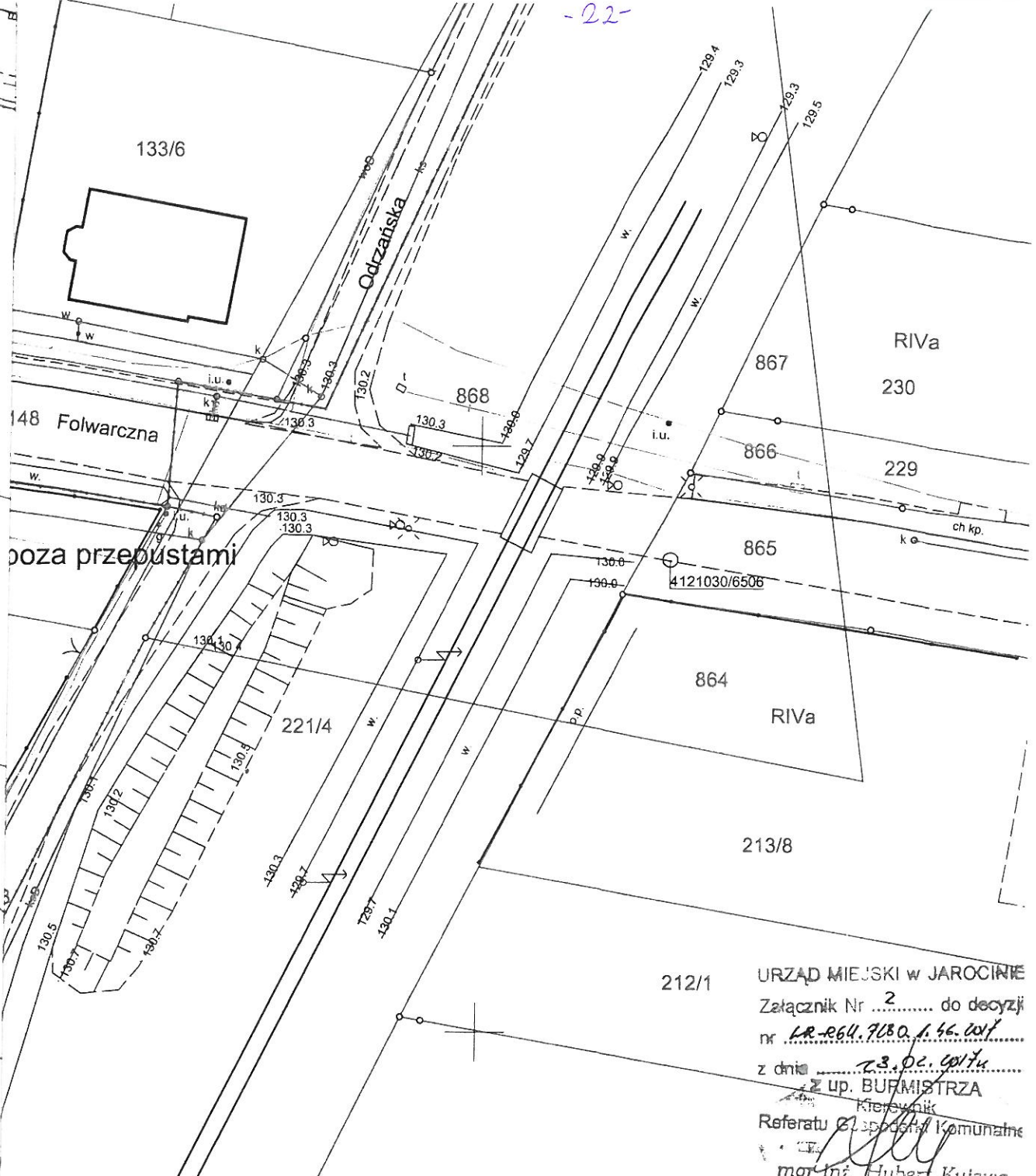
mgr inż. BURNISTRZA  
Referatu Gospodarki Komunalnej  
mgr inż. Karol Jańczak



Stwierdzam zgodność z oryginałem

data 06.02.17  
Karol Jańczak





212/1 URZĄD MIEJSKI W JAROCINIE  
Załącznik Nr 2 do decyzji  
nr LR-264.7180.1.46.2017  
z dnia 23.02.2017  
Z up. BURMISTRZA  
Referatu Gospodarki Komunalnej  
mgr inż. Hubert Kujawa

Usługi Projektowe Karol Jańczak							
63-200 Jarocin ul.B. Śmiałego 8							
INWESTOR		Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie					
OBIEKT		Projekt oświetlenia ulicznego					
ADRES BUDOWY		Jarocin ul. Notecka					
TYTUŁ RYSUNKU		Projekt linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów i opraw					
BRANŻA PROJEKTU	ELEKTRYCZNA	DATA WYKONANIA	Styczeń 2017	SKALA RYSUNKU	1:500	NR RYSUNKU	E2
PROJEKTANT				ASYSTENT PROJEKTANTA			
mgr inż. Karol Jańczak upr. WKP/0167/P00E/12				mgr inż. Tomasz Adamkiewicz			

Stwierdzam zgodność z oryginałem  
data 06.2017  
Karol Jańczak



## **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego w miejscowości Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j. Ewidencyjna 300602\_4 Jarocin miasto.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania działki:**

Na istniejącej działkach 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 – droga gminna objętym przedmiotową inwestycją budowy linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego jest na chwilę obecną jest zlokalizowana droga.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Na obszarze objętym inwestycją teren zostanie pobudowana linia kablowa oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego.

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

Działki objęte inwestycją polegającą na budowie linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego w miejscowości Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 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.

### **6. Obszar oddziaływania obiektu**

**TAROSTA JAROCIŃSKI**

1. Zieleń: Czynne tereny zielone trawniki, nie zostaną pomniejszone. Po ułożeniu kabla elektroenergetycznego nN tereny zielone zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.
2. Gospodarka odpadami: Inwestycja po zakończeniu nie będzie generować odpadów. Kabel zaprojektowano z materiałów podlegających przetworzeniu i utylizacji po zakończonym okresie eksploatacji.
3. Ochrona powietrza atmosferycznego: Nie przewiduje się szkodliwych substancji i gazów do atmosfery.
4. Ochrona przed elektromagnetycznym promieniowaniem nie jonizującym: Zaprojektowana linia kablowa nN jest zakwalifikowana do strefy ochrony drugiego stopnia. Wartości graniczne są mniejsze od dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu. Na obszarze drugiego stopnia dopuszcza się okresowe przebywanie ludzi.

5. Ochrona przed hałasem: Prace wykonywane będą ręcznie oraz mechanicznie przy użyciu sprzętu nie wyeksploatowanego o niskim poziomie hałasu.
6. Obszar oddziaływania obiektu: wg. art. 3 p.20 Prawo Budowlane obejmuje wyłącznie działki na której realizowana jest inwestycja.

**MAROSTA JAROCIŃSKI**



## 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 linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego w miejscowości Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j. 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 projektowanego złącza kablowego z układem pomiarowym P1 Rs/LZVF-LZR/F Inwestorem prac w zakresie złącza kablowego z układem pomiarowym będzie Zakład Energetyczny

#### 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**.

Wymagania :

- Luminancja  $L_w \geq 0,5$   
 $U_0 \geq 0,35$   
 $U_1 \geq 0,4$
- Olsnienie ( TI % ) < 15

STAROSTA JAROCIŃSKI

Uwzględniając powyższe dobór oświetlenia dokonano w oparciu o program Dialux . 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  $L_w = 0,67 \text{ cd/m}^2 > 0,5 \text{ cd/m}^2$

$$U_0 = 0,47 \geq 0,35$$

$$U_1 = 0,43 > 0,4$$

- Olsnienie ( TI % ) = 10 % < 15 %

### 2.3. Montaż linii kablowej.

Zastosować kabel YAKY 4 x 25 mm<sup>2</sup> + YKY 2x2,5mm<sup>2</sup> o długości całkowitej obwodu I, 661/775m. Oświetlenie wykonać jako 3-fazowe. 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. Poza przepustami na całej długości kabel układać w rurze osłonowej AROT DVK 110 dł. 463m. Ułożony kabel w wykopie przysypać 10 cm warstwą piasku i 30 cm warstwą gruntu rodzimego. Na tak częściowo zasypany 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.

Zaprojektowano słupy oświetleniowe produkowane przez firmę Elmonter Zagórz typy stalowego okrągłe ocynkowane stożkowe **CN7/4/76/W do wkopu bezpośredniego bez wysięgników** w ilości **szt. 20** lub o parametrach równoważnych. W słupach zastosować tabliczki **TB-1**. Słupy należy montować w miejscach wskazanych na planie.

Słup o parametrach równoważnych powinien spełniać w zakresie następujących parametrów:

- słup o konstrukcji stalowej rurowej ocynkowanej o średnicy 173 mm przy podstawie i o średnicy 73 mm przy wieżchołku,
- wysięgnik słupa o wysokości 0,2 m i długości wysięgu 1,0 m zakończeniem montażowym 48 mm i kącie podniesienia 10 stopni
- słup do bezpośredniego wkopu do ziemi zabezpieczony antykorozyjnie,
- grubość ścianki słupa 4 mm.

Słup o parametrach równoważnych powinien spełniać w zakresie następujących parametrów:

- słup o konstrukcji stalowej rurowej ocynkowanej o średnicy 172 mm przy podstawie i o średnicy 74 mm przy wieżchołku,
- słup do bezpośredniego wkopu do ziemi zabezpieczony antykorozyjnie,
- grubość ścianki słupa 4 mm.

## 2.5. Oprawy oświetleniowe.

Zaprojektowano na wysięgniku oprawę typu **Streetlight 20 MINI LED 31 W PLUS w ilości 20 szt.** (lub o podobna o równoważnych parametrach). Połączenie złącza TB-1 z oprawą wykonać przewodem YDY 5x1,5 mm<sup>2</sup>.

Oprawa równoważna powinna spełniać w zakresie następujących parametrów:

Oprawa drogowa oświetlenia zewnętrznego gwarantująca na płaszczyźnie obliczeniowej co najmniej takie same parametry jak Streetlight 20 LED MINI.

- całkowita moc oprawy nie większa niż 31 W (moc początkowa eksploatacji), 31 W (moc końcowa eksploatacji),
- strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 3800lm,
- temperatura barwowa źródła światła LED - 4000K,
- wskaźnik oddawania barw CRI  $\geq 70$ ,
- 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 odlewów 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 11,8kg, pow. boczna wiatrowa nie większa niż 0,07m<sup>2</sup>,
- II klasa ochronności elektrycznej,
- gwarancja producenta co najmniej 5 lat,
- certyfikat ENEC,

**STAROSTA JAROCIŃSKI**



## 2.6 Sterowanie oświetlenia

Układ sterowania oświetlenia umieszczony będzie w szafce która zlokalizowana będzie obok skrzynki licznikowej energetycznej. Projektuję zastosować szafkę w obudowie OSZ 40x60+F wyposażone tak jak przedstawiono na załączonym schemacie.

Zastosowany zegar astronomiczny będzie również podawał impuls do redukcji mocy w oprawach realizowana przez obniżenie strumienia świetlnego całego modułu LED

## 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 WYŁACZENIE 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 :

**USŁUGI PROJEKTOWE**  
mgr inż. Tomasz Adamkiewicz  
63-200 Jarocin, ul. Św. Ducha 65A  
tel. 669 127 912  
NIP: 6172144863, R: 300676254

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

mgr inż. Tomasz Adamkiewicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w zakresie instalacji elektrycznych  
w zakr. 1000V i poniżej  
Nr upraw. NIP/167/P/00012



### **III. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONYWANIU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**NAZWA**

**INWESTYCJI :** BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA  
ULICZNEGO WRAZ Z LOKALIZACJĄ SŁUPÓW  
OŚWIETLENIA ULICZNEGO Jarocin ul. Notecka dz. nr  
145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j.  
Ewidencyjna 300602\_4 Jarocin miasto GM. JAROCIN WOJ.  
WIELKOPOLSKIE

**ZAMAWIAJĄCY :**

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

**LOKALIZACJA :** Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb  
0002 Bogusław-Ługi j. Ewidencyjna 300602\_4 Jarocin miasto gm.  
Jarocin woj. WIELKOPOLSKIE

**AUTOR**

**OPRACOWANIA:** **USŁUGI PROJEKTOWE**  
**Karol Jańczak**  
**UL. B. Śmiałego 8**  
**63-200 JAROCIN**

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

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

**BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO WRAZ  
Z LOKALIZACJĄ SŁUPÓW OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI  
Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j.  
Ewidencyjna 300602\_4 Jarocin miasto GM. JAROCIN**  
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 linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją latarni.**

2. Obiekty istniejące:

**- brak**

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

- linia oświetlenia ulicznego	- 0,0775 km
- latarnie oświetleniowe	- 20 szt

**4. Przewidywane zagrożenia:**

- roboty na wysokości do 8 m: **słupy oświetleniowe szt. 20**
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych i na czynnych obiektach energetycznych
- podłączenie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego do istniejącego złącza kablowego wolnostojącego
- roboty wykonywane przy użyciu wysięgników i podnośników hydraulicznych: montaż opraw na słupach – **20 szt**
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów czynnych linii elektroenergetycznych w odległości poziomej od skrajnych przewodów:  
3 m dla linii do 1 kV: **- brak**

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

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

.....  
podpis projektanta

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

**USŁUGI PROJEKTOWE**  
mgr inż. Tomasz Adamkiewicz  
63-200 Jarocin, ul. Św. Ducha 65A  
tel. 662 827 912  
NIP: 617214488, R. 300676254

mgr inż. Karol Jańczak  
Upewnienie budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych  
Nr upr. V-KP/0167/006/12



#### **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 linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją latarni o długości trasy 661 m i długości całkowitej 775m położonej w miejscowości Jarocin ul. Notecka dz. nr 145/1, 135/7, 136/10, 139/3, 140/2 obręb 0002 Bogusław-Ługi j. Ewidencyjna 300602\_4 Jarocin miasto gm. Jarocin. 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 osunięć 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:**

**STAROSTA JAROCIŃSKI**

**USŁUGI PROJEKTOWE**  
mgr inż. Jacek Adamkiewicz  
63-200 Jarocin, ul. Św. Ducha 65A  
tel. 669 127 912  
NIP: 6172144863, R: 300676254

mgr inż. Karol Jańczak  
Uprawnienie budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych  
Nr upraw. WKP/016/P/00E/12



## V. Obliczenia techniczne.

### Proj. obwód i oświetlenia spadek nap. w lampie 2

stan-złącze	długość	moc-stan	przekrój	wsp. Jedn.	konduk.	suma P	spadek nap.	C.spadek
nr	m	kW	mm2	k	m / om x mm2	kW	%	%
2/I	18	0,03	25	1	35	0,03	0,003	<b>0,006</b>
1/I	32	0,03	25	1	35	0,06	0,006	<b>0,003</b>
	<b>50</b>				<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>	<b>0,006</b>	

<b>Całkowity spadek napięcia</b>	<b>0,006 %</b>
----------------------------------	----------------

**Moc szczytowa**  $P_s = 0,06 \text{ kW}$

Prąd szczytowy obw.  $I_s = 1,5$ 

**Dobieram bezpiecznik na obwodzie  $I_b = 10 \text{ A}$**

**Proj. obwód i oświetlenia spadek nap. w lampie 14**

**STANISŁAW JAROCIŃSKI**

stan-złącze	długość	moc-stan	przekrój	wsp. Jedn.	konduk.	suma P	spadek nap.	C.spadek
nr	m	kW	mm2	k	m / om x mm2	kW	%	%
12/I	36	0,03	25	1	35	0,03	0,03	<b>0,36</b>
11/I	42	0,03	25	1	35	0,06	0,06	<b>0,33</b>
10/I	45	0,03	25	1	35	0,09	0,09	<b>0,30</b>
9/I	41	0,03	25	1	35	0,12	0,12	<b>0,27</b>
8/I	43	0,03	25	1	35	0,15	0,15	<b>0,24</b>
7/I	42	0,03	25	1	35	0,18	0,18	<b>0,21</b>
6/I	41	0,03	25	1	35	0,21	0,21	<b>0,18</b>
5/I	40	0,03	25	1	35	0,24	0,24	<b>0,15</b>
4/I	35	0,03	25	1	35	0,27	0,27	<b>0,12</b>
3/I	36	0,03	25	1	35	0,30	0,30	<b>0,09</b>
2/I	32	0,03	25	1	35	0,33	0,33	<b>0,06</b>
1/I	18	0,03	25	1	35	0,36	0,36	<b>0,03</b>
	<b>451</b>				RAZEM	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	

**Całkowity spadek napięcia**                      **0,36 %**

**Moc szczytowa**  $P_s = 0,62 \text{ kW}$

Prąd szczytowy obw.

 $I_s = 1,9$ **II. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI WYŁĄCZENIA**

Zwarcie w lampie 12 na obwodzie I

	R	X
Transformator 250 kVA	0,010	0,0270
Istn kabel nn YAKXS 4x 35 mm dł 16 m	0,0790	0,0695
Proj obwód ośw YAKY 4x25 dł 601 m	1,6925	0,2031
<b>SUMA</b>	<b>1,7715</b>	<b>0,2996</b>

$$Z = 1,7967$$

$$I_z = k \times U_f / Z = 184 / 1,7967 = 102,4 \text{ A}$$

Bezpiecznik  $k = 3,5$ 

$$I_b \times k_b = 10 \text{ A} \times 3,5 = 35 \text{ A}$$

$$I_z = 102,4 \text{ A} > I_b \times k_b = 35 \text{ A}$$

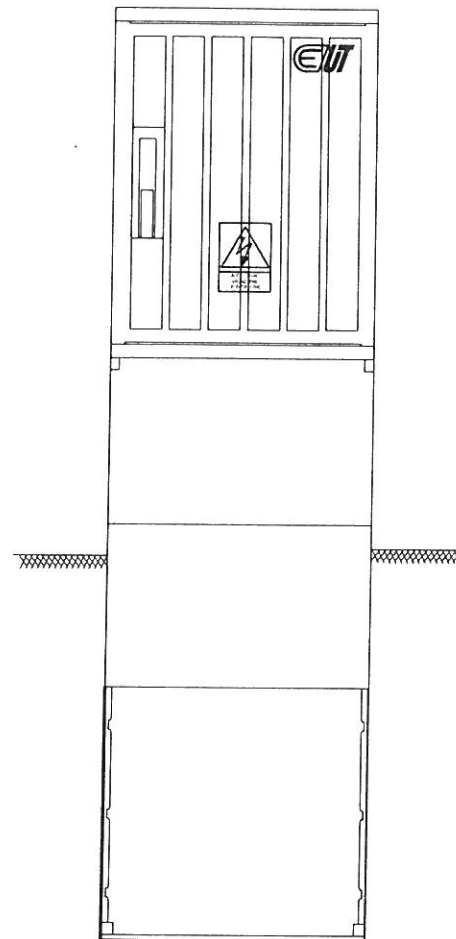
Warunek skuteczności wyłączenia jest zachowany

STAROSTA JAROCIŃSKI

USŁUGI PROJEKTOWE  
mgr inż. Tomasz Adamkiewicz  
63-200 Jarocin, ul. św. Ducha 65A  
tel. 661 127 912  
NIP: 672144954, REGON: 300676254

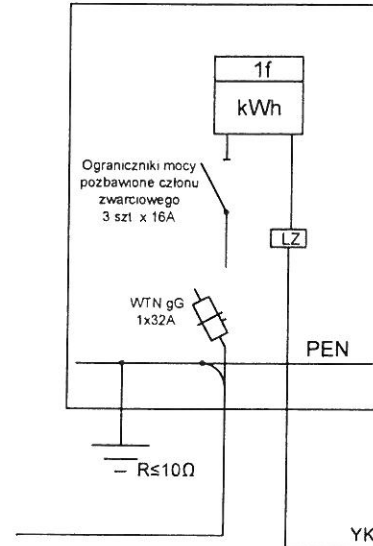
mgr inż. Karol Janowski  
Uprawnienia budowlane do  
bez ograniczeń w specjalności  
w zakresie sieci, instalacji  
elektrycznych i elektroenergetyki  
Nr upr.: WKP.0167/P.001

S0tw-1 v.1

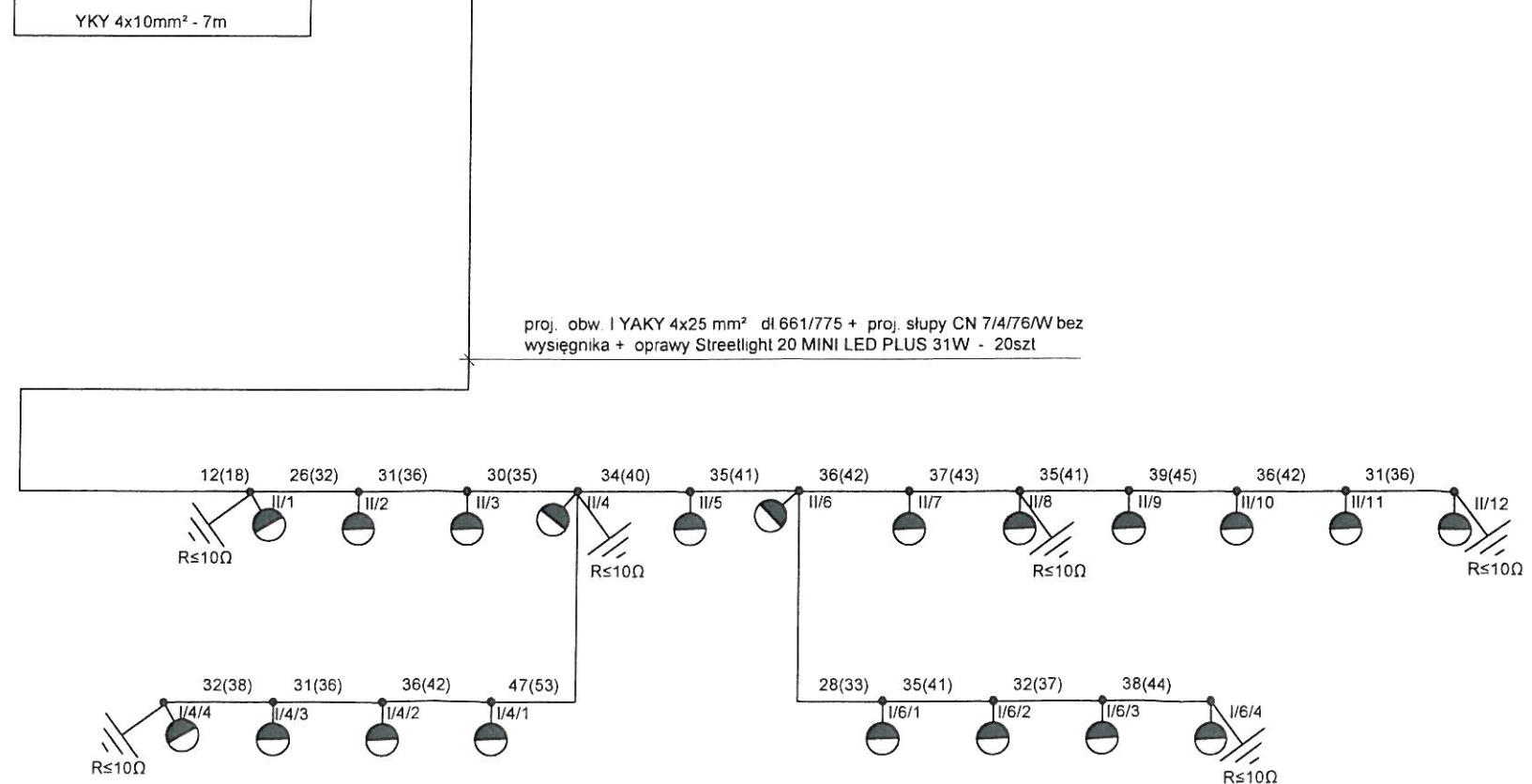
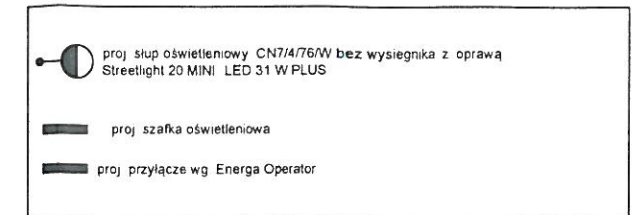
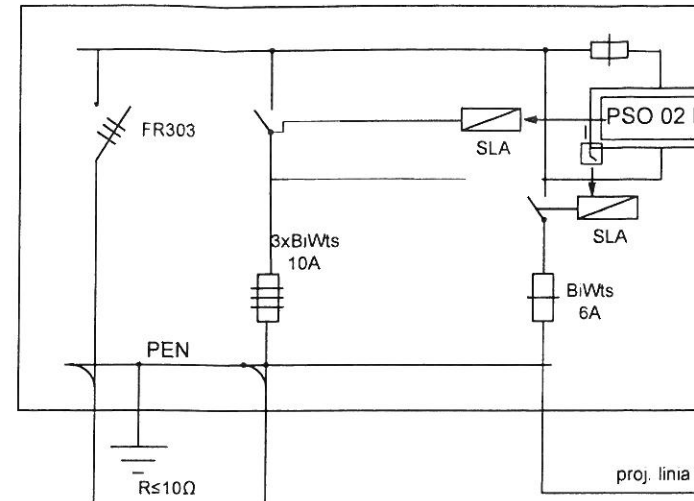


Typ obudowy  
OSZ 40x60 + F

ZKP wg. Energa Operator



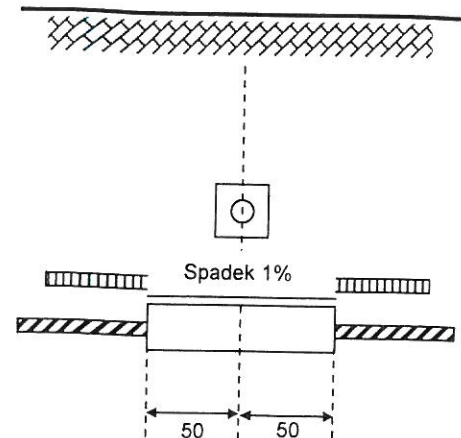
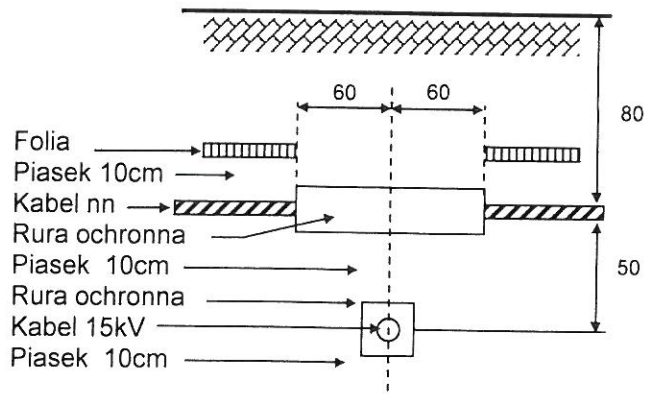
S0tw-1



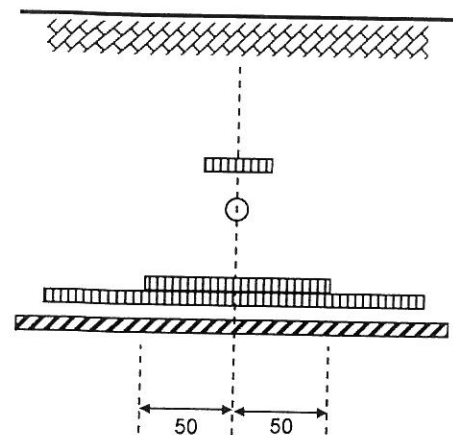
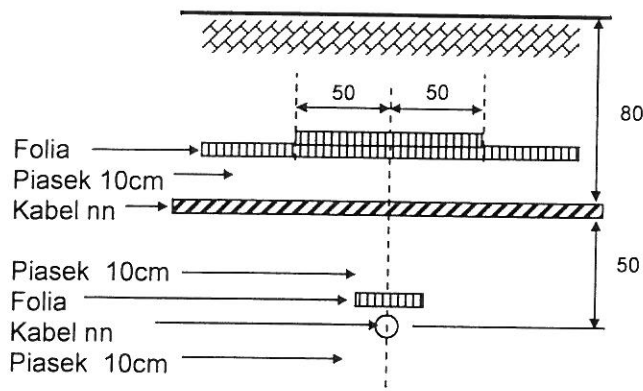
STAROSTA JAROCIŃSKI

Usługi Projektowe Karol Janiczak 63-200 Jarocin ul. B. Śmiałego 8					
INWESTOR	Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie				
OBIEKT	Projekt oświetlenia ulicznego				
ADRES BUDOWY	Jarocin ul. Młocza 1. ewidencyjna 300802_4 Jarocin obszar miasteczka				
Tytuł rysunku	Schemat LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA				
BRANŻA PROJEKTU	ELEKTRYCZNA	DATA WYKONANIA	Maj 2017	SKALA RYSUNKU	NR RYSUNKU E3
PROJEKTANT	mgr inż. Karol Janiczak		ASYSTENT PROJEKTANTA		
mgr inż. Karol Janiczak	mgr inż. Tomasz Adamkiewicz				
ur. WKP/0167/P00E/12					

## Skrzyżowanie z kablem 15 kV

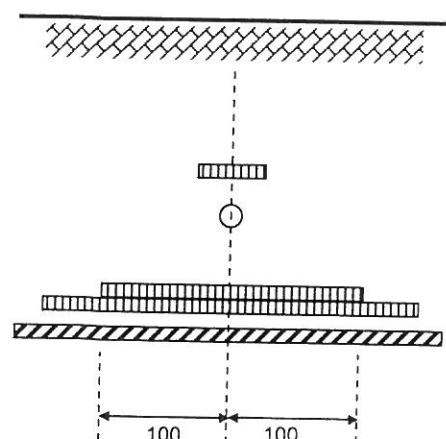
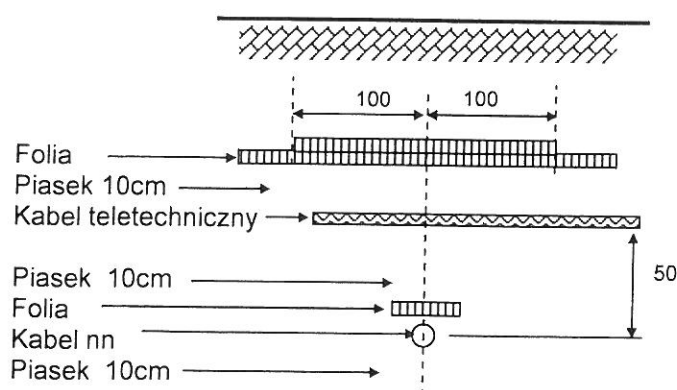


## Skrzyżowanie z kablem nn



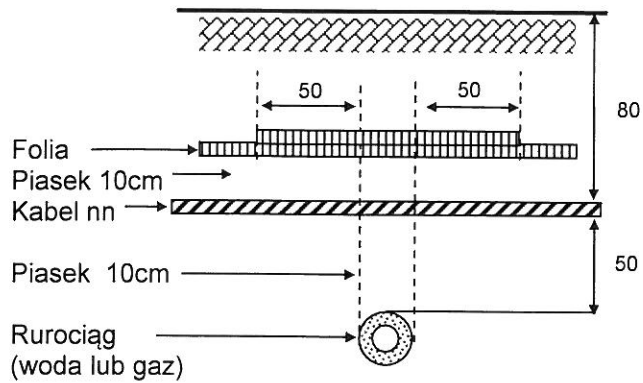
## Skrzyżowanie z kablem teletechnicznym

STAROSTA JAROCIŃSKI

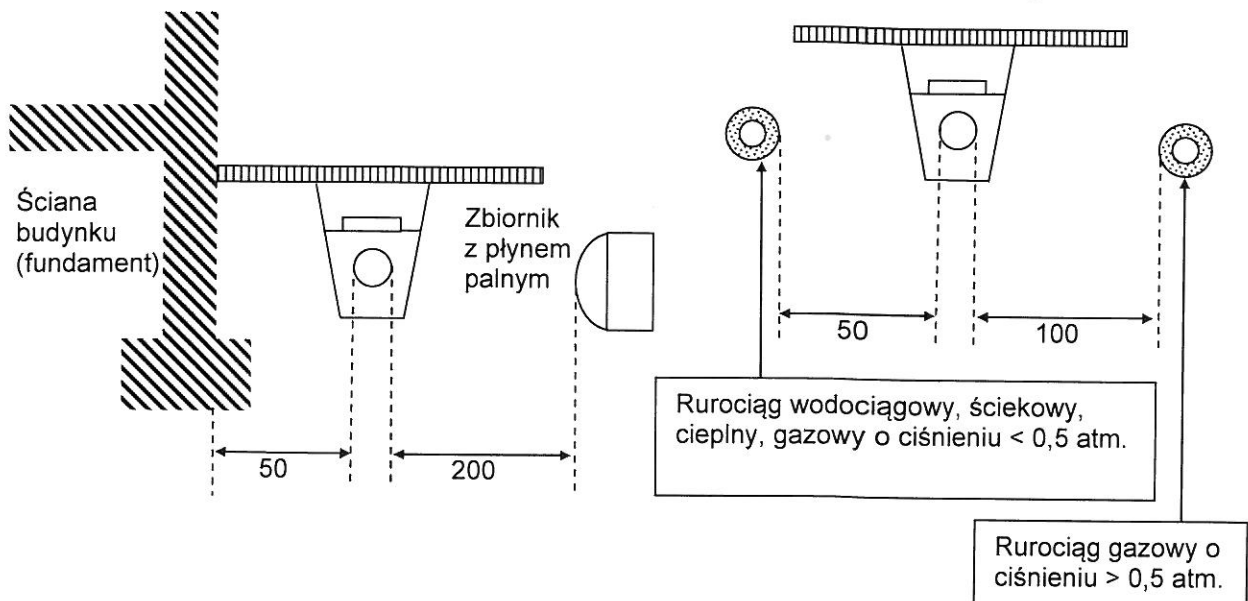




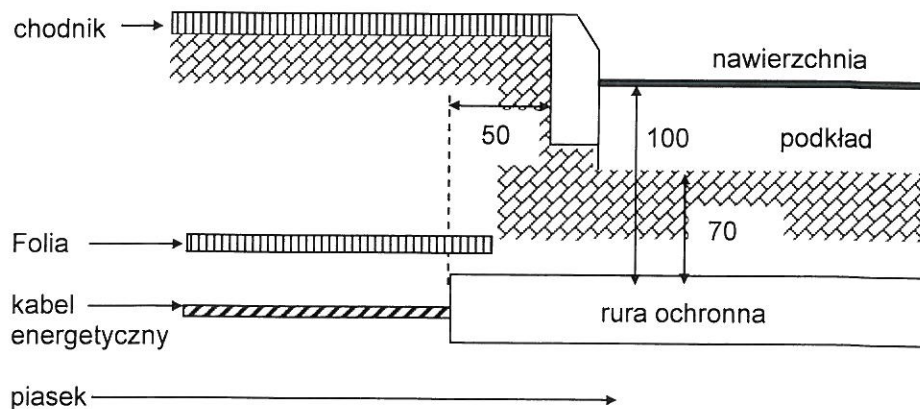
## Skrzyżowanie z rurociągiem



## Zbliżenia kabli do innych urządzeń podziemnych



## Skrzyżowanie kabla z ulicą



STAROSTA JAROCIŃSKI