

<b>NAZWA</b>		Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi przy ul. Św. Wawrzyńca w Poznaniu wylot A39
<b>OBIEKT</b>	<b>ADRES</b>	ul. Św. Wawrzyńca, 30/1; 56/8 AM-07 obręb 21 Jeżyce Poznań, miasto Poznań, woj. wielkopolskie
	<b>OPRACOWANIE</b>	Projekt usunięcia kolizji linii kablowej nn oświetlenia drogowego
<b>BRANŻA</b>	<b>ELEKTRYCZNA</b>	
<b>STADIUM</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>	
<b>INWESTOR</b>	Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 16, 61-623 Poznań	
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>	Pracownia Analiz Środowiskowych „EKOVENTUS” ul. Dekoracyjna 3, 65-155 ZIELONA GÓRA	

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENIA BUDOWLANE	DATA I PODPIS
PROJEKTANT	Jerzy Wołak	ELEKTRYCZNA Nr upr. 16/83/WBPP	16. 12. 2016 r. JERZY WOŁAK Technik Elektryk upr. budowlane i projektowe Specjalność inst. elektryczne Nr upr. 16/83/WBPP 56-100 Wołów, Al. Obr. Lwowa 18/3 DOS/IE/2356/01

- GRUDZIEŃ 2016 -

Pracownia Analiz Środowiskowych **EKOVENTUS** - Szymańczyk i Węclewski sp. j.  
NIP: 673 075 31-31 REGON: 080335735 KRS: 0030328946 Nr rachunku: 29 1140 2017 0000 4902 0990 6589

ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra, tel./fax. 68 455 25 70, e-mail: ekowentus@ekowentus.pl

www.ekowentus.pl

**PROJEKT UZGODNIONO  
W ENEA OŚWIETLENIE SP. Z O.O.**

Pod względem zgodności z wydanymi  
warunkami technicznymi

ENEA Oświetlenie/WTP/...56...12016  
z dnia ...13...12...2016

z późniejszymi zmianami, do układ  
miarowego włącznie, oraz faktu z  
sowania ochrony przeciwporażeni  
~~bez uwag~~ - z uwagami podanymi  
dzielnym piśmie.

Sprawdzenie traci ważność z up  
terminu ważności warunków technic

ENEA Oświetlenie/UZG/...44...12016  
z dnia ...22...12...2016

**UZGODNIENIE DOTYCZY TYLKO  
OŚWIETLENIA DROGOWEGO**

Poznań, dn. ...22...12...2016  
Kierownik  
Działu  
Andrzej Wiskowski

## SPIS TREŚCI

	str.
1. ZAKRES ROBÓT.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. INWESTOR .....	3
4. LOKALIZACJA .....	3
5. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	3
6. UWAGI.....	4

## SPIS RYSUNKÓW

1. Mapa orientacyjna, skala 1 : 10 000	rys. nr 1 – str. 5
2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1 : 500	rys. nr 2 – str. 6

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

<b>Załącznik nr 1</b> – Uzgodnienie wytyczne Enea Oświetlenie/OP/E//1382/2016 wtp/056/2016 z dnia 13.12.2016.,	str. 7
<b>Załącznik nr 2</b> – Odpis protokołu z narady koordynacyjnej ZG-OPK.4105.731.2016 z dnia 20.06.2016r. (Geopoz Poznań)	str. 9
<b>Załącznik nr 3</b> – Kopia uprawnień budowlanych + zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego	str. 15

## Opis techniczny do projektu usunięcia kolizji linii kablowej nn oświetlenia drogowego

w związku realizacją projektu pn.

„Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi  
przy ul. Św. Wawrzyńca w Poznaniu wylot A39”.

Adres: ul. Św. Wawrzyńca, dz. nr 30/1; 56/8 AM-07 obręb 21 Jeżyce Poznań.

### 1. Zakres robót

Przełożenie istniejącego kabli energetycznych NN oświetlenia drogowego na długości  $L = 5,3$  m, w związku z kolizją z projektowaną studnią SP o średnicy  $\varnothing 4000$  mm.

### 2. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych,
- projekt budowlano-wykonawczy pn. „Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi przy ul. Św. Wawrzyńca w Poznaniu wylot A39”,
- wytyczne Enea Oświetlenie/OP/E//1382/2016 wtp/056/2016 z dnia 13.12.2016.,
- protokół z Narady Koordynacyjnej ZG-OPK.4105.731.2016 z dnia 20.06.2016.,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,

### 3. Inwestor

Inwestorem jest: Zarząd Dróg Miejskich  
ul. Wilczak 16, 61-623 Poznań

### 4. Lokalizacja

Nr działki – arkusz mapy - obręb	Nr jednostki rejestrowej	Właściciel   zarządca	
56/8 AM-07 obrub 21 Jeżyce Poznań	G884	Miasto Poznań pl. Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 16 61-623 Poznań

### 5. Charakterystyka techniczna

Przedmiotem zadania jest przełożenie dwóch istniejących linii kablowych NN oświetlenia drogowego. W obszarze objętym opracowaniem projektowana jest sieć kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi wody opadowe i roztopowe. W miejscu powstania kolizji projektowana jest studnia przelewowa SP o średnicy  $\varnothing 4000$  mm, co powoduje konieczność usunięcia kolizji z istniejącymi kablami nn.

Istniejące kable elektroenergetyczne nN typu YAKY  $4 \times 50 \text{ mm}^2$ , należy zlokalizować przez wykonanie ręcznych przekopów kontrolnych. Następnie odkopać i przełożyć po nowej trasie wskazanej na rysunku nr 2. Należy zastosować dwa odcinki nowych kabli typu YAKY  $4 \times 50 \text{ mm}^2$  o długości każdy  $L = 8,0$  m. Połączenie z istniejącymi kablami wykonać za pomocą

zestawów muf termokurczliwych. Na całej długości kable należy układać w osobnych rurach ochronnych dwuściennych z PE z karbowaną warstwą zewnętrzną i gładką warstwą wewnętrzną, o średnicy  $\varnothing$  110 mm.

Układanie kabla powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie, skręcanie i rozciąganie. Ponadto przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające ewentualne uszkodzenie innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii kablowej. Projektowany kabel (kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4 x 50 mm<sup>2</sup> przeznaczony do przełożenia) ułożyć na głębokości 0,7 m, pod kablem i nad kablem usypać warstwę piasku po 10 cm, a 25 cm nad kablem ułożyć folię niebieską o szerokości 0,4 m. Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż 0°C (kabel o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych). Kabel układać ręcznie.

Na trasie układanego kabla (wg mapy do celów projektowych) nie zinwentaryzowano innej infrastruktury technicznej. Należy zachować minimalną odległość kabli od projektowanej studni SP, wynoszącą 0,5 m od ściany zewnętrznej. Lokalizacja projektowanych kabli wraz z mufami, znajduje się w całości na terenie zielonym w pasie dzielącym jezdnie.

Po wykonaniu nowych odcinków linii kablowej NN i włączeniu ich do eksploatacji, należy usunąć stare odcinki, które zostały wyłączone z eksploatacji.

## 6. Uwagi

- 1) Wykonawca przed rozpoczęciem robót winien zapoznać się z treścią decyzji, uzgodnień, protokołów oraz uwzględnić w czasie robót wszystkie uwagi w nich zawarte.
- 2) Na czas budowy należy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetlenia ulicznego, które nie jest objęte przebudową.
- 3) Harmonogram wyłączeń sieci na czas prac należy ustalić na roboczo z Enea Oświetlenie Sp. z o.o..
- 4) Zasilanie oświetlenia przewidzieć bez zmian z SO-474, 452,
- 5) Prace zanikające zgłosić do odbioru technicznego Enea Oświetlenie Sp. z o.o..
- 6) Wszelkie pomiary kontrolne wymagają dopuszczenia przez upoważnionego pracownika Enea Oświetlenie Sp. z o.o. po uprzednim uzgodnieniu terminu,
- 7) W celu dokonania odbioru końcowego należy odpowiednio zawiadomić Enea Oświetlenie Sp. z o.o. w terminie 5 dni przed planowaną datą, oraz dostarczyć dokumentację powykonawczą, protokoły badań, zestawienie materiałów zdemontowanych i zabudowanych, dokumentację geodezyjną powykonawczą.
- 8) Przed zasypaniem, kable należy zainwentaryzować geodezyjnie.
- 9) Roboty ziemne wykonywać zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ze szczególnym uwzględnieniem właściwego oznakowania i prowadzenia robot ziemnych.
- 10) Należy zastosować wyroby instalacyjne dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Opracował:  
Jerzy Wolak  
nr upr. 16/83/WBPP



sewerowa rozdzielcza D=4,0m na układ oczyszczający (z pompy na kd1200) oraz z regulatorem przepływu) i kolektorem dwukomorowym, D1=5,6m, D2=3,0m z instalacją ropopoch. z wkładem lamelowym, D=3,0m i złączeniową na istn. kd1200 deszczowa DN600

obiekty NN w murze osłonowej, L=2x8,0 m z zastosowaniem mufy termokurczliwej

wymiary odcinków proj. kanałów podano w [m] w osiach studni

<b>65-155 Zielona Góra</b> <b>ul. Dekoracyjna 3</b> tel./fax (+48 68) 455 25 70      www.ekoventus.pl      e-mail: ekoventus@ekoventus.pl			
<b>Pracownia Analiz Środowiskowych</b> <b>EKOVENTUS</b>			
INWESTOR	Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 16, 61-623 Poznań		
OBIEKT	Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi przy ul. Św. Wawrzyńca w Poznaniu wylot A39		Skala <b>1 : 500</b>
ADRES	ul. Św. Wawrzyńca, dz. nr 30/1; 56/8 AM-07 obr. 21 Jeżyce Poznań		Nr rys. <b>2</b>
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		Data <b>16.12.2016.</b>
Projektant	mgr inż. Daniel Jarosz	Specjalność INSTALACYJNA SANITARNA	Nr upr. 110/DOŚ/07
Asystent	mgr inż. Przemysław Pietrzak		
Sprawdzający	inż. Adam Hajdukiewicz	INSTALACYJNA SANITARNA	366/86/UW
Projektant	Jerzy Wolak	ELEKTRYCZNA	16/83/WBPP





Oddział Poznań -  
Enea Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 856 17 00  
faks +48 / 61 856 17 07  
oswietlenie.poznan@enea.pl

## ZAŁĄCZNIK NR 1

Poznań, 13 grudnia 2016

1382  
Enea Oświetlenie/OP/E/...../2016  
wtp/056/2016

Pracownia Analiz  
Środowiskowych  
EKOVENTUS  
Szymańczyk i Węclewski  
ul. Dekoracyjna 3  
65-155 Zielona Góra

Dotyczy: usunięcia kolizji przy ul. Św. Wawrzyńca w Poznaniu

W nawiązaniu do pisma w sprawie kolizji oświetlenia drogowego przy ulicy Św. Wawrzyńca w Poznaniu podajemy szczegółowe wytyczne:

1. W celu usunięcia kolizji należy:

- zasilania oświetlenia przewidzieć bez zmian z SO-474, 452,
- przed przystąpieniem do prac ziemnych dokonać identyfikacji urządzeń podziemnych,
- kolidujące odcinki linii kablowej zaprojektować w miejscu niekolizyjnym,
- nowe odcinki linii kablowej ułożyć w miejscu niekolidującym. Zastosować kabel typu YAKY 4x50, w przypadku łączenia kabli stosować zestawy termokurczliwe (nie stosować łączenia kabli pod nawierzchnią nierozbieralną), nowe odcinki linii kablowej układać w rurach ochronnych.
- linie kablowe układać na głębokość min 70cm
- na czas budowy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetleniowych nie objętym przebudową,

**Centrala**

Enea Oświetlenie sp. z o.o.  
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 813 50 00  
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 852-19-62-912  
REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl  
www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin - Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 166 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 166 127 000 PLN

2. **Szczegółowe rozwiązania należy ustalić i uzgodnić w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań na etapie projektowania**
3. Prace zanikające wymagają odbioru technicznego.
4. Całość prac wykonać zgodnie z PBUE i PN. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić wymagania PN-91/E-05009/01 wraz z arkuszami wymienionymi w dodatku do normy.
5. Inwestor jest zobowiązany do powiadomienia o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń.
6. **Wszelkie pomiary kontrolne wymagają dopuszczenia przez upoważnionego pracownika Spółki, po uprzednim uzgodnieniu terminu (tel. 856-17-22)**
7. Przesyłając dokumentację do uzgodnienia należy przewidzieć jeden egzemplarz dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
8. W przypadku pojawienia się nowych elementów sieci należy zawrzeć stosowną Umowę pomiędzy ENEA Oświetlenie sp. z o.o. a Inwestorem.
9. Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym.
10. Urządzenia oświetlenia drogowego pozostaną na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
11. Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
12. Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego.
13. Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych oraz podpisaniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o. umowy na likwidację kolizji/przebudowę sieci. Umowa sporządzona zostanie na podstawie kosztorysu inwestorskiego i regulować będzie sposób przekazania nowopowstałych elementów sieci na majątek ENEA Oświetlenie sp. z o.o. lub jej likwidacji.
14. W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie), warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do przebudowanej sieci elektroenergetycznej w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.

Z poważaniem

Kierownik  
Działu Eksploatacji  
Andrzej Witkowski

k.o.  
1. E



Urząd Województwa Wrocławskiego

Miasta Wrocławia  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław

dnia 8.02. 1983

Nr 16/83/WBPP

## DECYZJA

## O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2, § 7, § 2 ust.2 pkt.2 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
§ 6 ust. 4

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Jerzy W O L A K

(imię i nazwisko)

technik elektromechanik

(tytuł naukowy — zawodowy)

izony(a) dnia 4 listopada 44 19 r. w Polichnie pow. Kraśnik

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i. robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Jerzy Wolak jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

1. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje:

Ob. Jerzy Wolak  
ul. Gomułki 18  
56-100 Wołów

ARCHITEKT  
Adres: ul. ... kiego  
Miejscowość: Wołów  
JRA  
Dr inż. arch. Jan Tarczynski



(podpis i pieczęć)