

# PROJEKT WYKONAWCZY

## BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNYCH LINII KABLOWYCH NISKIEGO NAPIĘCIA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ZWIĄZANEGO Z PRZEBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 2645B, KOLNO UL. PLAC WOLNOŚCI

**Obiekt:** PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2645B, KOLNO UL. PLAC WOLNOŚCI WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE OBEJMUJĄCYM DZIAŁKA NR EWID. 2089 OBR. EWID. 0001, KOLNO

**Adres inwestycji:** PLAC WOLNOŚCI, KOLNO  
DZ. EWID. NR 2097/2, 2099, 2318/4, 2089, 2090/3  
OBRĘB EWID. 0001 KOLNO  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 200601\_1 KOLNO

**Branża:** ELEKTRYCZNA

**Inwestor:** POWIAT KOLNEŃSKI, UL. 11 LISTOPADA 1, 18-500 KOLNO  
reprezentowany przez  
POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KOLNIE,  
UL. WOJSKA POLSKIEGO 48, 18-500 KOLNO

**Stadium:** PROJEKT WYKONAWCZY

**Numer projektu:** PT- 05/2019

**Jednostka Projektowa:** PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA ROMAN PTASZYŃSKI  
UL. BAŁTYCKA 2/9  
15-611 BIAŁYSTOK

### Instalacje elektryczne:

**Projektant:** mgr inż. Artur Perkowski

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. i instal. bez ogranicz.  
w specj. sieci inst. i urz. dz. elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06

**Sprawdzający:** mgr inż. Tomasz Pińkowski

mgr inż. Tomasz Pińkowski  
PDL/0072/POOE/07  
upr. bud. i instal. bez ogranicz.  
w specj. sieci inst. i urz. dz. elektr.  
Nr PDL/0072/POOE/07

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
Ugodniono projekt wykonawczy w zakresie  
rozwiązań technicznych  
bez uwag / z uwagami  
Łomża, dnia 19.06.2019

PROJEKT CHRONIONY PRAWAMI AUTORSKIMI

Białystok- CZERWIEC-2019

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
Wydział Majątki i Sieciowego  
Kierownik  
Marek Świąszkowski

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Tabela zakresu rzeczowego
4. Opis techniczny
5. Protokół z narady koordynacyjnej
6. Oświadczenie projektanta
7. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
8. Zaświadczenie o członkostwie w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa
9. Informacja BIOZ
10. Projekt zagospodarowania terenu budowy sieci elektroenergetycznej
11. Schemat ideowy zasilania
12. Wykaz projektowanych materiałów

**Tabela zakresu rzeczowego**

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie robót</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Ilość</b>
1.	Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego – kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup>	m	370(448)
2.	Montaż słupa oświetleniowego, drogowego typu ORION PS o wysokości 9m, (lub o parametrach niegorszych) z wysięgnikiem o wysięgu wysięgnika 1,5m i kącie nachylenia 5st. (OC S 2/1,5/5)	kpl	6
3.	Montaż rur osłonowych SRS 75	m	192

# Opis techniczny

## 1. Wstęp

Tematem opracowania jest budowa elektroenergetycznych linii kablowych niskiego napięcia oświetlenia drogowego związanego z przebudową drogi powiatowej nr 2645B przy ul. Plac Wolności w Kolnie. Inwestycja przebiega przez działki 2097/2, 2099, 2318/4, 2089, 2090/3 w obrębie ewidencyjnym Kolno. Projekt wykonany na zlecenie Inwestora – Powiat Kolneński, z siedzibą przy ul. 11 listopada 1, 18-500 Kolno reprezentowanego przez Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie, z siedzibą przy ul. Wojska Polskiego 48, 18-500 Kolno.

## 2. Podstawa opracowania

- a) umowa z Inwestorem,
- b) inwentaryzacja w terenie,
- c) obowiązujące przepisy i normy.

## 3. Stan istniejący

W terenie występuje oświetlenie ul. Plac Wolności i ul. Konstytucji 3 maja zasilane z istniejącej szafki oświetleniowej stojącej przy ścianie stacji transformatorowej nr 2-983 przy ul. Czystej. W pobliżu projektowanej linii występuje infrastruktura naziemna (elektroenergetyczne linia nn 0,4kV), podziemna (elektroenergetyczne linia nn 0,4kV, SN 15kV, telefon, wodociąg, kanalizacja) oraz zabudowa jednorodzinna i usługowa.

## 4. Zakres opracowania

- a) budowa linii kablowych niskiego napięcia oświetlenia drogowego – kabel YAKXS 4x25mm<sup>2</sup>,
- b) montaż słupów oświetlenia drogowego typu ORION PS o wysokości 9m, (lub o parametrach niegorszych) z wysięgnikiem o wysięgu wysięgnika 1,5m i kącie nachylenia 5st. (OC S 2/1,5/5).

## 5. Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego

Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego odbywać się będzie z projektowanej wg oddzielnego opracowania szafki oświetlenia drogowego umiejscowionej w miejsce istniejącej szafki oświetleniowej przy ścianie stacji transformatorowej nr 2-983.

Z projektowanej wg oddzielnego opracowania szafy oświetleniowej należy wyprowadzić dwa obwody oświetleniowe kablami YAKXS 4x25mm<sup>2</sup>:

- a) kierunek słup nr 1 (ul. Plac Wolności)



- b) kierunek projektowany wg oddzielnego opracowania słup nr 1 w miejsce istniejącego nr 24 (linia napowietrzna, ul. Konstytucji 3 maja)

Projektowane obwody wprowadzić w miejsce wcześniej zidentyfikowanych linii kablowych zasilających istniejące obecnie oświetlenie przy ul. Konstytucji 3 Maja i ul. Plac Wolności.

## **6. Projektowane linie kablowe oświetlenia drogowego**

Istniejące linie napowietrzne komunalno-oświetleniowe przy ul. Plac Wolności i ul. Konstytucji 3 Maja przeznaczone są do demontażu wg oddzielnego opracowania. Prace związane z budową linii kablowej oświetlenia drogowego ul. Plac Wolności i ul. Konstytucji 3 Maja skoordynować z pozostałymi robotami.

Projekt obejmuje budowę linii kablowych oświetlenia drogowego kablem YAKXS 4x25mm<sup>2</sup>, na odcinkach:

- a) od projektowanej wg oddzielnego opracowania szafki oświetleniowej usytuowanej przy ścianie stacji transformatorowej przy ul. Czystej do projektowanego wg oddzielnego opracowania słupa nr 1 w miejsce istniejącego nr 24 (linia napowietrzna, ul. Konstytucji 3 Maja),
- b) od projektowanej wg oddzielnego opracowania szafki oświetleniowej usytuowanej przy ścianie stacji transformatorowej przy ul. Czystej przez projektowane słup nr 1, 2, 3, 4, 5 do projektowanego słupa nr 6 (ul. Plac Wolności),
- c) od projektowanego słupa nr 2 do projektowanej wg oddzielnego opracowania szafy oświetleniowej rozdzielczej SOR.

Projektowane linie kablowe układać w ziemi, w wykopie otwartym.

Przy przejściu liniami kablowymi pod wjazdami, parkingami, skrzyżowaniu z infrastrukturą obcą kabel układać w rurze osłonowej typu SRS 75. Długości, rodzaj przepustu oraz lokalizację ułożenia rur pokazano w projekcie zagospodarowania terenu oraz schemacie zasilania. Należy zastosować rurę koloru niebieskiego. Końce rur osłonowych należy uszczelnić za pomocą przepustów typu EK 186.

Wykop należy wykonać na głębokość 0,9m i szerokość 0,4m. Na dnie wykopu między projektowanymi słupami oświetleniowymi należy ułożyć bednarke FeZn 25x4 zasypać 10cm warstwą gruntu rodzimego bez gruzu i kamieni a następnie 10cm warstwą piasku. Po ułożeniu kabli zamocować na nich tabliczki opisowe, wykonać 10cm warstwę nasypki z piasku, następnie nasypać 25-30cm warstwę rodzimego gruntu, ułożyć ostrzegawczą folię niebieską,

po czym zasypać rów do końca zagęszczając grunt warstwami. Rury osłonowe SRS układać tak, aby górna krawędź rur znajdowała się na głębokości minimum 1m od górnej powierzchni terenu.

Końce kabli w projektowanych złączach słupowych zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci za pomocą palczatek AK4 6-35. Na kablu należy umieścić tabliczki identyfikacyjne z następującymi informacjami: typ kabla, długość, kierunek ułożenia, rok budowy oraz właściciela. Tabliczki identyfikacyjne należy zaczepić na kablu co 10m w rowie kablowym, przy rurze osłonowej kabla, w złączach słupowych.

Przewidziano wprowadzenie projektowanej linii kablowej na projektowany wg oddzielnego opracowania słup nr 1 w miejsce istniejącego nr 24 (linia napowietrzna, ul. Konstytucji 3 maja).

Na projektowanym wg oddzielnego opracowania słupie nr 1 w miejsce istniejącego nr 24 (linia napowietrzna, ul. Konstytucji 3 maja) projektowany kabel do wysokości 2,5m zabezpieczyć rurą osłonową BE 50. Pozostałą część kabla na słupie mocować za pomocą uchwyty dystansowych SO 79.6.

Szczegóły na projekcie zagospodarowania terenu, schemacie zasilania.

## **7. Projektowane słupy oświetlenia drogowego**

Zaprojektowano słupy oświetlenia drogowego typu ORION PS o wysokości 9m, stalowe, ośmiokątne, ocynkowane (lub o parametrach niegorszych) z wysięgnikiem o wysięgu wysięgnika 1,5m i kącie nachylenia 5st. (OC S 2/1,5/5). Słupy posadzić na fundamentach F-120/43.

Fundamenty należy zabezpieczyć roztworem gruntującym typu Abizol.

Wnęki projektowanych słupów należy wyposażyć w złącze bezpiecznikowe typu IZK-4-01 z wkładkami DO1/E14 6A, złącza fazowe IZK-4-02 oraz złącze zerowe typu IZK-4-03, zgodnie ze schematem zasilania (rys. 2).

Zasilanie projektowanych opraw oświetleniowych (wg oddzielnego opracowania) ze złącza bezpiecznikowego wykonać przewodem YDY 3x1,5mm<sup>2</sup>.

*Niniejsze opracowanie nie obejmuje doboru opraw do zamontowania na projektowanych słupach oświetleniowych. Oprawy objęte są oddzielnym opracowaniem.*

## **8. Ochrona przeciwprzepięciowa**

W celu ochrony przepięciowej na projektowanym wg oddzielnego opracowania słupie nr 1 w miejsce istniejącego nr 24 (linia napowietrzna, ul. Konstytucji 3 Maja) zaprojektowano

ogranicznik przepięć typu ASA A 500-10BO. Projektowany ogranicznik należy uziemić,  $R \leq 10\Omega$ .

## **9. Ochrona przeciwporażeniowa, uziemienie**

Zaprojektowano uziemienie ochronne powierzchniowo – głębinowe z wykorzystaniem bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 mm oraz prętów pomiedziowanych, dł. 1,5m. Uziemienie powierzchniowe wykonać układając w wykopie kablowym głębokości 80cm na dnie rowu. Projektowane uziemienie przysypać 10 cm warstwą gruntu rodzimego następnie wykonać 10cm warstwę podsypki z piasku.

Uziemienie pionowe wykonać z prętów pomiedziowanych przy projektowanym słupie numer 1, 6 i przy projektowanym wg oddzielnego opracowania słupie nr 1 w miejsce istniejącego nr 24 (linia napowietrzna, ul. Konstytucji 3 Maja). Wartość wspólnego uziemienia nie powinna przekroczyć  $R < 10\Omega$ .

### **Uwagi**

1. Roboty budowlane skoordynować z robotami przebudowy „Placu Wolności w Kolnie”,
2. Numerację słupów przed wykonaniem potwierdzić w Urzędzie Miasta w Kolnie,
3. Przed przystąpieniem do budowy projektowane urządzenia należy wytyczyć przez uprawnionego geodetę. Po wykonaniu budowy wykonane urządzenia zainwentaryzować,
4. Prace na urządzeniach czynnych należy wykonywać przy wyłączonym napięciu i dopuszczeniu do pracy przez upoważnionych pracowników.
5. W trakcie wykonawstwa uwzględnić wymogi zawarte w decyzjach i uzgodnieniach z poszczególnymi instytucjami.
6. Roboty budowlane przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do infrastruktury obcej prowadzić ręcznie z należytą ostrożnością,
7. Naruszone podczas budowy nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego,
8. Użyte w dokumentacji nazwy wyrobów i elementów, które wskazują lub mogłyby kojarzyć się z producentem lub firmą nie mają na celu preferowania wyrobu lub materiałów danego producenta lecz wskazanie na wyrób, materiał lub element, który powinien posiadać cechy – parametry techniczne wygląd wizualny nie gorsze od założonych w dokumentacji.
9. Zainstalowane urządzenia i instalacje winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.
10. Z materiałów zdemontowanych na budowie rozliczyć się z inwestorem.

**STAROSTA KOLNEŃSKI**  
**ul. 11-go Listopada 1, 18-500 Kolno.**  
**tel. 86 278 48 90**

Kolno, dn. 22.05.2019 r.

**Znak sprawy: 6630.34.2019**

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 22.05.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) Na podstawie: Zarządzenia Nr 11/2014 Starosty Kolneńskiego z dnia 25 lipca 2014 roku w sprawie organizacji narad koordynacyjnych

Przedmiot narady:	Sieć kanalizacji deszczowej, przyłącze wodociągowe, sieć elektroenergetyczna nn (oświetleniowa i zasilająca)
Lokalizacja:	Kolno, Plac Wolności - teren parku miejskiego wraz z drogą powiatową Nr 2645B., Kolno, dz.: 2089, 2090/3, 2097/2, 2099, 2318/4
Wnioskodawca:	PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA ROMAN PTASZYŃSKI ul. Bałtycka 2/9, 15-611 Białystok
Inwestor:	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KOLNIE ul. Wojska Polskiego 48, 18-500 Kolno
Projektant:	- ROMAN PTASZYŃSKI Inne upr.: budowlane BŁ-POKK-11/03 - ŁUKASZ RADZISZEWSKI Inne upr.: budowlane PDL/0030/POOD/11 - TOMASZ ŁUKOWSKI Inne upr.: budowlane PDL/0141/POOS/13 - ARTUR PERKOWSKI Inne upr.: budowlane PDL/0103/P00E/06
Przewodniczący:	Krzysztof Kowalczyk- Geodeta powiatowy
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Kolnie, ul. 11-go Listopada 1, 18-500 Kolno, pokój 307.
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	17.05.2019 r.

**PODSUMOWNIE NARADY**

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	<b>ORANGE POLSKA S.A.</b>  <b>ul Brzeska 24, 03-737</b> <b>Warszawa</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b> Opiniujemy projekt 6630.34.2019 - Sieć kanalizacji deszczowej, przyłącze wodociągowe, sieć elektroenergetyczna nn (oświetleniowa i zasilająca) - Kolno Pl. Wolności na następujących warunkach: - w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 - w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie	<b>Andrzej Rybicki</b>

		<p>z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.</p> <p>- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania</p> <p>Zasobami Sieci i Obsługi Klienta w Olsztynie adres do korespondencji: ul. Cieszyńska 3, 15-371 Białystok, e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Olsztyn@orange.com</p> <p>- przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej <a href="http://www.orange.pl/wniosek nadzor">www.orange.pl/wniosek nadzor</a></p> <p>- każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.</p> <p>W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);</p>	
2	PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Łomża elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Andrzej Żebrowski
3	Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Grzegorz Kułagowski
4	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Kolnie Sp. z o.o. ul. Kolejowa 4A, 18-500 Kolno. stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Mariusz Rakowski
5	Urząd Miasta Kolno 18-500 Kolno, ul. Wojska Polskiego 20. stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Dariusz Duda

Przewodniczący

Z up. Starosty

mgr inż. Krzysztof Kowalczyk  
GEODETA POWIATOWY

Podpis przewodniczącego narady

**POUCZENIE:**

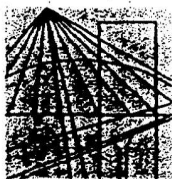
1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

## **Oświadczenie Projektanta**

Ja, niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r poz. 1409) zgodnie z art. 20 ust 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowa elektroenergetycznych linii kablowych niskiego napięcia oświetlenia drogowego związanego z przebudową drogi powiatowej nr 2645B przy ul. Plac Wolności w Kolnie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy – Prawo Budowlane, normami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....  
/podpis projektanta/





PODLASKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 15 grudnia 2006 r.

POIIB.KK.7131/021/06

## 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 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) Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

**Pan ARTUR PERKOWSKI**

**magister inżynier**

**o kierunku: elektrotechnika**

**urodzony dnia 21 lipca 1978 r. w Wysokiem Mazowieckiem**

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny PDL/0103/POOE/06**

**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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwozie decyzji.

## POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



*[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]*

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 15 oraz § 24 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Otrzymują:

1. Pan Artur Perkowski  
ul. Szarych Szeregów 3 m 23  
15-666 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.







## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-W34-XDE-L7A \*

Pan Artur Perkowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0008/07  
adres zamieszkania ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-09 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.

## **INFORMACJA**

### **DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 /Dz. U. 03.120.1126/ w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

Budowa:

### **BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNYCH LINII KABLOWYCH NISKIEGO NAPIĘCIA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ZWIĄZANEGO PRZEBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 2645B, KOLNO UL. PLAC WOLNOŚCI**

Inwestor: **Powiat Kolneński**  
**ul. 11 listopada 1, 18-500 Kolno**  
**reprezentowany przez**  
**Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie,**  
**ul. Wojska Polskiego 48, 18-500 Kolno.**

Projektant: **mgr inż. Artur Perkowski**  
**ul. Kościukowska 48**  
**16-070 Choroszcz**

Białystok, czerwiec 2019r.

## **CZEŚĆ OPISOWA – „BIOZ”**

### **1. Zakres robót i kolejność wykonania**

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa elektroenergetycznych linii kablowych niskiego napięcia oświetlenia drogowego związanego z przebudową drogi powiatowej nr 2645B przy ul. Plac Wolności w Kolnie.

W pierwszej kolejności wykonane zostaną wykopy i ułożone w nich kablowe linie niskiego napięcia oświetlenia drogowego. Następnie zostaną zamontowane fundamenty słupowe i osadzone na nich słupy oraz wprowadzone w nie kable. Wykopy zostaną zasypane i wykonane nawierzchnie docelowe. Po czym nastąpią czynności łączeniowe pozwalające uruchomić do pracy wybudowane urządzenia.

### **2. Istniejące obiekty budowlane**

Inwestycja przebiega przez działki 2097/2, 2099, 2318/4, 2089, 2090/3 w obrębie ewidencyjnym Kolno. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych urządzeń znajduje się infrastruktura naziemna, podziemna, zabudowa usługowa.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Istniejące, czynne urządzenia elektroenergetyczne, ruch pojazdów.

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji**

- Porażenie prądem elektrycznym,
- Upadek do wykopu,
- Upadek z wysokości,
- Zagrożenia związane z wykonywaniem robót w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych nn 0,4kV, SN 15kV,
- Zagrożenia związane z wykonywaniem robót w pobliżu pracujących urządzeń mechanicznych (podnośnik hydrauliczny).
- Zagrożenia związane z koordynacją robót z innymi branżami.

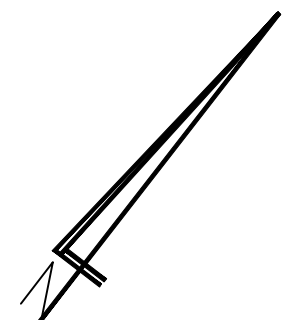
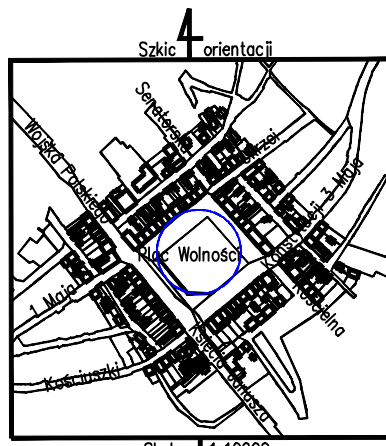
## **5. Sposób prowadzenia instruktażu BHP**

Przed przystąpieniem do prac kierownik budowy przeprowadza ustny instruktaż BHP, zapoznaje pracowników z zagrożeniami występującymi na placu budowy. Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane w dzienniku budowy i potwierdzone podpisami kierownika budowy i przebywających na budowie pracowników.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające wystąpieniu niebezpieczeństw**

- Dopuszczenie do prac na urządzeniach elektroenergetycznych przez uprawnionych do tego pracowników energetyki zawodowej,
- Nadzór uprawnionych pracowników energetyki zawodowej nad pracami wykonywanymi na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych,
- Posiadanie przez pracowników aktualnych świadectw kwalifikacyjnych uprawniających do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych,
- Prowadzenie prac ziemnych w pobliżu istniejących urządzeń w sposób ręczny z zachowaniem szczególnej uwagi,
- Stosowanie oznakowania placu budowy,
- Stosowanie się do przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy odnoszących się do wykonywanych czynności (stosowanie środków ochrony osobistej: kaski ochronne, szelki bezpieczeństwa).

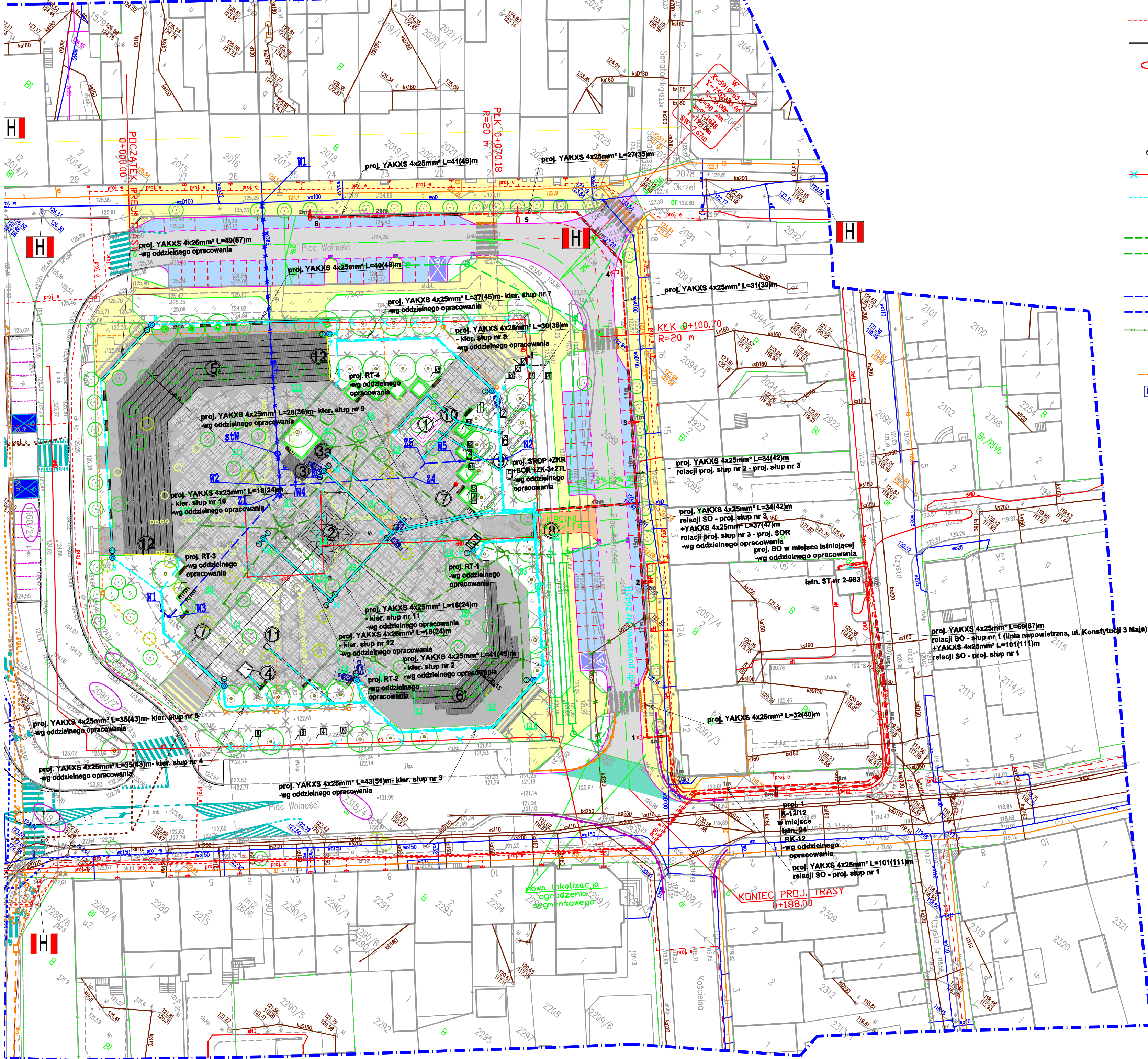




### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Identyfikator zgłoszenia	6640.196.2019
Miejscowość	Kolno
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa
Obwód ewidencyjny	identyfikator nazwa
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prosta/kątowa płaskich wysokości
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	2000/7 Krańsztańsk 86
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów określonych w granicach projektowanej inwestycji	Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążenia służebnościami gruntowymi.
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujętym w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	
Data sporządzenia mapy	21.03.2019 r.
Mapę niniejszą wykonano na podstawie mapy zasadniczej w formie numerycznej oraz pomiaru uzupełniającego w terenie.	
UWAGA: Nie wyłącza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zasobów historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz.U. z 2017 r., poz. 2101.)	
Usługi Geodezyjne i Wycena Nieruchomości Tadeusz Kmiec ul. 11 Listopada 15, 18-500 Kolno tel.: 66-278-42-88 tel. kom.: 602-752507 e-mail: geodezja.kolno@gmail.com	
Mapę niniejszą wykonał:	geodeta uprawniony mgr inż. Tadeusz Kmiec Nr upraw. zawod. 6874

Powiatowa sieć geodezyjna i kartograficzna, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	STAROSTA KOLNEŃSKI
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	7.2006.2019.353
Data wpisu operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2019-05-17
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Starosty inż. Mariusz Ptasiński Podpis: w Wydz. Geodezji, Kartografii, Katastru i Gosp. Nieruchomościami



- ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA NN OŚWIETLENIA DROGOWEGO
- RURA OSŁONOWA SRS 75
- SŁUP OŚWIETLENIA DROGOWEGO TYPU ORION PS 9M  
+OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- OPRAWA PODŚWIETLENIA POMNIKA- WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- SŁUP OŚWIETLENIOWY TYPU SP-4 W/E + WTM-20/1  
- WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- SŁUP OŚWIETLENIOWY TYPU SP-5 W/E + WTM-20/2  
- WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- ✕ ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA NN DO DEMONTAŻU - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA nn - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- ZŁĄCZE KABLOWE ROZDZIELCZE, SZAFKA SO -WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZAKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA DOZIEMNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
- WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZAKA WODODCIĄGOWE - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA DOZIEMNA INSTALACJA WODODCIĄGOWA - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANE ODWODNIENIE LINIOWE - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA STUDNIA KABLOWA - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA KABLOWA - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANA KAMERA DUALNA STACJONARNA ZEWNĘTRZNA - WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA

Zgodnie z art.28b ust. 1 i 8 oraz art.28c ustawy  
z 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne  
/Dz.U. z 2017 r. poz.2101/

dokumentację oznaczoną Nr kanc. 66.33.34.2019  
dotyczącą sytuacji sieci / przyłącza kablem, który jest  
elektrycznym, ma charakteru, który jest  
zawieszony, w związku z tym, że  
Uzgodniono na naradzie koordynacyjnej, przeprowadzonej  
w Starostwie Powiatowym w Kolnie w dniu 22.05.2019 r.  
Z up. Starosty

Kolno, dnia 22.05.2019 r. mgr inż. Krzysztof Kwiatkiewicz  
GEODETA UPRAWNIONY  
Przewod. 14847

Inwestycja: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2645B, KOLNO, UL. PLAC WOLNOŚCI WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE OBEJMUJĄCYM DZIAŁKI NR 2089 POŁOŻONYCH W KOLNIE.				
Inwestor: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KOLNIE ul. Wojska Polskiego 48, 18-500 Kolno				
Jednostka projektowa: <b>Ptaszyński Architektura</b> ROMAN PTASZYŃSKI ul. Bałtycka 2/9 15-611 Białystok				
Faza opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY				
Nazwa: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Branda:	Nr upraw.:			
Instalacje elektryczne:				
Projektant:	Podpis:			
mgr inż. Artur Piętkowski	POL010POCE08			
Opracował:				
mgr inż.				
Sprawdzający:				
mgr inż. Tomasz Piętkowski	POL002POCE07			
Projekt jest chroniony prawem autorskim. Projekt architektoniczny jest projektem nadzernym, wszystkie nieścisłości konsultować z Głównym Projektantem				
Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:	Branda:
PT-5/2019	1:500	14.05.2019	1	E





## WYKAZ PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW

L.p	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
1	Kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup>	m	448	
2	Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt	7	
3	Zacisk SLIP 22.12	szt.	2	
4	Ogranicznik ASA- 500-10BO+F1+K	kpl	3	
5	Uziom pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	szt.	54	
6	Uchwyt krzyżowy 17,2mm	szt.	9	
7	Bednarka oc. 25x4	kg	405	
8	Klamerka COT 36	szt.	3	
9	Taśma COT – 37	m	3	
10	Rura SRS 75	m	192	
11	Rura BE 50	m	3	
12	Dławica czopowa EK 186/75	szt.	40	
13	Rura termokurczliwa RBG 69,8/11,7	m	1	
14	Słup stalowy ocynkowany oświetlenia drogowego typu ORION PS o wysokości 9m, (lub o parametrach niegorszych) z wysięgnikiem o wysięgu wysięgnika 1,5m i kącie nachylenia 5st. (OC S 2/1,5/5)	szt.	6	
15	Fundament F-120/43	szt.	6	
16	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4.01	szt.	6	
17	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4.02	szt.	12	
18	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4.03	szt.	6	
19	Przewód YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup> (do zasilania opraw)	m	66	
20	Przewód LgYd 16mm <sup>2</sup>	m	3	
21	Wkładka topikowa DO1 6A/E14	szt.	6	
22	Palczatka termokurczliwa AK4 6-35	szt.	16	
23	Śruba M10x25 + nakr. + podkł. okr.	kpl.	12	
24	Opaski opisowe na kabel	szt.	42	
25	Tabliczki opisowe na kabel	szt.	42	
26	Piasek	m <sup>3</sup>	30	
27	Folia niebieska	m	370	
28	Abizol	kg	6	
29	Inne drobne materiały wg potrzeb			