

# ELGREG

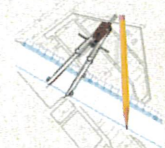
PROJEKTOWANIE, NADZÓR, WYKONAWSTWO

mgr inż. Grzegorz Sycha

58-310 Szczawno Zdrój ul. B. Prusa 15 D

tel. +48 605 43 99 70

e-mail: elgreg@wp.pl



## PROJEKT BUDOWLANY

### BUDOWA DOŚWIETLACZY DLA ISTNIEJĄCEGO PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH UL. ANDERSA (PIASTA) W WAŁBRZYCHU

INWESTOR:	Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta Ul. Matejki 1 58-300 Wałbrzych	
ZLECENIODAWCA:	Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta Ul. Matejki 1 58-300 Wałbrzych	
OBIEKT:	DOŚWIETLENIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH UL. ANDERSA W WAŁBRZYCHU	
LOKALIZACJA:	Wałbrzych, ul. Andersa dz. 104/4, obręb Biały Kamień 16 dz. 1, 215, obręb Biały Kamień 18	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„ELGREG” Grzegorz Sycha 58-310 Szczawno Zdrój, ul. B. Prusa 15 D, tel. 605439970; e-mail: <a href="mailto:elgreg@wp.pl">elgreg@wp.pl</a> NIP 886-101-26-29	
	Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – <i>Prawo budowlane</i> (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 z późniejszymi zmianami) OŚWIADCZAM że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	
AUTOR PROJEKTU:	mgr inż. Grzegorz SYCHA upr. 159/02/DUW	

Załącznik do zgłoszenia

Nr ..... 6745.388.2019 .....

Wałbrzych, dnia ..... 20-11-2019 .....

Z upoważnienia Prezydenta Miasta Wałbrzycha

**ARCHITEKT MIEJSKI**

*Lech Wąłusiak*

Kierownik Biura Administracji  
Architektoniczno-Budowlanej

Oświadczenie: niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia, któremu ma służyć

Szczawno-Zdrój, 10.2019

Wałbrzych, dnia 28.11.2019 r.

BAB.6743.389.2019

12841/19

**Zarząd Dróg, Komunikacji  
i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu  
ul. Matejki 158-300 Wałbrzych**

**ZAŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U.2018.2096 z późn. zm.) oraz art. 82, ust. 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2019.1186 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu zgłoszenia Inwestora z dnia 18 listopada 2019 r.

Prezydent Miasta Wałbrzycha z siedzibą przy Placu Magistrackim 1 w Wałbrzychu informuje, że nie wnosi sprzeciwu do zamiaru wykonania robót budowlanych, polegających na budowie doświetlaczy przejścia dla pieszych ul. gen. Wł. Andersa (Piasta) w Wałbrzychu (dz. nr 104/4, obręb Biały Kamień nr 16, dz. nr 1, 215, obręb Biały Kamień nr 18), zgodnie z zakresem robót wyszczególnionych w dołączonym projekcie budowlanym do zgłoszenia robót budowlanych,

stwierdzając jednocześnie, iż w/w zgłoszenie spełnia wymogi cyt. ustawy Prawo budowlane, co jest równoznaczne z możliwością przystąpienia do wykonania przedmiotowych robót budowlanych.

Roboty winny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia, z zachowaniem interesu osób trzecich, a po ich zakończeniu uporządkować teren oraz dokonać aktualizacji mapy zasadniczej przez właściwe służby geodezyjne.

**Zaświadczenie wydaje się na prośbę strony.**

Załącznik nr 1 – "Projekt budowlany. Budowa doświetlaczy dla istniejącego przejścia dla pieszych ul. Andersa (Piasta) w Wałbrzychu (dz. nr 104/4, obręb Biały Kamień nr 16, dz. nr 1, 215, obręb Biały Kamień nr 18)."

Z upoważnienia Prezydenta Miasta Wałbrzycha

**ARCHITEKT MIEJSKI**

*Lech Walusiak*

**Kierownik Biura Administracji  
Architektoniczno-Budowlanej**

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Sycha-Pełnomocnik Inwestora + zał. nr 1  
ul. Ks. J. Popiełuszki 8, 58-310 Szczawno-Zdrój
2. BAB. a/a

J.L./z/28.11.2019 r.

Sporządziła: inspektor J. Lasek; tel. 74 66 55 317

Pouczenie:

Zgodnie z art. 30 ust. 5 b cyt. wyżej ustawy Prawo budowlane, do wykonywania robót budowlanych można przystąpić nie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

-verte-

## SPIS TREŚCI

<b>I. DANE OGÓLNE</b>	<b>2</b>
1. Przedmiot opracowania	2
2. Podstawa opracowania	2
3. Zakres projektu	2
<b>II. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>3</b>
1. Stan istniejący oświetlenia w rejonie przejścia dla pieszych ul. Andersa-Piasta	3
2. Parametry przejścia dla pieszych i jego wygląd	3
3. Niezbędne roboty przygotowawcze dla sieci oświetleniowej /prawa strona/	3
4. Niezbędne roboty przygotowawcze dla sieci oświetleniowej /lewa strona/	3
5. Projektowane słupy dla doświetlenia przejścia dla pieszych	3
6. Numeracja słupów dla doświetlenia przejścia dla pieszych	4
7. Projektowane zasilanie słupów oświetleniowych projektowanych	4
8. Projektowane oprawy oświetleniowe dla doświetlenia przejścia	4
9. Parametry techniczne oprawy dedykowanej LED dla przejść dla pieszych	4
10. Ochrona od porażeń	5
11. Zakres robót dot. oznakowania pionowego	5
12. Uwagi końcowe	6
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>6</b>
IE1. PLAN SIECI PROJEKTOWANEJ	6
IE2. SCHEMAT SIECI PROJEKTOWANEJ	6



Wałbrzych, dn. 07.10.2019 r.

Sygnatura: TDS/NMW/2019-10-07/13

**ELGREG**  
**Grzegorz Sycha**  
**ul. Prusa 15d**  
**58-310 Szczawno-Zdrój**

## **WARUNKI TECHNICZNE ROZBUDOWY SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO**

W związku z projektowaną inwestycją:

**Budowa doświetlaczy przejść dla pieszych w pasie dróg publicznych na terenie miasta Wałbrzycha: ul. Andersa – ul. Piasta, część dz. 1, 104/4, obr. Biały Kamień 16.**

podajemy poniżej warunki techniczne rozbudowy z sieci oświetleniowej eksploatowanej przez TDS S.A.

1. Oświetlenie przejścia dla pieszych na ul. Andersa należy przyłączyć do najbliższych słupów oświetleniowych.
2. Przyłączenie realizować przez wprowadzenie kabla do słupa i przyłączyć za pomocą złącza bezpiecznikowego IZK. Należy zastosować osobne zabezpieczenie w kierunku oświetlenia przejść dla pieszych.
3. Kabel zasilający oświetlenie przejścia należy oznaczyć w słupie.
4. Niedopuszczalne jest wykonywanie wciniek w kabel oświetleniowy pomiędzy słupami.
5. Kable układać zgodnie ze sztuką budowlaną. Pod wjazdami, przejazdami, jezdniami chodnikami i ścieżkami rowerowymi kable układać w rurach osłonowych np. SRS.
6. Stosować słupy stalowe, ocynkowane, rurowe, wkopywane z powłoką anty-plakatową na całości słupa oraz posiadających zabezpieczenie przed korozją części podziemnej oraz części nadziemnej do wysokości min. 0,5m od gruntu elastomerem lub materiałem o podobnych właściwościach. Zastosować słupy dla III strefy wiatrowej. Wysokość słupów dostosować do wymogów technicznych i norm oraz warunków lokalnych.
7. Wykonać zerowanie słupów linką LYCU 6mm<sup>2</sup> w izolacji kolor żółto-zielony.
8. Stosować oprawy LED z optyką dla przejść dla pieszych o przykładowych parametrach: Moc oprawy dobrana z obliczeń / Obudowa oprawy (korpus, pokrywa, uchwyt) wykonana ze stopu aluminium / Oprawa wyposażona w przezroczystą szybę zabezpieczającą układ optyczny przed zabrudzeniem i uszkodzeniem o odporności na uderzenia min. IK 08 / Stopień szczelności powinien wynosić nie mniej niż IP65 dla całości oprawy / Oprawa wykonana w kl. II ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym / Uchwyt montażowy powinien umożliwić montaż oprawy bezpośrednio na słupie z regulacją położenia oprawy płasko do ziemi / Całkowita rzeczywista sprawność świetlna oprawy powinna wynosić min. 110 lm/W / Oprawa LED ma być wyposażona w wielosoczewkowy układ emitujący strumień świetlny lub układ odbłyśnikowy o jednakowym ograniczonym rozsyle zgodnie z PN EN- 13201-2016 / CRI ≥ 70 / Oprawa wyposażona w układy zasilające przystosowane do pracy AC 230V-50Hz / Oprawa wyposażona w zabezpieczenie przed przepięciami min.10 kV / Deklarowana





trwałość źródeł LED min. 100 000 godzin potwierdzona deklaracją producenta co do rodzaju stosowania diod / Gwarancja na oprawy powinna wynosić min. 5 lat / Producent opraw powinien wystawić deklarację zgodności UE na znak CE potwierdzony certyfikatem przez akredytowane laboratorium na terenie UE o zgodności z obowiązującymi normami i dyrektywami / Pracujący układ zasilający powinny być skompensowany i mieć min. cos  $\varphi$ 95.

9. Słupy montować wewnątrz kablową przeciwnie do strony nadjeżdżających pojazdów.
10. Na słupach nanieść numerację na wysokości 1,7m od poziomu gruntu. Numerację wykonać w standardzie: żółte tło, czarne cyfry: PO-XX d, gdzie XX oznacza numer słupa od którego jest zasilane oświetlenie przejścia dla pieszych.
11. Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli i dostarczyć protokoły tych pomiarów do Regionu SN i nN.
12. Projekt budowlany należy uzgodnić w TDS S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław.
13. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń oświetleniowych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
14. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach oświetleniowych wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego do Inwestora/Właściciela.
15. Prace przy urządzeniach oświetleniowych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
16. O wszelkich odstępstwach od dokumentacji należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski celem dokonania niezbędnej korekty w dokumentacji – dotyczy kolizji z uzbrojeniem podziemnym odkrytym w trakcie prowadzenia robót ziemnych. Po zakończeniu rozbudowy oświetlenia należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
17. Jako granicę własności urządzeń ustala się zaciski prądowe w słupie, w którym realizowane jest przyłączenie.
18. Nowo wybudowane urządzenia stanowią majątek Gminy Wałbrzych i pozostaną w eksploatacji TDS S.A. W przypadku braku zgody na powyższe rozwiązanie należy wystąpić do TD S.A. z wnioskiem o wydanie warunków zasilania dla nowej szafki sterowniczej, z której należy zasilic projektowane oświetlenie, niezależne od sieci oświetleniowej TDS S.A.

Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.

Tauron Dystrybucja Serwis S.A.  
Kierownik Biura Obsługi Oświetlenia  
Wrocław

Marek Bachry

Sprawę prowadził: Ewa Sarzyńska, tel. 737153008, e-mail: ewa.sarzyńska@tauron.pl

Wałbrzych, dnia 19.11.2019 r.

DR.411.110.04.2019

**ELGREG Grzegorz Sycha**  
**ul. Bolesława Prusa 15D**  
**58-310 Szczawno-Zdrój**

dotyczy: zadania inwestycyjnego pn.: **Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszeniem wykonania robót budowlanych do właściwego organu administracji architektoniczno budowlanej, służącej do opisu zamówienia publicznego na wykonanie robót dla zadania pn „Budowa doświetlaczy przejść dla pieszych”**

Odpowiadając na pismo z dnia 12.11.2019r. dotyczące uzgodnienia przedstawionych projektów doświetlaczy przejść dla pieszych w lokalizacjach:

1. ul. Sikorskiego (ul. Dojazdowa), dz. nr 126 obr. nr 27 Śródmieście
2. ul. Wrocławska (ul. Odlewnicza), dz. nr 189/1, 267/1 obr. nr 6 Piaskowa Góra
3. ul. Długa 21, dz. nr 41/1, 45/40 obr. nr 6 Piaskowa Góra
4. ul. Armii Krajowej 72, dz. nr 106 obr. nr 13 Piaskowa Góra
5. ul. Armii Krajowej 72 (ul. Głogowska) dz. nr 106, 104/5 obr. nr 13 Piaskowa Góra
6. ul. Andersa (ul. Piasta) dz. nr 104/4 obr. nr 16 Biały Kamień, dz. nr 47/2 obr. nr 18 Biały Kamień
7. al. Wyzwolenia (ul. Kościuszki) dz. nr 318, 319 obr. nr 27 Śródmieście
8. al. Wyzwolenia (ul. Kopernika) dz. nr 264, 365 obr. nr 27 Śródmieście
9. ul. Mickiewicza 44 dz. nr 65 obr. nr 33 Podgórze
10. ul. 1 Maja (sklep Biedronka) dz. nr 160/2 obr. 28 Sobięcin
11. ul. 1 Maja 75 dz. nr 160/2, 58/2 obr. 28 Sobięcin
12. ul. Niepodległości 162 dz. nr 24/6, 18/2, 19/2 obr. 39 Podgórze

Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta opiniuje bez uwag przedstawione projekty.

Krzysztof Gromadzki  
DIREKTOR

Otrzymują:

1. adresat,
2. a/a.

Sporządził: Krzysztof Gromadzki tel. 74/64-14-412

Wałbrzych, dnia 14-06-2019 r.

Województwo: dolnośląskie

Powiat: m. Wałbrzych

Jednostka ewidencyjna: 026501\_1, M. Wałbrzych

Obręb: Biały Kamień Nr 18 [Nr 0018]

## PREZYDENT MIASTA WAŁBRZYCHA

(nazwa organu wydającego dokument)

URZĘD MIASTSKI  
Wałbrzych

Nr kancelaryjny: BGK.6621.1.735.2019

### WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data sporządzenia: 14-06-2019 07:26:40

Osoby: 2

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	Skarb Państwa	G251
2	Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu siedziba: ul. Jana Matejki 1, 58-300 Wałbrzych	G251

Działki: 1

Lp.	Nr działki	Arkusze	Jednostka rejestrowa
1	1	1	G251

Sporządził(a): Jolanta Krokosz-Cieciura

podpis

Z upoważnienia  
Prezydenta Miasta Wałbrzycha

REFERAT KATASTRU  
NIERUCHOMOŚCI  
KIEROWNIK

Irena Klim

data i podpis osoby reprezentującej organ



**PREZYDENT MIASTA WAŁBRZYCHA**

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: BGK.6621.1.735.2019

**WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW I DZIAŁEK**

Data sporządzenia: 14-06-2019 07:26:40

Osoby: 2

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	Skarb Państwa	G306
2	Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu siedziba: ul. Jana Matejki 1, 58-300 Wałbrzych	G306

Działki: 1

Lp.	Nr działki	Arkusze	Jednostka rejestrowa
1	104/4	5	G306

Sporządził(a): Jolanta Krokosz-Cieciura

podpis

Z upoważnienia  
Prezydenta Miasta Wałbrzycha

REFERAT KATASTRU  
NIERUCHOMOŚCI  
KIEROWNIK

Irena Klim

data i podpis osoby reprezentującej organ

Wałbrzych, dnia 13-11-2019

**PREZYDENT MIASTA WAŁBRZYCHA***(nazwa organu wydającego dokument)*

Województwo: **dolnośląskie**  
 Powiat: **m. Wałbrzych**  
 Jednostka ewidencyjna: **026501\_1, M. Wałbrzych**

URZĄD MIEJSKI  
 w Wałbrzychu

Znak sprawy: **BGK.6621.1.1427.2019****WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW EWIDENCYJNYCH**spis alfabetyczny na dzień: **13-11-2019 09:42:32**

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostki rejestrowe	Pozycje kartoteki
1	Gmina Wałbrzych	Biały Kamień Nr 18: G359	
2	Prezydent Miasta Wałbrzycha siedziba: pl. Magistracki 1, 58-300 Wałbrzych	Biały Kamień Nr 18: G359	

Ilość podmiotów ewidencyjnych w tej jednostce ewidencyjnej: 2

**Łączna ilość podmiotów ewidencyjnych: 2**

Jolanta Krokosz-Cieciura  
 13-11-2019

*(sporządził: data i podpis)*

Z upoważnienia  
 Prezydenta Miasta Wałbrzycha

*(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
 data i podpis*

REFERAT KATASTRU  
 NIERUCHOMOŚCI  
 KIEROWNIK

*(podpis)*

Wałbrzych, dnia 13-11-2019 r.

**PREZYDENT MIASTA WAŁBRZYCHA**

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **dolnośląskie**

Powiat: **m. Wałbrzych**

Jednostka ewidencyjna: **026501\_1, M. Wałbrzych**

Obręb: **Biały Kamień Nr 18 [Nr 0018]**

Nr kancelaryjny: BGK.6621.1.1427.2019

## WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

Data sporządzenia: **13-11-2019 09:43:19**

Działki: 1

Lp.	Nr działki	Arkusz	Jednostka rejestrowa	Numer KW
1	215	1	G359	SW1W/00090270/9

**Jolanta Krokosz-Cieciura**  
**13-11-2019**

(sporządził: data i podpis)

Z upoważnienia  
**Prezydenta Miasta Wałbrzycha**

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

REPERTARIUM KATASTRU  
MIEJSCOWOŚCI  
BIAŁY KAMIEŃ  
13.11.2019





WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI  
RR.IX.U-1.7131.7132-1449/02

Wrocław, dnia 9 grudnia 2002 r.

URZĄD MIEJSKI  
w Wałbrzychu

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

Panu **Grzegorzowi Piotrowi Sycha**  
magistrowi inżynierowi elektrotechniki  
urodzonemu dnia 1 marca 1967 w Głuszycy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 159/02/DUW

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Grzegorz Piotr Sycha posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

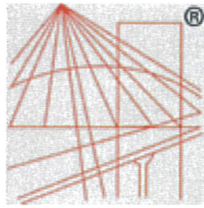
Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Piotr Sycha  
ul. Wita Stwosza 6/2  
58-310 Szczawno Zdrój
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

Janusz Jurgielaniec  
p.o. DYREKTOR WYDZIAŁU  
Rozwoju Regionalnego



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-M9I-761-4LF \*

Pan Grzegorz Piotr Sycha o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0182/03  
adres zamieszkania ul. Bolesława Prusa 15 D, 58-310 Szczawno Zdrój  
jest członkiem Dolnośląskiej 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 2019-01-31 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.

## I. DANE OGÓLNE

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa 2-ch słupów oświetlenia drogowego na ul. Gen. Andersa w celu doświetlenia przejścia dla pieszych na wys. ul. Piasta w Wałbrzychu. Ul. Gen. Andersa w tym rejonie to droga 1-jezdniowa, o dużym natężeniu ruchu, przejście jest zlokalizowane przy przystanku autobusowym i szkole podstawowej nr 6. Budowa doświetlenia na przedmiotowym odcinku polega na zabudowie 2-ch dodatkowych, dedykowanych opraw oświetleniowych na projektowanych słupach. Słupy z oprawami zasilane będą z istniejących słupów oświetlenia ulicznego PO-42 (str. prawa) i PO-41 (strona lewa). Oświetlenie wykonuje się w celu zwiększenia bezpieczeństwa pieszych korzystających z przejścia dla pieszych.

### 2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest::

- Uzgodnienia robocze z zarządcą drogi
- WT z Tauron-Dystrybucja Serwis S.A. nr TDS/NMW/2019-10-07/13 z dn. 07.10.2019
- Inwentaryzacja sieci oświetleniowej
- Dokumentacja fotograficzna
- Prawo Budowlane i przepisy wykonawcze
- Polskie Normy,
- Normy IEC
- Aktualne katalogi

### 3. Zakres projektu

Projekt niniejszy obejmuje

- przebudowę sieci oświetleniowej w celu zasilenia nowych słupów
- dobór słupów oświetleniowych
- dobór opraw oświetleniowych doświetlania przejść dla pieszych
- ochronę przeciwporażeniową
- uziemienie ochronne



## II. OPIS TECHNICZNY

### **1. Stan istniejący oświetlenia w rejonie przejścia dla pieszych ul. Andersa-Piasta**

Przedmiotowe przejście dla pieszych znajduje się w ciągu ul. Andersa przy przystanku autobusowym, w dzielnicy Biały Kamień. Droga na tym odcinku jest 1-jezdniowa. Jezdnia posiada 2 pasy ruchu. Ulica posiada nowe oświetlenie drogowe na słupach stalowych z oprawami LED w barwie 4100-4200K. Przejście nie posiada sygnalizacji świetlnej. W celu zwiększenia bezpieczeństwa poruszania się pieszych przez przejście dla pieszych, projektowane jest jego doświetlenie.

### **2. Parametry przejścia dla pieszych i jego wygląd**

Przejście przez jezdnię dla pieszych posiada długość ok. 12,5m i szerokość 4,0m, przejście nie posiada azylu dla pieszych.

Fotografia obrazuje wygląd przejścia dla pieszych.



### **3. Niezbędne roboty przygotowawcze dla sieci oświetleniowej /prawa strona/**

Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia miejsca projektowanego słupa oświetleniowego i trasy projektowanego kabla. Należy wykonać rozbiórkę nawierzchni chodnika z kostki polbruk na długości ok. 12mb. Trasa kabla biegnie w terenie utwardzonym w chodniku. Wykonać wykop dla kabla i projektowanego słupa oświetleniowego.

### **4. Niezbędne roboty przygotowawcze dla sieci oświetleniowej /lewa strona/**

Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia miejsca projektowanego słupa oświetleniowego i trasy projektowanego kabla. Należy wykonać rozbiórkę nawierzchni chodnika z kostki polbruk na długości ok. 10mb. Trasa kabla biegnie w terenie utwardzonym w chodniku. Wykonać wykop dla kabla i projektowanego słupa oświetleniowego.

### **5. Projektowane słupy dla doświetlenia przejścia dla pieszych**

W celu doświetlenia przejścia dla pieszych projektuje się zabudowę słupów stalowych okrągłych o wysokości 6m (wysokość od poziomu gruntu do oprawy) ocynkowanych ogniowo wkopywanych bezpośrednio w ziemię bez wysięgnika. Słupy posiadać muszą powłokę antyplakatową. Słupy należy zabezpieczyć w części podziemnej i do 50cm w części nadziemnej elastrometrem. Słupy posadzić zgodnie z planem sieci projektowanej IE1. Wykonawca zobowiązany jest zamówić słupy dla III strefy wiatrowej /słupy z blachy 4 mm/. Słupy posadzić na płycie ustojowej, zapobiegającej osiadaniu słupa w ziemi, w uprzednio wykonanych wykopach. Wykonać wykopy pod słupy o głębokości dostosowanej do masy słupa nie mniej jednak niż  $h=120\text{cm}$ . Przy montażu słupów w pasie drogowym należy pamiętać o min. odległości lica słupa do krawędzi jezdni, które wynosi min. 0,5m. Wnękę kablową zabudować od przeciwnej strony niż kierunek ruchu.

W słupach stosować jako zabezpieczenie pojedynczej oprawy oświetleniowej, wkładkę topikową małowabarytową DO-1, gG 4A. Należy w słupach zabudować złącza bezpiecznikowe IZK-4. Oprawy podłączyć do tabliczki bezpiecznikowej w słupie przewodami YDYżo 3x2,5/450V.

## **6. Numeracja słupów dla doświetlenia przejścia dla pieszych**

Oznaczenia n-rów słupów ustalić z inwestorem, obowiązuje zapis: PO-XX d (XX n-r słupa z którego zasilane jest oświetlenie przejścia dla pieszych). Opis wykonać na wysokości 1,7m nad poziomem gruntu, stosując zasadę żółte tło, czarne cyfry o wysokości ok. 4,0 cm.

## **7. Projektowane zasilanie słupów oświetleniowych projektowanych**

Zasilanie projektowanego słupa (strona prawa), zgodnie z wydanymi WP, należy wykonać kablem YAKXs 3(4)x16 odgałęziając się od złącza IZK istniejącego słupa oświetleniowego PO-42. Kabel układać w rurze ochronnej DVR 75. W słupie projektowanym osadzić na końcówkach kabli złącze IZK i zasilic oprawę oświetleniową.

Zasilanie projektowanego słupa (strona lewa), zgodnie z wydanymi WP, należy wykonać kablem YAKXs 3(4)x16 odgałęziając się od złącza IZK istniejącego słupa oświetleniowego PO-41. Kabel układać w rurze ochronnej DVR 75. W słupie projektowanym osadzić na końcówkach kabli złącze IZK i zasilic oprawę oświetleniową.

### **Sposób układania toru kablowego:**

Na dnie rowu kablowego nasypać 10cm warstwę piasku przesianego, bez kamieni, ostrych odpadków. Ułożyć linię kablową projektowaną, wprowadzając końcówki kabla do projektowanych słupów. Roboty kablowe wykonywać zgodnie z normą SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie energetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”. Pod chodnikami kabel układać na głębokości min. 0,5m. Na ułożony kabel nasypać warstwę 10 cm piasku, ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego i zasypać wykop warstwą gruntu rodzimego, zagęszczając go warstwami. Wykonać i odtworzyć podbudowę pod chodnik oraz przywrócić go do stanu sprzed rozbiórki. Zaleca się aby roboty wykonała firma specjalistyczna realizująca roboty brukowe oraz roboty elektryczne, posiadająca odpowiednie wymagane przepisami uprawnienia.

## **8. Projektowane oprawy oświetleniowe dla doświetlenia przejścia**

Dobrano do doświetlenia przejścia dla pieszych oprawy z optyką skupioną, dedykowaną dla przejść dla pieszych o barwie cieplej źródła LED. Same oprawy mocowane do słupa bez wysięgnika i ustawione poziomo do jezdni. Dobór będzie poparty obliczeniami fotometrycznymi. Szczegółowy dobór opraw jest przedmiotem projektu wykonawczego.

## **9. Parametry techniczne oprawy dedykowanej LED dla przejść dla pieszych**

- Budowa oprawy – wykonana ze stopu aluminium
- Materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Szczelność komory optycznej i elektrycznej min. IP65
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła LED 3100K (tolerancja +/-300K)
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy  $\varnothing 48-60\text{mm}$
- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie  $0-10^\circ$  (montaż bezpośredni) lub  $0-15^\circ$  (montaż na wysięgniku)
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Sprawność świetlna 110lm/W
- Układ wielosoczewkowy lub odbłyśnikowy o jednakowym ograniczonym rozsyłe zgodnie z PN-EN-13201-2016
- Wskaźnik oddawania barw  $\geq 70$  (CRI)
- Ochrona przed przepięciami min. 10kV lub więcej
- Trwałość źródeł LED min. 100 000 h potwierdzona deklaracją producenta LED
- Gwarancja min. 5 lat,
- Klasa ochronności elektrycznej: II
- Deklaracja zgodności UE na znak CE potwierdzony certyfikatem przez akredytowane laboratorium na terenie UE o zgodności z obowiązującymi normami i dyrektywami,
- Układ zasilający wyposażony w układ kompensacji o min.  $\cos \varphi = 0,95$
- Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego

## 10. Ochrona od porażień

Wszystkie części przewodzące projektowane dostępne / przez co rozumiemy słupy / winny być trwale podłączone do przewodu PE sieci, za pomocą przewodu min.  $\text{LYCu}6\text{mm}^2$ . Rezystancja uziomu i słupów nie może być większa od  $\leq 10\Omega$ .

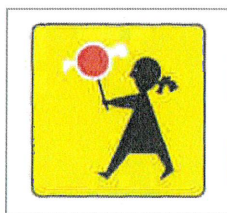
## 11. Zakres robót dot. oznakowania pionowego

W związku z budową nowych słupów oświetleniowych, których lokalizacja koliduje z istniejącymi znakami drogowymi, należy dokonać niezbędnych demontaży słupków dla znaków drogowych i zabudowę znaków na słupach oświetleniowych z oświetlaczami. Na planie instalacji pokazano miejsca dokonania zmian, a są to:

- DEMONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO D-6 - 1 szt.
- DEMONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO T-27 - 1 szt.
- DEMONTAŻ SŁUPKA ZNAKU DROGOWEGO - 1szt.
- MONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO D-6 - 1 szt.
- MONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO T-27 - 1 szt.



D-6



T-27



## **12. Uwagi końcowe**

Całość robót elektrycznych wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami oraz normami PN-IEC. Wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli i przewodów i skuteczność ochrony przeciwporażeniowej. Wyniki zaprotokółować i przekazać do TDS S.A. z siedzibą we Wrocławiu. Szczegóły wykonawstwa ustalić z zarządcą drogi oraz TDS S.A.

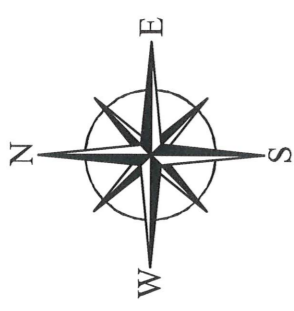


## **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**IE1. PLAN SIECI PROJEKTOWANEJ**

**IE2. SCHEMAT SIECI PROJEKTOWANEJ**





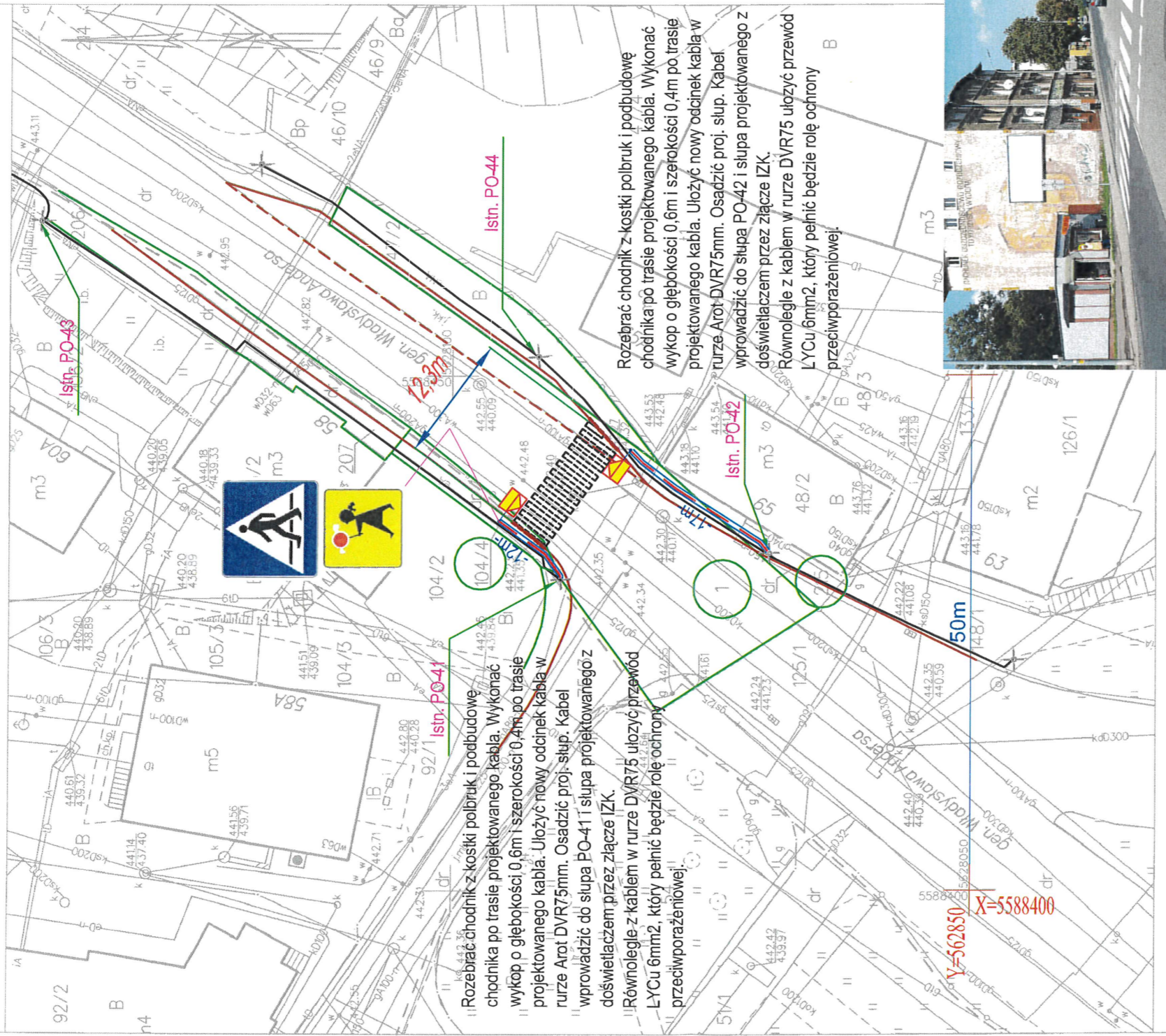
Województwo: dolnośląskie  
Powiat: m. Wałbrzych  
Jednostka ewidencyjna: 026501\_1, M. Wałbrzych  
Obręb: 0016, Biały Kamień Nr 16

**MAPA ZASADNICZA**  
SKALA 1:500

Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar ciała: 70 kg

**PREZIDENT MIASTA WAŁBRZYCHA**  
Posiada ona się zgodność z treścią kopii mapy zasadniczej z treścią materiału parastanowczego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

2019.06.17  
Data wykonania: 17.06.2019  
P-0265.1992.185



Wałbrzych dn. 17.06.2019  
Sporządził(a) wydruk: Marcin Plich



Rozebrać chodnik z kostki polbruk i podbudowę chodnika po trasie projektowanego kabla. Wykonać wykop o głębokości 0,6m i szerokości 0,4m po trasie projektowanego kabla. Ułożyć nowy odcinek kabla w rurze Arot DVR75mm. Osadzić proj. słup. Kabel wprowadzić do słupa PO-41 i słupa projektowanego z doświetlaczem przez złącze IZK. Równoległe z kablem w rurze DVR75 ułożyć przewód LYCu 6mm<sup>2</sup>, który pełnić będzie rolę ochrony przeciwpiorazeniowej.

Rozebrać chodnik z kostki polbruk i podbudowę chodnika po trasie projektowanego kabla. Wykonać wykop o głębokości 0,6m i szerokości 0,4m po trasie projektowanego kabla. Ułożyć nowy odcinek kabla w rurze Arot DVR75mm. Osadzić proj. słup. Kabel wprowadzić do słupa PO-41 i słupa projektowanego z doświetlaczem przez złącze IZK. Równoległe z kablem w rurze DVR75 ułożyć przewód LYCu 6mm<sup>2</sup>, który pełnić będzie rolę ochrony przeciwpiorazeniowej.

**ZAKRES PRAC:**

1. ZABUDOWA 2 SZT. SŁUPÓW DLA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH
2. DEMONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO D-6 - 1 szt.
3. DEMONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO T-27 - 1 szt.
4. DEMONTAŻ SŁUPKA ZNAKU DROGOWEGO - 1szt.
5. MONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO D-6 - 1 szt.
6. MONTAŻ ZNAKU DROGOWEGO T-27 - 1 szt.
7. DOWIĄZANIA KABLOWE



D-6



T-27

**Legenda:**

- Projektowany doświetlacz przejścia dla pieszych
- Kabel oświetleniowy istniejący
- Kabel oświetleniowy projektowany
- Granice działek nr działek

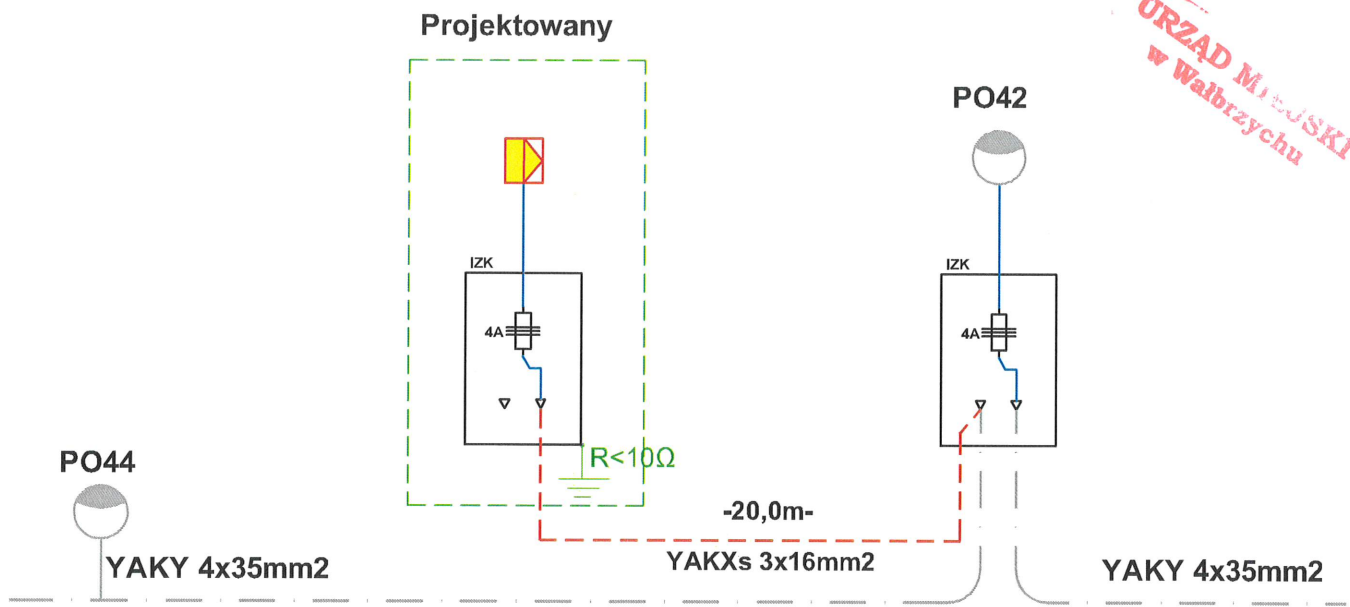
Inwestor: ZARZĄD DRÓG, KOMUNIKACJI I TRANSPORTU MIASTA W WAŁBRZYCHU		Adres: UL. Jana Matejki 1, 56-300 WAŁBRZYCH	
mgr inż. Grzegorz Sycha PROJEKTOWANIE, WYKONANIE, WPROWADZENIE 00-310 SZCZAWINO-ZDROU ul. Piłsudskiego 10 tel. 71 43 98 70		Imię i Nazwisko Grzegorz SYCHA	Nr uprawnień 159/02/D/W
mgr inż. Grzegorz Sycha PROJEKTOWANIE, WYKONANIE, WPROWADZENIE 00-310 SZCZAWINO-ZDROU ul. Piłsudskiego 10 tel. 71 43 98 70		Podpis	
DOKUMENT IŚNIEJĄCY PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH, UL. ANDERSA - PIASTA DZ. NR 104/4, obr. BIAŁY KAMIEŃ 16, DZ. NR 1, 215 obr. BIAŁY KAMIEŃ 18.		Data 10.2019	
Nazwa projektu: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAN SIECI PROJEKTOWANEJ		Nr rysunku IE1	Skala 1:500



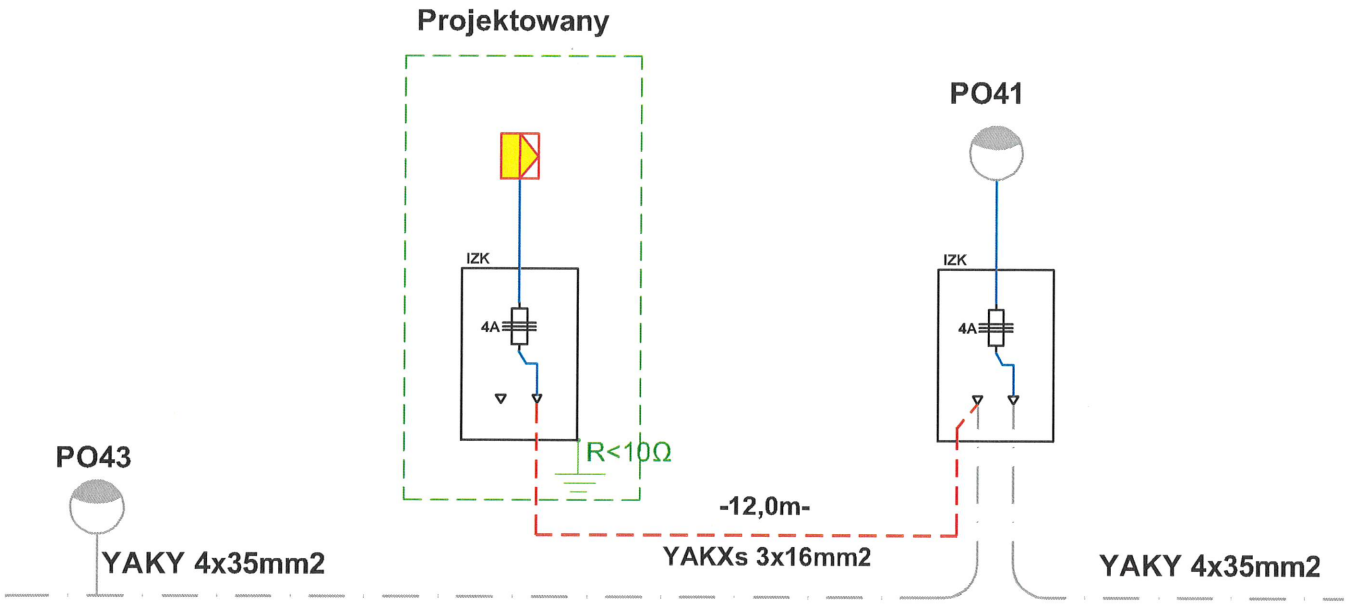
Z upoważnienia Prezydenta Miasta Wałbrzych  
ARCHITEKT MIĘSKI  
Teoh Walusiak  
Kierownik Biura Administracji  
Architektoniczno-Budowlanej

Załącznik do zgłoszenia  
Nr .....  
28-11-2019  
Wałbrzych, dnia .....

URZĄD MIASTSKI  
w Wałbrzychu



**ul. Andersa str. prawa**



**ul. Andersa str. lewa**

	Stup stalowy wkowywany z oprawa LED (doświetlacz)		
	Projektowany YAKXs 3(4)x16mm <sup>2</sup>		
	Istniejący YAKY 4x35mm <sup>2</sup>		
-19,0m-	Odległości w [m]		
Inwestor: ZARZĄD DRÓG, KOMUNIKACJI I UTRZYMANIA MIASTA W WAŁBRZYCHU		Adres: UL. Jana Matejki 1, 58-300 WAŁBRZYCH	
<b>ELGREG</b> mgr inż. Grzegorz Sycha PROJEKTOWANIE, NADZÓR, WYKONAWSTWO 58-310 SZCZAWNÓ-ZDRÓJ ul. Piłsna 15 D tel. 605 43.99.70		Imię i Nazwisko	Podpis
		Projekt: Grzegorz SYCHA	159/02/DUW
		Sprawdz.	
Temat: DOŚWIETLENIE ISTNIEJĄCEGO PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH. UL. ANDERSA - PIASTA DZ. NR 104/4, obr. BIAŁY KAMIEŃ 16, DZ. NR 1, 215 obr. BIAŁY KAMIEŃ 18.			Bronza ELEKTRYCZNA
Nazwa rys.: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAN SIECI PROJEKTOWANEJ</b>		Nr rysunku IE2	Data 10.2019

UKŁAD SIECIOWY TN-C  
SZYBKE WYŁ. NAPIĘCIA