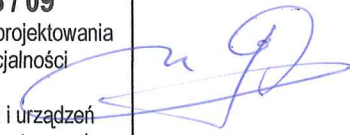


PROJEKT BUDOWLANY

Temat	ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA nn 0,4kV OŚWIETLENIA DROGOWEGO
Zadanie	BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO PRZY UL. WARSZAWSKIEJ W SOBÓTKCE"
Kategoria	XXVI
Adres	SOBÓTKA UL. WARSZAWSKA dz. 1 AM-12, 12/2 AM-14 OBRĘB 0002, J. EWID. 022307_4 SOBÓTKA
Inwestor	GMINA SOBÓTKA UL. RYNEK 1 , 55-050 SOBÓTKA
PROJEKT NR 2020-09-3 12 – PAŹDZIERNIK –2020R EGZ.	

Autor :	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	inż. Grzegorz Juźwiak	Nr 391 / DOŚ / 09 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych .	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Oświadczenie projektanta	Str.	3
Uprawnienia i zaświadczenie DOIIB	Str.	4
Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Str.	5÷6

CZĘŚĆ OPISOWA - PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Opis techniczny	Str.	7÷11
Obliczenia techniczne	Str.	12÷13
Zestawienie materiałów	Str.	14

CZĘŚĆ RYSUNKOWA - PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 Projekt zagospodarowania terenu – trasa linii	Str.	15
2 Schemat ideowy zasilania	Str.	16
3 Szafka oświetlenia ulicznego – schemat zasilania	Str.	17

CZĘŚĆ OGÓLNA

Warunki przyłączenia WP/094667/2020/O05R05	Str.	18-20
Uzgodnienie – Powiat Wrocławski – z dnia 05.01.2021	Str.	21-22
Uzgodnienie Gmina Sobótka – z dnia 26.10.2021	Str.	23
ZUDP – protokół PODGiK.SP-GN.974.2020 z planszą koordynacyjną	Str.	24-29
Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków	Str.	30

Projekt budowlany zawiera str. Str. 30

Głogów 12.10.2020r.

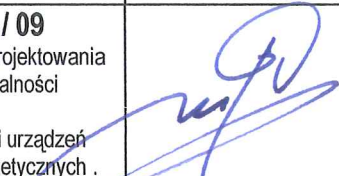
OŚWIADCZENIE

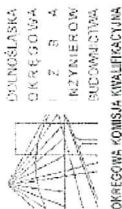
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany

**Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Warszawskiej w Sobótce dz. 1 ark.12, 12/2 ark. 14
OBRĘB 0002, J. EWID. 022307_4 SOBÓTKA.**

.....
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (*Prawo Budowlane art.20.ust.4*).

Autor :	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	inż. Grzegorz Juźwiak	Nr 391 / DOŚ / 09 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych .	



OKK 7131-228/2009-09

Wrocław, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 156, poz. 1778, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2008r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

Grzegorz Leonard Juźwiak

inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 8 grudnia 1973 r. w Brzegu Dorym

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 391/DOŚ/09

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Grzegorz Leonard Juźwiak posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, powierzoną zaświadczaniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Leonard Juźwiak
Wlkow, ul. Głogowska 2A
67-200 Głogów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Bronisław Mosiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Grzalski
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janaczek



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-1SR-L2A-7D2 *

Pan Grzegorz Leonard Juźwiak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/1376/03
adres zamieszkania Wlków ul. Głogowska 2a, 67-200 Głogów
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-03 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

<p align="center"><u>INFORMACJA</u></p> <p align="center"><u>DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</u></p>	
Temat	ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA nn 0,23kV OŚWIETLENIA DROGOWEGO
Zadanie	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1986D - ULICY WARSZAWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI SOBÓTKA
Kategoria	XXVI
Adres	SOBÓTKA UL. WARSZAWSKA dz. 1, 10, 12/2 OBREB 0002, J. EWID. 022307_4 SOBÓTKA
Inwestor	GMINA SOBÓTKA UL. RYNEK 1, 55-050 SOBÓTKA

Autor	Imię i nazwisko	Adres
Projektant	inż. Grzegorz Juźwiak	ul. Głogowska 2A Wilków, 67-200 Głogów

1. ZAKRES ROBÓT

Przewiduje się wykonywanie wykopów kablowych, układanie rur osłonowych, układanie kabla w rurach i w rowach i zasypywanie wykopów kablowych oraz montaż fundamentów i słupów oświetleniowych wraz z osprzętem.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU – WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie działki w obrębie której planowana jest inwestycja na trasie projektowanych kabli znajdują się sieć wodociągowa, kanalizacyjna oraz napowietrzna i kablowa linia elektroenergetyczna nn 0,4kV.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE NIEBEZPIECZNE

- nie ogrodzony plac budowy
- praca w pasie drogowym
- roboty w pobliżu czynnych urządzeń infrastruktury podziemnej i naziemnej.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

W myśl §6. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1125 i 1126) do elementów niebezpiecznych mogących stwarzać zagrożenie dla zdrowia i życia, należy zaliczyć roboty na wysokości powyżej 5m oraz roboty wymagające organizowania stanowisk pracy w odległościach mniejszych niż 3m od linii o napięciu do 1kV.

5. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU

Instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do prac udzieli kierownik budowy. Nadzór nad realizacją robót sprawuje kierownik robót (budowy).

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT

Przy organizowaniu stanowisk pracy przestrzegać wymaganych odległości linii pod napięciem, w przypadku odległości mniejszych niż określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401) należy przewidzieć wyłączenie urządzeń lub ustalić sposób nadzoru nad pracami i prowadzenia tych prac z właścicielem sieci.

Wszelkie prace montażowe wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia. Wykopy kablowe i montaż urządzeń wykonywać zgodnie z projektem budowlano wykonawczym oraz wymaganiami normy N-SEP-E-004. Podłączanie projektowanych urządzeń elektroenergetycznych i roboty rozruchowe m.in. pomiary, wykonywać należy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych Dz.U. poz. 492 z 2013r. oraz innymi obowiązującymi przepisami w zakresie organizacji bezpiecznej pracy przy robotach budowlanych.

Przy pracy na wysokościach stosować środki ochrony zabezpieczające przed upadkiem z wysokości, dopuszcza się stosowanie podnośników samochodowych z podestami.

Projektant :

inż. Grzegorz Juźwiak
upr. 391/DG/09, upr. 208/01/DUW
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
specjalności instalacji i urządzeń sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci oświetlenia drogowego w Sobótce przy ul. Warszawskiej na dz. nr 1, 10 i 12/2.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- warunki przyłączenia WP/094667/2020/O05R05 z dnia 27.10.2020
- normy, przepisy.

3. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Zakres inwestycji znajduje się w strefie „OW” obserwacji archeologicznej, działki 12/2 oraz częściowo działka 1 znajdują się ponadto w granicach Ślężańskiego Parku Krajobrazowego oraz w obszarze wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków. Inwestycja położona jest poza zasięgiem obszaru szkód górniczych

Charakter projektowanej inwestycji nie posiada cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz nie ma wpływu na higienę i zdrowie użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. Przepisem będącym podstawą prawną regulującą zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji jest ustawa Prawo budowlane. Przyjmuje się, że zakres oddziaływania inwestycji zawiera się z granicach działek 1, 10 i 12/2.

4. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie Rozp. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, ustalone zostały następujące warunki geotechniczne:

kategoria geotechniczna obiektu: I – wykopu do głębokości 1,2m dla kanalizacji kablowej układanej w prostych warunkach gruntowych.

budowa geologiczna terenu: w podłożu występowanie mieszaniny humusu i pasków z domieszkami gliniastymi, średnio zagęszczonych o $I_d=0,6$; przy tym nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej;

ocena przydatności gruntu: grunt znajdujący się w podłożu, nadaje się do posadowienia bezpośredniego;

zalecenia: jeśli po dokonaniu wykopu natrafi się na inny rodzaj gruntu, należy się skontaktować z projektantem, wykopu zabezpieczyć przed zalaniem wodami opadowymi.

5. STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obszar objęty inwestycją jest to droga asfaltowa z obustronnymi rowami odwadniającymi, bez poboczy, i bez chodników. W zakresie uzbrojenia podziemnego znajdują się na tym terenie sieci: wodociągowa i kanalizacyjna sanitarna oraz elektroenergetyczna i telefoniczna. W zakresie infrastruktury nadziemnej w pasie drogowym znajduje się elektroenergetyczna linia napowietrzna nn 0,4kV, znaki drogowe oraz drzewa.

6. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

6.1 Charakterystyka energetyczna

napięcie zasilania	230/400V
moc przyłączeniowa	7 kW
kabel YAKXS 4x35.....	684m (779m)
słupy o wysokości 8m	19szt.
słupy o wysokości 6m	2szt.
oprawy LED 48W/4000K	19szt.
oprawy LED 36W/5000K	2szt.

ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

- ochrona przed dotykiem bezpośrednim – izolacja
- ochrona przed dotykiem pośrednim – samoczynne wyłączenie zasilania

6.2 Zasilanie oświetlenia ulicznego

W celu oświetlenia drogi projektuje się budowę linii kablowej oświetlenia. W skład linii oświetleniowej będą wchodziły kable zasilające, szafka sterowniczo pomiarowa i 21 latarni oświetleniowych. Budowa oświetlenia nastąpi na podstawie warunków przyłączenia WP/094667/2020/O05R05. Latarnie zasilane będą z szafki oświetlenia ulicznego, która będzie usytuowana w odległości 3,5m od załącza kablowego Z-dz. 13/5 i zasilana z tego złącza. Do zasilania szafki sterowniczo pomiarowej oraz linii oświetlenia ulicznego przewidziano kabel YAKXS 4x35 mm². Łączna długość trasy projektowanej linii kablowej oświetlenia wynosi 684m.

6.3 Układ pomiarowo-rozliczeniowy (szafka pomiarowa)

Do rozliczeń za zużyty energię elektryczną zastosować układ pomiarowy bezpośredni, jednofazowy.

Zabudować licznik 3-faz energii czynnej 400/230V

Miejsce zainstalowania – szafka sterowniczo pomiarowa oświetlenia SOU

Zabezpieczenie główne przedlicznikowe – wkładki topikowe gG-16A

6.4 Szafka oświetlenia ulicznego – SOU

Zasilanie i sterowanie oświetlenia wykonane będzie z projektowanej szafki oświetleniowej SOU. W związku z tym projektuje się na działce nr 1 w odległości ok.3,5m od złącza ZK-dz. 13/5 zabudowę szafki sterowniczej oświetlenia ulicznego SOU z częścią pomiarową w obudowie z tworzywa sztucznego termoutwardzalnego odpornego na promienie UV i czynniki atmosferyczne.

Projektowana szafka składać się będzie z dwóch przedziałów zamykanych oddzielnymi drzwiczkami. Jeden przedział stanowiący część pomiarową wyposażony będzie w tablicę licznikową uniwersalną 1/3faz i rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 z wkładkami WTN-00 gG/16A stanowiącymi zabezpieczenia główne. Rozłącznik w wersji przystosowanej do oplombowania. Drugi przedział stanowiący część rozdzielczą wyposażony będzie w cyfrowy programator astronomiczny CPA-4.4, ogranicznik przepięć, wyłącznik trójpołożeniowy do przełączania pracy automatycznej i ręcznej, fotoelement, wyłącznik nadmiarowo-prądowy trójfazowy B6A, stycznik 3 fazowy i rozłącznik bezpiecznikowy wielkości 000(100A). Drzwiczki szafki należy wyposażać w zamki oraz uchwyty na kłódkę.

Usytuowanie szafki SOU pokazano na rysunku nr 1, a schemat szafki przedstawia rys. 3.

6.5 Słupy i oprawy drogowe

Dla projektowanego oświetlenia jezdni przyjęto klasę oświetlenia M5 jak dla drogi przeznaczonej dla pojazdów mechanicznych poruszających się z małymi prędkościami >30km/h i <60km/h, dla której wymagane podstawowe parametry to luminancja $L_m=0,5\text{cd/m}^2$ przy równomierności $U_0=0,35$, natomiast dla chodnika przyjęto odpowiadającą sytuacji oświetleniowej klasę S3 z wymaganym średnim poziomym natężeniem $E_m=7,5\text{Lx}$.

W celu spełnienia wymagań i dostosowania projektowanego oświetlenia do istniejącej linii przyjęto słupy o wysokości $h=8\text{m}$ oraz oprawy ze źródłami światła o mocy 48W(moc oprawy z zasilaczem 55W).

W związku z tym projektuje się zastosowanie następującym słupów i opraw:

- słupy oświetleniowe aluminiowe wzmocnione okrągłe bezszwowe anodowane na kolor inox o wysokości $h=8$ przy średnicach dolnej/górnej $\phi=180\text{mm}/60\text{mm}$ montowane na prefabrykowanych fundamentach betonowych
- wysięgniki proste aluminiowe anodowane w kolorze słupów o długości 2m i kącie nachylenia 5°
- oprawy aluminiowe anodowane na kolor inox ze źródłem światła 12xLED o mocy 48W (całkowita moc oprawy 55W) barwie światła 4000K i strumieniu świetlnym 8400lm $\pm 3\%$, z możliwością częściowej wymiany uszkodzonych diod (nie więcej niż 25% całego wkładu), stopień szczelności dla układu zasilania i układu optycznego IP66, II klasa izolacji, przeznaczone do mocowania bezpośrednio na słupie.
- fundamenty betonowe prefabrykowane o wymiarach 1200x400x400 o rozstawie kotew 300x300
- złącza słupowe IZK-4 01-04

W ramach realizacji zdania przewiduje się montaż 19 szt. latarni zamontowanych na dwóch obwodach i latarni oznaczonych na planie symbolami L1/1 – L11/1 oraz do L1/2 – L10/2. Słupy zamontować w miejscach wskazanych na planie. Słupy montować na prefabrykowanych fundamentach betonowych B-70. Na słupach zamontować wysięgniki na których umieścić oprawy.

Dla obliczeń oświetlenia przyjęto oprawy LED typ CUDDLE II LED REG 48W/4000K/SP. Zabezpieczenie poszczególnych źródeł światła wykonać przy zastosowaniu wkładek topikowymi wielkości DII- typu BiWtz-2A umieszczonych w złączach IZK-4-01 we wnękach słupów. Do zasilania opraw przewiduje się zastosowanie przewodów YDY 4x1,5mm².

Zaciski uziemiające konstrukcji latarni połączyć z przewodem PEN i projektowanym uziomem. Do połączenia stosować przewód LY10mm².

6.6 Słupy i oprawy na przejściu dla pieszych

Z linii oświetlenia drogowego będą zasilane latarnie doświetlające przejście dla pieszych. W celu dostosowania projektowanego oświetlenia przejść dla pieszych do warunków drogowych istniejących na jezdni i terenów przyległych do ciągu komunikacyjnego dla projektowanego oświetlenia przyjęto:

- średnie natężenie poziome na płaszczyźnie przejścia dla pieszych $E_m \geq 50\text{lx}$ przy równomierności min. 0,4
- minimalne natężenie poziome na płaszczyźnie w każdym punkcie przejścia i stref oczekiwania przed przejściem $E_{min}=25\text{lx}$
- minimalne natężenie pionowe w osi przejścia dla pieszych mierzone na wysokości 1m z kierunku jazdy pojazdu - $E_v \geq 30\text{lx}$ przy równomierności min. 0,4
- minimalne natężenie pionowe w osi przejścia dla pieszych mierzone na wysokości 1m z kierunku przeciwnego do jazdy pojazdu - $E_v \geq 10\text{lx}$ przy równomierności min 0,4
- natężenie pionowe w każdym punkcie przejścia i stref oczekiwania przed przejściem $E_{vmin} > 4\text{lx}$

Jednocześnie zgodnie z zaleceniami przyjęto montaż opraw oświetleniowych przed przejściami od strony nadjeżdżających pojazdów w odległościach $a = 0,6$ wysokości zawieszenia oprawy, mierzonej od osi przejścia oraz przy kącie nachylenia względem jezdni wynoszącym 0° .

W celu spełnienia wymagań projektuje się zastosowanie słupów o wysokości 5m z oprawami o mocy 36W

W związku z tym projektuje się zastosowanie następujących słupów i opraw:

- słupy oświetleniowe aluminiowe wzmocnione okrągłe bezszwowe anodowane na kolor inox o wysokości $h=6\text{m}$ przy średnicach dolnej/górnej $\phi=146\text{mm}/60\text{mm}$ montowane na prefabrykowanych fundamentach betonowych (sylwetka jak np. SAL-50G)
- wysięgniki jednoramienne aluminiowe okrągłe anodowane w kolorze inox o dł. 0,85m i 1,5m i nachyleniu 0°
- oprawy aluminiowe anodowane na kolor inox ze źródłem światła 12xLED o mocy 36W temperaturze barwowej światła 5000K i strumieniu świetlnym 4700lm $\pm 3\%$, stopień szczelności dla układu zasilania i układu optycznego IP66, II klasa izolacji, przeznaczone do mocowania na wysięgniku z końcówką $\phi 60$.
- fundamenty betonowe prefabrykowane o wymiarach 1000x260x260 o rozstawie kotew 200x200
- złącza słupowe IZK-4 01-04

6.7 Linia kablowa nn 0,4kV oświetlenia drogowego

W celu zasilania szafki oświetleniowej projektuje się linie kablową wyprowadzoną z rozłącznika w złączu kablowym ZK-dz. 13/5. W tym celu od zacisków rozłącznika wyprowadzić kabel YAKXS 4x35, który wprowadzić do szafki oświetleniowej SOU. Końce kabla zaopatrzyć w głowiczki termokurczliwe AK-4 6-35, a końcówki żył w termokurczliwe oznaczniki faz ZOK-2.

W celu zasilania latarni projektuje się budowę linii kablowej o łącznej długości kabla 773m. Kabel YAKXS 4x35mm² wyprowadzić z rozłączników bezpiecznikowego obwodowych w szafce oświetleniowej SOU i zabezpieczyć wkładkami WTN-000 gG/10A, a jako zabezpieczenie przelicznikowe wkładki gG16A w rozłączniku przystosowanym do oplombowania.

Kabel układać na głębokości 0,7m. W miejscach skrzyżowania kabla z drogą i zjazdami na posesje kabel układać w rurze osłonowej DVR75.

Na miejscach gdzie trasa kabla przebiega w trawniku i poboczu drogi po zasypaniu wykopu należy odtworzyć nawierzchnię tzn. uzupełnić podbudowę oraz zagęścić grunt w na trawniku posiać trawę. Kable układać na podsypce z piasku o grubości 10cm z 4% zapasem w celu skompensowania przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości 10cm, następnie przykryć warstwą gruntu rodzimego o grubości 15cm, a następnie przykryć folią koloru niebieskiego. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25cm. Pozostałą część wykopu uzupełnić ziemią z wykopu. Na kable w odstępach 10m i przy załomach oraz rurach osłonowych, nakładać oznaczniki OKI z podaniem: typu i przekroju kabla, relacji linii, roku ułożenia, właściciela (w czyjej eksploatacji jest kabel).

Końce kabli we wszystkich słupach zaopatrzyć w głowiczki termokurczliwe AK4 6-35 zabezpieczające przed wnikaniem wilgoci, a poszczególne żyły w oznaczniki termokurczliwe ZOK-1. Odizolowane końcówki kabli podłączać bezpośrednio w gniazda zaciskowe złącz słupowych IZK. W słupach przewidziano po jednym złączu IZK-4 01 (bezpiecznikowe) i jednym IZK-4 03 (zerowe) oraz dwa IZK-4 02 (fazowe)

Trasę linii kablowej oświetlenia pokazano na rysunku nr 1, a schemat zasilania na rysunku nr 2

6.8. Uziemienie robocze i ochronne

Projektuje się wykonanie uziemienia ochronno-roboczego na początku i końcu projektowanej linii tj. w szafce SOU oraz w ostatnim słupie. Rezystancja uziemienia przewodu PEN w słupach znajdujących się na końcu linii kablowej powinna mieć wartość mniejszą niż 10Ω, a wypadkowa rezystancja projektowanego uziemienia przewodu PEN w kole o średnicy 300m ma mieć wartość $R_B < 5\Omega$. Pozwoli to zachować wymagania N-SEP-E-001.

Projektuje się wykonanie uziomu poziomego z taśmy stalowej Fe/Zn 25x4 układanych w wykopie kablowym pod podsypką kablową (lub 10cm poniżej kabli zasilających przy braku podsypki).

W przypadku trudności w uzyskaniu wymaganej rezystancji dodatkowo pogрузić sondy z pręta stalowego ocynkowanego $\phi 16$. Połączenie taśmy i prętów wykonać jako spawane. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed korozją. Dodatkowo zaciski uziemiające słupów połączyć z przewodem PEN w złączach IZK. Do połączenia stosować przewód LYżo 6mm².

6.9 Linie kablowe - usunięcie kolizji

6.9.1 Stan istniejący

Istniejące urządzenia elektroenergetyczne znajdujące się w obrębie planowanej inwestycji stanowiące własność Tauron Dystrybucja zostały przewidziane do zabezpieczenia w sposób podany w uzgodnieniu branżowym TD/OWR/OMD/2020-08-06/3. Na planie zagospodarowania pokazano kable nn 0,4kV znajdujące się w kolizji poprzecznej z jezdnią i zjazdami.

6.9.2 Stan projektowany

Zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia branżowego TD/OWR/OMD/2020-08-06/3 przewiduje się osłonięcie kabli pod jezdnią i zjazdami rurami osłonowymi dwudzielnymi. W tym celu należy kable odkopać i założyć na nie rury A110PS koloru niebieskiego.

Na planie zagospodarowania pokazano rury osłonowe opisane jako R1 – R8 wraz z podaniem długości poszczególnych rur. Przyjmuje się, że głębokość ułożenia kabli jest zgodna z normą, ale w przypadku

odkrycia kabli i stwierdzenia głębokości innej niż wymagana należy kable zagłębić na tyle, aby górna krawędź rury osłonowej była min. 80cm poniżej nawierzchni jezdni.

W przypadku kabla przewidzianego do zabezpieczenia rurą R4 przewiduje się wyprostowanie trasy kabla, w tym celu kabel odkopać pod jezdnią i zjazdem na odcinku o długości ok. 16m i przełożyć do nowego wykopu. Po przełożeniu kabel zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną, nadmiar kabla powstały w wyniku skrócenia trasy o 3m należy zapętlić po jednej stronie drogi.

Nie przewiduje się przecinania i łączenia kabli. Po zabezpieczeniu kabli rurami końce rur uszczelnić przed zamulaniem np. pianką poliuretanową. Pod rury i na rury nasypać warstwę piasku o grubości 10cm, a trasę kabla oznaczyć folią kablową koloru niebieskiego.

Przed odkopaniem kabli należy wykonać pomiary kontrolne rezystancji izolacji tych kabli. Wszystkie prace przy odkopywaniu kabli wykonywać po ich wyłączeniu i pod nadzorem przedstawiciela Tauron Dystrybucja.

7. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

ochrona przez zastosowanie izolowania części czynnych.

Części czynne powinny być całkowicie pokryte izolacją, która może być usunięta tylko przez jej zniszczenie.

Ochrona przed dotykiem pośrednim -

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim przyjęto

SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

8. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do robót, projektowaną trasę linii kablowej należy zgłosić do wytyczenia, a po wybudowaniu do wykonania pomiaru powykonawczego przez terenową służbę geodezyjną. W trakcie montażu stosować właściwe zabezpieczenie robót z uwzględnieniem bezpieczeństwa osób i mienia.

Po ułożeniu kabla przed jego zasypaniem wykonać pomiary kontrolne ciągłości żył i rezystancji izolacji. Przestrzegać obowiązków maksymalnego ograniczenia szkód. Całość robót związanych z budową projektowanej linii oświetlenia ulicznego nn 0,4kV należy wykonać zgodnie z dokumentacją, obowiązującymi normami i przepisami BHP.

Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego i przekazać protokolarnie użytkownikowi.

Po zakończeniu robót przed zgłoszeniem do odbioru końcowego należy przeprowadzić próby montażowe:

- a) sprawdzenie ciągłości żył kabla i zgodności oznakowania faz na końcach linii,
- b) sprawdzenie rezystancji izolacji żył kabla,
- c) pomiar impedancji pętli zwarcia,
- d) pomiar rezystancji uziemienia.

OBLICZENIA TECHNICZNE

9. OBLICZENIA

9.1 Dane do obliczeń

L₁ - długość istniejącej linii napowietrznej AsXSn 4*70 = 270m

L₂ - długość projektowanej linii kablowej oświetlenia YAKXS 4x25mm² = 170

P₁ - moc przyłączeniowa = 4kW

P - moc znamionowa projektowanych urządzeń = 0,16kW

S_{NT} - moc znamionowa transformatora = 100kVA

9.2 Sprawdzenie kabla zasilającego na warunki przeciążeniowe

Prąd obliczeniowy

$$I_{obl} = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{160}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,9} = 0,3A$$

kabel zasilający YAKXS 4x25mm² o obciążalności długotrwałej I_d=109A

ze względu na sposób ułożenia i zastosowane współczynniki korygujące dopuszczalna obciążalność długotrwała wynosi

$$I_{dp} = I_{dd} \cdot I_t \cdot I_g = 109 \cdot 1,04 \cdot 0,86 = 97A$$

gdzie : I_g = 0,86 kabel układany w przepustach

I_t = 1,04 dla temperatury ziemi

Przy doborze kabla uwzględniono dwie zależności

$$I_s < I_b < I_d$$

oraz

$$I_z < 1,45 \cdot I_{dp} \quad I_z = k \cdot I_b < 1,45 \cdot I_{dp}$$

gdzie: I_s – prąd szczytowy projektowanej linii (0,25A)

I_b – prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej (przyjęto 6A)

I_{dp} – obciążalność prądowa długotrwała przewodu

I_z – prąd zadziałania wkładki bezpiecznikowej przy przeciążeniu (przyjęto k=1,6)

Po podstawieniu w/w wielkości otrzymujemy

$$I_s < I_b < I_{dp}$$

$$0,25A < 6A < 97A$$

warunek spełniony

$$I_z = k \cdot I_b < 1,45 \cdot I_{dp}$$

$$1,6 \cdot 6 < 1,45 \cdot 97$$

$$10A < 140A$$

warunek spełniony

Ze względu na warunki przeciążeniowe kabel YAKXS 4x25 jest dobrany prawidłowo

9.3 Ochrona przeciwporażeniowa

T - transformator $S_{nt}=100\text{kVA}$	$Z_T = 0,072\Omega$
L ₁ - linia napowietrzna AsXSn 4*70 dł. 270m	$Z_1 = 0,240\Omega$
L ₂ - linia kablowa YAKXS 4x25 dł. 170m	$Z_3 = 0,401\Omega$

Impedancja w miejscu zwarcia – słup L4

$$Z_C = Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_T = 0,692\Omega$$

Przyjmuje się zabezpieczenie projektowanego kabla w szafce wkładką bezpiecznikową 6A - 500V

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej

Prąd zwarcia $I_{k1} = 0,95 \cdot 230 / 0,692 = 315\text{A}$

Prąd zadziałania wyłącznika nadm. prądowego $I_{wyl.} = k \cdot I_{bn} = 2,5 \cdot 60 = 15\text{A}$

$$I_{k1} > I_{wyl.}$$

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej jest zachowany

9.4 Obliczenia oświetlenia

Obliczenia wykonano przy wspomaganiu programem Dialux

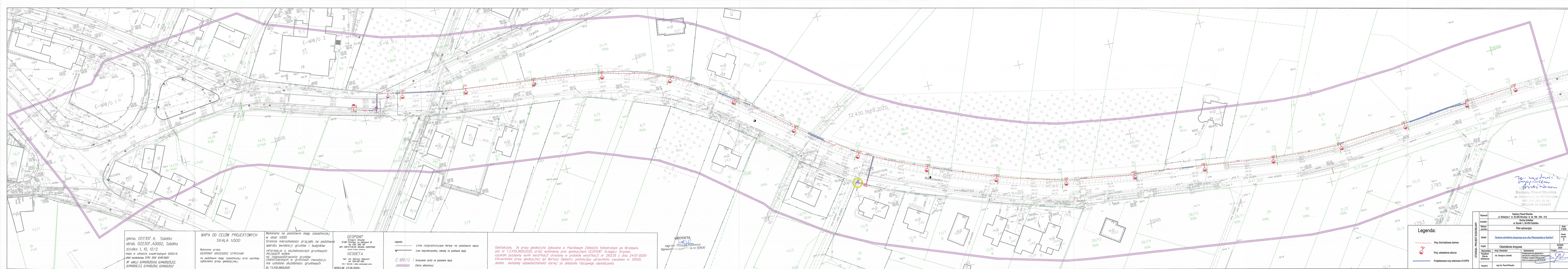
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	j.m.	ilość
10.1.	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA		
	Szafka oświetleniowa SOU – z wyposażeniem wg schematu rys.2	szt.	1
	Kabel YAKXS 4x35	m	779
	Rura osłonowa DVR75	m	136
	Folia kablowa niebieska 300x0,4mm	m	684
	Głowiczka termokurczliwa AK4 6-35	szt.	44
	Oznacznik faz ZOK-2	kpl.	44
	Oznacznik kablowy OKI	szt.	100
	Taśma stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	320
	Piasek	m ³	50
10.2.	OŚWIETLENIE		
	Słup oświetleniowy aluminiowy okrągły anodowany inox h=8m ϕ 180/60	szt.	19
	Słup oświetleniowy aluminiowy okrągły anodowany inox h=5m ϕ 146/60	szt.	2
	Fundament B-70	szt.	19
	Fundament B-51	szt.	2
	wysięgnik aluminiowy anodowany inox h=0,7m dł. 2m/5st.	szt.	19
	wysięgnik aluminiowy anodowany inox h=0,2m dł. 1,5m/0st.	szt.	1
	wysięgnik aluminiowy anodowany inox h=0,2m dł. 0,85m/0st.	szt.	1
	oprawa w obudowie z tworzywa w II klasie ochronności i IP66 z źródłem -12 soczewek LED o mocy 48W/4000K optyka SP	szt.	19
	oprawa w obudowie z tworzywa w II klasie ochronności i IP66 z źródłem -12 soczewek LED o mocy 36W/5000K optyka PP (przejście dla pieszych z ruchem prawostronnym)	szt.	2
	Złącze słupowe IZK-4-01	szt.	21
	Złącze słupowe IZK-4-02	szt.	42
	Złącze słupowe IZK-4-03	szt.	21
	Przewód YDY 4x1,5	m.	200
	Przewód LYżo 10	m.	21
	Wkładka DII Bi Wtż / 2A	szt.	21
10.3.	KOLIZJE NN 0,4kV		
	Rura osłonowa A110PS niebieska	m	72
	Folia kablowa niebieska 300x0,4mm	m	80
	Oznacznik kablowy OKI	szt.	16
	Piasek	m ³	6

Materiały przewidziane do zastosowania mają charakter proponowany. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania takich samych parametrów technicznych.

Opracował: inż. Grzegorz Juźwiak
12.10.2020r


 inż. Grzegorz Juźwiak
 upr. 391/POŚ/09, upr. 208/01
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalności elektrycznej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



gmina. 022307.4. Sobótka
obrob. 022307.4.0002, Sobótka
działka I, 10, 12/2
mapa w układzie współrzędnych 8000/6
ul. Władysława IV 8001 (Wrocław)
Nr sekcji 6144022044, 6144022522,
614402313, 614402314, 614402312

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Wykonana przez:
GEOPPOINT GRZEGORZ STRYCHAR
na podstawie mapy zasadniczej oraz wyników
zapisanych w projekcie geodezyjnym.

Wykonana na podstawie mapy zasadniczej
w skali 1:500
Granice nieruchomości przyjęte na podstawie
opracowania ewidencji gruntów i budynków
Informacje o służebnościach gruntowych
mających wpływ
na zagospodarowanie gruntów
zlokalizowanych w granicach inwestycji:
nie ustalono służebności gruntowych
Id: T.430.3669.2020

GEOPPOINT
Grzegorz Strychar
51-800 Wrocław, ul. Mielnicowa 18
tel. 602 385 917
NIP: 681131622 REGON: 0207160
pocztą elektronicznie
geopoint@geopoint.pl
GEODETA
mgr inż. Mariusz Dębowski
tel. 504-07-002
ul. i. Reńska 1, 55-050 Sobótka
WROCLAW 23-06-2020.

Legenda:
Linie rozgraniczające tereny na podstawie mpzp
Linie nieprzekraczające zaduży na podstawie map
E-MW/U Oznaczenie strefy na podstawie mpzp
Zakres aktualizacji

Oświadczam, że praca geodezyjna zgłoszona w Powiatowym Zakładzie Katastralnym we Wrocławiu
pod nr T.430.3669.2020, przez wykonawcę prac geodezyjnych GEOPPOINT Grzegorz Strychar,
uzyskała pozytywny wynik weryfikacji i uformowała w protokole weryfikacji nr 281239 z dnia 24-07-2020r
Kierownikiem pracy geodezyjnej był Mariusz Dębowski posiadający uprawnienia zawodowe nr 20500.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywego oświadczenia

mgr inż. Mariusz Dębowski
Uprawnienie nr 20500

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

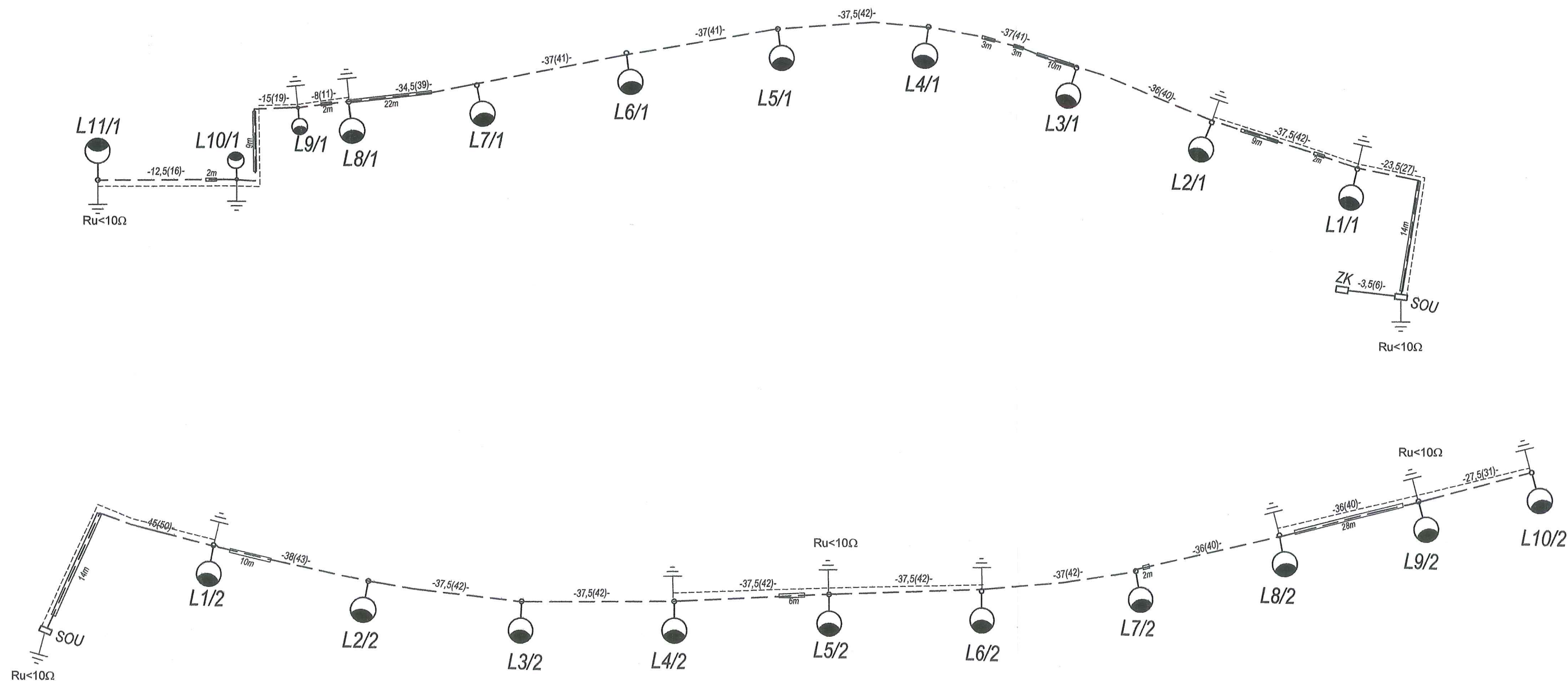
mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

mgr inż. Paweł Waszkis
Nadzór

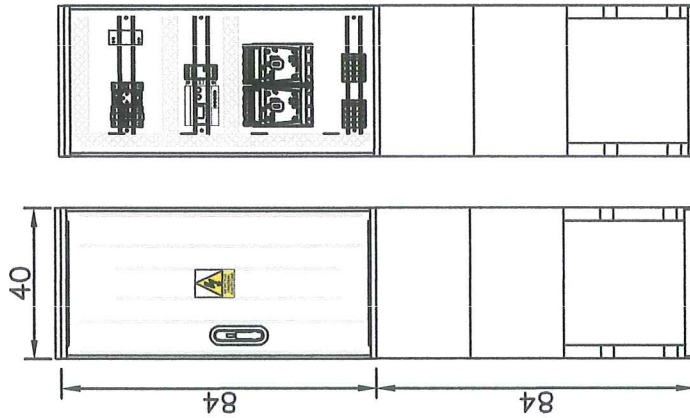


LEGENDA:

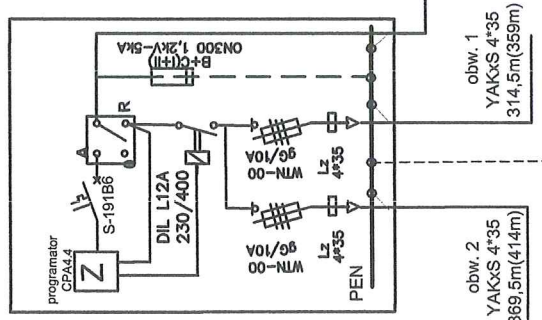
- ZK - istniejące złącze kablowe
- SOU - projektowana szafkapomiarowo - sterownicza oświetlenia
- - proj. kabel YAKXS 4*35 dł. 684m (779m)
- - proj. rury osłonowe DVR75
- proj. latarnie
 - słupy aluminiowe okrągłe o wysokości h=8m
z wysięgnikiem prostym h=0,7m dł. 2m
fundamnet prefabrykowany betonowy 1200x400x400 (np.B-70)
oprawa 12*LED o mocy 48W (55W z zasilaczem) 8400Lm optyka SP
(np. SAL-80M + WRP-1/2/5+CUDDLE LED II REG 48W/4000K/SP)
 - proj. latarnie do oświetlenia przejścia dla pieszych
słupy aluminiowe okrągłe o wysokości h=6m
z wysięgnikiem prostym h=0,25m dł. 1,5m lub 0,85m
fundamnet prefabrykowany betonowy 1000x320x320 (np.B-60)
oprawa 12*LED o mocy 36W (41W z zasilaczem) 4700Lm optyka P
(np. SAL-60 + WR-10P/1/0,85/0 lub WR-10P/1/1,5/0 + ISKRA LED P 36W/5000K/P (L))
 - proj. uziom z taśmą FeZn 25x4

STADIUM - PROJEKT BUDOWLANY	Wykonawca	Nadzory Paweł Waszkis ul. Stolarska 7 • 53-205 Wrocław • tel. 796 - 554 - 315		
	Inwestor	Gmina Sobótka ul. Rynek 1, 55-050 Sobótka		
	Nazwa rysunku	Schemat ideowy zasilania		
	Obiekt	"Budowa oświetlenia drogowego przy ulicy Warszawskiej w Sobótce"		
	Część	Oświetlenie drogowe		
	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
	Projektant	Grzegorz Juźwiak	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 391/DOS/09	
	Asystent	mgr inż. Paweł Waszkis mgr inż. Hubert Jańczyk		

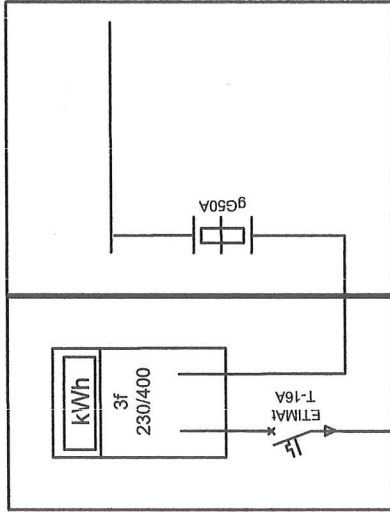
Proj. szafka oświetleniowa SOU



Proj. szafka oświetleniowa SOU



Szafka 1P (wg odr oprac. w zakresie Tauron)



STADIUM - PROJEKT BUDOWLANY

Wykonawca	Nadzory Paweł Waszkis	Skala	1:1000
Inwestor	ul. Stolarska 7 • 53-205 Wrocław • tel. 796 - 554 - 315	Numer rysunku	3
Nazwa rysunku	Gmina Sobótka ul. Rynek 1, 55-050 Sobótka	Objekt	"Budowa oświetlenia drogowego przy ulicy Warszawskiej w Sobótce"
Część	Oświetlenie drogowe	Stanowisko	Imię i Nazwisko
Projektant	Grzegorz Juźwiak	Pracownik	mgr inż. Paweł Waszkis mgr inż. Hubert Janczyk
Asystent		Podpis	
		Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 391/DOŚ09	
		sierpień 2020	

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Łódzka 25
40-329 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 605 0 616



Wrocław, 2020-10-27

Nr warunków: **WP/094667/2020/O05R05**

NADZORY
PAWEŁ WASZKIS
ul. Stolarska 7
53-205 WROCŁAW

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Gmina Sobótka
Rynek 1
55-050 SOBÓTKA

Obiekt:

Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Warszawska
55-050 Sobótka
numery działek: 13/4 , 1 AM 12

Odpowiadając na wniosek z dnia 2020-10-19, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **7,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej,
na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN WRR4340, Obwód nN kier. ul. Mickiewicza nr WRR4340/2, zestaw ZK3a (ZK-WRR201638) przy dz. 13/5.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Zabudowanie zestawu pomiarowego 1P przy zestawie złączowym, zlokalizowanym w granicy działki 13/5, w miejscu dostępnym dla obsługi, odpowiadającego wymaganiom określonym w OSD, wyposażonego w rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie znamionowym wkładki 50 A oraz wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
 - b) w zakresie sieci: nie wymaga zmian,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: od projektowanej szafki pomiarowej wykonanej w układzie TN-C wyprowadzić do obiektu odpowiednią do potrzeb odbiorcy linię kablową niskiego napięcia. W obiekcie wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorcy instalacje i urządzenia elektryczne, instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni 3-fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa w granicy działki lub na terenie odbiorcy.

5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 16 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
 - c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.

11. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.

12. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej

www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Zawada Ewa

Grupa: O05R05

TAURON Dystrybucja S.A.
Główny Wydział
Starszy specjalista ds. przyłączeń
Wydział Zarządzania
Witold Rój

Załączniki:

Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

SP-DT.673.491.2020.JZ

pismo/2

Pan Paweł Waszkis
ul. Stolarska 7
53-205 Wrocław

działający w imieniu Inwestora:

Gminy Sobótka
z siedzibą ul. Rynek 1
55-050 Sobótka

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Budowa oświetlenia drogowego przy ulicy Warszawskiej w Sobótce”.

W odpowiedzi na Pana wniosek z dnia 16 grudnia 2020r. zarejestrowany w Starostwie Powiatowym we Wrocławiu dnia 16 grudnia 2020r., poz. 57670/2020, informuję, iż na podstawie art. 19, ust. 2 pkt. 3 oraz art. 38, ust. 2, ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 470 z późn.zm.), działając z upoważnienia Zarządu Powiatu Wrocławskiego nr 31/2018 z dnia 09.02.2018r., **uzgadniam lokalizację linii kablowej oświetlenia drogowego wraz z posadowieniem słupów w pasie drogi powiatowej nr 1986D, dz. nr 12/2dr AM-14, 1dr AM-12, obręb Sobótka, gmina Sobótka, na następujących warunkach:**

1. Budowę linii kablowej oświetlenia drogowego oraz słupów oświetleniowych w m. Sobótka w gminie Sobótka należy wykonać zgodnie z załączonym projektem.
2. Projektowane oświetlenie drogowe należy wykonać przed lub w trakcie planowanej przebudowy drogi powiatowej nr 1986D, obręb Sobótka, gmina Sobótka.
3. Przejścia poprzeczne pod drogą powiatową nr 1986D, należy wykonać pod kątem prostym, metodą przeciskową. Długość rury ochronnej ma być równa co najmniej łącznej szerokości jezdni, poboczy (chodnika), i rzutów poziomych skarp. Rurę należy umieścić na głębokości min. 1,2 m licząc od poziomu nawierzchni do górnej krawędzi rury. Czas trwania robót przy przejściu nie może być dłuższy niż dwa dni.
4. Przejścia projektowanej infrastruktury technicznej w obrębie drzew należy wykonać metodą przewiertową, w sposób który nie będzie negatywnie wpływał na system korzeniowy drzew rosnących w pasie drogowym.
5. Przejście linii kablowej na wysokości zjazdów o nawierzchni utwardzonej oraz w kolizji z inną infrastrukturą należy wykonać bez naruszenia konstrukcji zjazdu metodą przeciskową.
6. Przejścia pod zjazdami do działek prywatnych wykonywane metodą rozkopową należy zaplanować w porozumieniu z właścicielami tych działek.
7. Elementy pasa drogowego uszkodzone podczas prac budowlanych należy odbudować na szerokości uwzględniającej szerokość wykopu oraz szerokość obustronnego klinu odłamu (min 0,5m), a także po 10cm zakładu po obydwu stronach poza klin odłamu.
8. Słupy oświetlenia ulicznego należy montować w odległości min. 1,2m licząc od krawędzi jezdni do krawędzi podstawy słupa.
9. Po zakończeniu robót budowlanych w miejscach wykopów w obrębie pasa drogowego grunt należy zagęścić mechanicznie warstwami co 20cm, zwracając szczególną uwagę na stopień zagęszczenia gruntu.
10. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.

11. Opracowanie projektowe oświetlenia drogowego należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016r. poz. 124 z późn. zm.).
12. Koszty związane z budową linii kablowej oraz słupów oświetlenia drogowego w pasie drogi powiatowej nr 1986D poniesie Inwestor.
13. Roboty będą wykonywane zgodnie z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi projektem organizacji ruchu zastępczego oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.
14. W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy zapewnić utrzymanie czystości na terenie pasa drogowego.
15. Zarządca drogi nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń należy ustalić z ich użytkownikami.
16. Niniejsze pismo nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego. O wydanie zezwolenia należy wystąpić do Zarządcy drogi tj. Zarządu Powiatu Wrocławskiego załączając dokumenty wymagane w ustawie o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 470 z późn.zm.) wraz z projektem zabezpieczenia robót - na 10 dni przed ich rozpoczęciem.
17. Za zajęcie pasa drogowego nie zostanie pobrana opłata przewidziana art. 40, ust.4 w/w ustawy.
18. Za umieszczanie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego nie pobiera się opłaty zgodnie z art. 40, ust.5 w/w ustawy.
19. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
20. Uzgodnienie obowiązuje na okres nie dłuższy niż dwa lata i traci swoją ważność w przypadku nie spełnienia warunków określonych w przedmiotowym piśmie.
21. Wszelkie odkształcenia pasa drogowego w miejscu robót powstałe w ciągu dwóch lat od zakończenia prac będą usuwane na koszt wykonawcy robót.
22. Niniejsze pismo jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem na cele budowlane związane z budową linii kablowej nn wraz ze słupami oświetlenia drogowego w pasie drogi powiatowej nr 1986D w m. Sobótka, gm. Sobótka.
23. Niniejsze pismo jest równocześnie uzgodnieniem projektu budowy oświetlenia drogowego w pasie drogi powiatowej nr 1986D w m. Sobótka gm. Sobótka.
24. Na mocy art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) tut. Wydział informuje, że żadne uzgodnienie, sprawdzenie, zezwolenie, zgoda, pozytywna opinia lub brak dezaprobaty ze strony zarządcy drogi powiatowej nr 1986D nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania. Żaden brak dezaprobaty ze strony zarządcy drogi powiatowej nr 1986D w odniesieniu do jakichkolwiek działań Projektanta nie stanowi ich aprobaty i nie może być powodem roszczeń w stosunku do zarządcy drogi powiatowej nr 1986D na etapie przygotowania i realizacji przedmiotowej inwestycji.

z up. ZARZĄDU
Joanna Pisarska
Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Transportu

Załącznik:
Projekt budowy oświetlenia drogowego

Otrzymuje:
Nadzory Paweł Waszkis ul. Stolarska 7, 53-205 Wrocław+ załącznik

Do wiadomości:
1. Referat – Obwód Drogowy w Mirosławicach
2. SP/DT.

Sprawę prowadzi: Joanna Zbroińska pok. 248, tel. 71-7221739.



Urząd Miasta i Gminy Sobótka

ul. Rynek 1 55-050 Sobótka
tel. 71 31 62 043 do 045, fax. 71 31 62 123
www.sobotka.pl e-mail: urzad@sobotka.pl
NIP: 896-13-02-031, REGON: 000529953

RIIGK.7011.27.1.2020.AB

Sobótka, dnia 26.10.2020 r.

Sz. P.
Paweł Waszkis
Ul. Stolarska 7
53-205 Wrocław

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn.: "Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Warszawskiej w Sobótce"

W odpowiedzi na Pana wniosek z dnia 19 października 2020 roku, który został zarejestrowany w Urzędzie Miasta i Gminy Sobótka w dniu 19 października 2020 r. pod numerem L.dz. 2020/10/20/7401, w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego oświetlenia drogowego, **pozytywnie opiniuję:**

• **Projekt Budowlano – Wykonawczy**

dla inwestycji polegającej na budowie elektroenergetycznej linii kablowej niskiego napięcia oświetlenia drogowego 0,4kV w ramach zadania: "Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Warszawskiej w Sobótce"

Uzgodnienie dotyczy projektu budowlano - wykonawczego opracowanego w sierpniu 2020 r. przez projektanta Pana Grzegorza Juźwiaka dla drogi powiatowej ul. Warszawskiej w Sobótce.

Z wyrazami szacunku

z up. BURMISTRZA

Ewa Fijałkowska
Zastępca Burmistrza

Załącznik:

1. Projekt budowlano - wykonawczy

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:

Adam Bak, podinspektor ds. dróg w Urzędzie Miasta i Gminy Sobótka
Telefon: 71 335 12 56, E-mail: drogi@sobotka.pl, Pokój nr 17

Starosta Powiatu Wrocławskiego
Przewodniczący narad koordynacyjnych
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław
tel. 71 372 34 68, 71 372 34 77

Wrocław, dn. 18.12.2020 r.

Znak sprawy: SP-GN.6630.974.2020

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 17.12.2020 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przedmiot narady:	Projekt oświetlenia ul. Warszawskiej w miejscowości Sobótka, obręb Sobótka.
Lokalizacja:	Sobótka - miasto Obręb: Sobótka, dz.: 1 ark.12, 12/2 ark.14. ul. Warszawska.
Wnioskodawca:	WASZKIS PAWEŁ ul. Stolarska 7, 53-205 Wrocław
Przewodniczący:	Bogusław Kołtuniewicz, Główny Specjalista, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	04.12.2020 r.

PODSUMOWANIE NARADY

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

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

Bez uwag

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 462.244-1063, 462.244-1063, 462.244-1351, 462.244-1351.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	DSS OPERATOR S.A. ul. Redycka 71, 51-169 Wrocław elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Dąbrowski Tadeusz

Dokument wygenerował(a): Grażyna Błaszczak, dn. 21-12-2020 10:27:29

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

3	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1, 62-080 Tarnowo Podgórne	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział we Wrocławiu ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	HAWE Telekom Sp. z o.o. ul. Działkowa 38, 59-220 Legnica	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Balcerczyk Grzegorz
7	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu ul. Gazowa 3, 50-513 Wrocław elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Mnich Jolanta
8	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Opiniujemy projekt 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 z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. •w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com •przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosekondzior •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. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);	Bakota Jacek
9	PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami ul. Joannitów 13, 50-525 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	PKP Telko Sp. z o.o. ul. Tadeusza Kościuszki 82, 50-441 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
11	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład	Uzgodniono pozytywnie W miejscach skrzyżowań należy zachować minimalną pionową	Bieliński Jacek

Dokument wygenerował(a): Grażyna Błaszczak, dn. 21-12-2020 10:27:29

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	<p>Gazowniczy we Wrocławiu ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław elektroniczny</p>	<p>odległość tj. 0,2 m pomiędzy powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia podziemnego.</p> <p>• w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z siecią gazową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właściciela sieci.</p>	
12	<p>TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu Wydział Dokumentacji pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław elektroniczny</p>	<p style="text-align: center;">Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Minimalne odległości projektowanych obiektów od sieci elektroenergetycznej będącej własnością TAURON Dystrybucja S.A. to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Od linii kablowych: <ul style="list-style-type: none"> o nN 0,5m o SN 1m o WN 5m <p>Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TD SA, należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TD SA, O/Wrocław o nadzór. Dodatkowo proszę stosować "Wytyczne do zabezpieczenia kabli TD SA", oraz przepisy bezpiecznej pracy w pobliżu urządzeń będących pod napięciem.</p> <p>Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.</p> <p>Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.</p> <p>Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:</p> <p>Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.</p> <p>Załącznik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego. 2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: <ol style="list-style-type: none"> a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego. b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego. 3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych. 4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. 5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków 	Sielski Robert

Dokument wygenerował(a): Grażyna Błaszczak, dn. 21-12-2020 10:27:29

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A Oddział we Wrocławiu Wydział Serwisu Sieciowego w zakresie linii nN i SN, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.</p> <p>6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.</p> <p>7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących urządzeń będących własnością TAURON Dystrybucja np. kabli energetycznych, złącz kablowych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.</p> <p>8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.</p>	
13	TK Telekom Spółka z.o.o. ul. Kijowska 10/12A, 03-743 Warszawa elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Niziołek Krzysztof
14	Urząd Miasta i Gminy Sobótka ul. Rynek 1, 55-050 Sobótka	Uczestnik nieobecny na naradzie	
15	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej "Śleza" w Sobótce ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka	Uczestnik nieobecny na naradzie	
	Wnioskodawca		WASZKIS PAWEŁ

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
Bogusław Kołtuniewicz

z up. STAROSTY
Inspektor
mgr inż. Grażyna Błaszczak

Dokument wygenerował(a): Grażyna Błaszczak, dn. 21-12-2020 10:27:29

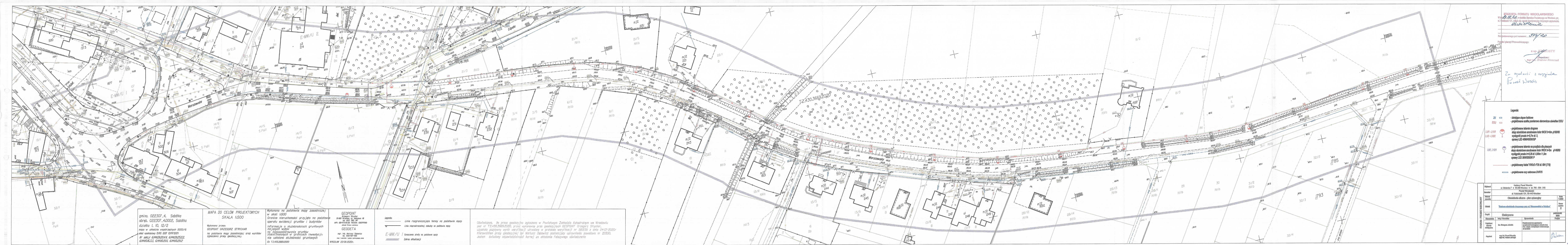
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052). 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 (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052) 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 (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052).



WZA.5183.8382.2020.MP
rkp-51752-2020



Wrocław, 14.01.2021 r.

Pan
Paweł Waszkis
/pełnomocnik inwestora/
ul. Stolarska 7
53-205 Wrocław

Dot.: opinia w zakresie ochrony zabytków archeologicznych dla inwestycji polegającej na budowie oświetlenia drogowego przy ul. Warszawskiej, dz. nr 12/2 AM-14 obręb Sobótka, gm. *loco*.

W odpowiedzi na Pana pisma z dnia 16.12.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że wobec planowanego zakresu robót, na tym etapie nie warunkuję konieczności uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na badania archeologiczne. Jednocześnie wnoszę następujące uwarunkowania wobec zamierzenia:

- w razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j: Dz. U. 2020, poz. 282).

Niniejszą opinię należy włączyć do dokumentacji projektowej.

DOLNOŚLĄSKI
Wojewódzki Konserwator Zabytków
we Wrocławiu

mgr Barbara Nowak-Obelinda

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a t-ka Sobótka, gm. *loco*