



WAZ-IB.6740.518.2022.EJ2
nr kanc. 14555/2022

Wrocław, dnia

26-07-2022

ZAŚWIADCZENIE 6914 / 2022

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 i art. 218 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (jednolity tekst Dz. U. z 2021r. poz. 735 ze zm.) w związku z art. 29 ust. 1 pkt. 2 lit. a, oraz art. 30 ust. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2021r. poz. 2351 ze zm.), po przeanalizowaniu zgłoszenia inwestora: Gmina Wrocław z siedzibą przy pl. Nowy Targ 1-8 we Wrocławiu, reprezentowany przez pana Tomasza Mikuśkiewicza, z dnia 07.06.2022r., w sprawie zgłoszenia budowy linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu (lokalizacja: Wrocław, obręb Leśnica, AR-7, na dz. nr 2, 42), oraz po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego w zakresie kompletności i zgodności z przepisami dotyczącymi przedmiotu zgłoszenia,

**stwierdzam brak podstaw do wniesienia sprzeciwu,
o którym mowa w art. 30 ust. 5c ustawy – Prawo budowlane.**

Z up. PREZYDENTA
Elżbieta Łabuz
KIEROWNIK ZESPOŁU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Pouczenie:

1. Do wykonywania robót można przystąpić niezwłocznie po otrzymaniu niniejszego potwierdzenia braku sprzeciwu, albo po terminie wskazanym przez zgłaszającego, jeżeli termin ten jest późniejszy.
2. Na podstawie art. 30 ust. 5b Prawa budowlanego informuję, że w przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem trzech lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

Załącznik: Projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Tomasz Mikuśkiewicz –
pełnomocnik Inwestora (+ 1x zał.),
2. a/a. IBEJ2 (+ zał. + wniosek)

ul. Balonowa 37,

54-129 Wrocław

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektorat Nadzoru
Budowlanego dla miasta Wrocławia(+ zał.),

ul. Hubska 8-16,

52-502 Wrocław

Wydział Architektury i Zabytków
pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław
tel. +48 71 77 77 77
fax +48 71 77 71 18
waz@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

INWESTOR	GMINA WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
PRZEDSTAWICIEL INWESTORA	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
NAZWA INWESTYCJI	Budowa linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu(dz. nr 2,42 AM-07 obręb 0033 Leśnica)

STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
OBIEKT	Oświetlenie drogowe
KATEGORIA	XXVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz	169/DOS/09	<i>mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz</i> Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. 169/DOS/09 Nr ewid. DOS/IE/0385/09

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I ZABYTKÓW
50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8
(1)

Załącznik do zaświadczenia
Nr *6814/22* z dnia *26-07-2022*

Z up. PREZYDENTA
Elżbieta Łabuz
KIEROWNIK ZESPOŁU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Wrocław, 7 czerwiec 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Spis treści	str. 2
1.1 Oświadczenia projektanta	str. 2.1
1.1 Kopia uprawnień i zaświadczeń	str. 2.2-2.4
1.1 Podstawa opracowania	str. 3
1.2 Zakres projektu	str. 3
1.3 Zasilanie	str. 3
1.4 Parametry projektowanego oświetlenia	str. 3
1.5 Linia kablowa nn	str. 3
1.6 Słupy oświetleniowe	str. 4
1.7 Tabliczki bezpiecznikowe	str. 4
1.8 Oprawy oświetleniowe	str. 4
1.9 Ochrona przeciwpożarowa dodatkowa	str. 4
1.10 Ochrona przed korozją	str. 5
1.11 System sterowania	str. 5
1.12 Uwagi końcowe	str. 5
2. Podstawowe dane techniczne	str. 6
2.1 Obliczenia techniczne	str. 7
3. Załączniki	str. 8
4. Rysunki	str. 9

OŚWIADCZENIA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (t.j. Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, tj. Dz. U. 2017 r. poz. 1332, 1529; Dz. U. 2018 r. poz. 12, 317, 352, 650), Oświadczam, że projekt

**„Budowa linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi”
Działki nr 2 dr, 42 dr AM-07 obręb Leśnica**

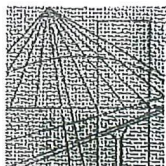
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr dop. 119/DOS/09
Projektant: Nr ewid. DOS/IE/0385/09
(podpis i pieczęć)

Oświadczenie o zgodności załączników z oryginałem

Wszystkie załączniki, stanowiące integralną część niniejszego opracowania potwierdza się za zgodność z oryginałem (zgodnie z pismem Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego skierowanym do Wojewodów, nr DPR/INN/074/8/2011 z dnia 08 lutego 2011r.).

mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr dop. 119/DOS/09
..... Nr ewid. DOS/IE/0385/09
(podpis i pieczęć)



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-44/2009/09

Wrocław, dnia 01 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 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 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) 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

Tomasz Mikuśkiewicz

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 27 stycznia 1974 r. w Namysłowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 169/DOS/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 Tomasz Mikuśkiewicz 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 odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Mikuśkiewicz
Ul. Bałonowa 37/22
54-130 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr upr. 169/DOS/09
Nr ewid. DOS/IE/0385/09



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek

Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek

Pan Tomasz Mikuśkiewicz jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek

Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

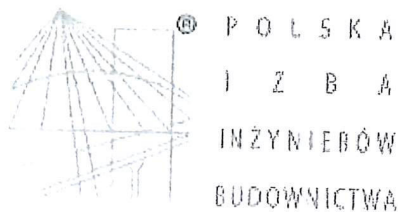
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

*Za zgodności z
oryginałem*
mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr upr. 109/DOS/09
Nr ewid. DOS/IE/0385/09



2.4



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-W3C-VL2-FUA *

Pan Tomasz Mikuśkiewicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0385/09
adres zamieszkania ul. Balonowa 37/22, 54-130 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-19 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.

mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz
Uprawniony do projektowania z ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
Nr upr. 169/DOS/09
Nr ewid. DOŚ/IE/0385/09

1. OPIS TECHNICZNY

do projektu Budowy linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi drogowego przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu.

1.1. Podstawa opracowania.

Podstawą niniejszego opracowania są:

- a). Zlecenie Inwestora,
- b). Umowa,
- c). Inwentaryzacja do celów projektowych,
- d). Aktualne podkłady geodezyjne w skali 1:500,
- e). Normy i przepisy budowy.

Obszar projektowanej inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - uchwała nr XLVII/3032/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 16.02.2006 r.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach dz. nr 2, 42 AR_7 obręb 0033 Leśnica, jednostka ewidencyjna 026401_1 Wrocław. Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462) w tym polskie przepisy i normy m.in. Norma N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i Budowa”

1.2. Zakres projektu.

Projekt przewiduje budowę linii kablowej oświetleniowej i ustawienie typowych latarni oświetlenia drogowego z energooszczędnymi oprawami typu LED zasilanymi z projektowanej szafki oświetleniowej.

1.3. Zasilanie.

Zgodnie z danymi koordynacyjnymi Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu projektowane oświetlenie będzie zasilane z projektowanej szafki oświetleniowej. Trasę projektowanej linii kablowej oświetlenia drogowego typu NA2XY-J 4x35, 0,6/1 kV przedstawiono na rys. nr 1.

W zakresie przyłącza zostanie wyprowadzone zasilanie kablem NA2XY-J 4x240 mm² o długości 3m do zestawu złączowo-pomiarowego ZK2a-1P wg. odrębnego opracowania Tauron Dystrybucja S.A.

1.4. Parametry projektowanego oświetlenia.

Oświetlenie drogowe przy ulicy Mokrzańskiej zapewni parametry klasy oświetlenia C5, której odpowiadają następujące podstawowe parametry:

- minimalne średnie natężenie oświetlenia $E_{sr} = 7,5 \text{ lx}$,
- minimalna równomierność natężenia oświetlenia $E_{min}/E_{sr} = 0,4$.

1.5. Linia kablowa nn.

Po trasie od projektowanej szafki oświetleniowej do latarni oznaczonych symbolami od P1 do P8 ułożona zostanie linia kablowa typu NA2XY-J 4x35; 0,6/1 kV. Dodatkowo przewidziano połączenie rezerwowe do istniejącej latarni nr 124/83 przy ul. Młodzieżowej.

Kabel należy układać na głębokości minimalnej 0,7 m w ziemi. W miejscach skrzyżowań

Budowa linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu (dz. nr 2,42 AM-07 obręb 0033 Leśnica)

i zbliżeń do innych instalacji podziemnych - w przepustach z rur polietylenowych „Arot” SRS 110 i DVK 110. Pod drogami i wjazdami należy stosować rury polietylenowe „Arot” SRS 110 ułożone na głębokości min. 0,8 m. Pod drogami i wjazdami oraz w pobliżu drzew przepusty układać metodą bezrozkopową np. przewiertem poziomym. Projekt przewiduje wykorzystanie urządzenia przewiertowego typu Grundomat 130P. Urządzenie nie wymaga budowy komory – mieści się w rowie kablowym.

Przy zbliżeniach kabli niskiego napięcia do innych instalacji podziemnych i obiektów należy zachować następujące odległości w świetle:

- 0,5 m od granicy posesji,
- 0,5 m od rurociągu wody,
- 0,5 m od kabli telekomunikacyjnych,
- 0,1 m od innych kabli niskiego napięcia,
- 0,25 m od kabli 20 kV.

Przy skrzyżowaniach kabli niskiego napięcia z innymi instalacjami podziemnymi należy zachować następujące odległości pionowe:

- 0,25 m z kablami tego samego rodzaju,
- 0,5 m z kablami 20 kV,
- 0,5 m z kablami telekomunikacyjnymi,
- 0,8 m z rurociągami wody,
- 0,8 m z rurociągami gazu.

W miejscu skrzyżowań z kablami energetycznymi oraz telekomunikacyjnymi istniejące kable osłonić rurami dwudzielnymi „Arot” A 110 PS lub podobnymi.

1.6. Słupy oświetleniowe.

Do budowy oświetlenia drogowego przy ulicy Mokrzańskiej przewiduje się ustawienie słupów aluminiowych anodowanych o wysokości 8,5 m do bezpośredniego montażu w ziemi typu SAL-85k dz z wysięgnikami jednoramiennymi o długości 1 m typu WR-4/1/1 /5 ZP prod. „Rosa”. Kolor wysięgnika i słupa C-45. Słup w dolnej części zabezpieczyć fabrycznie powłoką elastomeru poliuretanowego. Projektowane słupy należy ustawić w miejscach pokazanych na planie sytuacyjnym.

1.7. Tabliczki bezpiecznikowe.

Projektowane słupy należy wyposażać w tabliczki bezpiecznikowe TBO-35/1x25 typu Winel stosowane przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu. Dla każdej oprawy należy zainstalować oddzielne gniazdo bezpiecznikowe typu Bi-Gts-25 A z wkładką topikową Bi-Wts-6 A E-27.

1.8. Oprawy oświetleniowe.

Oświetlenie wykonane będzie z wykorzystaniem opraw typu ulicznego ze źródłami światła typu LED o barwie 4000 K wyposażonych w system sterowania i monitoringu Owlet. Obliczenia parametrów oświetleniowych zostały wykonane dla opraw typu Teceo Gen 2 prod. Schreder wykorzystując program komputerowy producenta opraw.

Konstrukcja opraw zapewnia stopień ochrony IP 66. Wykonane zostały w klasie ochronności II.

1.9. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa.

Systemem dodatkowej ochrony od porażenia dla projektowanych latarni jest samoczynne wyłączenie zasilania. Metalowe konstrukcje słupów oświetleniowych należy połączyć z zaciskiem PEN kabla zasilającego latarnię. Połączenie wykonać przewodem o minimalnym przekroju 10 mm² (np. DY-6, 750 V).

Projektowane oprawy wykonane są w II klasie ochronności i nie wymagają przyłączenia dodatkowego

Budowa linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzezkiej we Wrocławiu (dz. nr 2,42 AM-07 obręb 0033 Leśnica)

przewodu ochronnego.

Wzdłuż trasy linii kablowej należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną o przekroju 30x4. Rezystancja uziemienia latarni oznaczonych symbolami P2 i P8 nie powinna przekraczać wartości 30 Ω .

Rezystancja uziemienia szafki oświetleniowej nie powinna przekraczać 10 Ω .

1.10. Ochrona przed korozją.

Słupy aluminiowe anodowane charakteryzują się wysoką trwałością. Zalecane jest pokrycie dolnej części słupa powłoką z elastomeru poliuretanowego. Do wysokości ok. 2,5 m od poziomu terenu słupy zabezpieczyć powłoką antyplakatową i antygraffiti typu HLG-System lub równoważną. Powyżej na słupach należy umieścić oznaczenie słupa w formie tabliczek z laminatu - czarne symbole na czerwonym tle. Numerację na etapie wykonawstwa należy uzgodnić z Użytkownikiem.

1.11. System sterowania.

W celu zachowania otwartości i interoperacyjności systemów zastosowano oprawy typu Teceo Gen 2 wyposażone w gniazda Nema i Zhaga spełniające standard ZD4i. Sterowniki systemu IoT Schreder Exedra oferują możliwość:

- kontroli oprav oświetleniowych,
- zarządzania sterownikami oprav i integracji ich z czujnikami,
- podłączenia urządzeń i platform innych producentów.

Schreder Exedra jest rozwiązaniem typu Plug-And-Play. System umożliwia automatyczną konfigurację i nie wymaga instalacji sterowników centralnych. Po pierwszym zasileniu, sterownik na oprawie automatycznie nawiązuje połączenie wykorzystując sieć komórkową, a następnie algorytmy zapisane w oprogramowaniu sterownika rozpoznają, weryfikują i czytują dane o oprawie, czego ostatecznym efektem jest pojawienie się ikonki oprawy w interfejsie użytkownika.

1.12. Uwagi końcowe.

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych - cz. V - Instalacje elektryczne.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace na sieciach istniejących wykonywać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem obowiązujących przepisów. Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót.

Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych, przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać pomiary rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli,
- sprawdzić ciągłość żył kabli zasilających,
- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- sporządzić protokoły z powyższych pomiarów.

Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować oraz przekazać protokolarnie zarządzającemu.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz



2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

1. Słupy aluminiowe anodowane o wysokości 8,5 m do bezpośredniego montażu w ziemi typu SAL-85k dz kolor C-45 prod. „Rosa” - 8 szt.
2. Wysięgniki jednoramienne o długości 1 m typu WR-4/1/1/5 ZP kolor C-45 prod. „Rosa” – 8 szt.
3. Tabliczki bezpiecznikowe typu „Winel” – 8 szt.
4. Oprawy oświetleniowe typu Teceo Gen 2 1/5246/ 24 LEDs 500 mA NW/ 37,6 W RAL 9006 z systemem Owlet IoT prod. Schreder – 8 szt.
5. Linia kablowa typu NA2XY-J 4x35; 0,6/1 kV – długość trasy 309 m.
6. Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4 – 309 m.
7. Szafka oświetleniowa wg wzoru Inwestora – 1 szt.

2.1 OBLICZENIA TECHNICZNE

Moc zainstalowana projektowanych opraw: $P_p = 8 \times 0,04 = 0,3 \text{ kW}$.

Prąd obliczeniowy obwodu: $I_n = P_z / (U_n \times \cos \phi)$

$$I_n = 0,3 / (1,73 \times 0,4 \times 0,93) = 0,5 \text{ A}$$

Zabezpieczenie obwodu w szafce oświetleniowej – wkładki bezpiecznikowe DII „gG” 10 A.

Zabezpieczenie przed licznikowe – wkładki bezpiecznikowe „gG” na prąd 16 A.

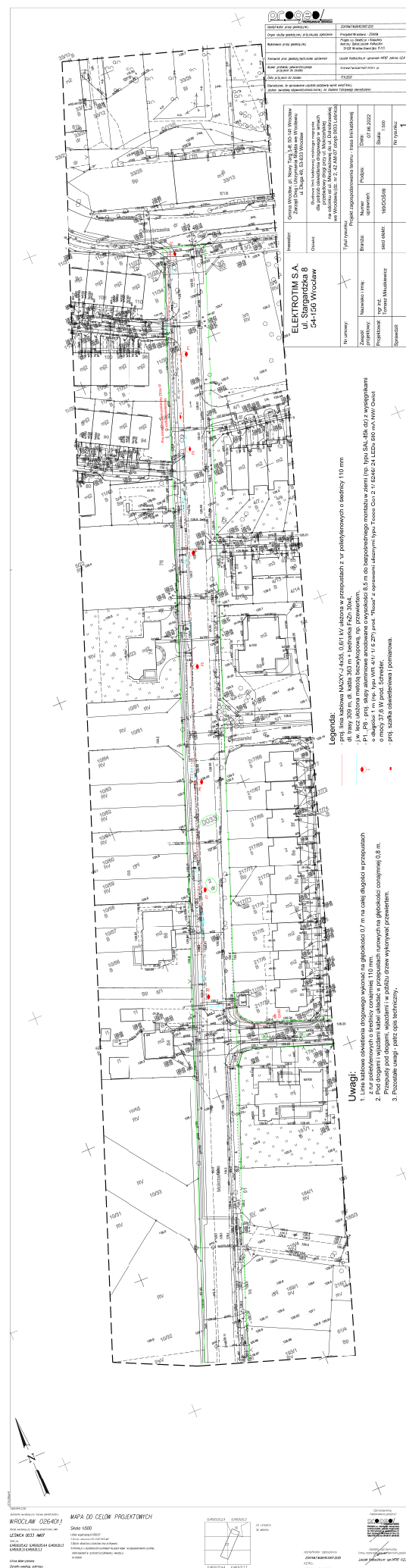
3. Rysunki:

L.p.	Nr rys.	Rysunek	Skala	Str.
1.	0	Orientacja	1:5000	9
2.	1	Plan sytuacyjny – trasa linii kablowej nn oświetlenia drogowego	1:500	10
3.	2	Schemat jednobiegunowy zasilania oświetlenia drogowego	-	11

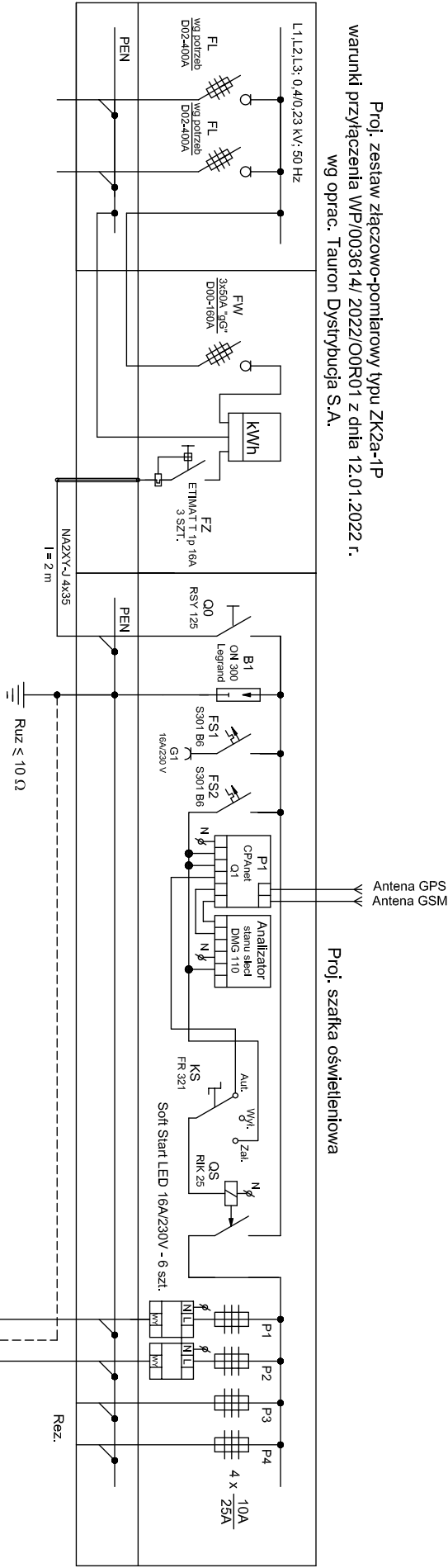
UL. MOKRZAŃSKA WE WROCŁAWIU



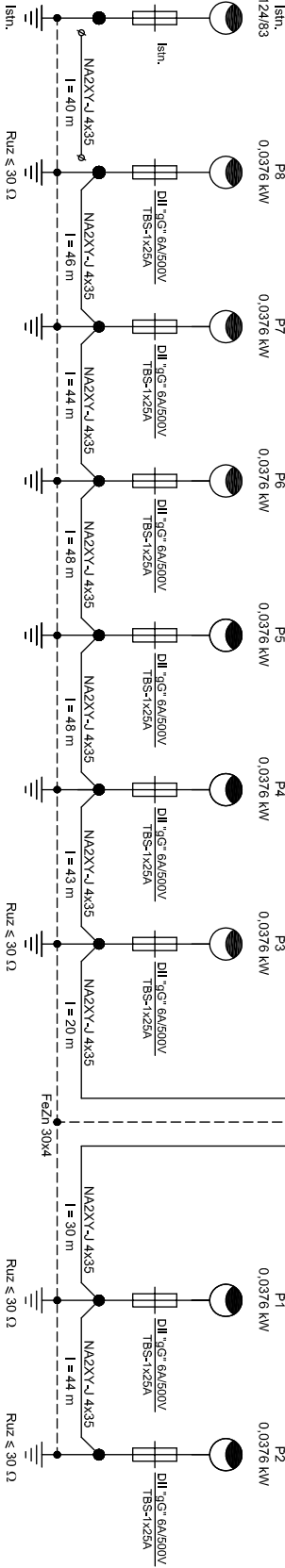
ELEKTROTIM S.A. ul. Stargardzka 8 54-156 Wrocław		Investor:	Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław	
		Obiekt:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Miodziożowej do ul. Dolnobrzeńskiej we Wrocławiu (dz. nr 2 AM-07 obręb 0033 Leśnica)	
Nr umowy:		Tytuł rysunku:		Orientacja
Zespół projektowy:	Nazwisko i imię:	Branża:	Numer uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Tomasz Mikusiewicz	sekcja elektr.	169/DOS/09	
Sprawił:				
				Data:
				07.06.2022
				Skala:
				1:5000
				Nr rysunku:
				0



Proj. zestaw złączowo-pomiarowy typu ZK2a-1P
warunki przyłączenia WP/003614/ 2022/O0R01 z dnia 12.01.2022 r.
wg oprac. Tauron Dystrybucja S.A.



SYSTEM TN-C-S
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZANIE
ZASILANIA
NAPIĘCIE 0,4/0,23 kV; 50 Hz



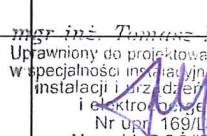
Legenda:

- proj. linia kablowa NA2XY-J 4x35, 0,6/1 kV ułożona w przepustach z rur polietylenowych o średnicy 110 mm
- dl. trasy 309 m, dl. kabla 363 m + bednarka FeZn 30x4,
- P1...P8 - proj. słupy aluminiowe anodowane o wysokości 8,5 m do bezpośredniego montażu w ziemi (np. typu SAL-85k dz) z wysięgnikami o długości 1 m (np. typu WR-4/1/ 1/5 ZP) prod. "Rosa z oprawami ulicznymi typu Tecoe Gen 2 1/ 5246/ 24 LEDs 500 mA NW/ Owiet o mocy 37,6 Wprod. Schneider.

ELEKTROTIM S.A. ul. Stargardzka 8 54-156 Wrocław		Investor:	Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-6, 50-141 Wrocław Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-833 Wrocław
Nr umowy:		Typu rysunku:	Schemat jednofazowy zasilania oświetlenia drogowego
Zespół projektowy:		Nazwisko i imię:	
Projektant:		Imię i nazwisko:	
Sprawdził:		Imię i nazwisko:	
Data:		07.06.2022	
Strona:		2	

INWESTOR	GMINA WROCŁAW pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
PRZEDSTAWICIEL INWESTORA	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
NAZWA INWESTYCJI	Budowa linii kablowej niskiego napięcia dla potrzeb oświetlenia drogowego w ramach przebudowy drogi przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu (dz. nr 2,42 AM-07 obręb 0033 Leśnica)

STADIUM DOKUMENTACJI	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
OBIEKT	Oświetlenie drogowe
KATEGORIA	XXVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz	169/DOS/09	 mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. 169/DOS/09 Nr ewid. DOS/IE/0385/09

Wrocław, 7 czerwiec 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Spis treści	str. 2
1.1 Warunki przyłączenia nr WP/003614/2022/O05R01 z dnia 12.01.2022 r.	str. 3-4
1.2 Opinia Wydziału Architektury i Zabytków Urzędu Miejskiego Wrocławia – pismo L. dz. WAZ-AE.7021.66.2022.KŚ1 nr kanc. 2513/22 z dnia 07.02.2022 r.	str. 5-10
1.3 Uzgodnienie Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu – pismo DU.451.166.2022.4.KJ L. dz. 1144.1087/2022 z dnia 21.03.2022 r.	str. 11-13
1.2 Uzgodnienie Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu L. dz. TRP.4160.06.38731.41847.2021-EP-S z dnia 16.05.2022 r.	str. 14
1.3 Protokół nr ZGKIKM.6630.564.2022 z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dnia 19.05.2022 r.	str. 15-17
1.4 Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków nr WZA.5183.957.2022.SJ z dnia 04.04.2022 r.	str. 18

Wrocław, 2022-01-12

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/003614/2022/O05R01 z dnia 2022-01-12

Obiekt: Oświetlenie drogowe

Adres przyłączanego obiektu: ul. Mokrzańska dz. nr 2, AM-07, obręb Leśnica
54-016 Wrocław

Odpowiadając na wniosek z dnia 2022-01-05, 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 WRW3739, Obwód nN kier. Zk-2a Mokrzańska 108-110 nr WRW3739/2, odcinek kablowy nN 4x240mm pomiędzy ZK-2a ul. Mokrzańska 96-98 a ZK-1b ul. Lubińska 14.
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: wykonanie przyłącza kablowego kablem NA2XY-J 4x240 mm² o długości około 3 m zakończonym zestawem złączowo - pomiarowym ZK2a-1P zabudowanym w miejscu dostępnym dla obsługi, odpowiadającym wymaganiom określonym w OSD, wyposażonym w rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie znamionowym wkładki 50 A oraz wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
 - b) w zakresie sieci: Brak prac,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: od szafki pomiarowej wykonanej w układzie TN-C wyprowadzić do projektowanego oświetlenia instalację odbiorczą wykonać słupy oświetleniowe, instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-C-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: w zestawie złączowo-pomiarowym.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 16 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym.
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 bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
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.

Przygotował: Pelka Dariusz

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik

Robert Olejnik

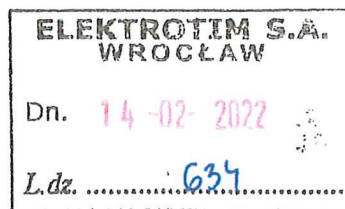
Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączania, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- poprzez infolinię 32 606 0 616,
- poprzez e-mail na info@tauron-dystrybucja.pl – prosimy, żeby w temacie wiadomości wpisali Państwo numer sprawy, a w treści wiadomości opisali pytania oraz podali swoje dane kontaktowe – wtedy skontaktujemy się z Państwem.

Prosimy, żeby w zgłoszeniu powołali się Państwo na numer sprawy WP/003614/2022/O05R01.

Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. 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.
3. 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).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. 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.
6. 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.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. 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.
11. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie tauron-dystrybucja.pl



ELEKTROTIM S.A.
ul. Stargardzka 8
54-156 Wrocław



WAZ-AE.7021.66.2022.KŚ1

Wrocław, dnia 04.02.2022

Nr kanc. 2513/22

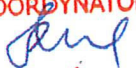
Dotyczy: elementów oświetlenia drogowego przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodziejowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu.

Opiniuję pozytywnie pod względem plastycznym zaproponowane elementy oświetlenia drogowego w ramach zadania j.w.:

- o słupy aluminiowe, stożkowe, bezszwowe, typ: SAL-85K(prod. Schreder), o wys. 8,5 m, z wysięgnikiem prostym jednoramiennym typu WR-4/1/1/5
- o oprawy ze źródłem światła LED, typ: TECEO Gen 2 (prod. Schreder)

Ww. elementy oświetlenia należy zrealizować w kolorze RAL 9006 (C-45 wg wzornika producenta; C-0 – do zastosowania w przypadku kiedy słupy są kontynuacją już istniejących w tym kolorze). Proszę o zastosowanie neutralnej białej temperatury barwowej 3000 – 4000K.

Z poważaniem

KOORDYNATOR

Katarzyna Śmigiełska

Sprawę prowadzi:

Katarzyna Śmigiełska, Tel. + 48 71 777-73-87, katarzyna.smigielka@um.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat + załączniki 1-4
2. aa + załączniki 1-4

Zet. 1
25/13/22

Wzr-SE. 7021.66. 2022. us1

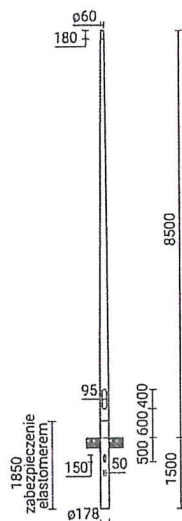
UL. MOKRZAŃSKA WE WROCŁAWIU



ELEKTROTIM S.A. ul. Metalowców 8 54-156 Wrocław		Investor:	Gmina Wrocław Zarząd Drog i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49, 53-633 Wrocław		
		Obiekt:	Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzezkiej we Wrocławiu (dz. nr 2 AM-07 obręb 0033 Leśnica)		
Nr umowy:	Tytuł rysunku:		Orientacja		
Zespół projektowy:	Nazwisko i imię:	Brancha:	Numer uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektował:	mgr inż. Tomasz Mikusiewicz	sieć elektr.	169/DOS/09		Skala: 1:5000
Sprawił:					Nr rysunku: 0

Słup aluminiowy SAL-85K dz

Ø178mm przy gruncie



Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium, zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)

Montaż oprawy: bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej

Typ stosowanych wysięgników: wg tabeli wytrzymałościowej

Pakowanie: włóknina polipropylenowa

Pozłomy pochłaniania energii wg normy EN 12767:2019:

50-NE-C-S-SE-MD-0,

70-NE-C-S-SE-MD-0,

100-NE-C-S-SE-MD-0

Lot 2
25/3/22
WZ- AE. 7011.66.2022. W1

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa
42607	SAL-85K dz	8,5m	3,5mm	43,6kg	0,133m ³

SAL-85K dz

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] dla Cx=1

kod 42607

Vref. = 22 m/s

Vref. = 24 m/s

Vref. = 26 m/s

Vref. = 28 m/s

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	30	0.51	0.40	0.30	0.25
WR-2/1/0,95/5	15	0.29	0.21	0.15	0.11
WR-2/2/0,95/5	12	0.15	0.10	0.05	x
WR-2/3/0,95/5	10	0.11	0.07	x	x
WR-4/1/0,6/15	15	0.37	0.27	0.20	0.16
WR-4/2/0,6/15	12	0.19	0.14	0.09	0.07
WR-4/1/0,5/5	15	0.39	0.30	0.22	0.17
WR-4/2/0,5/5	12	0.20	0.15	0.10	0.08
WR-4/1/1,0/5	15	0.31	0.23	0.16	0.12
WR-4/2/1,0/5	12	0.16	0.11	0.07	x
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0.37	0.27	0.20	0.16
WR-4/2/0,6/15 ZP	12	0.19	0.14	0.09	0.07
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0.39	0.30	0.22	0.17
WR-4/2/0,5/5 ZP	12	0.20	0.15	0.10	0.08
WR-4/1/1,0/5 ZP	15	0.31	0.23	0.16	0.12

Słup aluminiowy SAL-85K dz

Ø178mm przy gruncie

SAL-85K dz		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] dla Cx=1			
kod 42607		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
WR-4/2/1,0/5 ZP	12	0.16	0.11	0.07	x
WR-8B/1/0,35/0	15	0.36	0.27	0.19	0.15
WR-8B/1/0,35/5	15	0.36	0.27	0.19	0.15
WR-8B/1/0,35/10	15	0.36	0.27	0.20	0.15
WR-13/1/0,8/15	15	0.26	0.17	0.10	0.06
WR-13/2/0,8/15	12	0.10	0.05	x	x
WR-13/1/0,8/5	15	0.26	0.17	0.10	0.06
WR-13/2/0,8/5	12	0.10	0.05	x	x
WR-13/1/0,8/15 ZP	15	0.26	0.17	0.10	0.06
WR-13/2/0,8/15 ZP	12	0.10	0.05	x	x
WR-13/1/0,8/5 ZP	15	0.26	0.17	0.10	0.06
WR-13/2/0,8/5 ZP	12	0.10	0.05	x	x
WR-15/1/1,0/5	15	0.26	0.18	0.11	0.07
WR-15/2/1,0/5	12	0.13	0.07	x	x
WR-21/1/1,5/0	15	0.16	0.09	x	x
WR-21/2/1,5/0	12	0.07	x	x	x
WR-61/1/2,0/5	15	0.14	0.07	x	x
WR-T1/1,5/5	15	0.18	0.11	0.05	x
WR-T2/1,5/5	12	0.06	x	x	x
WRP1/1,0/0,7/5	15	0.26	0.18	0.12	0.08
WRP1/1,5/0,7/5	15	0.21	0.13	0.08	0.04
WRP2/1,0/0,7/5	12	0.13	0.08	x	x
WRP2/1,5/0,7/5	12	0.09	x	x	x
WN-1	15	0.51	0.39	0.29	0.23
WN-2	12	0.23	0.18	0.13	0.10
WN-3	10	0.17	0.13	0.09	0.07
WN-21	12	0.19	0.14	0.09	0.06
WN-21 REG	12	0.15	0.10	0.06	x

Wysięgnik aluminiowy WR-4/1/1,0/5 ZP

ROSA

Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium

Pakowanie: włóknina polipropylenowa

CE: wysięgnik ze słupem stanowi zestaw - dla wysięgników obowiązuje
Deklaracja Właściwości Użytkowych słupa na którym są montowane

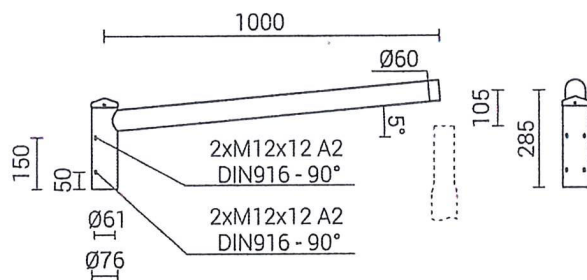


201.3
25/13/22

WAZ - AE. 701. 66. 2022. 10.1



Kod	Typ wysięgnika	Przeznaczenie	Ilość ramion	Powierzchnia boczna wysięgnika	Orientacyjna objętość jednostkowa	Średnica montażowa oprawy	Waga netto
472041109/C...	WR-4/1/1,0/5 ZP	Słupy aluminiowe z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$	1	0,08m ²	0,03m ³	60mm	2,5kg



Cradle to Cradle Certified® to zastrzeżony znak towarowy Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

TECEO GEN2



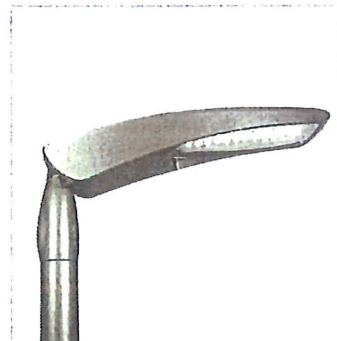
Projekt : Michel Tortel



Wydajne, zrównoważone oświetlenie

Oprawa TECEO GEN2 uznana została przez niezależne instytucje za zoptymalizowany wzorzec na rynku. Rodzina opraw TECEO powiększona o drugą generację to idealne narzędzie, aby poprawić jakość oświetlenia miast. Jednocześnie są energooszczędne, dzięki czemu nie mają negatywnego wpływu na środowisko.

Dzięki szerokiemu zakresowi rozsyłów światła i różnym opcjom sterowania, oprawa TECEO GEN2 zapewnia rozwiązanie szyte na miarę – można ją stosować zarówno do oświetlenia ścieżek rowerowych, placów, parkingów, uliczek osiedlowych, jak i miejskich ulic, dużych alei czy autostrad. Oprawa ta nadaje się zarówno do montażu bocznego, jak i bezpośrednio na słupie, więc można ją łatwo zestawić ze standardowymi słupami, wysięgnikami ozdobnymi oraz do montażu ściennego.



IP 66

IK 10

IK 09



OSIEDLOWE I
WĄSKIE ULICZKI

MOSTY

ŚCIEŻKI
ROWEROWE I
PIESZE

STACJE
KOLEJOWE I
METRO

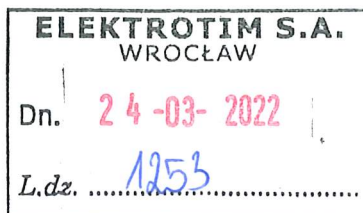
PARKINGI

SKWERY I
OBSZARY
SPACEROWE

ULICE I
AUTOSTRADY



ELEKTROTIM S.A.
ul. Stargardzka 8
54-156 Wrocław



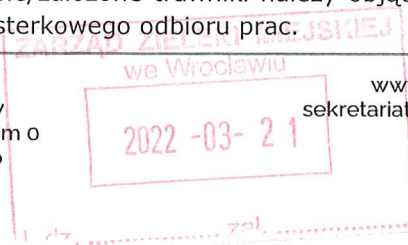
DU. 451.166.2022.4.KJ
L.dz. 1144.1087/2022

Wrocław, 21.03.2022

Dotyczy: uzgodnienia w zakresie ochrony zieleni „Budowy oświetlenia drogowego przy ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodziejowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu”.

Odpowiadając na Państwa wniosek z dnia 31.01.2022 w sprawie jw., na mocy § 4 Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu, Zarząd Zieleni Miejskiej **opiniuje pozytywnie** w zakresie ochrony zieleni, przedłożoną dokumentację dotyczącą realizacji przedmiotowej inwestycji na działce nr 2, AM-7, obręb Leśnica, w zakresie ochrony zieleni - będącej w zarządzie trwałym ZDiUM i bieżącym utrzymaniu ZZM, z następującymi warunkami:

- Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:
 - ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2021, poz. 1098);
 - ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U. z 2020, poz. 1219);
 - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- Zgodnie z § 2, ust. 3, pkt 2 ww. Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia, w trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić stały nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew i krzewów przez osobę posiadającą kwalifikacje określone w zał. nr 2 do ww. Zarządzenia. Z prowadzenia nadzoru należy sporządzić dokumentację, w tym fotograficzną potwierdzającą wykonanie prac w zieleni zgodnie z dokumentacją i warunkami niniejszego uzgodnienia będącej podstawą do odbioru prac w zakresie zieleni przez ZZM.
Dokumenty z terminem realizacji prac oraz potwierdzenie zlecenia nadzoru dendrologicznego należy przesłać do ZZM powołując się na numer niniejszego uzgodnienia, w terminie min. 14 dni przed wejściem w teren. W przypadku nie przesłania wskazanych dokumentów niniejsze uzgodnienie traci ważność.
- Ponadto, działając zgodnie z ww. Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia, w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony istniejącej zieleni w procesie inwestycyjnym na etapie realizacji należy zapoznać się z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia” opublikowanymi na stronie ZZM http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html i postępować zgodnie z ich zapisami.
- Prace ziemne w strefie ochrony drzew (SOD) należy prowadzić metodą bezrozkopową z lokalizacją komór roboczych poza SOD, a przypadku braku takiej możliwości komory robocze należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
- Wszystkie trawniki należy odtworzyć/założyć na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu podczas prowadzonych prac, niezwłocznie po ich zakończeniu. W tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, wyrównać, następnie nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar (z dostosowaniem mieszanki do warunków siedliskowych i pasa drogowego), przykryć 1 cm warstwą humusu i uwałować. Trawniki uznaje się za odtworzone/założone po pełnym poroście trawy (nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu) oraz wykonaniu pierwszego koszenia, zgrabieniu i wywiezieniu skoszonej biomasy. Odtworzone/założone trawniki należy objąć 1-rocznym okresem gwarancji i pielęgnacji, liczonym od daty bezusterkowego odbioru prac.





Przed przystąpieniem do prac w pasie drogowym Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od Zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie w nim prac budowlanych.

O zakończeniu robót związanych z inwestycją należy powiadomić tut. Zarząd w celu odbioru prac w zakresie zieleni.

Zobowiązuje się Inwestora do przekazania Wykonawcy robót dokumentacji pn. „Operat dendrologiczny wraz z projektem ochrony drzew” wraz z warunkami niniejszego uzgodnienia.

Dokumentacja – zał. nr 1 jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzane do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgadniać w tut. Zarządzie.

Uzgodnienie jest ważne do **31.03.2023** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych niezbędnych decyzji i uzgodnień.

K I E R O W N I K
Teresa Choroszy - Minikowska

Sprawę prowadzi:
Katarzyna Jacek tel. 71 323 50 80, e-mail: katarzyna.jacek@zzm.wroc.pl

Załączniki:
1. Operat dendrologiczny wraz z projektem ochrony drzew – styczeń 2022 r.

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

Wrocław, 16.05.2022 r.

ELEKTROTIM S.A.
ul. Stargardzka 8
54-156 Wrocław
sekretariat@elektrotim.pl

TRP. 4160.06.38731. *41847*.2021.EP-S

DOTYCZY: opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Wykonanie oświetlenia ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej”. (FO20. Widawa 1).

W nawiązaniu do pisma z dnia 09.05.2022 r., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, informuje, że opiniuje pozytywnie przedłożony projekt budowlano – wykonawczy branży elektrycznej dla ww. zadania.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarska

KONTAKT:

Ewa Połczyńska-Straciuk | tel. +48 71 376 08 69 | e-mail: ewa.polczynska@zdium.wroc.pl

ZAŁĄCZNIK:

Projekt budowlano – wykonawczy branży elektrycznej, marzec 2022 r.

OTRZYMUJĄ:

1. Adresat
2. a/a, TRPS

PROTOKÓŁ Nr ZGKIKM.TZ.6630.564.2022
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Opis przedmiotu narady:

Przedmiot narady koordynacyjnej: Projekt sieci elektrycznej oświetleniowej

Lokalizacja obiektu: ul. Mokrzańska, dz.2, 42 AM-7 obręb Leśnica we Wrocławiu

Data wpływu: 2022-04-13

Wnioskodawca: ELEKTROTIM S.A.
54-156 WROCŁAW, ul. STARGARDZKA 8

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Biura Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu Włodzimierz Struś

Protokolant narady koordynacyjnej: Włodzimierz Struś

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 2022-05-19

Miejsce i sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej: narada w siedzibie ZGKiKM za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Wynik narady koordynacyjnej: **jednomyślny i pozytywny.**

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

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	ESV Serwis Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
2.	FORTUM NETWORK WROCŁAW SP. Z O.O. _____ Beata Chajec	nie dotyczy _____ Nie dotyczy	
3.	GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu _____ Michał Wieczorek	nie dotyczy _____ Nie dotyczy	
4.	HAWE TELEKOM Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
5.	Miejskie Przesiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
6.	MPWiK S.A. _____ Barbara Knapińska	pozytywne z uwagami _____ Prace ziemne w strefie istniejących przewodów wod-kan wykonać ręcznie, zachować min 0,5m w „światle” od istniejących przewodów i urządzeń wod-kan i 0,7m w „światle” od projektowanych przewodów i urządzeń wod-kan	
7.	NETIA S.A. _____ Alan Krulikowski	pozytywne bez uwag _____	

8.	ORANGE POLSKA S.A. _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
9.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o - Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu _____ Aleksander Wroński	pozytywne z uwagami _____ W miejscu skrzyżowań z naszą siecią rozdzielczą należy zachować minimalną pionową odległość 0,2 m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami projektowanego uzbrojenia podziemnego, a istniejącej sieci gazowej. Dodatkowo - dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania, wyznaczamy strefę kontrolowaną, której wielkość określona została w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. Poz. 640 z dnia 04.06.2013r.). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z siecią gazową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności w zakresie posadowienia istniejącej sieci gazowej należy bezwzględnie powiadomić służby gazownicze.	
10.	Polskie Koleje Państwowe S.A. _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
11.	TAURON Dystrybucja S.A. _____ Grzegorz Ślipko	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag	
12.	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta _____ Bogumił Całujek	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag	
13.	Zarząd Zieleni Miejskiej _____ Katarzyna Jacek	pozytywne z uwagami _____ Inwestycję należy prowadzić zgodnie z warunkami uzgodnienia ZZM nr DU.451.166.2022.4.KJ L.dz. 1144.1087/2022	

2022-05-19

Data sporządzenia protokołu

Z up. Prezydenta Wrocławia
Włodzimierz Struś
Przewodniczący
Narad Koordynacyjnych

Elektronicznie podpisany przez
WŁODZIMIERZ STRUŚ
Data: 2022.05.19 13:42:44 +02'00'

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Mikenskiensis I

ZGKIKM.TZ.6630.564.2022

Z up. Prezydenta Włodzisława
Włodzisława Struś
Przewodniczący

Elektronicznie podpisany przez
WŁODZIMIERZ STRUŚ
Data: 2022.05.19 13:43:37 +02'00'

Nr umowy:	
-----------	--

Objekt:	Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Mokrzeńskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu (dz. nr 2 AM-07 obręb 0033 Leśnica)
---------	---

Projekt zagospodarowania terenu - trasa linii kablowej nn

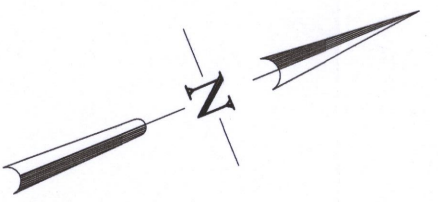
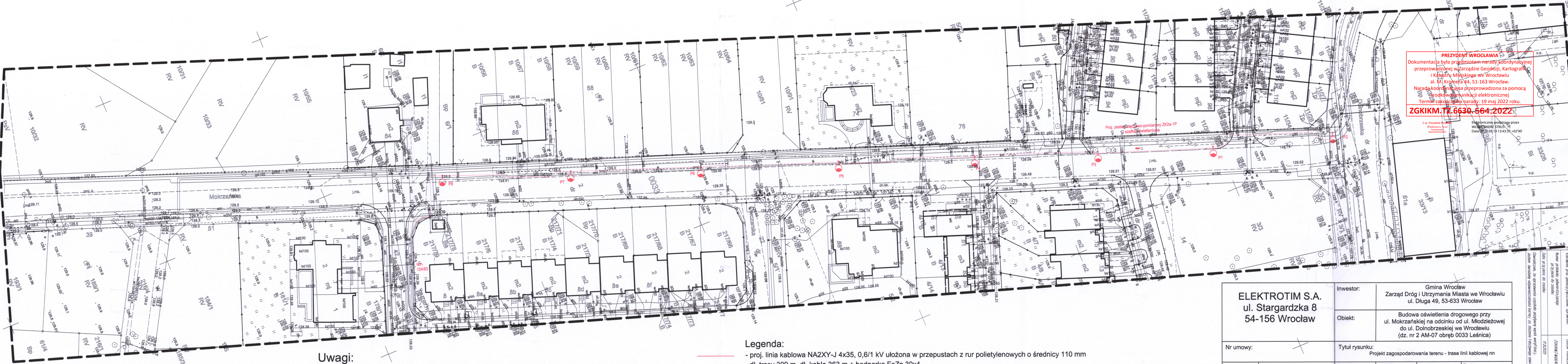
uprawnień:	Marzec 2022
------------	-------------

sieci elektr.	169/DOŚ/09	Mikusiński	1:500
---------------	------------	------------	-------

				1
--	--	--	--	---

- proj. linia kablowa NA2XY-J 4x35, 0,6/1 kV ułożona w przepustach z rur polietylenowych o średnicy 110 mm
- dl. trasy 309 m, dl. kabla 363 m + nadbarka FeZn 30x4,
- P1...P8 - proj. słupy aluminiowe anodowane o wysokości 8,5 m do bezpośredniego montażu w ziemi (np. typu SAL-85k dz) z wysięgnikami o długości 1 m (np. typu WR-4/1/ 1/ 5 ZP) prod. "Rosa" z oprawami ulicznymi typu Teceo Gen 2 1/ 5246/ 24 LEDs 500 mA NW/ Owiet o mocy 37,6 W prod. Schreder,
- proj. szafka oświetleniowa i pomiarowa.

1. Linie kablowe oświetlenia drogowego wykonać na głębokości 0,7 m na całej długości w przepustach z rur polietylenowych o średnicy conajmniej 110 mm.
2. Pod drogami i wjazdami kabel układać w przepustach rurowych na głębokości conajmniej 0,8 m. Przepusty pod drogami, wjazdami i w pobliżu drzew wykonywać przewiercieniem.
3. Pozostałe uwagi - patrz opis techniczny.



Order enquiries in (0264) 026401
WROCLAW 026401

LEŠNICA 0033 AM07
Sadržaj:
6.149.10.05.4.2 6.149.10.05.4.4 6.149.11.01.1

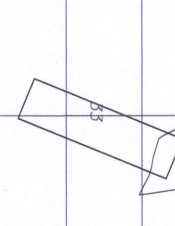
Ulica: Mokrzanska

Działki: według zakresu

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

1. Likhob. *vestnik zashchity* 2000/6
2. Prazdn. obshchestva PP-EVNT 2002. MIP
3. *Obshch. shkola* [on-line]. <http://www.obshchshkola.ru>

4. Istotną rolę w służebnościach granicznych mających wpływ na rozpoznanie terenów granicznych zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji nie posiada



6149105.4.4	61491101.3.3
-------------	--------------

WROCLAW 5-11-2021

progeol
 PROGEOL s. r. o. - spol. s r. o.
 Andriášův Dvůr 1, 250 01, Třebíč
 IČO: 250 01 2500, zapsaná v obchodním rejstříku
 95-000 Třebíč, u Krajského soudu v Třebíči
 Sídlo: Město na Moravě, č.p. 123
 Telefon: 562 760 760, fax: 562 760 760, e-mail: info@progeol.cz

*Geodetická společnost
 (jméno, název společnosti a zkratka)*
 Leszek Kociuba, nr. upr. 147818

Wrocław 04.04.2022 r.

WZA.5183.957.2022.SJ
rkp 5024

ELEKTROTIM S.A
ul. Stargardzka 8
54-156 Wrocław

Dot. Opinii dotyczącej „Wykonania oświetlenia ul. Grawerskiej na odcinku od posesji nr 17 do ul. Pielęgniarskiej dz. 18 AM-7, 48/2, 49/13, 49/19 AM-21 obręb Widawa” oraz „Wykonania oświetlenia ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu dz. 2 AM-7 obręb Leśnica

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.02.2022 r., wpł. dnia 10.02.2022 r., w sprawie jak wyżej informuję, że dla w/w zamierzenia „Wykonania oświetlenia ul. Mokrzańskiej na odcinku od ul. Młodzieżowej do ul. Dolnobrzeskiej we Wrocławiu dz. 2 AM-7 obręb Leśnica” nie warunkuje się konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:

- w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu 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. z 2021 r., poz. 710).

Natomiast w sprawie zamierzenia: „Wykonania oświetlenia ul. Grawerskiej na odcinku od posesji nr 17 do ul. Pielęgniarskiej dz. 18 AM-7, 48/2, 49/13, 49/19 AM-21 obręb Widawa” informuję, że inwestycja planowana jest na obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz w zasięgu stanowiska archeologicznego ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 1/75/78-28 AZP (cmentarzysko z okresu wojny trzydziestoletniej). Obszar ten stanowi zabytek w myśl art. 3 pkt 4 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710) i ujęty jest w wykazie, o którym mowa art. 7 ustawy dnia 18 marca 2010 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 75 z 2010 r. poz. 474).

Dla prac ziemnych związanych z inwestycją wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Pozwolenie to należy uzyskać przed pozwoleniem na budowę lub przed uzyskaniem zaświadczenia potwierdzającego akceptację przyjęcia zgłoszenia wykonywania robót budowlanych.

Wniosek o wydanie pozwolenia na ratownicze badania archeologiczne winien zawierać dane i dokumenty, wymagane rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2021 poz. 81).

Wzór wniosku na stronie wosoz.ibip.wroc.pl

Powyższe stanowisko nie zwalnia od konieczności uzyskania wszystkich opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami prawa.

Dolnośląski
Wojewódzki Konserwator Zabytków

Dan'eł Gilski

Otrzymują

1. Adresat.

2. a/a Wrocław ul. Grawerska dz. 18 AM-7, 48/2, 49/13, 49/19 AM-21 obręb Widawa, ul. Mokrzańska dz. 2 AM-7 obręb Leśnica
SJ/AFD