

Branża:
Przedmiot opracowania:

Elektryczna

PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt:

Remont peronu tramwajowego południowego w rejonie skrzyżowania ul. Olszewskiego – ul. Chętmońskiego we Wrocławiu.

Adres:

Województwo: *dolnośląskie*

Powiat: wrocławski

Miasto: Wrocław – miasto na prawach powiatu – *dzielnica Psie Pole*

droga: ul. Olszewskiego – droga gminna nr 105333D

Nr działek: **18/2 (AM-1, obręb Biskupin)**

Jednostka projektowa:



P L A N

ROBERT MILKIEWICZ

RM-PLAN Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105J/2

62-052 Komorniki

Inwestor:



Gmina WROCŁAW

pl. Nowy Targ 1-8

50-141 Wrocław

Projektant b. elektryczna:

tech. Marek Mikita

Sierpień 2021 r.

Spis treści

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	CEL OPRACOWANIA	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.2.1	Materiały	3
1.2.2	Inwestor	3
1.3	OPINIE	4
1.3.1	Koordinator Projektu Wystrój Plastyczny Miasta we Wrocławiu	4
1.3.2	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	5
1.4	ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.5	STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1.5.1	Istniejąca infrastruktura drogowa	6
1.6	PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE	6
2.	ZAŁĄCZNIKI	7
2.1	Warunki techniczne	7
2.1.1	Tauron Nowe Technologie S.A. – branża elektryczna	7
2.1.2	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu – dane koordynacyjne	9
2.2	Uzgodnienia	11
2.2.1	Uzgodnienie projektowanej sieci – Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego	11
2.2.2	Tauron Nowe Technologie S.A. – uzgodnienie projektu oświetlenia	14
2.3	Obliczenia fotometryczne	17
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21
RYS. E-01	Plan orientacyjny	21
RYS. E-02	Plan sytuacyjny	21
RYS. E-03	Jednobiegowy układ połączeń oświetlenia drogowego	21

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt wykonawczy branży elektrycznej.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.2.1 Materiały

1. Mapa do celów projektowych skala 1:500.
2. Wizja lokalna.
3. Wytyczne i standardy od Zamawiającego oraz Gestorów Sieci.
4. Umowa z Zamawiającym.

1.2.2 Inwestor



Gmina WROCŁAW

pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław

1.3 OPINIE

1.3.1 Koordynator Projektu Wystroju Plastycznego Miasta we Wrocławiu



Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

W

WAB-AA.7021.1122.2020.KŚ1
Nr kanc. 23464/20

Wrocław, dnia

03-08-2020

Dotyczy: doświetlenia przejścia dla pieszych w ciągu ul. Olszewskiego we Wrocławiu.

Opiniuję pozytywnie pod względem plastycznym zaproponowane elementy oświetlenia drogowego dla doświetlenia przejścia dla pieszych w ciągu ul. Olszewskiego (w rejonie skrzyżowania z ul. Chetmońskiego) we Wrocławiu:

- o wymianę istniejącego słupa oświetleniowego nr 423/236 na nowy słup aluminiowy typu SAL (prod. ROSA) o dwóch wysięgnikach dł. 1,0 m (jeden na wys. 8-9,0 m, drugi na wys. 6,0 m)
- o oprawy Cordoba LED (prod. LUXON) ze źródłem światła LED.

Ww. elementy oświetlenia należy zrealizować w kolorze RAL 9006 (kolor większości elementów oświetlenia na terenie Wrocławia). Proszę o zastosowanie neutralnej temperatury barwowej ok. 4000K.

Z poważaniem

KOORDYNATOR PROJEKTU
Wystroju Plastycznego Miasta
Beata Janowicz
Beata Janowicz

Sprawę prowadzi:
Katarzyna Śmigiełska, Tel. + 48 71 777-73-87, katarzyna.smigielska@um.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat + zał. 1 (plan sytuacyjny)
2. aa. AAKŚ-1 + zał. 1 (plan sytuacyjny)

Wydział Architektury i Budownictwa
pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław
tel. TCOM +48 71 777 77 77
fax +48 71 777 71 18
wab@um.wroc.pl
bip.um.wroc.pl

1.3.2 Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu



Wrocław, dnia 2020-12-04

RM-PLAN Robert Milkiewicz
Ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

EEDD.071.89.101140.12.2020.DS

Dotyczy: Remont peronów tramwajowych w rejonie skrzyżowania ul.
Olszewskiego/Chełmońskiego we Wrocławiu (doświetlenie przejścia)

W odpowiedzi na e-mail z dnia 05.11.2020r. dot. uzgodnienia projektu budowlanego branży elektrycznej (doświetlenie przejścia przy ul. Olszewskiego/Chełmońskiego), Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje przesłane opracowanie **pozytywnie bez uwag**.

Z poważaniem

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK
Wydziału Eksploatacji i Utrzymania
Konrad Gaj

Sprawę prowadzi: Dorota Sarańczak, 71/376-07-63

Otrzymują:
1. Adresat
2. EEDD aa.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
53-633 Wrocław, ul. Długa 49
www.zdiwm.wroc.pl; zdiwm@zdiwm.wroc.pl
tel: 71 355 90 76, fax: 71 355 08 66, fax: 71 373 49 06

1.4 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu branży drogowej obejmuje doświetlenie przejścia dla pieszych przez ul. Olszewskiego.

1.5 STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.5.1 Istniejąca infrastruktura drogowa

Ul. Olszewskiego – droga gminna nr 105333D

Droga asfaltowa o szer. 7,0 m, ograniczona krawężnikami z obu stron.

Odwodnienie jezdni odprowadzane jest poprzez pochylenie poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych.

1.6 PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE

W celu oświetlenia przejścia dla pieszych zgodnie z TWP wydanymi przez Tauron Dystrybucja na istniejącym słupie oświetleniowym nr 423/236 zainstalować wysięgnik na wys. 5m, dł.1m. Projektuje się również nowy słup oświetlenia przejścia dla pieszych typu SAL ROSA 5m z wysięgnikiem 1 m, kolor RAL 9001(wg wzornika firmy ROSA), który zasilany będzie z istn. słupa oświetleniowego nr 212/236. Zastosować słupy i oprawy, zgodnie z zaleceniem Koordynatora Projektu Plastycznego Wystroju Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia.

Dla przejścia dla pieszych należy zastosować oprawę firmy LUXON typu Cordoba LED 2.0, PD5700K, 72 W, 9900Lm. Obliczenia parametrów oświetleniowych w ulicy Olszewskiego, wykonane przez firmę LUXON załączono w projekcie. Stosować zabezpieczenia słupów przez malowanie powłoką antygraffiti do wys. 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia – HLG System lub równoważnej. Powyżej wykonawca powinien nanieść na słupy numerację słupów zgodnie z TWP.

Stosować tabliczki bezpiecznikowe Winel z gniazdami typu Bi-Gts-25A o gwincie główki E27. Jako uziemienie słupów wzdłuż całej trasy kabla ułożyć bednarke FeZn 25x4mm. Projektuje się kabel oświetleniowy typu NA2XY 4x35mm². Kabel układać w ziemi w rurze DVK Ø75mm na głębokości 0,5m na 10cm podsypce z piasku. Taką samą warstwą piasku należy kabel przykryć, a następnie zasypać 15cm warstwą gruntu rodzimego (bez kamieni). Na tych warstwach w odległości 25cm od kabla należy ułożyć niebieską folię kablową. Następnie rów należy zasypać ubijając warstwami. Kabel prowadzić zgodnie z trasą pokazaną na planie. Na kablach, co 10m, oraz z obu stron nałożyć oznaczniki kablowe zawierające: nazwę użytkownika kabla, napięcie znamionowe, typ kabla, rok ułożenia. Ponadto na wszystkie końcówki kabli nałożyć oznaczniki kierunkowe kabli zawierające: nazwę użytkownika kabla, napięcie znamionowe, typ kabla, rok ułożenia, kierunek ułożenia kabla skąd – dokąd, długość kabla oraz nazwę firmy układającej kabel.

Całość prac należy wykonać zgodnie z:

- PBUE „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”;
- N SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”;
- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

Opracowali:

tech. Marek Młiki

2. ZAŁĄCZNIKI

2.1 Warunki techniczne

2.1.1 Tauron Nowe Technologie S.A. – branża elektryczna.



Wrocław, dn. 06.08.2020 r.

Sygnatura TNT/NMW/GK/2020-08-06/051

Robert Milkiewicz

RM-PLAN

rm-plan@o2.pl

WARUNKI TECHNICZNE ROZBUDOWY SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO

W związku z projektowaną inwestycją:

Rozbudowa oświetlenia (przejście dla pieszych) przy ul. Olszewskiego w okolicach ul. Chelmońskiego we Wrocławiu

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

1. Przyłączenie do istniejącej sieci będzie wymagało:
 - a. projektowane oświetlenie zasilic z istniejącej sieci oświetleniowej. W tym celu z najbliższych usytuowanych latarni oświetleniowych usytuowanych przy ul. Olszewskiego należy:
 - strona północna ulicy – wyprowadzić linię kablem NA2XY 4x35mm² kierunek projektowane oświetlenie przejścia dla pieszych
 - strona południowa ulicy – zaprojektować dodatkowy wysięgnik i oprawę na istniejącym słupie (montaż wysięgnika i oprawy po stronie właściciela słupa, czyli TNT S.A. - po przekazaniu drukiem zdawczo-odbiorczym materiału)
 - b. Ze strony eksploatatora urządzeń zalecamy:
 - Kable układać zgodnie ze sztuką budowlaną.
 - Pod wjazdami, przejazdami, jezdniami chodnikami i ścieżkami rowerowymi kable układać w rurach osłonowych np. SRS Ø110mm. Rury osłonowe zabezpieczyć przed uginaniem odpowiednim podłożem (piasek).
 - Słupy montować wewnętrzną kablówką przeciwnie do strony nadjeżdżających pojazdów.
 - W słupach stosować tabliczki np. wzoru „Winel” z typowym gniazdem ceramicznym 25A z gwintem E27.
 - Na nowym słupie nanieść numerację na wysokości 2,5m od poziomu gruntu. (żółte tło, czarne cyfry, nr słupa z którego będzie zasilany nowy słup z litera A łamane przez nr automatu łamane przez ZDiUM).
 - Stosować słupy aluminiowe anodowane o podstawie minimum Ø 140 zabezpieczone w dolnej części elastomerem

TAURON Nowe Technologie S.A.
Plac Powstańców Śląskich 20
53-314 Wrocław
tel. +48 32 303 80 01, fax. +48 32 303 80 02
tnt.sekretariat@tauron.pl

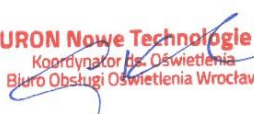
NIP: 899-10-76-956, REGON: 930810615
Kapitał zakładowy (wpłacony): 9 535 649,00 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego, pod numerem KRS: 0000141756

www.nowe-technologie.tauron.pl



- Stosować oprawy w II klasie ochrony, z ogranicznikiem przepięć 10kV.
- Wykonać zerowanie słupów linką LYCU 10mm² w izolacji kolor żółto zielony.
- 2. Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli i dostarczyć protokoły tych pomiarów do Regionu SN i nN
- 3. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną wg wymagań stawianych przez właściciela/inwestora urządzeń, którą należy przedstawić do uzgodnienia w pierwszej kolejności u Inwestora (przyszłego właściciela) a następnie w Biurze Obsługi Oświetlenia Wrocław TNT S.A. (NMW) oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
- 4. Projekt należy sporządzić i przekazać do NMW w wersji papierowej.
- 5. Należy uzyskać zgodę na wymagane **odpłatne** wyłączenia odpowiednich urządzeń oświetleniowych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
- 6. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach oświetleniowych wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego do Inwestora/Właściciela
- 7. Prace przy urządzeniach oświetleniowych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- 8. O wszelkich odstępstwach od dokumentacji należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski celem dokonania niezbędnej korekty w dokumentacji – dotyczy kolizji z uzbrojeniem podziemnym odkrytym w trakcie prowadzenia robót ziemnych.
- 9. Po zakończeniu rozbudowy oświetlenia należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
- 10. Nowo wybudowane urządzenia pozostaną w eksploatacji TNT S.A. Oprawa i wysięgnik montowana na istniejącym słupie pozostanie majątkiem TNT S.A. W przypadku braku zgody na powyższe rozwiązanie należy wystąpić do TD S.A. z wnioskiem o wydanie warunków zasilania dla nowej szafki sterowniczej, z której należy zasilić projektowane oświetlenie, niezależne od sieci oświetleniowej TNT S.A.

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

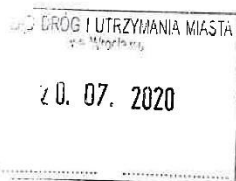
TAURON Nowe Technologie S.A.
Koordynator ds. Oświetlenia
Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław

Grzegorz Kwaśniewski

TAURON Nowe Technologie S.A.
Plac Powstańców Śląskich 20
53-314 Wrocław
tel. +48 32 303 80 01, fax: +48 32 303 80 02
tnt.sekretariat@tauron.pl

NIP: 899-10-76-556, REGON: 930810615
Kapitał zakładowy (wpłacony): 9 535 649,00 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego pod numerem KRS: 0000141756

www.nowe-technologie.tauron.pl

2.1.2 Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu – dane koordynacyjne.



Wrocław, dnia 2020-07-15

RM-Plan
Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105/2
62-052 Komorniki

Numer sprawy: EEIM.4213.4.158.55319. 57801 .2020.AG

Dotyczy: Remont peronów tramwajowych w rejonie skrzyżowania ul. Olszewskiego i Chelmońskiego we Wrocławiu.

W odpowiedzi na Państwa pismo L. dz. RM/60/15/07.VII.2020 z dnia 07.07.2020 r. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu przesyła dane koordynacyjne budowy doświetlenia przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Olszewskiego i Chelmońskiego.

1. Zgodnie z normą PKN-CEN/TR 13201-1:2016-02 i PN-EN 13201-2:2016-03 oraz „Planem oświetlenia Wrocławia” ulicę Olszewskiego zaliczono do klasy oświetlenia M3 o następujących podstawowych parametrach:
 - minimalna średnia luminancja jezdni 1 cd/m²,
 - minimalna równomierność luminancji 0,4.

Przy opracowaniu projektu doświetlenia przejścia dla pieszych należy uwzględnić „Wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych” rekomendowane przez Ministra Infrastruktury w dniu 20.07.2018 r.

2. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła oraz słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, pl. Nowy Targ 1/8, 50-141 Wrocław. Konstrukcja słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts-25A o gwincie główki E27 (np. wg wzoru firmy „Winel”). ZDIUM proponuje zastosowanie opraw oświetlenia drogowego typu LED.
3. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować rozwiązania standardowe przyjęte w oświetleniu miasta Wrocławia.
4. ZDIUM proponuje wymianę istniejącej latarni oraz montaż dodatkowej oprawy doświetlenia przejścia dla pieszych. Ponieważ istniejąca latarnia nie jest majątkiem ZDIUM wymianę może zrealizować Tauron Nowe Technologie S.A., pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław. Po wymianie latarnia pozostanie własnością Tauron.
5. W dokumentacji należy przewidzieć wykonanie zabezpieczenia słupa przez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti do wysokości ok. 2,5 m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia – „HLG System”. Powyżej Wykonawca powinien nanieść na słup numerację ustaloną na etapie realizacji w Tauron.
6. Projektowane oświetlenie powinno być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDIUM. Lokalizacja słupa musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie

- drogowe wg obowiązujących norm. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia.
7. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych słupów i urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
 8. Projekt przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDiUM. Do projektu należy załączyć otrzymane uzgodnienia, opinie oraz obliczenia parametrów świetlnych wykonane programem komputerowym producenta dla opraw zastosowanych w projekcie.

Z poważaniem

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK
Wydziału Eksploatacji i Urzeczywiania
Konrad Gaj

Sprawę prowadzi: Artur Głowacki, tel. 71 367 07 50.

Otrzymują:

1. Adresat
2. EEDD w/m
3. a/a

St. Insp. Nadzoru ds. Elektr.
Artur Głowacki
mgr inż. Artur Głowacki

WYKONIK DZIAŁU
Robert Milkiewicz
mgr inż. Robert Milkiewicz

Strona 2 z 2

2.2 Uzgodnienia

2.2.1 Uzgodnienie projektowanej sieci – Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego.

PREZYDENT WROCŁAWIA
Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego
we Wrocławiu
al. Marcina Kromera 44, 51-163 Wrocław

ODPIS

**PROTOKÓŁ Nr ZGKIKM.TZ.6630.1509.2020
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

Opis przedmiotu narady:

Przedmiot narady koordynacyjnej: Projekt budowy elektroenergetycznej sieci niskiego napięcia - zasilania oświetlenia oraz słup oświetleniowy

Lokalizacja obiektu: ul. Karola Olszewskiego, dz. 5/3, 8, 18 AM-1 obręb Biskupin we Wrocławiu

Data wpływu: 2020-09-03

Wnioskodawca: RM-PLAN ROBERT MILKIEWICZ
62-052 KOMORNIKI, ul. MŁYŃSKA 105 J/2

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Główny Specjalista ds. Koordynacji Sieci Uzbrojenia Terenu
Włodzimierz Struś

Protokolant narady koordynacyjnej: Kamil Małolepszy

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 2020-11-26

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

Wynik narady koordynacyjnej: **propozycję usytuowania zaakceptowano.**

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.	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Bogumił Całujek	pozytywne bez uwag	
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. Grzegorz Olizarowicz	pozytywne bez uwag	
3.	GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu Jolanta Mnich	pozytywne bez uwag	
4.	TAURON Dystrybucja S.A. Przemysław Kwiatkowski	pozytywne z uwagami Uzgadnia się z zastrzeżeniem stosowania się do postanowień wydanych WTRO z dnia 06.08.2020; w razie potrzeby proszę zwracać się o nadzór branżowy.	

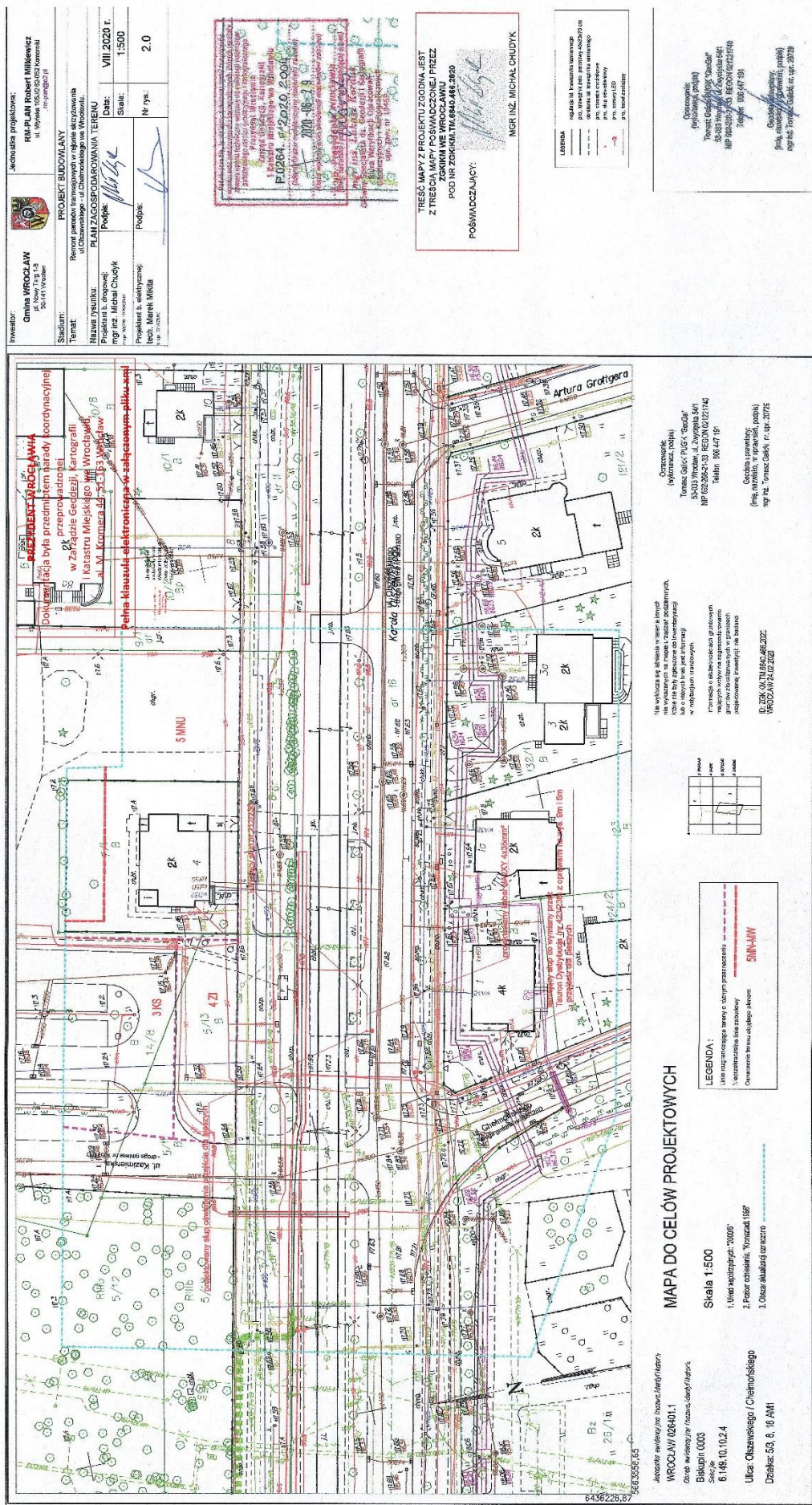
5.	MPWiK S.A. Bogusław Hercog	pozytywne z uwagami Projekt należy uzgodnić w MPWiK w zakresie przyłączy wod-kan, prace ziemne w strefie istniejących przewodów wod-kan wykonać ręcznie, zachować min 0,5m w „świecie” od istniejących przewodów wod-kan i 0,7m w „świecie” od projektowanych przewodów i urządzeń wod-kan	
6.	Zarząd Zieleni Miejskiej Emilia Juruś	pozytywne z uwagami Dokumentację wykonaną zgodnie z Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 należy uzgodnić z ZZM.	
7.	Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. Beata Chajec	pozytywne bez uwag	
8.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o - Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu Tomasz Wojnarowski	pozytywne bez uwag	
9.	ESV Serwis Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
10.	NETIA S.A.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
11.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
12.	ORANGE POLSKA S.A.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	

2020-11-26

Data sporządzenia protokołu

Elektronicznie
podpisany przez
Włodzimierz Struś
Data: 2020.11.27
15:05:16 +01'00'

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej



2.2.2 Tauron Nowe Technologie S.A. – uzgodnienie projektu oświetlenia.

Adres do korespondencji:
TAURON Nowe Technologie S.A.
Ul. Lwowska 23
40-389 Katowice



Wrocław, 10.12.2020r.

RM-PLAN
Ul. Młyńska 105/2
62-052 Komorniki

Sygnatura TNT/NMW/ZB/2020-12-10/148

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji technicznej.

Odpowiadając na zapytanie informujemy, że dostarczona dokumentacja techniczna została sprawdzona w zakresie zgodności z wydanymi warunkami technicznymi rozbudowy sieci oświetlenia drogowego TNT/NMW/GK/2020-08-06/051 z dnia 06.08.2020r.

Tytuł: Remont peronów tramwajowych w rejonie skrzyżowania ul. Olszewskiego- ul. Chelmońskiego we Wrocławiu -Projekt rozbudowy oświetlenia drogowego

Biuro Projektowe: RM-PLAN Robert Milkiewicz, ul. Młyńska 105/2, 62-052 Komorniki.

Projektant: Marek Mikita

Inwestor: Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Data opracowania projektu: Listopad 2020 r.

Do przedstawionych rozwiązań projektowych nie wnosimy uwag, dokumentację techniczną uzgadniamy bez uwag.

Ponadto informujemy, że:

- przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub złożyć zgłoszenie robót budowlanych,
- niniejsze uzgodnienie nie zwalnia ze stosowania przepisów Prawa Budowlanego oraz zasad BHP,
- niniejsze uzgodnienie należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji.

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Nowe Technologie S.A.
Starszy Specjalista ds. Oświetlenia
Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław

Zbigniew Bartkiewicz

Sprawę prowadzi:

Zbigniew Bartkiewicz, tel. 723630012, zbigniew.bartkiewicz@tauron.pl

Otrzymują:

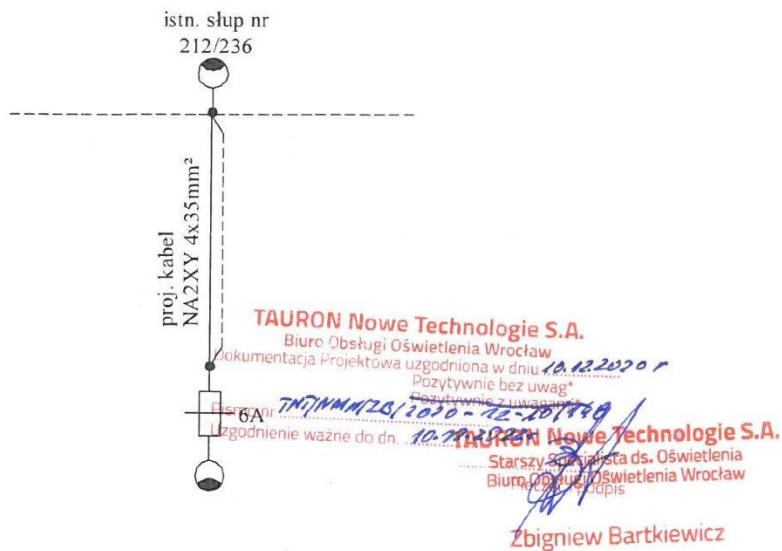
1. Adresat

2. a/a

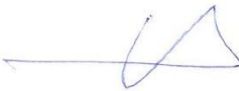
TAURON Nowe Technologie S.A.
Plac Powstańców Śląskich 20
53-314 Wrocław
tel. +48 32 303 80 01, fax: +48 32 303 80 02
tnt.sekretariat@tauron.pl

NIP: 899-10-76-556, REGON: 930810615
Kapitał zakładowy (wplacony): 9 535 649,00 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej
we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego pod numerem KRS: 0000141756

www.nowe-technologie.tauron.pl



- Projektowany kabel NA2XY 4x35 mm²
- - - - - Bednarka uziemiająca FeZn 25x4mm
- Projektowane słupy 5m, wysięgnik 1m, aluminiowe typu ROSA kolor 9001
- Projektowane oprawy LUXON LED typu Cordoba LED 2.01V PD5700K, 72W, 9900Lm
- 6A
tabliczka bezpieczników typu Winel z gniazdami typu Bi-Gls 25 o gwincie główki E27

Inwestor:		Jednostka projektowa:	
Gmina WROCŁAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		 RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	
Stadium:		KONCEPCJA	
Temat:		Remont peronów tramwajowych w rejonie skrzyżowania ul.Olszewskiego - ul.Chełmońskiego we Wrocławiu.	
Nazwa rysunku:		jedenbiegunowy układ połączeń ośw. dr.	
Projektant:	Podpis:	Data:	XI.2020 r.
		Skala:	-
		Nr rys.:	E-02
Marek Mikita 561/87/UW			



2.3 Obliczenia fotometryczne

PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH WROCŁAW

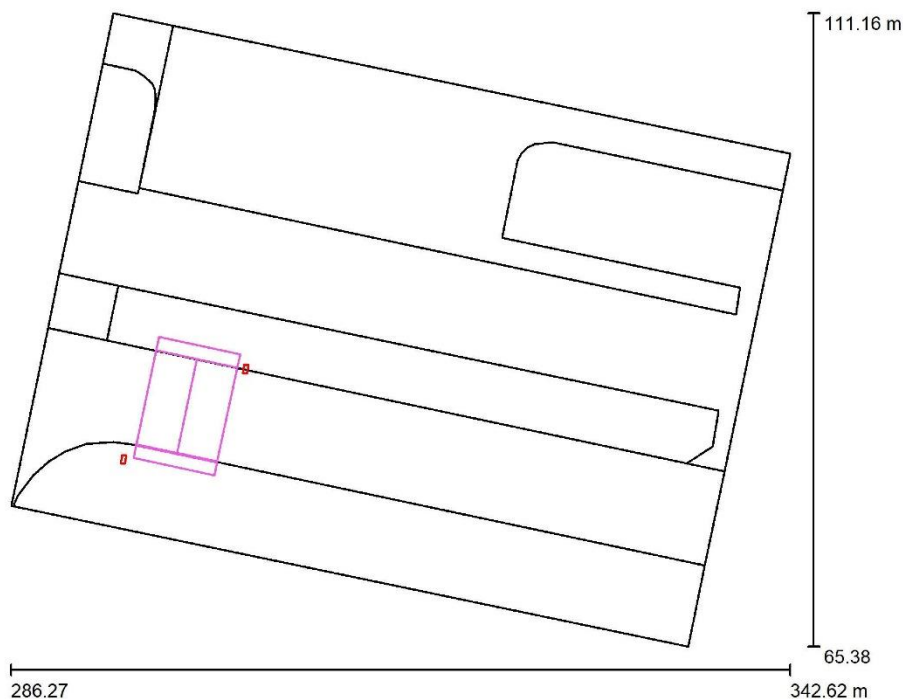


01.07.2020

Luxon sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Kępice, gm. Miękinia

Edytor Mateusz Michalski
Telefon 71 733 60 50 wew. 2; 797 246 547
faks
e-Mail mateusz.michalski@luxon.pl

ul. Olszewskiego / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

Skala 1:425

Wysięgniki:
- słup od strony peronu - brak
- drugi słup - 0.5m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	Luxon LED Cordoba:LED 2.0 IV PD 5700K ENC (1.000)	9900	9900	72.0
W sumie:			19800	19800	144.0

Strona 8

PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH WROCŁAW



01.07.2020

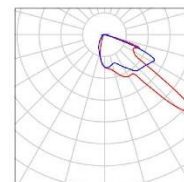
Luxon sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępice, gm. Miękinia

Edytor: Mateusz Michalski
Telefon: 71 733 60 50 wew. 2; 797 246 547
faks:
e-Mail: mateusz.michalski@luxon.pl

ul. Olszewskiego / Lista oprav

2 Ilość Luxon LED Cordoba: LED 2.0 IV PD 5700K ENC
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 9900 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9900 lm
Moc oprav: 72.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 39 78 95 99 100
Wyposażenie: 36 x GW CSSRM2.PM (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH WROCŁAW



01.07.2020

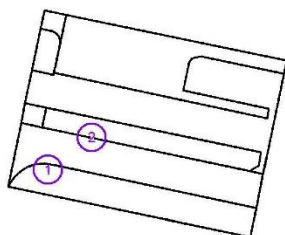
Luxon sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępiec, gm. Miękinia

Edytor Mateusz Michalski
Telefon 71 733 60 50 wew. 2; 797 246 547
faks
e-Mail mateusz.michalski@luxon.pl

ul. Olszewskiego / Oprawy (lista współrzędnych)

Luxon LED Cordoba: LED 2.0 IV PD 5700K ENC

9900 lm, 72.0 W, 1 x 36 x GW CSSRM2.PM (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	294.403	78.891	6.000	5.0	0.0	-11.1
2	303.240	85.432	6.000	5.0	0.0	169.1

PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH WROCŁAW

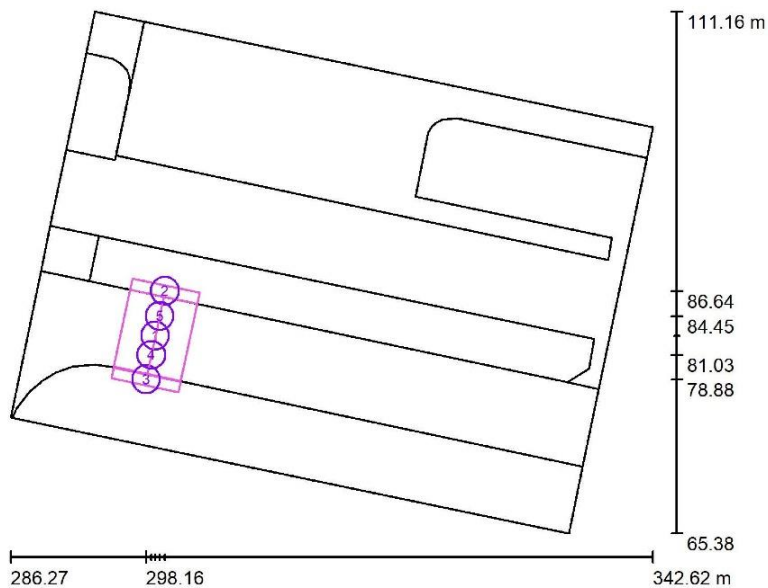


01.07.2020

Luxon sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępice, gm. Miękinia

Edytor: Mateusz Michalski
Telefon: 71 733 60 50 wew. 2; 797 246 547
faks:
e-Mail: mateusz.michalski@luxon.pl

ul. Olszewskiego / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 521

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Strefa przejścia	pionowa	64 x 64	121	62	194	0.514	0.320
2	Strefa oczekiwania	pionowa	64 x 16	81	52	109	0.634	0.475
3	Strefa oczekiwania	pionowa	64 x 16	110	61	142	0.557	0.431
4	Natężenie poziome	pionowa	16 x 32	92	42	153	0.463	0.276
5	Natężenie poziome	pionowa	32 x 16	89	52	147	0.587	0.355

Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	111	42	194	0.38	0.22

Strona 11

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. E-01	Plan orientacyjny	skala 1:10 000
RYS. E-02	Plan sytuacyjny	skala 1:500
RYS. E-03	Jednobiegunowy układ połączeń oświetlenia drogowego	