

**PROJEKT WYKONAWCZY**

Nr egz. 1

<b>Inwestor:</b>	<b>GMINA WROCLAW</b> pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław
<b>Tytuł opracowania:</b>	<b>Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiolowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Pereca we Wrocławiu</b> <b>Kategoria obiektu budowlanego XXVI</b>  Inwestycja zlokalizowana na: dz. nr 30, 13/2, 10, 12/2, 33 AM 13; dz. nr 19/2, 12, 22 AM 16 obręb: 0028 Grabiszyn jednostka ewidencyjna: 026401_1 M. Wrocław
<b>Jednostka projektowa:</b>	<b>JAMP S.C. Roman Rawiak, Rafał Poleć</b> ul. Zajączkowska 1 , 51-180 Wrocław
<b>Branża:</b>	Elektryczna
<b>Projektant:</b>	<b>inż. Maciej Jaskulski</b> nr ewid. uprawn. WKP/0180/ZOOE/12 <b>Specjalność: instalacyjna</b>  <i>inż. Maciej Jaskulski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny WKP/0180/ZOOE/12
<b>Asystent:</b>	Aleksandra Goncerz

Wrocław, marzec 2021

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:**

<i>Zaświadczenie</i> .....	<i>str.3</i>
<i>Oświadczenie projektanta</i> .....	<i>str.4</i>
<i>Uprawnienia budowlane projektanta</i> .....	<i>str.5</i>
<i>Zaświadczenie projektanta</i> .....	<i>str.6</i>
<i>Opis techniczny</i> .....	<i>str.7-14</i>
<i>Warunki przyłączenia</i> . .....	<i>str.15-18</i>
<i>Mapa ewidencyjna</i> .....	<i>str.19-22</i>
<i>Wykaz właścicieli</i> .....	<i>str.23-28</i>
<i>Opinia Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.</i> .....	<i>str.29-34</i>
<i>Uzgodnienie z Tauron Dystrybucja S.A.</i> .....	<i>str.35-43</i>
<i>Opinia Koordynatora Projektu Wystroju Plastycznego Miasta</i> .....	<i>str.44</i>
<i>Opinia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu</i> .....	<i>str.45</i>
<i>Opinia Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu</i> .....	<i>str.46-47</i>
<i>Protokół z narady koordynacyjnej</i> .....	<i>str.48-53</i>
<i>Rysunki - projekt zagospodarowania terenu oraz schemat</i> .....	<i>str.54-61</i>
<i>Zestawienie materiałów</i> .....	<i>str.62</i>
<i>Obliczenia</i> .....	<i>str.63-189</i>
<i>Karty katalogowe</i> .....	<i>str.190-200</i>

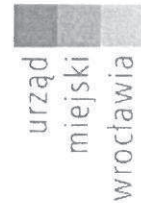
~~NIE PODLEGA~~ / ZWOLNIENIE  
Z OPŁATY SKARBOWEJ

art. 7 ust. pkt 3  
ustawy o opłacie skarbowej

STARSZY SPECJALISTA

*Iwona Jeziorę*  
Iwona Jeziorę

Departament Strategii i Rozwoju Miasta



WAB-IB.6740.338.2021.PR-1  
nr kanc. 10142/2021

Wrocław, dnia

09-04-2021

## ZAŚWIADCZENIE 4748 / 2021

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 i art. 218 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (jednolity tekst Dz. U. z 2020r. poz. 256 ze zmianami) w związku z art. 29 ust. 1 pkt 2 i art. 30 ust. 2, 2a ust. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r. poz. 1333 ze zmianami) oraz art. 26 ustawy z dnia 13 lutego 2020r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 471), po przeanalizowaniu zgłoszenia Panią Aleksandrą Goncerz – pełnomocnika inwestora: Gminy Wrocław z siedzibą przy pl. Nowy Targ 1-8 we Wrocławiu, z dnia 30.03.2021r., w sprawie zgłoszenia budowy linii kablowej niskiego napięcia wraz ze słupami oświetleniowymi na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych w rejonie ul. Jemiolowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej, I. L. Pereca we Wrocławiu (oznaczenie geodezyjne: obręb Grabiszyn, AR\_13, dz. nr 10, 12/2, 13/2, 30, 33, AR\_16, dz. nr 12, 19/2, 22), 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.**

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 budowlany

KIEROWNIK ZESPOŁU  
Inwestycji Liniowych  
*Elżbieta Moskale*  
Elżbieta Moskale

### Otrzymują:

1. Aleksandra Goncerz, ul. Zajątkowska 1, 15-180 Wrocław (+ 2 zał.)
2. a/a. IBPR-1 (+ zał. + wniosek)

### Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla miasta Wrocławia, ul. Hubska 8-16, 50-502 Wrocław (+ zał.)

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

Wrocław 29.03.2021  
miejsowość i data

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst. Dz. U. z 2019r. poz. 1186 ze zmianami)

### OŚWIADCZAM,

że projekt wykonawczy: **Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiolowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Pereca we Wrocławiu**

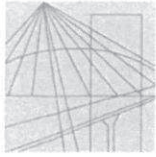
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż. Maciej Jaskulski  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewidencyjny WK/P/6180/ZOOE/12

Projektant branży elektrycznej:.....

(podpis i pieczęć)



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-40/11/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Maciej Andrzej Jaskulski**

inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 25 lutego 1982 r. w Krotoszynie

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0180/ZOOE/12**

**do projektowania w zakresie ograniczonym**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

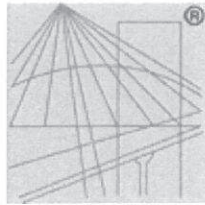
#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-KVQ-341-SM5 \*

Pan Maciej Andrzej Jaskulski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0396/12  
adres zamieszkania ul. Glinki 12A, 63-900 Rawicz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-12-01 do 2021-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-03 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## 1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Zlecenia Inwestora – Gmina Wrocław - Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
- ✓ Warunki przyłączenia wydane przez TAURON Dystrybucja S. A.
- ✓ Wytyczne Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
- ✓ Ustawa poz. 404 z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Dz. U. nr 89/94 z dnia 25.08.1994, Polskie Normy oraz inne dokumenty związane.
- ✓ Wizja w terenie.

### 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie opracowania znajduje się projekt sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiołowej, Szczęśliwej, Grochowej, Żelaznej i Pereca we Wrocławiu

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę linii kablowej nN 0,4kV
- budowę słupów oświetlenia drogowego

## 2. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

### 2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia przejść dla pieszych zlokalizowanych w obrębie trzech skrzyżowań:

- ul. Szczęśliwej i Pereca
- ul. Jemiołowej i Żelaznej
- ul. Grochowej i Jemiołowej

oraz przejścia dla pieszych w pobliżu targu przy ul. Jemiołowej we Wrocławiu

Projektowane słupy oświetleniowe zlokalizować należy przy przejściu dla pieszych przewidzianym do oświetlenia. Słupy zasilić należy linią kablową typu YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup> prowadząc kabel od istniejącego słupa oświetleniowego zlokalizowanego w pobliżu planowanej inwestycji. Odgałęzienie wykonać należy od istniejącego oświetlenia Tauron Dystrybucja S.A. - obwód nr 173 Żelazna i 304 Grochowa.

W ramach niniejszej inwestycji zastosować należy słupy oświetleniowe o wysokości 6m lub 8m, zgodnie z oznaczeniami na załączonych w dalszej części opracowania rysunkach. W słupach należy zamontować tabliczki np wg wzoru Winel z typowym gniazdem ceramicznym 25A z gwintem E27. Wszystkie skrajne słupy należy uziemić przy użyciu uziomu rurowego 3xRS2,5", L=2,0m(Ru<10Ω) połączonego taśmą FeZn 25x4mm. Na słupy należy nanieść nr eksploatacyjne ustalone na etapie wykonawstwa z Zarządcą oświetlenia (żółte tło, czarne cyfry łamane przez ZDiUM, tabliczka aluminiowa

montowana na taśmę lub nity). Do wysokości 2,5m od powierzchni terenu słupy zabezpieczyć należy powłoką antyplakatową i antygraffiti w technologii "HLG System".

Na słupach j/w zamontować należy oprawy oświetleniowe typu TECEO przeznaczone do doświetlenia przejść dla pieszych o mocy 78W i 53,5W, zgodnie z obliczeniami załączonymi w dalszej części opracowania lub inne o parametrach technicznych nie gorszych niż projektowane oprawy. Każdą zmianę typu opraw należy uzgodnić z Inwestorem oraz Koordynatorem Wystroju Plastycznego Miasta. Oprawy zabezpieczyć poprzez wkładki topikowe o wartości 6A w złączach kablowych montowanych w latarniach.

W przypadku wymiany istniejących słupów, w celu umożliwienia montażu dodatkowej oprawy dla oświetlenia przejścia dla pieszych, istniejącą oprawę obecnie oświetlającą jezdnię przenieść należy na nowy słup.

Kabel układać w wykopie o głębokości min. 0,8 m na 10-cio cm podsypce z piasku, przysypać piaskiem o grubości 10 cm i rodzimym gruntem o grubości min.15 cm, przykryć niebieską folią a następnie wykop wypełnić ziemią odpowiednio ją zagęszczając. W miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury podziemnej kabel należy układać w rurze osłonowej typu DVK 110mm a przy przekroczeniu dróg i wjazdów w rurze osłonowej typu RS/SRS 110mm. Na kablach należy zamontować oznaczniki kablowe koloru niebieskiego z rokiem produkcji i nazwą właściciela sieci. Oznaczniki należy umieszczać co 10 m na trasie kabla, na jego końcu, oraz na końcach przepustów kablowych. Końce rur osłonowych należy uszczelnić.

Szczegóły odnośnie projektowanych rozwiązań technicznych przedstawiono na załączonych rysunkach.

#### **2.1.1. Projektowane słupy oświetleniowe**

W ramach w/w inwestycji zastosować należy słupy oświetleniowe aluminiowe typu SAL-60 oraz SAL80K (w przypadku wymiany istniejących słupów), firmy Rosa w kolorze RAL 9006 (wg palety Rosy - C-45). W przypadku kiedy projektowany słup nie jest zlokalizowany bezpośrednio przy przejściu, oprawy montować należy na wysięgnikach o długości 1m. Na załączonych w dalszej części opracowania zaznaczono, dla których przejść zastosować należy słupy z wysięgnikami. W słupach należy zamontować złącza kablowe do słupów oświetleniowych wg wzoru firmy "Winel". Wszystkie skrajne słupy należy uziemić przy użyciu uziomu rurowego 3xRS2,5", L=2,0m( $R_u < 10\Omega$ ) połączonego taśmą FeZn 25x4mm. Na słupy należy nanieść nr eksploatacyjne ustalone z zarządcą oświetlenia - czarne cyfry na żółtym tle. Następnie do wysokości 2,5m od powierzchni terenu słupy zabezpieczyć należy powłoką antyplakatową i antygraffiti w technologii "HLG System".

#### **2.1.2. Projektowane oprawy.**

Dla oświetlenia przejść dla pieszych należy zastosować oprawy TECEO S firmy Schreder o mocy 78W i 53,5W lub inne o parametrach technicznych nie gorszych niż w/w oprawa. Każdą zmianę typu oprawy należy zaopiniować u Koordynatora Projektu Wystroju Plastycznego Miasta oraz uzyskać zgodę Inwestora. W przypadku słupów z dwoma oprawami, oprawę do oświetlenia przejść dla pieszych montować należy na wysokości 6m - "oprawa dolna". Na górny wysięgnik przenieść należy istniejącą

oprawy obecnie oświetlającą jezdnię. Materiały z demontażu (istniejące słupy + fundamenty) wskazane przez właściciela urządzeń przekazać należy do magazynu. Pozostałe materiały utylizuje Wykonawca.

Oprawy zabezpieczyć poprzez wkładki topikowe o wartości 6A w złączach kablowych montowanych w latarniach. Projektowane oprawy wykonać należy w kolorze RAL 9006. Temperatura barwy światła powinna odpowiadać neutralnej białej tj. 4000K.

Szczegółowe parametry techniczne projektowanych opraw zamieszczono w dalszej części opracowania.

## **2.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Inwestycja zlokalizowana jest w całości na terenie ZDiUM w pasie drogowym ul. Jemiołowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Pereca we Wrocławiu i obejmuje wykonanie oświetlenia istniejących przejść dla pieszych.

Długość projektowanej sieci oświetleniowej w rzucie wynosi 384m

## **2.3. STAN ISTNIEJĄCY**

Planowana inwestycja zlokalizowana została na terenie istniejących chodników oraz pasów zieleni ul. Jemiołowej, Szczęśliwej, Pereca, Żelaznej oraz Grochowej we Wrocławiu. Nawierzchnia chodników wykonana jest w przeważającej części z płytek betonowych i puzzli, które należy odbudować po wykonanych pracach. Pasy zieleni należy odtworzyć zgodnie z wytycznymi Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu. W pobliżu inwestycji zlokalizowana jest sieć elektroenergetyczna, gazowa, ciepłownicza oraz sieć wodno - kanalizacyjna i telekomunikacyjna. Przejścia poprzeczne pod jezdniami wykonane zostaną metodą bezrozkopową.

Na obszarze planowanej inwestycji brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jednakże zgodnie z decyzją 4865/2020 z dnia 18.11.2020 planowane zamierzenie nie wymaga wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

## **2.4. OCHRONA KONSERWATORSKA**

Zgodnie z opinią WZA.5183.6198.2020.AM z dnia 02.10.2020 Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, nie wniósł uwag do planowanego zamierzenia. A dla wykonania prac nie jest wymagane przeprowadzenie stałego nadzoru archeologicznego. Jednakże w razie odkrycia obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych należy wstrzymać prace i powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

## **2.4. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska

## **2.5. WARUNKI GEOTECHNICZNE**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012.463) stwierdzono proste warunki gruntowe. Teren zaliczono do pierwszej kategorii

geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym. Budowa geologiczna jest niemal jednorodna - grunty mało spoiste i spoiste, lokalnie bardzo spoiste w stanie przeważnie twardoplastycznym.

## 2.6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego obszar oddziaływania wyznacza przebieg projektowanej sieci elektroenergetycznej. Inwestycja nie wywiera wpływu na działki sąsiednie i nie wprowadza ograniczeń w ich zagospodarowaniu. Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie normy N-SEP-E-004, P-SEP-E-0001 oraz PN-76/E-05125

## 3. UWAGI

- Prace budowlane powinny być prowadzone z należytą starannością i nadzorowane przez osoby i zainteresowane jednostki do tego uprawnione.

- Pracownicy zatrudnieni przy pracach powinni:

posiadać aktualne badania lekarskie, oraz przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,

postępować zgodnie z wytycznymi udzielonymi przez Kierownika robót,

posiadać sprawny sprzęt zabezpieczający przed wypadkiem, prace w pobliżu drogi winny być prowadzone przez pracowników w kamizelkach odblaskowych

Z niniejszymi uwagami i zagrożeniami Kierownik robót zapoznaje pracowników wykonujących niniejsze zadanie. Przekazane im informacje (uwagi) do stosowania zawarte w niniejszym projekcie pracownicy poświadczają pisemnie.

- Prace budowlane powinny być prowadzone i nadzorowane przez osoby do tego uprawnione.

- Prace przy istniejących kablach, pod napięciem wykonywać po wyłączeniu napięcia na polecenie pisemne zgodnie z Dz.U.2013.492

- Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy światłami ostrzegawczymi kol. czerwonego zgodnie z ustawą Dz.U.03.47.401.

- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta. Instrukcja użytkowanych narzędzi i maszyn u brygadzysty wykonującego niniejsze zadanie.

- Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym. Narzędzia takie należy niezwłocznie wycofać z użytku.

- Narzędzia do pracy udarowej (ubijarka) nie mogą mieć:

a) uszkodzonych zakończeń roboczych,

b) rozklepów i ostrych krawędzi w miejscu trzymania ich ręką,

c) pęknięć, zadr itp.,

d) krótszych rękojeści niż 0,15 m.

- Materiały użyte w układach 4zi omowych prowadzonych z projektowanym kablem winny mieć minimalną grubość powłoki Zn nie mniejszą niż 40µm, nie odwarstwiając się i nie pękającą przy zginaniu taśm.

- Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, wibracje związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej ochronniki słuchu.
- Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania. Pracownicy przy układaniu kabla winni mieć ręce zabezpieczone rękawicami brezentowymi.
- plan BIOZ opracuje kierownik budowy

Projektant:

**inż. Maciej Jaskulski**

nr ewid. upraw. WKP/0180/ZOOE/12

*inż. Maciej Jaskulski*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewidencyjny WKP/0180/ZOOE/12

## INFORMACJA BIOZ

<b>Inwestor:</b>	GMINA WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław
<b>Tytuł opracowania:</b>	Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiołowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Pereca we Wrocławiu Kategoria obiektu budowlanego XXVI  Inwestycja zlokalizowana na: dz. nr 30, 13/2, 10, 12/2, 33 AM 13; dz. nr 19/2, 12, 22 AM 16 obręb: 0028 Grabiszyn jednostka ewidencyjna: 026401_1 M. Wrocław
<b>Jednostka projektowa:</b>	JAMP S.C. Roman Rawiak, Rafał Połec ul. Zajączkowska 1 , 51-180 Wrocław
<b>Branża:</b>	Elektryczna
<b>Projektant:</b>	inż. Maciej Jaskulski nr ewid. uprawn. WKP/0180/ZOOE/12 Specjalność: instalacyjna  inż. Maciej Jaskulski Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny WKP/0180/ZOOE/12

Wrocław, marzec 2021

- ✓ Zakres robót
- ✓ Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- ✓ Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- ✓ Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót
- ✓ Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu na budowie
- ✓ Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom na budowie (zasady bhp i p. poż na budowie)

### 3.1. Podstawa opracowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003r. poz. 1126 dla projektowanego zakresu robót budowlano - montażowych, wymagane jest opracowanie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” Plan ten powinien uwzględniać specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych a przede wszystkim powinien uwzględniać wyszczególnione poniżej roboty szczególnie niebezpieczne.

### 3.2. Zakres robót:

W zakresie inwestycji jest elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV przy ul. Jemiołowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Pereca i Grochowej we Wrocławiu

- wytyczenie przez geodetę trasy linii kablowej nN 0,4kV oraz lokalizacji słupów
- wykonanie wykopu pod kabel nN i słupy
- ułożenie przepustów w gotowym wykopie,
- wykonanie przecisków/przewiertów
- wykonanie podsypki pod kable i ułożenie kabli, fundamentów pod słupy oświetleniowe
- nasypanie warstwy piasku na kablach oraz przykrycie ich folią,
- zasypanie wykopów wraz z jego zagęszczeniem,
- ustawienie słupów oświetleniowych, montaż opraw
- wykonanie pomiarów sprawdzających i uporządkowanie placu budowy.

### 3.3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

- a./ prace ze sprzętem zmechanizowanym
- b./prace przy montażu kabli, słupów i opraw
- c./ prace na wysokości
- d./ ruch samochodów i środków transportowych po drodze

### 3.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu na budowie

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż wszystkich pracowników na budowie. Przekazane im informacje instruktażowe do stosowania zawarte w niniejszym opracowaniu pracownicy poświadczają pisemnie .

### **3.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom na budowie/Zasady BHP i P.POŻ na budowie/**

Prace przy sieci energetycznej pod napięciem wykonywać po wyłączeniu napięcia na polecenie pisemne zgodnie z Dz.U.13.492. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy światłami ostrzegawczymi kol. czerwonego zgodnie z ustawą Dz.U.03.47.401. W sytuacjach uzasadnionych dla osób postronnych nad wykopem umieścić pomosty zgodnie z Dz.U.03.47.401.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, wibrację związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej ochronniki słuchu.

Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania. Pracownicy przy układaniu kabla winni mieć ręce zabezpieczone rękawicami brezentowymi.

Sprzęt mechaniczny może być obsługiwany wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do obsługi tych urządzeń.

Prace elektromontażowe mogą być wykonywane wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia elektryczne, wynikające z przepisów eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych. Pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie.

Wykopy zabezpieczyć przez wyгородzenie, przed dostępem osób postronnych.

W czasie prowadzenia robót stosować się do ogólnych warunków wynikających z przepisów BHP.

Prace w pobliżu drogi winny być prowadzone przez pracowników w kamizelkach odblaskowych

Wykaz podstawowych ustaw do stosowania przy realizacji inwestycji:

- Dz.U.03.47.401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych,
- Dz.U.03.120.1126 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Dz.U.13.492. w sprawie BHP przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
- Dz.U.00.26.313 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych,

Wrocław, dnia 04.06.2020 r.

Zespół Infrastruktury Miejskiej  
w/m

**Wydział Realizacji**  
w/m

EEIM.4213.4.171.2020.AG

**Dotyczy:** doświetlenia miejsc niebezpiecznych na 2020 r. pakiet nr 4.

W odpowiedzi na pismo L. dz. TRP.4160.03.2019.EO z dnia 29.05.2020 r. Zespół Infrastruktury Miejskiej przekazuje dane koordynacyjne doświetlenia miejsc niebezpiecznych w rejonie skrzyżowania ul. Żelaznej z Jemiołową, Szczęśliwej z Pereca i Jemiołowej z Grochową.

1. Zgodnie z normą PKN-CEN/TR 13201-1:2016-02 i PN-EN 13201-2:2016-03 proponujemy przyjąć klasę oświetlenia M4 o następujących podstawowych parametrach:

- minimalna średnia luminancja jezdni  $L_{sr} = 0,75 \text{ cd/m}^2$ ;
- minimalna równomierność luminancji  $L_{sr}/L_{min} = 0,4$ .

Oświetlenie na przejściach dla pieszych powinno spełniać wymagania „Wytycznych organizacji bezpiecznego ruchu pieszych - Wytycznych prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych” rekomendowanego przez Ministra Infrastruktury w dniu 20.08.2018 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 ze źródłami światła 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. Projektowane urządzenia oświetleniowe proponujemy zasilić z istniejących obwodów oświetleniowych po uzyskaniu warunków przyłączenia z Tauron Nowe Technologie S.A., pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław.
5. W dokumentacji należy przewidzieć wykonanie zabezpieczenia słupów przez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti do wysokości ok. 2,5 m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia – „HLG System” lub równoważnej. Powyżej Wykonawca powinien nanieść na słupy numerację ustaloną na etapie realizacji z użytkownikiem.
6. Projektowane oświetlenie powinno być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDiUM. Lokalizacja słupów 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. ZDiUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.
8. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych słupów i urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
9. 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

KIEROWNIK DZIAŁU  
*Iwona Futyma*  
Iwona Futyma

Sprawę prowadzi: Artur Głowacki, tel. 71 376 07 50.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

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

WPŁYNEŁO 2020-09-02

Ld 3745/3

Wrocław, dn. 26.08.2020 r.

Sygnatura TNT/NMW/GK/2020-08-26/060

**JAMP s.c.**

ul. Zajączkowska 1

51-180 Wrocław

## WARUNKI TECHNICZNE ROZBUDOWY SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO

W związku z projektowaną inwestycją:

**Budowa oświetlenia przejść dla pieszych w rejonie skrzyżowań:**

- **Pereca # Szczęśliwa**
- **Żelazna # Jemiołowa**
- **Jemiołowa # Grochowa**

**we Wrocławiu**

podajemy poniżej warunki techniczne rozbudowy z sieci oświetleniowej eksploatowanej przez TNT S.A. zasilanej z UO-173 Żelazna i UO-304 Grochowa

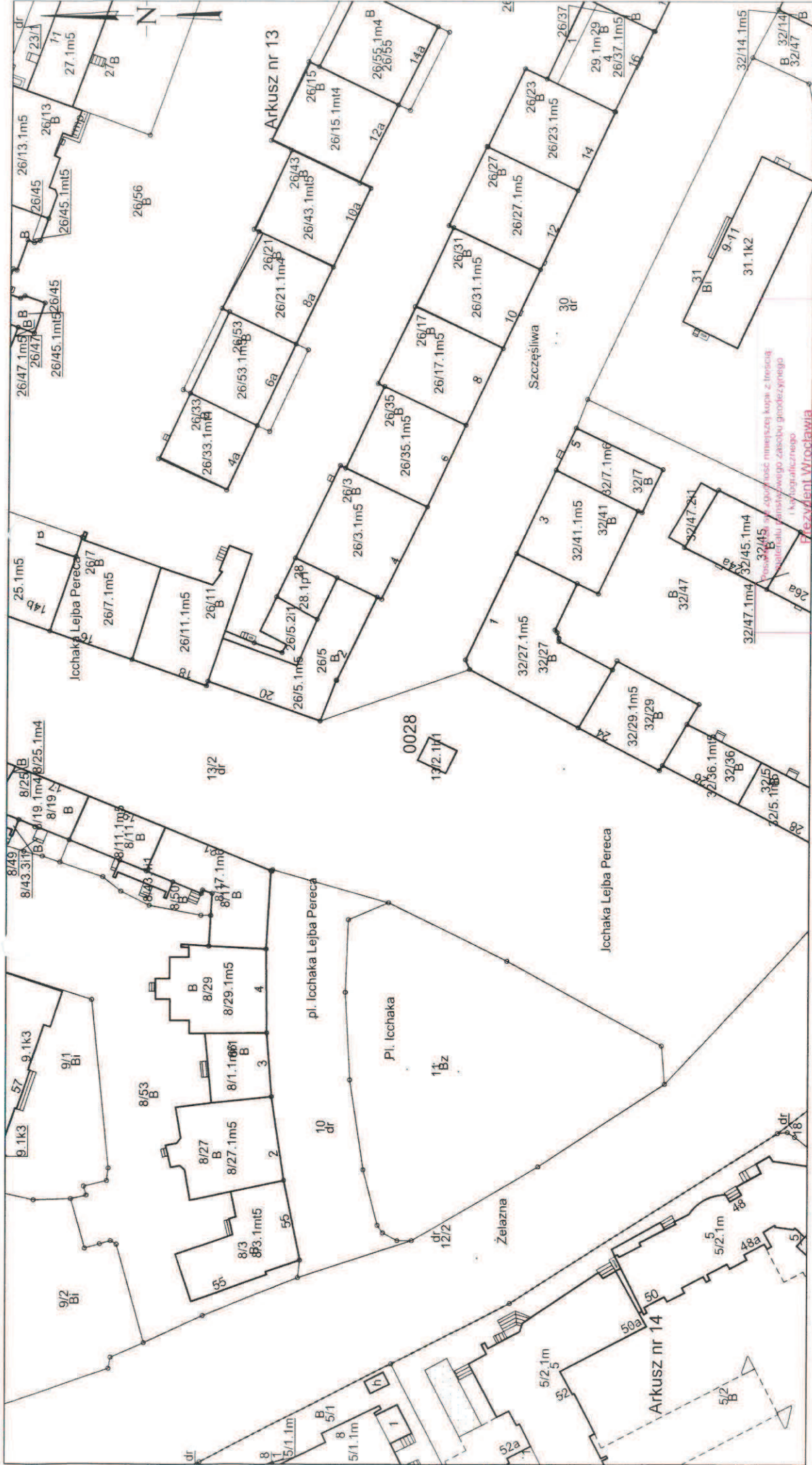
1. Przyłączenie do istniejącej sieci oświetleniowej będzie wymagało:
  - a. Projektowane oświetlenie przejścia dla pieszych zasilic z istniejącej sieci oświetleniowej. W tym celu z najbliższej usytuowanych latarni należy ułożyć linię zasilającą NA2XY 4x35mm<sup>2</sup> kierunku projektowane oświetlenie.
  - b. Zaprojektować urządzenia oświetlenia drogowego uzyskując wytyczne materiałowe od zarządcy drogi
  - c. 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 wnęką kablową przeciwnie do strony nadjeżdżających pojazdów.
    - W słupach stosować tabliczki np. wzoru Winel z typowym gniazdem ceramicznym 25A z gwintem E27.
    - Na słupach nanieść numerację na wysokości 2,5m od poziomu gruntu (żółte tło, czarne cyfry, łamane przez ZDiUM, tabliczka aluminiowa montowana na taśmie lub nity, przyjąć numerację : numer słupa, z którego wzięto zasilanie a literką A, kolejny B itd./ nr szafki/ ZDiUM).

- Stosować słupy aluminiowe anodowane o podstawie minimum  $\varnothing$  146 zabezpieczone w dolnej części elastomerem.
- Stosować oprawy LED o parametrach: moc i optyka oprawy dobrana z obliczeń / obudowa oprawy (korpus , pokrywa , uchwyt) wykonana ze stopu aluminium / oprawa wyposażona w przezroczystą szybę zabezpieczającą układ optyczny przed zabrudzeniem i uszkodzeniem o odporności na uderzenia min. IK 08 / stopień szczelności powinien wynosić nie mniej niż IP65 dla całości oprawy / oprawa wykonana w kl. II ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym / uchwyt montażowy powinien umożliwić montaż oprawy bezpośrednio na słupie z regulacją położenia oprawy płasko do ziemi, oprawa powinna posiadać certyfikat CE oraz ENEC lub TUV, **ogranicznik przepięć 10kV**
- Wykonać zerowanie słupów linką LYCU 10mm<sup>2</sup> w izolacji kolor żółto zielony.
- 2. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną wg wymagań stawianych przez właściciela/inwestora urzędów, 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.
- 3. Projekt należy sporządzić i przekazać do uzgodnienia do NMW w wersji papierowej.
- 4. Należy uzyskać zgodę na wymagane **odpłatne** wyłączenia odpowiednich urzędów oświetleniowych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
- 5. 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
- 6. Prace przy urządzeniach oświetleniowych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- 7. 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.
- 8. Po zakończeniu rozbudowy oświetlenia należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
- 9. Nowo wybudowane urządzenia pozostaną w eksploatacji TNT S.A. W przypadku braku zgody na powyższe rozwiązanie należy wystąpić do TD S.A. z wnioskiem o wydanie warunków zasilania dla nowych szafek sterowniczych, z której należy zasilic 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



# MAPA EWIDENCYJNA

## Skala: 1:1000

Województwo dolnośląskie  
 Powiat Miasto Wrocław  
 Jednostka ewidencyjna 026401\_1 - Wrocław  
 Obręb ewidencyjny 0028 - Grabiszyn  
 Sporządzono w Zarządzie Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu:

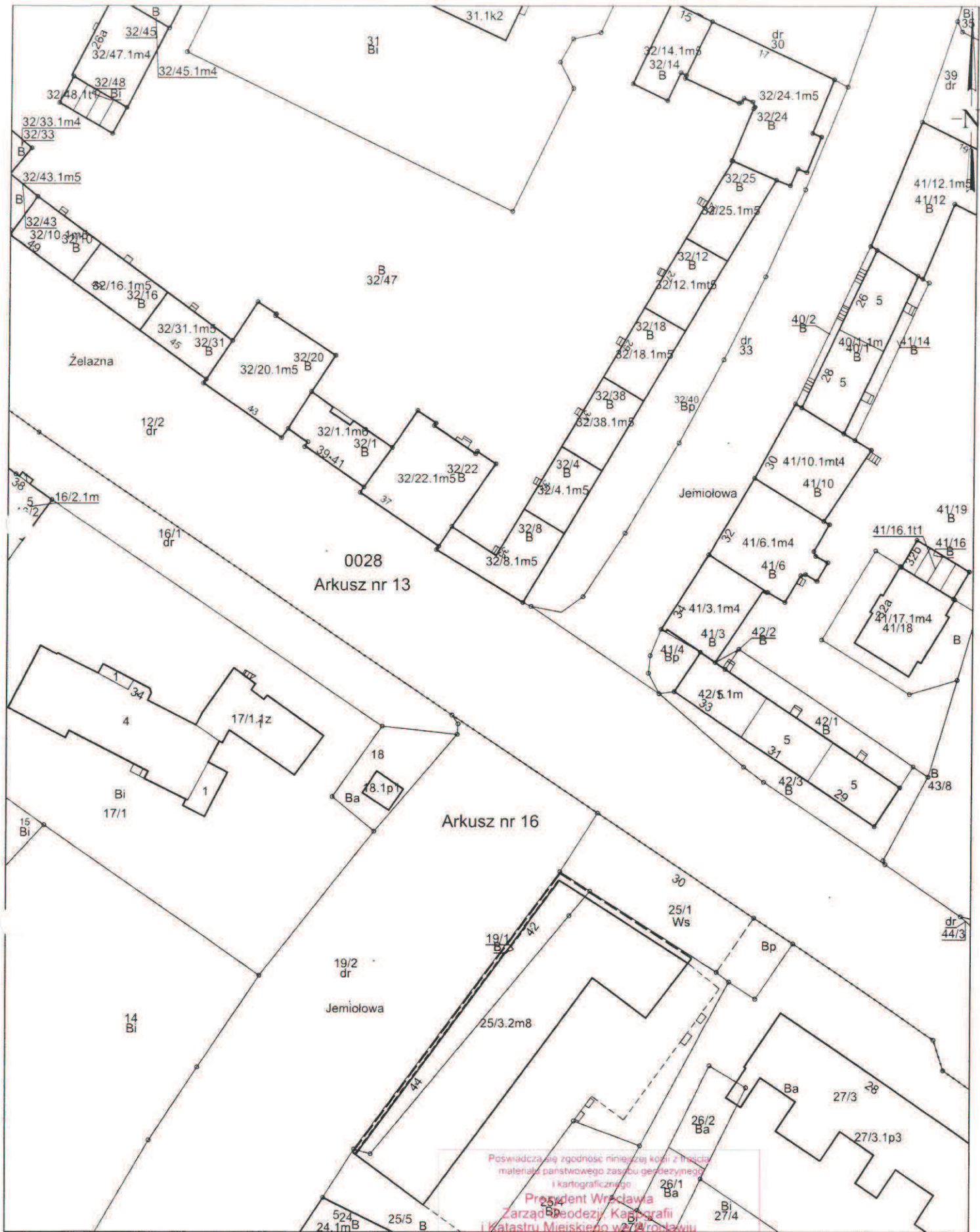
Zlecenie nr: ZGKIKM.TE.6621.6330.2020

**Mapa ewidencyjna**  
 (Nazwa materialu zasobu)  
**P.0264.1999.4199**  
 (Identyfikator ewidencyjny materialu zasobu)  
**Data wykonania kopii ... 07-08-2020**  
**Katarzyna Zaremba**  
 (Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

Katarzyna Zaremba

Katarzyna Zaremba

Wrocław, 07-08-2020



# MAPA EWIDENCYJNA

Skala: 1:1000

Województwo dolnośląskie

Powiat Miasto Wrocław

Jednostka ewidencyjna 026401\_1 - Wrocław

Obręb ewidencyjny 0028 - Grabiszyn

Sporządzono w Zarządzie Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu: Katarzyna Zaremba Wrocław, 07-08-2020

Mapa ewidencyjna Zlecenie nr: ZGKIKM.TE.6621.6330.2020

(Nazwa materiału zasobu)

P.0264.1999.4199

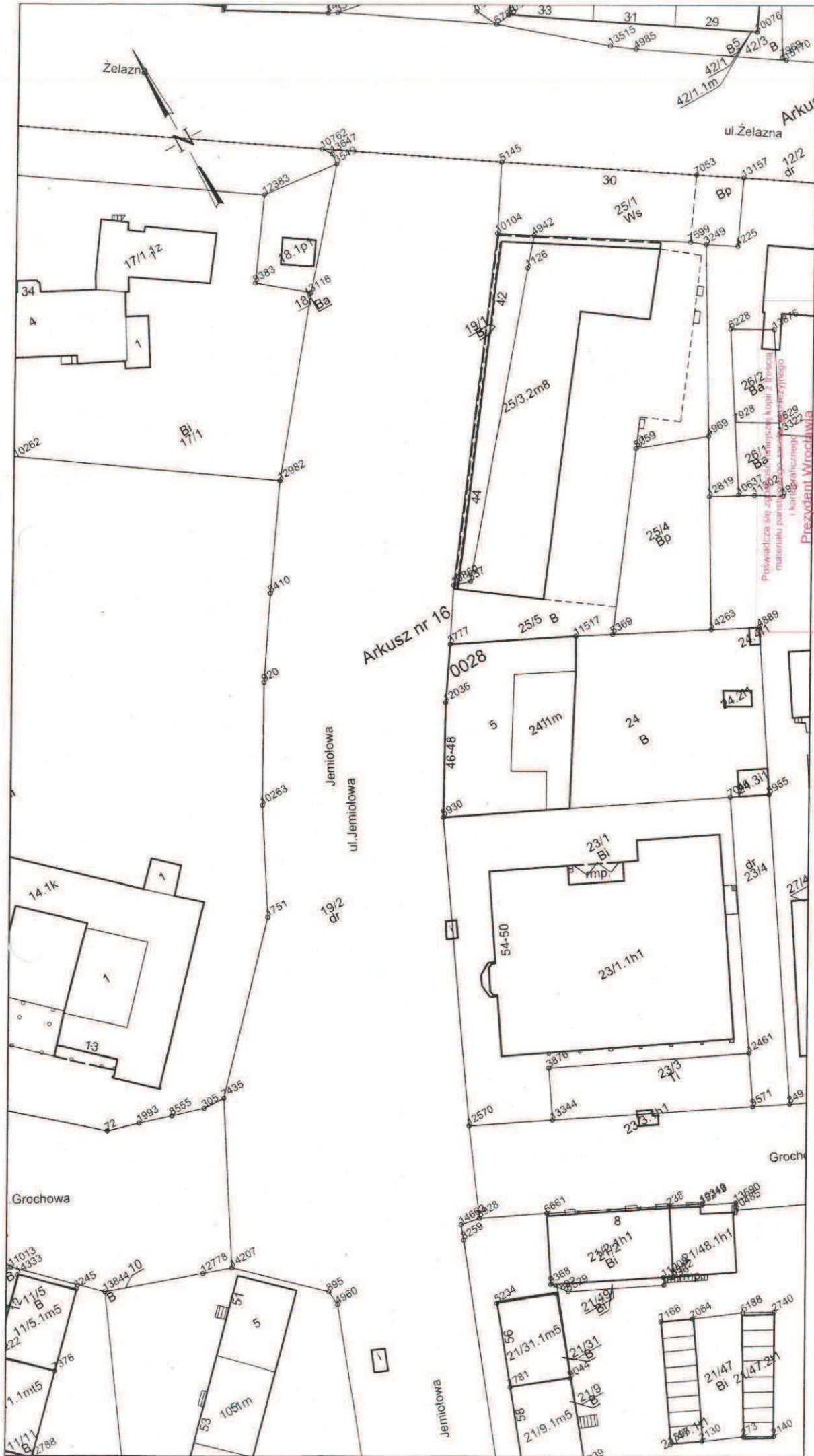
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

Data wykonania kopii 07-08-2020

Katarzyna Zaremba

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)





# MAPA EWIDENCYJNA

## Skala: 1:1000

Województwo dolnośląskie

Powiat Miasto Wrocław

Jednostka ewidencyjna 026401\_1 - Wrocław

Obręb ewidencyjny 0028 - Grabiszyn

Sporządzono w Zarządzie Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu:

Zlecenie nr: ZGKIKM.TE.6621.8381.2020

Prezydent Wrocławia

Zarząd Geodezji, Kartografii

i Katastru Miejskiego we Wrocławiu

Mapa ewidencyjna

(Nazwa materiału zasobu)

P.0264.1999.4199

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

Data wykonania kopii 19-10-2020

Marzena Batuc-Matłęga

(Podpis osoby reprezentującej organ)

STARSZY GEODETA

mgr inż. Marzena Batuc-Matłęga

Wrocław, 19-10-2020

<b>PREZYDENT WROCŁAWIA</b>		Województwo: dolnośląskie Powiat: M.WROCŁAW Jednostka ewidencyjna: Wrocław Obręb ewidencyjny: <b>026401_1.0028, Grabiszyn</b> Miejscowość: Wrocław (idTERYT: 0986283)					
ZGKIKM.TE.6621.7996.2020							
<b>Uproszczony wypis z rejestru gruntów</b> według stanu na dzień: 2020-10-05 10:44:48							
Jednostka rejestrowa gruntów: <b>026401_1.0028.G3031</b>							
<b>WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:</b>							
UDZIAŁ: 1/1 Gmina lub związek międzygminny: <b>GMINA MIEJSKA WROCŁAW REGON: 931934839</b>		charakter stanu władania: <b>własność</b>					
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: <b>gospodarowanie zasobem nieruchomości SP albo gminnym, powiatowym lub wojewódzkim zasobem nieruchomości (ust. z 21.08.1997r)</b> grupa rejestrowa: 4.1					
Wójt, burmistrz, prezydent miasta: <b>PREZYDENT WROCŁAWIA</b> Siedziba: 50-107 Wrocław Sukiennice 9							
<b>DZIAŁKI EWIDENCYJNE:</b>							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
13	<b>32/40</b>	ul. Jemiołowa	Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	Bp	0.1077	<b>0.1077</b>	WR1K/00218418/4
Identyfikator działki: <b>026401_1.0028.AR_13.32/40</b> UWAGI DODATKOWE - DZIAŁKA: 32/40 [DataPozyskania: 06/08/2005]							
Łączna powierzchnia wybranych działek: <b>0.1077</b>							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: <b>1.0461</b>							

W dniu: 05.10.2020

dokument sporządzony przez: Jakub Kozioł *JK*

Wrocław, dnia: 05.10.2020



Z up. Prezydenta Wrocławia

Inż. Magdalena Fordus  
Kierownik Pracowni Biura  
Katastru Miejskiego

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

Sporządzono w Zarządzie Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, al. Marcina Kromera 44, 51-163 Wrocław

**PREZYDENT WROCŁAWIA**

Województwo: dolnośląskie  
Powiat: M.WROCŁAW

ZGKiKM.TE.6621.6330.2020

**WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH**

dla wybranych działek według stanu na dzień: 2020-08-07 08:00:19

<b>Lp.</b>	<b>Identyfikator</b>	<b>JRG</b>
1	026401_1.0028.AR_13.10	G2554
2	026401_1.0028.AR_16.12	G2582
3	026401_1.0028.AR_13.12/2	G3086
4	026401_1.0028.AR_13.13/2	G3090
5	026401_1.0028.AR_13.19/2	G1101
6	026401_1.0028.AR_16.19/2	G2566
7	026401_1.0028.AR_16.22	G2582
8	026401_1.0028.AR_13.30	G2563
9	026401_1.0028.AR_13.33	G2566

Raport wykonany przez: Katarzyna Zaremba  
Sporządzono dnia: 07.08.2020



Z up. Prezydenta Wrocławia  
*Lukasz Wępiński*  
Kierownik Pracowni  
w Biurze Katastru Miejskiego

# PREZYDENT WROCŁAWIA

ZGKIKM.TE.6621.6330.2020

województwo: dolnośląskie  
Powiat: M. WROCŁAW

## WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW EWIDENCYJNYCH (§ 10 ust. 1 pkt. 2 oraz ust. 2 rozporządzenia o EGiB)

dla wybranych działek według stanu na dzień: 2020-08-07 08:22:41

Lp.	Nazwisko i imię (i. ojca, i. matki) / Nazwa instytucji	Adres	Numery jednostek rejestrowanych			Pozycja kartoteki		
			gruntów	budynków	lokali	budynków	lokali	lokali
1	ARTMAŃSKA MARZENA (JÓZEF, ROZALIA) Zagony 53 m. 1, 54-614 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
2	CHMIELEWSKA ANNA WANDA (ZBIGNIEW, ELŻBIETA) LISTOPADOWA 38 m. 3, 22-400 ZAMOSC		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
3	CICHY JOANNA ZOFIA (MICHAŁ, ZOFIA) BISKUPA STANISŁAWA ADAMSKIEGO 15, 41-407 IMIELIN		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
4	CYCHOL KATARZYNA ANNA (STANISŁAW, JADWIGA) Lubuska 62 m. 4, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
5	CYCHOL ROBERT MIKOŁAJ (EUGENIUSZ, STANISŁAWA) Lubuska 62 m. 4, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
6	CZAJKA JOLANTA BOGUMIŁA (WŁADYSŁAW, MARIA) Robotnicza 32 m. 121, 53-608 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
7	CZAJKA RYSZARD (JAN, MARIA) Robotnicza 32 m. 121, 53-608 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
8	DLUGOWOLSKA BOŻENA JOLANTA (MIECZYSLAW, HALINA) KALISZANY 68, 27-532 WOJCIECHOWICE		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
9	FAFARA SZYMON PAWEŁ (ANDRZEJ, TERESA) Lubuska 62 m. 39, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
10	GAJKOWSKA ANNA MARIA (JANUSZ, ELŻBIETA) Lubuska 62 m. 25, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
11	GMINA MIEJSKA WROCŁAW, REGON: 931934839, NIP: 8971383551		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.G3090	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
12	GOJZEWSKA EWA (LUDOMIR, ZOFIA) Lubuska 62 m. 28, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
13	GRAJPER DOROTA WANDA (ZBIGNIEW, GRAŻYNA) Lubuska 62 m. 3, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
14	JANULEWICZ JÓZEF (ALEKSANDER, MARIA) Lubuska 62 m. 22, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
15	KARPOWICZ WACŁAW MARIAN (KAZIMIERZ, MARIA) Lubuska 62 m. 22, 53-514 Wrocław		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101		026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD

Lp.	Nazwisko i imię (l. ojca, l. matki) / Nazwa instytucji	Adres	Numery jednostek rejestrowych			Pozycja kartoteki		
			gruntów	budynków	lokali	budynków	lokali	
	Niedzwiedzia 20 m.7, 54-233 Wrocław							
16	KATAŃSKI MACIEJ (STANISŁAW, RYSZARDA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
17	KATAŃSKI PIOTR (MACIEJ, KRYSZYNA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
18	KEMPIŃSKA DANUTA MAŁGORZATA (STEFAN, HELENA)	Lubuska 62 m.1, 53-514 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
19	KOMASIŃSKA ELŻBIETA ROZALIA (KAZIMIERZ, JOANNA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Adres korespondencyjny: Lubuska 62/11, 53-514 Wrocław							
20	KUŻMA JOLANTA EWA (BOLESŁAW, ZOFIA)	Lubuska 62 m.20, 53-514 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
21	LISOWSKA BARBARA BENEDYKTA (FRANCISZEK, BENEDYKTA)	Patucka 67 m.17, 54-153 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
22	ŁAKOMA BOŻENA (MARIAN, WŁADYSŁAWA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	kędzycka 8 m.2, 53-632 Wrocław							
23	MARON JAKUB (JOACHIM, JADWIGA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	RUCIANA 9, TARNOWSKIE GÓRY							
24	MOTYKA KAROLINA KRYSZYNA (KRZYSZTOF, KRYSZYNA)	Polna 3 m.7, 52-120 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
25	OLECHNOWICZ BOŻENA EWA (JERZY, MARIA)	Sokola 11, 53-147 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
26	OLECHNOWICZ TADEUSZ (CZESŁAW, HELENA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Poznańska 3 m.23, 53-631 Wrocław							
27	PALUCHOWSKA WIEŚŁAWA (MIECZYŚLAW, HELENA)	Lubuska 62 m.35, 53-514 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Adres korespondencyjny: Lubuska 62/35, 53-514 Wrocław							
28	PALUCHOWSKI WOJCIECH KAROL (JÓZEF, KRYSZYNA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Kazimierza Brodzkiego 19 m.3, 51-122 Wrocław							
	Adres korespondencyjny: Lubuska 62/35, 53-514 Wrocław							
29	PAWŁOWSKA HELENA (FRANCISZEK, ROZALIA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.16, 53-514 Wrocław							
30	PILARZ LIDIA MARIA (JERZY, HELENA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	GORZOWSKA 6 m.2, 46-310 KOZŁOWICE							
31	PIWOWAR ZBIGNIEW JAN (MARIAN, KRYSZYNA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.32, 53-514 Wrocław							
32	POLUCHA KRYSZYNA MARIA (EUGENIUSZ, MARIA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.18, 53-514 Wrocław							
33	ROGUS ANNA (ZBIGNIEW, EDYTA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.5, 53-514 Wrocław							
34	RUTKOWSKA-ZYGMUNT BOGUMILA (STEFAN, EMILIA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.42, 53-514 Wrocław							
35	SCHNEIDER KONRAD MATEUSZ (JÓZEF, MAGDALENA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	MAŁY RYNEK 7 m.3, 49-300 BRZEG							
36	SKUZA TADEUSZ (FELIKS, PAULINA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.8, 53-514 Wrocław							
37	SKUZA ZOFIA MARIA (FRANCISZEK, ZOFIA)		026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD	
	Lubuska 62 m.8, 53-514 Wrocław							

Lp.	Nazwisko i imię (i. ojca, i. matki) / Nazwa instytucji Adres	Numery jednostek rejestrowych			Pozycja kartoteki	
		gruntów	budynków	lokali	budynków	lokali
38	SZYMANEK AGNIESZKA MAŁGORZATA (TADEUSZ.URSZULA) AGRESTOWA 2, 55-080 SMOLEC	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
39	SZYMCZYK JAN (JAN,APOLONIA) Lubuska 62 m.37, 53-514 Wrocław	026401_1.0028.G1101				
40	WIECZOREK MAREK TADEUSZ (TADEUSZ,IRENA) Lubuska 62 m.17, 53-514 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD
41	ZAREMBA ANNA MARIA (BOLESŁAW,HELENA) Lubuska 62 m.19, 53-514 Wrocław	026401_1.0028.G1101			026401_1.0028.G1101	026401_1.0028.AR_13.19/2.1_BUD

Report sporządzony przez: Katarzyna Zaremba  
Sporządzono dnia: 07.08.2020



Z up. Prezydenta Wrocławia  
*Lukasz Węszelowski*  
Kierownik Pracowni  
w Biurze Katastru Miejskiego

# PREZYDENT WROCŁAWIA

ZGKIKM.TE.6621.6330.2020

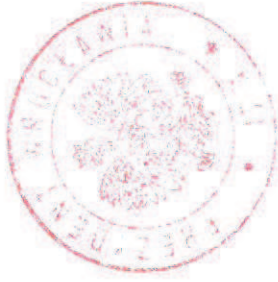
województwo: dolnośląskie  
Powiat: M. WROCŁAW

## WYPIS Z WYKAZU WŁADAJĄCYCH I GOSPODARUJĄCYCH (§ 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia o EGIB)

dla wybranych działek według stanu na dzień: 2020-08-07 08:00:40

Lp.	Nazwisko i imię (l. ojca, l. matki) / Nazwa instytucji	Adres	Numery jednostek rejestrowanych			Pozycja kartoteki	
			gruntów	budynków	lokali	budynków	lokali
1	ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU Długa 49, 53-633 Wrocław		026401_1.0028.G2554 026401_1.0028.G2563 026401_1.0028.G2566 026401_1.0028.G2582 026401_1.0028.G3086 026401_1.0028.G3090			026401_1.0028.G3090	

Raport sporządzony przez: Katarzyna Zaremba  
Sporządzono dnia: 07.08.2020



Z up. Prezydenta Wrocławia  
**Lukasz Wasofowski**  
Kierownik Pracowni  
w Biurze Katastru Miejskiego

Wrocław, dnia 2020-11-12

**JAMP Sp. z o.o.**  
ul. Zajączkowska 1  
51-180 Wrocław

**TRP.4160.08. 80707.92448. 94657 .2020.EO**

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji projektowej na wykonanie doświetlenia przejść dla pieszych na skrzyżowaniach w rejonie ul. Jemiołowej i ul. Szczęśliwej we Wrocławiu.

W odpowiedzi na pismo z dnia 28.09.2020 r. po uzupełnieniu złożonego materiału dnia 14.10.2020 r. i 04.11.2020 r., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu opiniuje pozytywnie projekt branży elektrycznej dla budowy oświetlenia przejść dla pieszych w rejonie:

- skrzyżowania ul. Żelaznej z ul. Jemiołową,
- skrzyżowania ul. Grochowej z ul. Jemiołową,
- skrzyżowania ul. Szczęśliwej z ul. Pereca,
- ul. Jemiołowej obok terenu targowiska.

Wymianę istniejących słupów oświetleniowych należy uzgodnić z właścicielem Tauron Nowe Technologie S.A.

Z upoważnienia Dyrektora  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
*Barbara Malarska*

Sprawę prowadzi: Elżbieta Olczyk, 71/376-00-15, elzbieta.olczyk@zdiwm.wroc.pl

Załączniki:

1. Projekt branży elektrycznej dla budowy oświetlenia. Listopad 2020.

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa.

Załącznik do pisma  
**ZDIUM** nr IRP. 4160.08.80404.92448.94657.2020.FO  
 z dnia 2020-11-12

## KONCEPCJA PROJEKTOWA

Nr egz. 1

<b>Inwestor:</b>	<b>GMINA WROCLAW</b> pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław	
<b>Tytuł opracowania:</b>	<b>Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jemiolowej i Szczęśliwej we Wrocławiu</b>  dz. nr 30, 13/2, 10, 12/2, 33 AM 13; dz. nr 19/2, 12, 22 AM 16 obręb: Grabiszyn jednostka ewidencyjna: Miasto Wrocław	
<b>Jednostka projektowa:</b>	<b>JAMP S.C. Roman Rawiak, Rafał Poleć</b> ul. Zajączkowska 1, 51-180 Wrocław	
<b>Branża:</b>	Elektryczna	
<b>Projektant:</b>	<b>inż. Maciej Jaskulski</b> nr ewid. uprawn. WKP/0180/ZOOE/12 Specjalność: instalacyjna	<i>inż. Maciej Jaskulski</i> Uprawnienie budowlano-projektowania w specjalności projektacyjnej w zakresie siłki, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny WKP/0180/ZOOE/12
<b>Asystent:</b>	Aleksandra Goncerz <i>Goncerz</i>	

Wrocław, listopad 2020

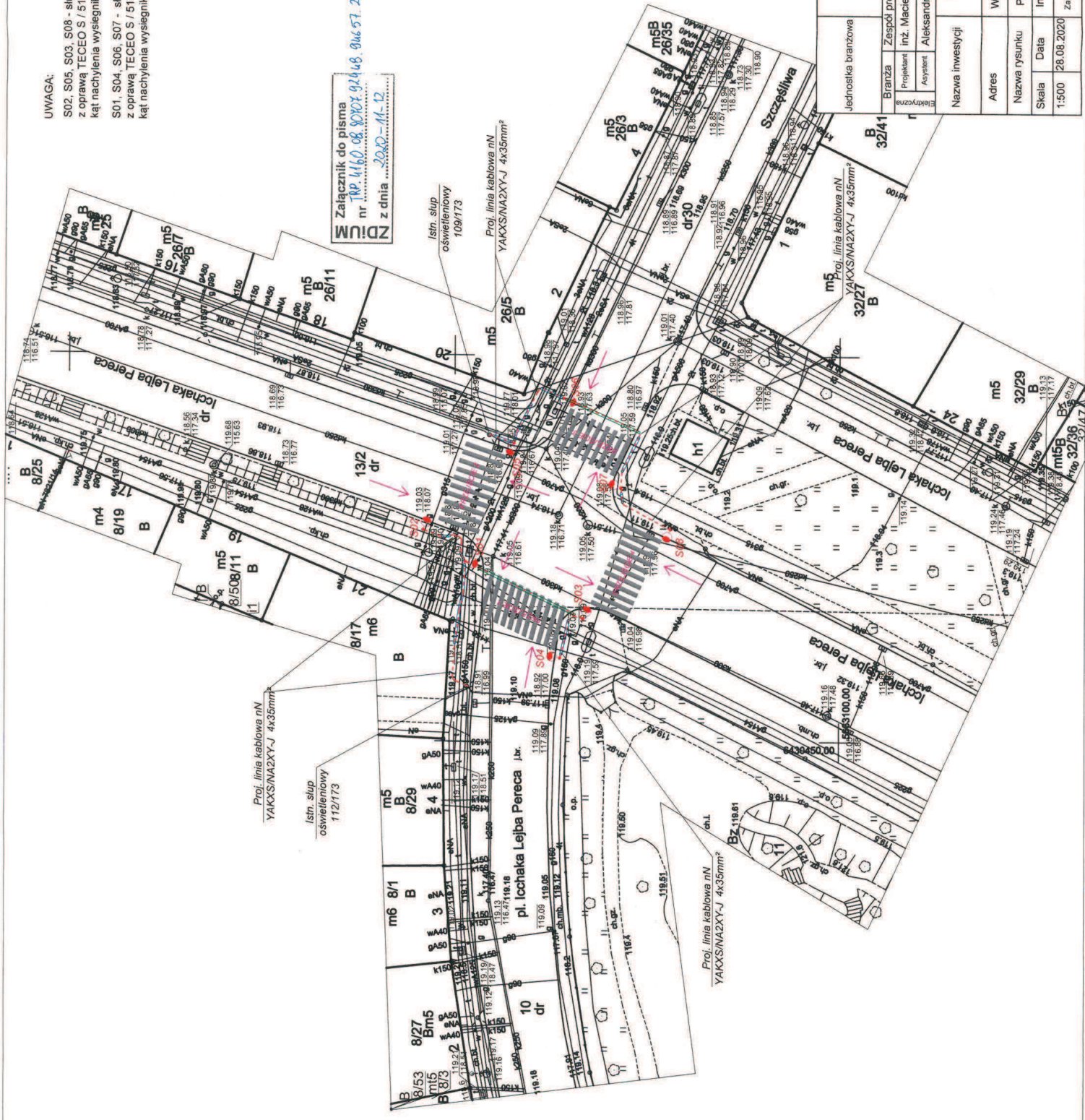
*[92448] z dnia 06.11.2020*

**UWAGA:**

S02, S05, S03, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°

S01, S04, S06, S07 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 10°

Załącznik do pisma nr TRP.14.60.08.8070X.914.48.916.57.2020.1E0 z dnia 2020-11-12



**LEGENDA:**

- proj. linia kablowa YAKXS/NA2XY-J 4x35mm
- proj. słup oświetleniowy
- proj. rura osłonowa RS/SRS 110mm
- proj. rura osłonowa DWK/110mm
- lsm. przejście dla pieszych
- kierunek ruchu pojazdów

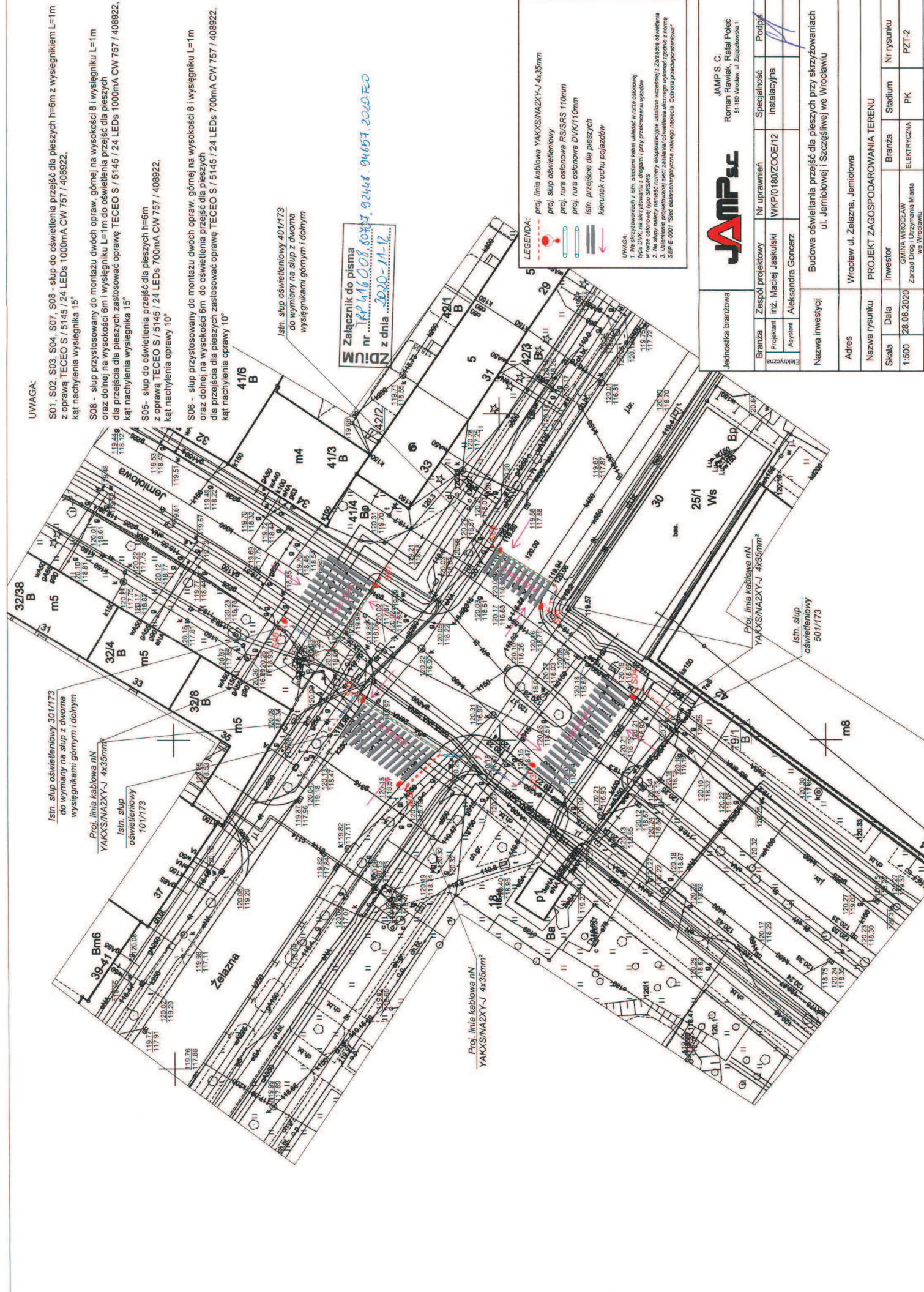
**UWAGA:**

1. Na skrzyżowaniach z smi, aleciami (tabele) lub w innych sytuacjach typu DWK, na skrzyżowaniu z programem i przy przebieganiu wzdłuż w rurze osłonowej typu SRS/SRS
2. Na słupach należy zamontować numery ekspluatacyjne ustalane wdrażając z Zarządcą oświetlenia
3. Na słupach należy zamontować numery instalacyjne określone w Wykazie zgodnym z normą SEP-E-0907 "Światła elektryczne przy ulicznych przejściach dla pieszych. Ochrona przedprzebiegnięciem"

Jednostka branżowa		JAMP S.C. Roman Rawiak, Rafał Poleć 51-180 Wrocław, ul. Żelazkowa 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Elektryczna	Projektant: inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	Instalacyjna
	Asystent: Aleksandra Gonczar		
Nazwa inwestycji			
Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jermiobowej i Szczęśliwej we Wrocławiu			
Adres			
Wrocław ul. Szczęśliwa, Pereca			
Nazwa rysunku			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Skala	Data	Inwestor	Nr rysunku
1:500	28.08.2020	GINIA WROCLAW Zarząd Drog i Urządzania Miasta we Wrocławiu	PZT-1

**UWAGA:**

- S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych L=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S08 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8 i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m i wysięgniku L=1m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosować oprawę TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S05 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°
- S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8 i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosować oprawę TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°



Załącznik do pisma  
nr **TRP.64.6.008.80XJ.92448.94657.2020.FEO**  
z dnia **2020-11-18**  
**ZDUM**

- LEGENDA:**
- proj. linia kablowa YAKXS/NA2XY-J 4x35mm
  - proj. słup oświetleniowy
  - proj. rura osłonowa RS/SRS 110mm
  - proj. rura osłonowa DVK/10mm
  - istn. przejście dla pieszych
  - kierunek ruchu pojazdów

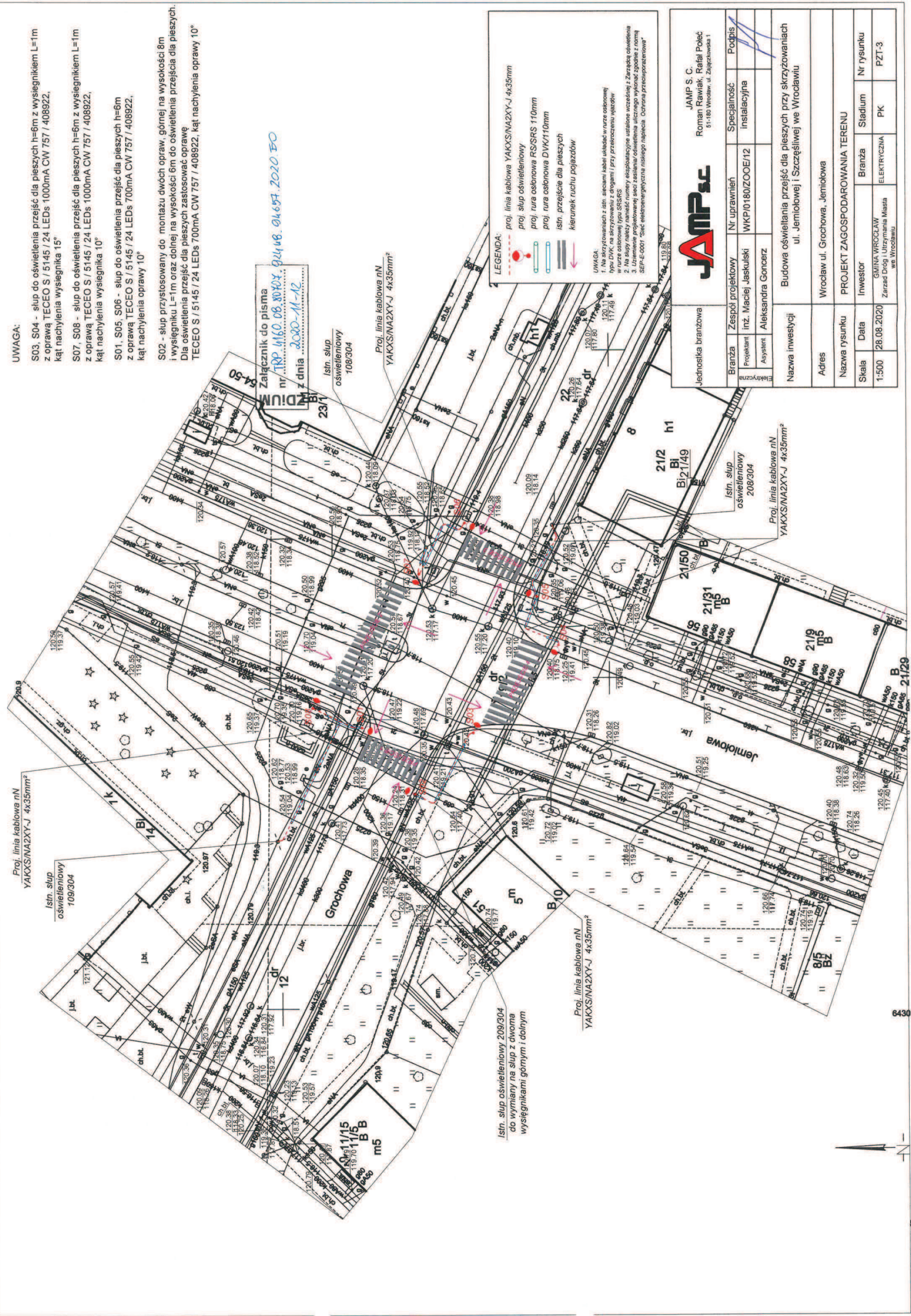
**UWAGA:**  
1. Na słupach oświetlenia z list. sekcjami list. urządzeń, w rurze osłonowej typu DVK, na skrzyżowaniu z drogami i przy przecięciu jezdni w rurze osłonowej typu SRS/RS  
2. Na słupach należy zamontować numery eksploatacyjne ustawione wzdłużnie z Zarządzą oświetlenia i numerami profilowanymi sieci szkieletowej oświetlenia ulicznego wykonanej z normą SEP-E-001 "Sieć elektroenergetyczna małego napięcia. Ochrona przedprzepiętozami"

<b>JAMP S.C.</b> Roman Rawiak, Rafał Pojeć 51-148 Wrocław, ul. Zajaczkowska 1		<b>JAMP S.C.</b>	
Jednostka branżowa	Projektant	Nr uprawnień	Specjalność
	inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	Instalacyjna
	Audyent	Aleksandra Gonczarz	
Nazwa inwestycji			
Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jemiołowej i Szczęśliwej we Wrocławiu			
Adres			
Wrocław ul. Żelazna, Jemiołowa			
Nazwa rysunku			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Skala	Data	Branża	Stadium
1:500	28.08.2020	ELEKTRYCZNA	PK
Inwestor		Nr rysunku	
GMINA WROCLAW Zarząd Drog i Urządzania Miasta we Wrocławiu		PZT-2	

**UWAGA:**

- S03, S04 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 10°
- S01, S05, S06 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°
- S02 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8m i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejścia dla pieszych. Dla oświetlenia przejść dla pieszych zastosować oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°

Zatępnik do pisma  
nr 18P.150.08.80402  
z dnia 2020-11-12  
02.11.2020 10:20:50



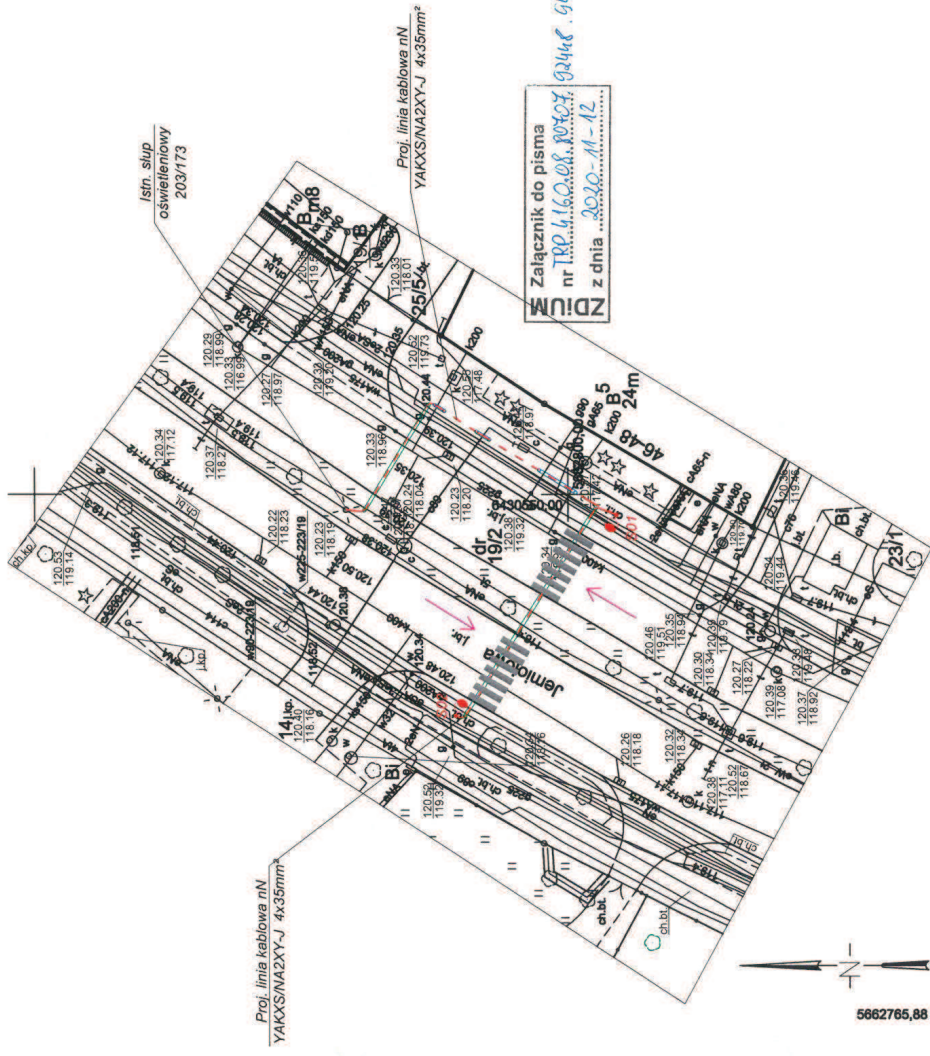
**LEGENDA:**

- proj. linia kablowa YAKXS/NA2XY-J 4x35mm
- proj. słup oświetleniowy
- proj. rura osłonowa R55SFS 110mm
- proj. rura osłonowa DWK/110mm
- istn. przejście dla pieszych
- klirunek ruchu pojazdów

**UWAGA:**

- Na przywołanych z dbi: znaczniki tabeli umieszczać w rzędzie osłonowej w rzędzie osłonowej typu SFS/SFS
- Na słupy należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
- Uzależnienie projektowania sieci zasilania oświetlenia ulicznego wykonując zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

<p><b>JAMP S.C.</b> Roman Rawicki, Rafał Pojeś 51-160 Wrocław, ul. Zagajnikowa 1</p>		<p>Specjalność: Podpis</p>	
Jednostka branżowa	Elektryczna		
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	WKP/0180/ZOOE/12
Projektant	inż. Maciej Jaskulski	Instalacyjna	
Aydatent	Aleksandra Goncerz		
<p>Nazwa inwestycji: Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jemłowej i Szczęśliwej we Wrocławiu</p>			
<p>Adres: Wrocław ul. Grochowa, Jemłowa</p>			
<p>Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>			
Skala	Data	Investor	Nr rysunku
1:500	28.08.2020	GMINA WROCLAW Zarząd Drog, Utrzymywania Miasta we Wrocławiu	Stadium PK
		PZT-3	



**LEGENDA:**

- proj. linia kablowa YAKXS/NA2XY-J 4x35mm²
- proj. słup oświetleniowy
- proj. rura ochronowa RS/SRS 110mm
- proj. rura ochronowa DWK/110mm
- istn. przejście dla pieszych
- kierunek ruchu pojazdów

Jednostka branżowa		JAMP S. C. Roman Rawicki, Rafał Polak 51-140 Wrocław, ul. Zagajnikowa 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	Inst. Miejski Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	Instalacyjna
Asystant	Aleksandra Gomborz		
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemionowej we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Jemionowa <i>Kenia Fargowita</i>	
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Skala	Data	Branża	Nr rysunku
1:500	28.10.2020	ELEKTRYCZNA	PZT-4
Inwestor		GMINA WROCŁAW pl. Nowy Tęgi 1-3, 50-141 Wrocław	
PK		PK	

Podpisz się zgodnie z niniejszą kopią z zwrócić materiał parafianego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Prezydent Wrocławia  
Zarząd Geodezji, Kartografii  
i Katastru Miejskiego we Wrocławiu

Mapa Zasadnicza  
(Nazwa materiału zasobu)

P. 0264.1996.2964

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

Data wykonania kopii: 19-10-2020

(Imię, nazwisko / podpis osoby reprezentującej organ)

**MAPA ZASADNICZA**

1. Mapa wektorowa opracowana w technologii numerycznej w środowisku GEO-INFO na podstawie metrycznej mapy zasadniczej.  
Wydrukowana w ZGKiKM we Wrocławiu.

2. Układ współrzędnych "2000".

3. Pozbom odniesienia "PL-EV/RP2007-NH".

Wersje numeryczne mapy przygotowawczej:  
Marcin Orwat

ZGKiKM, TM.6842.6230.2020  
WROCŁAW 19-10-2020

**WROCŁAW**

643052,46

Obręb: 0028 - Grabiszyn

Nr sekcji: 6.148.12.12.2.1

**Skala: 1:500**

Nis wklucza się skłaniająca w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.



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



Wrocław, 15.02.2021r.

**JAMP s.c. Roman Rawiak, Rafał Połec**  
**ul. Zajączkowska 1**  
**51-180 Wrocław**

Sygnatura TNT/NMW/ZB/2021-02-15/2028

**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. Sygnatura TNT/NMW/GK/2020-08-26/060 z dnia 26.08.2020r

**Tytuł: Budowa oświetleniaprzejść dla pieszych w rejonie skrzyżowań**

- **Pereca#Szczęśliwa**
- **Żelazna#Jemiołowa**
- **Jemiołowa#Grochowa we Wrocławiu.**

Biurowo Projektowe: JAMP s.c. Roman Rawiak, Rafał Połec. ul. Zajączkowska 1, 51-180 Wrocław .

Projektant: Maciej Jaskulski

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

Data opracowania projektu: Grudzień 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](mailto:zbigniew.bartkiewicz@tauron.pl)

Otrzymują:

1. Adresat

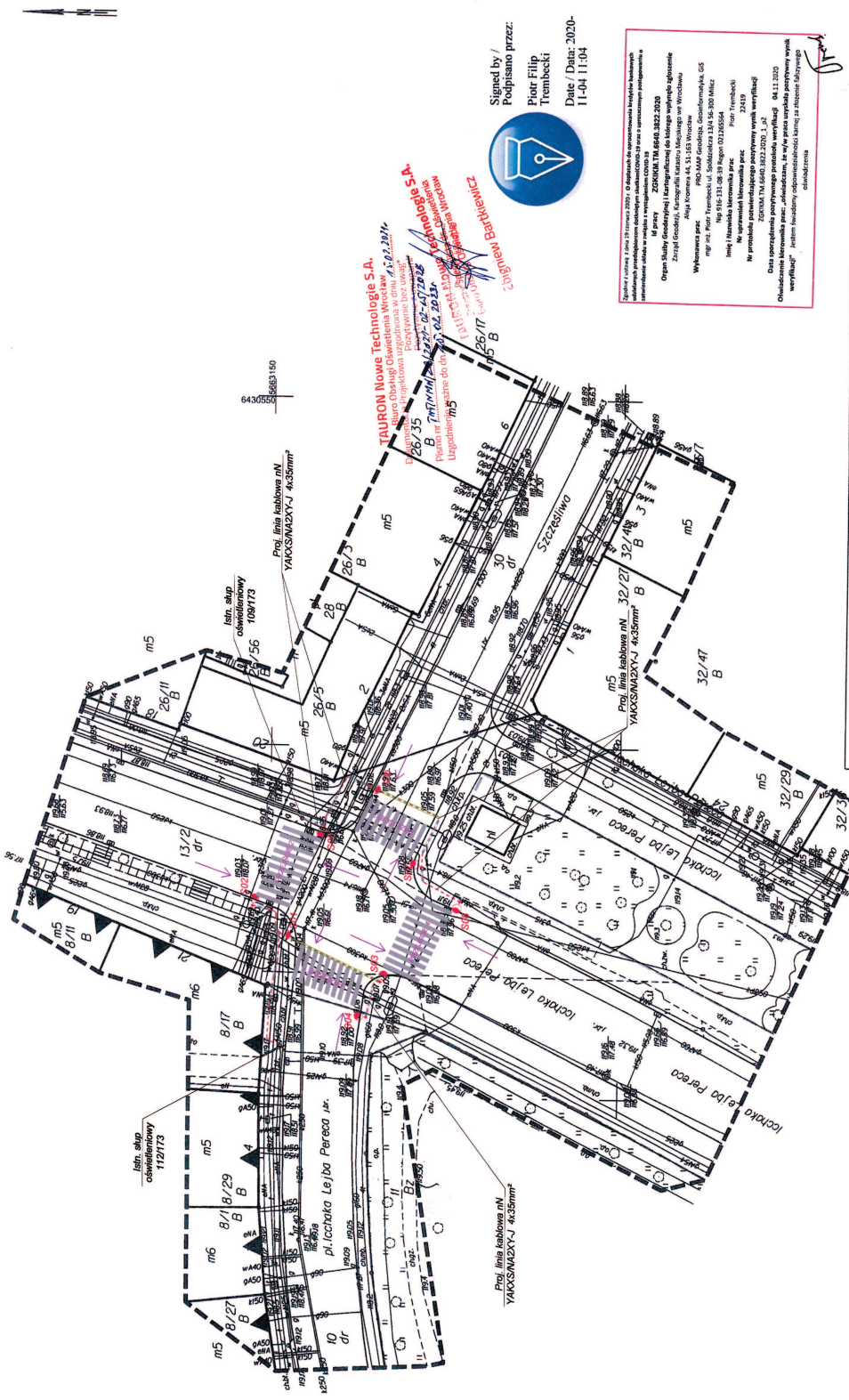
2. a/a

**UWAGA:**  
 S02, S05, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°  
 S01, S04, S06, S07 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 10°

- LEGENDA:**
- proj. linia kablowa YAKXSAM2XY-J 4x35mm
  - proj. słup oświetleniowy
  - proj. rura ochronna R55/S5 110mm
  - proj. rura ochronna DWK110mm
  - istn. przejście dla pieszych
  - kierunek ruchu pojazdów

**Uwagi:**  
 1. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 2. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 3. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 4. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 5. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 6. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 7. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 8. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 9. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)  
 10. Wzrost człowieka z 160cm - 180cm (nie uwzględniać 160cm)

<b>JAMPAC</b>		Roman Rowiak, Rafał Pucęć 5116 Wolowin, ul. Lipowa 1	
Jejciecika branżowa	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Branża	Projekant	Inż. Maciej Jaskuśki	Instalacyjna
Autoryzacja	Audytor	Aleksandra Górecka	Podpis
Nazwa inwestycji: Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jemalowej i Szczęśliwej we Wrocławiu			
Adres: Wrocław ul. Szczęśliwej, Perca			
Nazwa dysztetu: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Skala	Data	Inwestor	Nr rysunku
1:500	01.12.2020	OMIWA WROCLAW	PZT-1
Zrealizował: Michał Wroblewski		Stadium: PK	



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 Mapa wierzniowa gotowa do wydruku w formacie A3  
 1. Mapa wierzniowa gotowa do wydruku w formacie A3  
 2. Mapa wierzniowa gotowa do wydruku w formacie A3  
 3. Mapa wierzniowa gotowa do wydruku w formacie A3  
 4. Mapa wierzniowa gotowa do wydruku w formacie A3  
 5. Mapa wierzniowa gotowa do wydruku w formacie A3

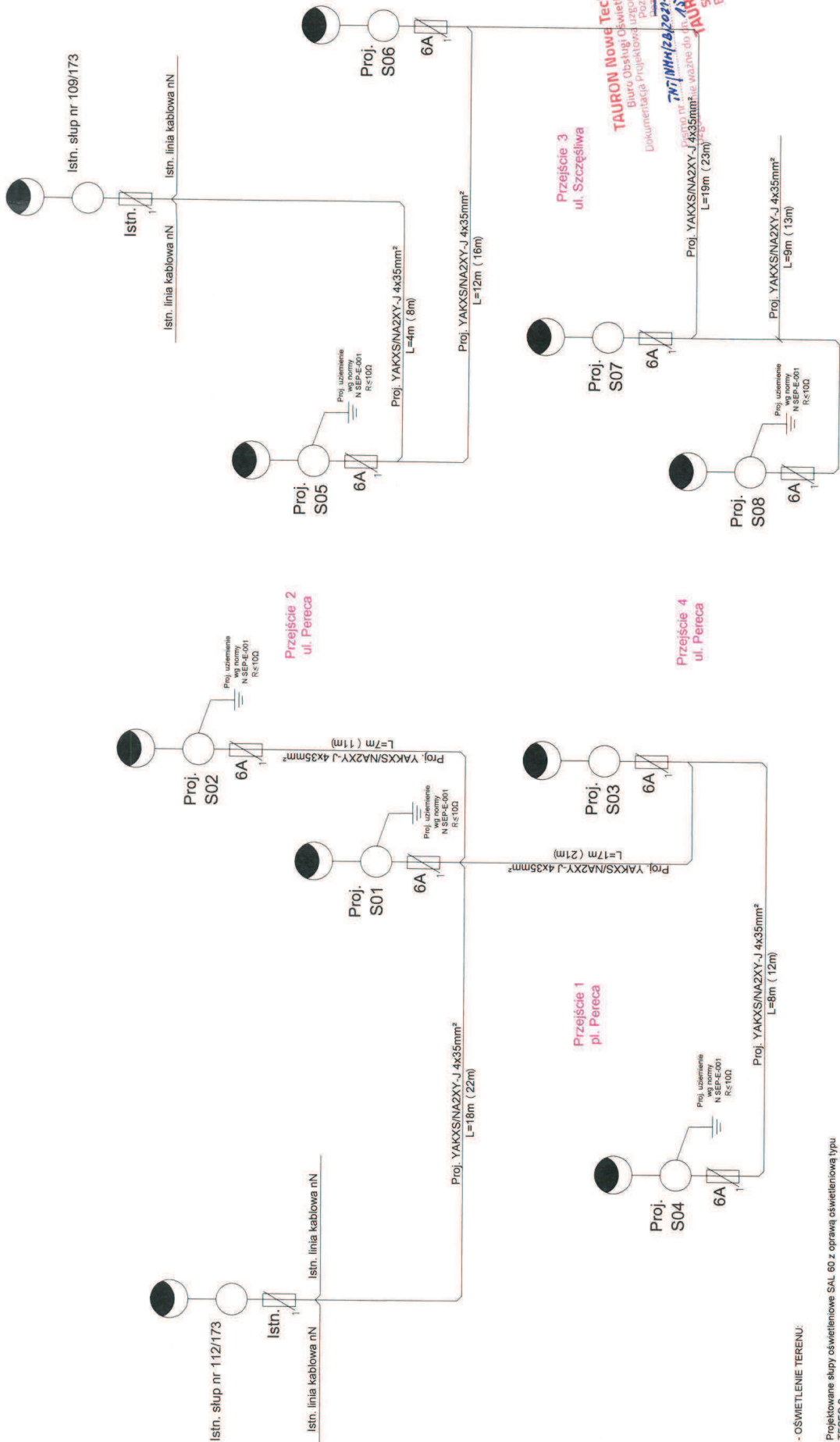
**WROCLAW**  
 Odręb 0028, Grabiszyn dr. nr 13/2 AM 13  
 ul. Szczęśliwej Perca  
 Nr. C/1 640 57 43  
 ZGAWIA 140 150 2020  
 WROCLAW 07.12.2020

Signed by /  
 Podpisano przez:  
**Piotr Filip Trembecki**  
 Date / Data: 2020-11-04 11:04



Organ Składy (dedykowany) Kartograficzny do budowy mapy wierzniowej  
 Wykonawca: Piotr Filip Trembecki, ul. Spółdzielcza 13/15-16 Wrocław  
 NIP: 781-131-108-99 Regon: 021265654  
 Data opracowania: 04.11.2020  
 Obowiązuje od dnia: 04.11.2020

**TAURON Nowe Technologie S.A.**  
 ul. Obornicka 10 Wrocław  
 ul. Obornicka 10 Wrocław  
 ul. Obornicka 10 Wrocław  
 ul. Obornicka 10 Wrocław  
 ul. Obornicka 10 Wrocław



**LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU:**

- Projektowane słupy oświetleniowe SAL 60 z oprawą oświetleniową typu TECEO S
- S02, S05, S03, S06 - słup do oświetlenia przej3sć dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, k3ł nachylenia wysięgnika 15°
- S01, S04, S06, S07 - słup do oświetlenia przej3sć dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, k3ł nachylenia wysięgnika 10°

Projektowany uzłom pr3łowy typu 3RS 2.5" - rezystancja uzłomu winna wynosić: R<100 - na końcach linii / w miejscach rozg3ł3żenia o długości wi3kszej ni3 200m.

**JAMP S.C.**  
Roman Rawiak, Rafał Poleć  
51-180 Wrocław, ul. Zygmontowa 1

**TAURON Nowe Oświetlenie Wrocław**  
Biurowy Obsz3r Oświetlenia Wrocław  
ul. 16.02.2021,  
Dokumentacja Projektowa  
Przykrywanie i zabezpieczenie  
Przejsi3cia 3 ul. Szcz3sliwa  
Przejsi3cia 2 ul. Pereca  
Przejsi3cia 1 pl. Pereca

Jednostka branżowa		Nr uprawnień		Specjalność	
Branża		WKP/0180/ZOOE/12		Instalacyjna	
Projektant		Aleksandra Gonczarz		Podpis	
Asystent		Branża		Stadium	
Nazwa inwestycji		Wrocław ul. Szcz3sliwa, Pereca		Nr rysunku	
Adres		SCHEMAT JEDNOKRESKOWY		PK	
Nazwa rysunku		Inwestor		E-1	
Skala		Data		Stadium	
14.10.2020		14.10.2020		PK	
GMINA WROCLAW		Branża		Stadium	
Zarząd Drog i Urz3dymiana Miasa		ELEKTRYCZNA		Nr rysunku	
we Wrocławiu		E-1		E-1	

Budowa oświetlenia przej3sć dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jermi3lowej i Szcz3sliwej we Wrocławiu

**UWAGI:**

1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru. Winel
2. Na słupach należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
3. Ustalenia projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonac nalezy zgodnie z norma SEP-E-6001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napi3cia. Ochrona przeciwporażeniowa"

**SAWOCZYNE WYKAZANIE ZASILANIA UKŁAD TN-C**

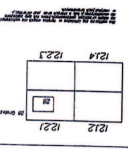
UWAGA:  
 S01, S02, S03, S04, S07, S08 – słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawy TECECO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°  
 S05 – słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°  
 S06 – słup przystosowany do porostu dwóch opraw, gęsi na wysokości 6 i wysięgniku L=1m oraz dołnej na wysokości 6m do oświetlenia przejść dla pieszych z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°

1. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 2. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 3. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 4. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 5. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany

LEGENDA:  
 - - - - - proj. linia kablowa YAKCSM2XY-J 4x35mm  
 - - - - - proj. słup oświetleniowy  
 - - - - - proj. rura odwołowa RSSRS 110mm  
 - - - - - proj. rura odwołowa DWK110mm  
 - - - - - istn. przejście dla pieszych  
 - - - - - kierunek ruchu pojazdów

WYROK  
 1. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 2. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 3. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 4. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany  
 5. Na skrzyżowaniach z istn. słupami lub słupami z rury odwołany

Jednostka branżowa		JAMP S.C. Rafał Potocki 51-100 Wrocław, Rynek 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	Projektant	Projektant	Instalacyjna
Wykonawca	Aleksandra Górnica		
Nazwa inwestycji			
Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jemiołowej i Szczęśliwej we Wrocławiu			
Adres			
Wrocław ul. Żelazna, Jemiołowa			
Nazwa rysunku			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Stala	Data	Investor	Branża
1:500	01.12.2020	OWANA WROCLAW Zakład Projektowania i Inżynierii we Wrocławiu	Elektrownia
			PK
			PZT-2



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
 1. Linia kolejowa nr 100 Wrocław - Wrocław Główny  
 2. Linia kolejowa nr 101 Wrocław - Wrocław Główny  
 3. Linia kolejowa nr 102 Wrocław - Wrocław Główny  
 4. Linia kolejowa nr 103 Wrocław - Wrocław Główny  
 5. Droga ekspresowa S1 Wrocław - Wrocław Główny

Wrocław  
 Skala 1:500  
 Nr szkic. 61481212.21.61481212.236  
 ZGK/KNM/W.66-40.39121.2020  
 WROCLAW 07.10.2020

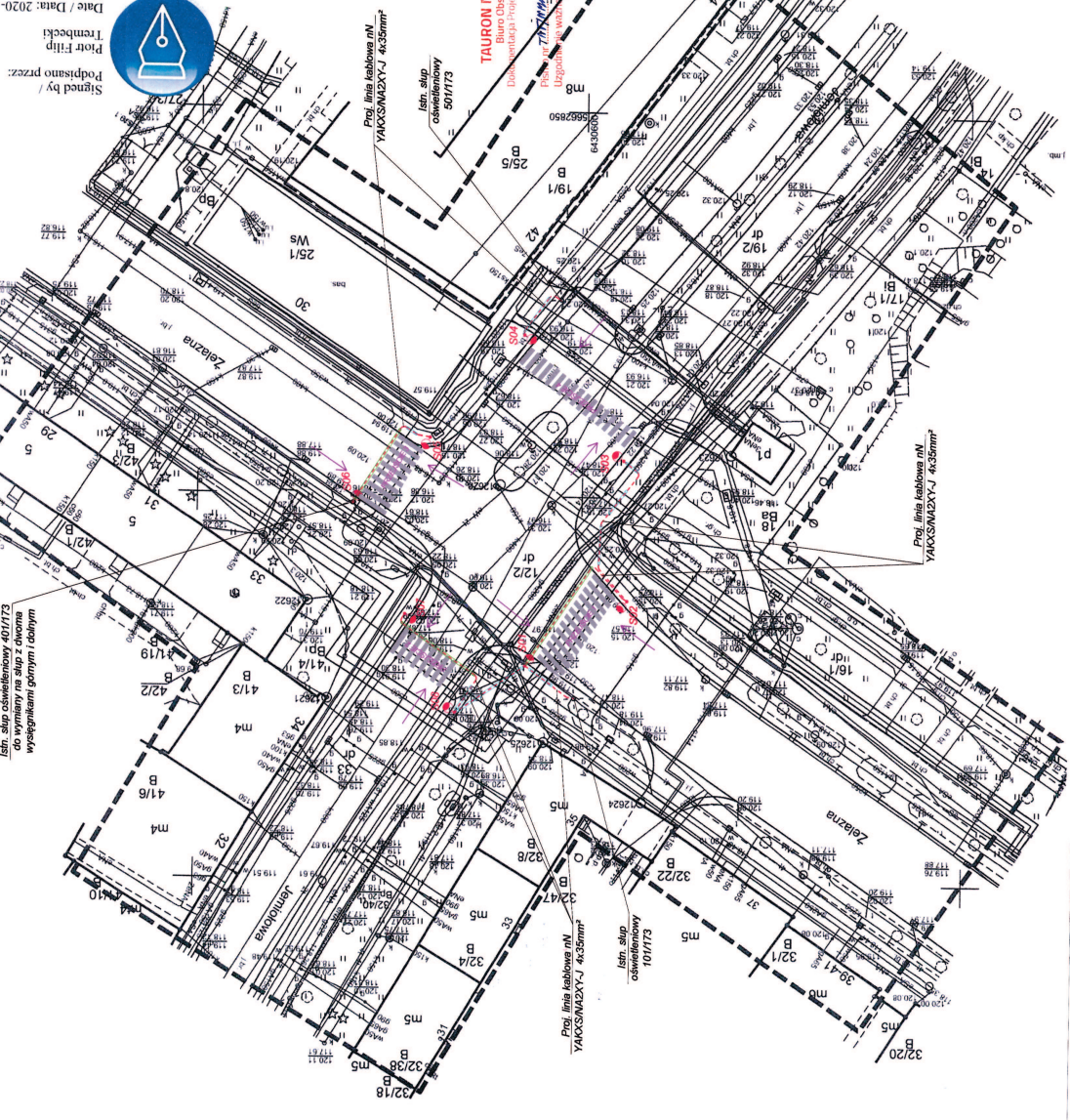
OWANA WROCLAW  
 Zakład Projektowania i Inżynierii  
 we Wrocławiu

Podpisano przez:  
 Prof. Filip Trembecki  
 Data: 10.20.2020.  
 10-20 15:55

TAURON Nowe Technologie S.A.  
 Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław  
 ul. Jemiołowa 10/1173  
 Wrocław

TAURON Nowe Technologie S.A.  
 Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław  
 ul. Jemiołowa 10/1173  
 Wrocław

TAURON Nowe Technologie S.A.  
 Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław  
 ul. Jemiołowa 10/1173  
 Wrocław



Istn. słup oświetleniowy 40/1173 do wymiany na słup z dwoma wysięgnikami pionowymi i dolnym

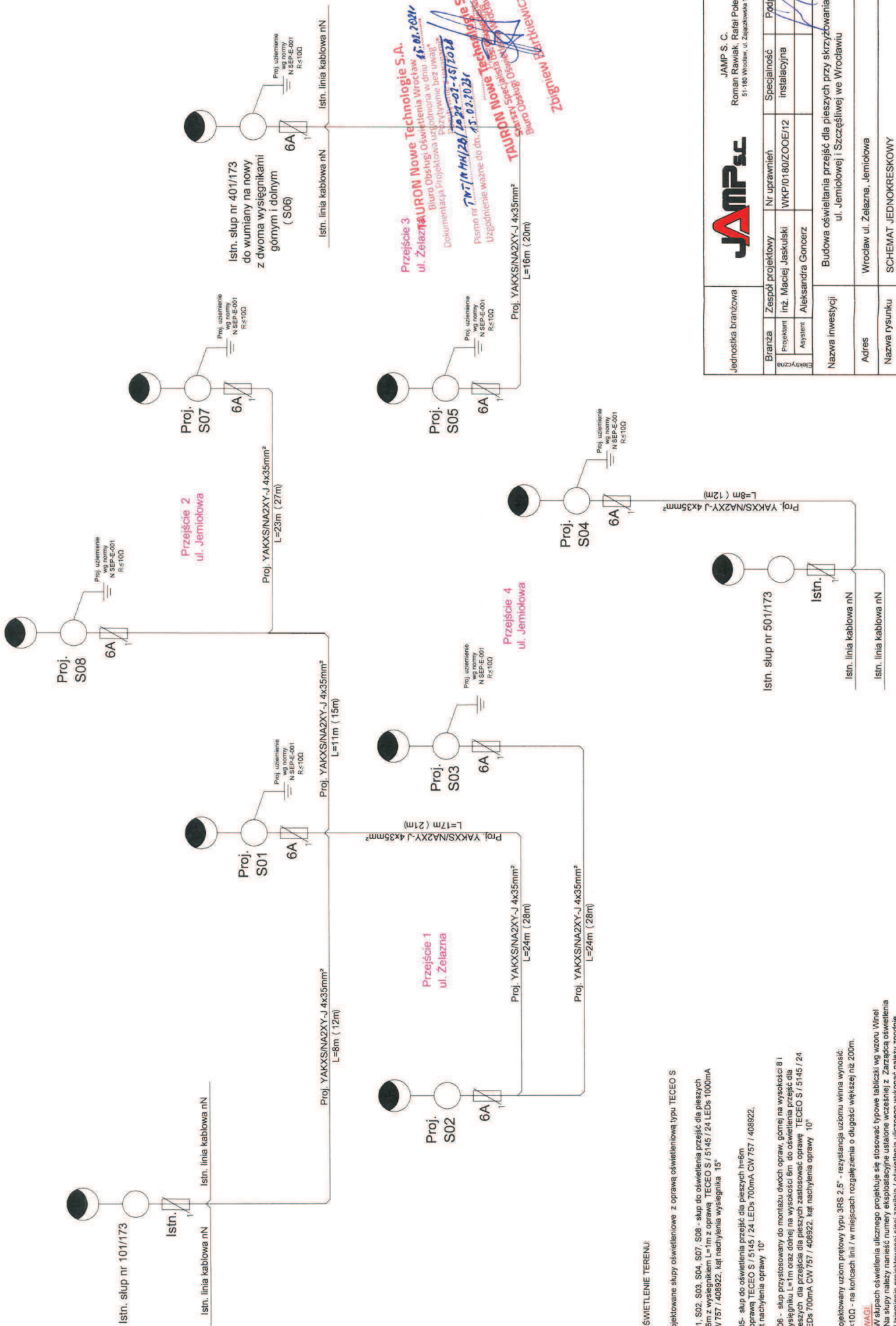
Proj. linia kablowa nV YAKCSM2XY-J 4x35mm

Istn. słup oświetleniowy 50/1173

Proj. linia kablowa nV YAKCSM2XY-J 4x35mm

Istn. słup oświetleniowy 10/1173

Proj. linia kablowa nV YAKCSM2XY-J 4x35mm



**Przejsie 3**  
**ul. Żelazna**  
**Przejsie 4**  
**ul. Jermiolkowa**

**Przejsie 1**  
**ul. Żelazna**

**Przejsie 2**  
**ul. Jermiolkowa**

**LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU.**

Projekowane słupy oświetleniowe z oprawa oświetleniowa typu TECEO S  
 S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych  
 h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawa TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA  
 CW 757 / 408922, kął nachylenia wysięgnika 15°

S05 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m  
 z oprawa TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922,  
 kął nachylenia oprawy 10°

S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8 m  
 wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejść dla  
 pieszych dla przejścia dla pieszych zastosować oprawa TECEO S / 5145 / 24  
 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kął nachylenia oprawy 10°

Projekowany uzom prętowy typu 3RS 2.5 - rezystancja uzionu wirna wynosi:  
 R<10Ω - na końcach linii / w miejscach rozgałęzienia o długości większej niż 200m.

**UWAGI:**

1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru W1nel
2. Na słupy należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
3. Uzziemienie projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonać należy zgodnie z normą SEP-E-001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

		<b>JAMP S. C.</b> Roman Rawiak, Rataj Poleć 51-180 Wrocław, ul. Żelazkowska 1	
Jednostka branżowa	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień
Branża	Projektant	inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12
Branża	Asystent	Aleksandra Gonczarz	Instalacyjna
Nazwa inwestycji	Nazwa inwestora	Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jermiolkowej i Szczęśliwej we Wrocławiu	Stadium
Adres	Inwestor	Wrocław ul. Żelazna, Jermiolkowa	Nr rysunku
Nazwa rysunku	Skala	SCHEMAT JEDNOKRESKOWY	E-2
Data	Zamawiający	14.10.2020	PK
Skala	Wykonawca	GMINA WROCLAW Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu	E-2

**SAMOCZYNE WYŁĄCZANIE**  
**ZASILANIA UKŁAD TN-C**

**UWAGA:**

- S03, S04 - skup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S07, S08 - skup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 10°
- S01, S05, S06 - skup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°
- S02 - skup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8m wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejścia dla pieszych. Oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°

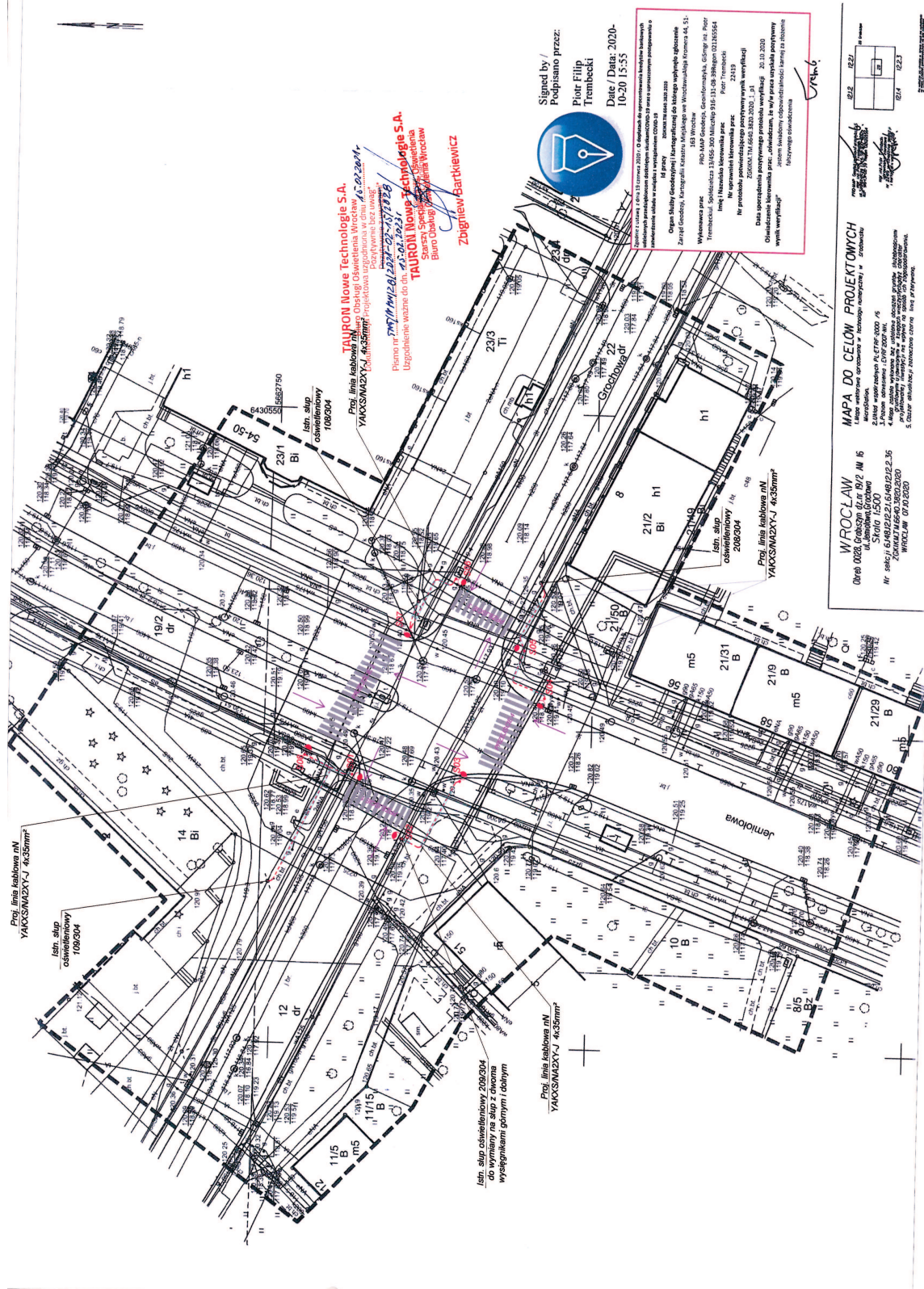
**LEGENDA:**

- Proj. linia kablowa YAKXSMA2XY-J 4x35mm
- Proj. skup oświetleniowy
- Proj. rura ochronowa R2SR/S 110mm
- Proj. rura ochronowa DWKT110mm
- Istn. przejście dla pieszych
- Alternatywny ruch pojazdów

**UWAGA:**

1. Na przyziemieniu w stł. składowy należy ustawić w rzucie odwrócony w kierunku ruchu pieszych znak ostrzegawczy o wysokości 100mm i szerokości 100mm.
2. Istniejące przejście dla pieszych należy oznaczyć w rzucie przekrojowym symbolem S0P-E-001 "Dla elektryków i pracowników obsługi".
3. Istniejące przejście dla pieszych należy oznaczyć w rzucie przekrojowym symbolem S0P-E-002 "Dla elektryków i pracowników obsługi".

<p><b>JAMP S.C.</b> Roman Rawa S. C. Rola Piasek 51-140 Wrocław, ul. Złoty Stolec 1</p>	
Jednostka branżowa	Instalacja elektryczna
Branża	Zespół projektowy
Projektant	Inst. Maciej Juszczyński
Opisano	Aleksandra Gonczarz
Nazwa inwestycji	Wzrost i rozwój ul. Grochowska, Jemiołowa
Adres	Wrocław ul. Grochowska, Jemiołowa
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Skala	1:500
Data	01.12.2020
Nr rysunku	PK
Stadium	PK
Nr rysunku	PZT-3



**TAUROM Nowe Technologie S.A.**  
Zakład Projektowy i Instalacyjny  
Biurowiec przy ul. Grochowska 45, 51-140 Wrocław  
Uzgodnienie ważne do dn. 03.01.2021 r.

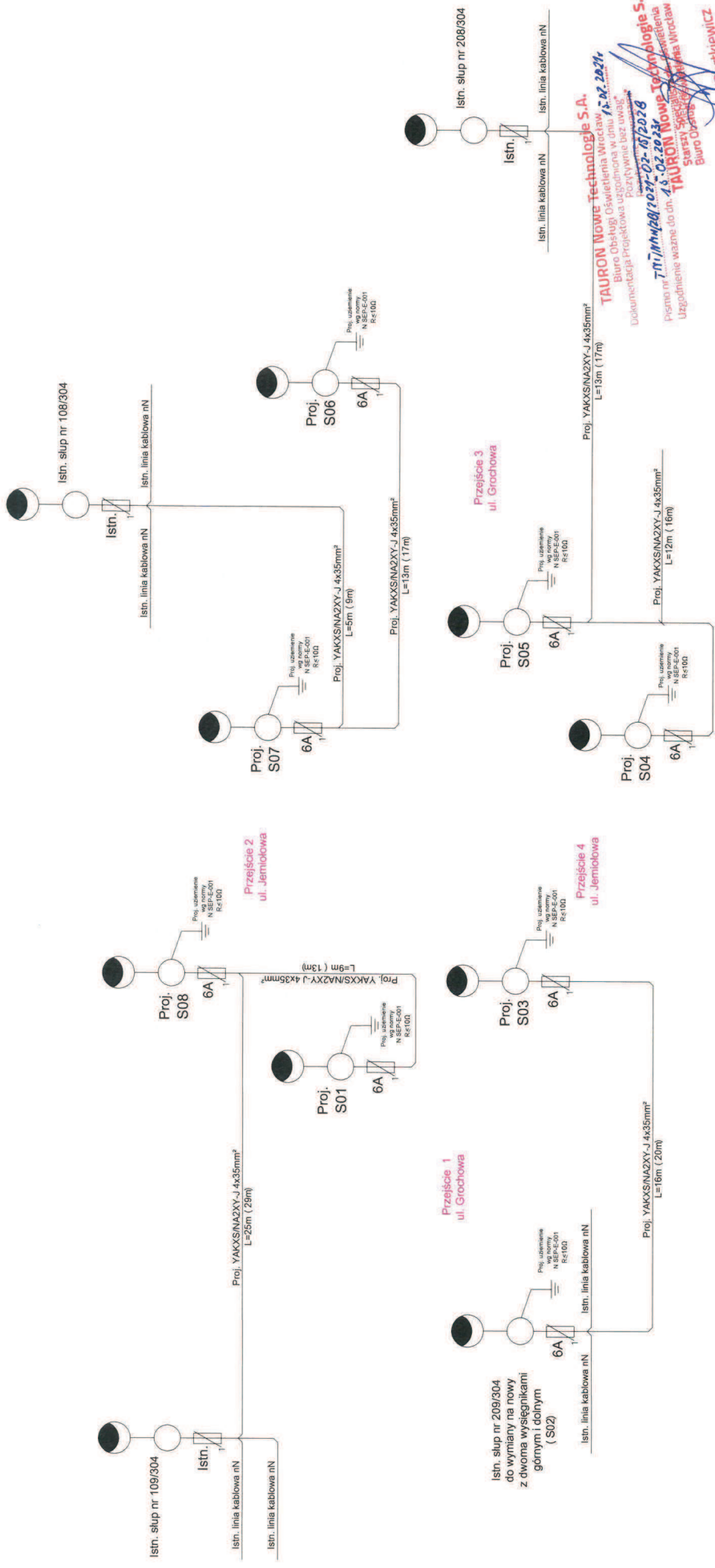
Signed by /  
Podpisano przez:  
**Piotr Filip Trembecki**  
Date / Data: 2020-10-20 15:55



Opisany obiekt jest własnością i zarządzaniem do własnego użytku przedsiębiorstwa...  
Wymiarowa przez: PRG-MAP Sp. z o.o., ul. Grochowska 45, 51-140 Wrocław  
Instalacja kablowa przez: PRG-MAP Sp. z o.o., ul. Grochowska 45, 51-140 Wrocław  
Należy pamiętać o zachowaniu odległości od innych obiektów i urządzeń...  
Odstąpienie odpowiedzialności: 20.12.2020

**WPROCLAWI**  
Dział 0228, Grochowska ul. nr 822 JM 16  
ul. Jemiołowa Wrocław  
Skala: 1:500  
Zakres: 01.12.2020  
Wrocław, 07.12.2020

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
Leczenie i wyznaczenie osi i kierunku przepływu...  
1. Liniowa mapa do celów projektowych...  
2. Skala: 1:500...  
3. Mapa zawiera wyznaczenie osi i kierunku przepływu...  
4. Mapa zawiera wyznaczenie osi i kierunku przepływu...  
5. Mapa zawiera wyznaczenie osi i kierunku przepływu...



**LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU:**

- Projektowane słupy oświetleniowe SAL- 60 z oprawa oświetleniowa typu TECEO S
- S03, S04 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawa TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922. kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawa TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922. kąt nachylenia wysięgnika 10°
- S01, S05, S06 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawa TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922. kąt nachylenia oprawy 10°
- S02 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8m i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejścia dla pieszych.
- Dla oświetlenia przejść dla pieszych zastosować oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922. kąt nachylenia oprawy 10°

Projekowany uziom prądowy typu 3RS 2,5° - rezystancja uziomu winna wynosić: Rc=100 - na końcach linii / w miejscach rozgałęzienia o długości większej niż 200m.

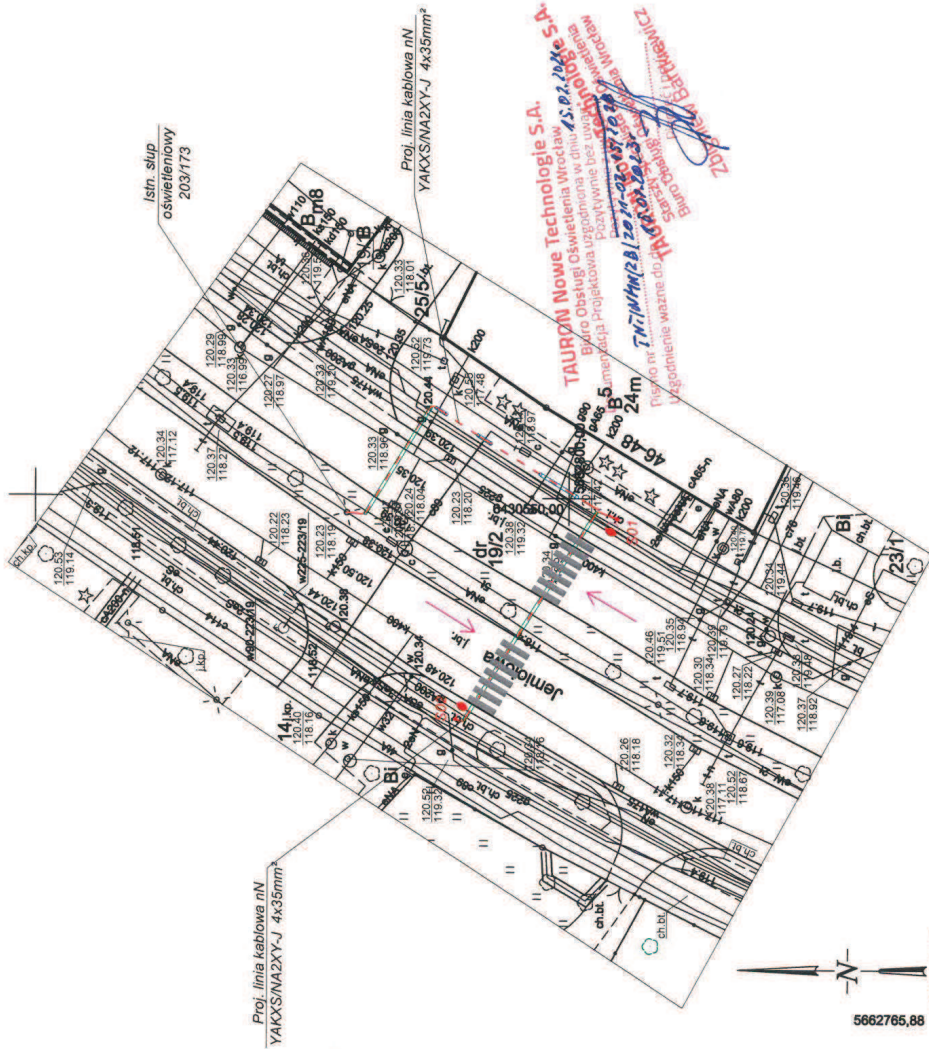
**LWAŁACI**

1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru W10p1
2. Na słupach należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządca oświetlenia
3. Urządzenie projektowanej sieci zasilania i oświetlenia ulicznego wykonano należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

Jednostka branżowa		JAMPS S.C. Roman Rawiak, Rafał Poleć 51-100 Wrocław, ul. Zagajniczka 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Elektryczna	inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	instalacyjna
	Asystent	Aleksandra Goncerz	
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jemiołkowej i Szczęśliwej we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Grochowa, Jemiołowa	
Nazwa rysunku		SCHEMAT JEDNOKRESKOWY	
Skala	Data	14.10.2020	
	Investor	GINIA WROCLAW Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu	
	Branża	Stadium	Nr rysunku
	ELEKTRYCZNA	PK	E-3

**TAURON Nowe Technologie S.A.**  
Biurowe Obsługi, Osiedlenia Wrocławskie, ul. 02. 2021r.  
Dokumentacja Projektowa uzgodniona w dniu 02.10.2020r.  
Pozostawienie bez zmian.  
717/M/28/2020-02-15/2028  
45-02-2024  
Słarski Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Biurowe Obsługi Osiedlenia Wrocławskie  
Zbigniew Bartkiewicz

SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE  
ZASILANIA UKŁAD TN-C



Politechnika są zgodność niniejszej kopii z brudną matrycą politechnicznego zasobu projektowego i kartograficznego

Pracownia Wroclaw  
Zarząd Geodezyj, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu

Mapa Zasadnicza  
(Nowe materiały zasobu)  
P.0264.1996.2964  
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

Data wykonania kopii 19-10-2020  
dokument, podpisany elektronicznie  
(imię, nazwisko / podpis osoby reprezentującej organ)

**MAPA ZASADNICZA**

1. Mapa wektorowa opracowana w technologii numerycznej w środowisku GEO-INFO na podstawie matrycy mapy zasadniczej. Wydrukowana w ZGKKM we Wrocławiu.
2. Układ współrzędnych "2000."
3. Pozost odniesienia "PL-EVRF2007-NH".

Wersję numeryczną mapy przygotowali:  
Marcin Orwat  
ZGKKM.TM.6642.6300.2020  
WROCLAW 19-10-2020

**WROCLAW**

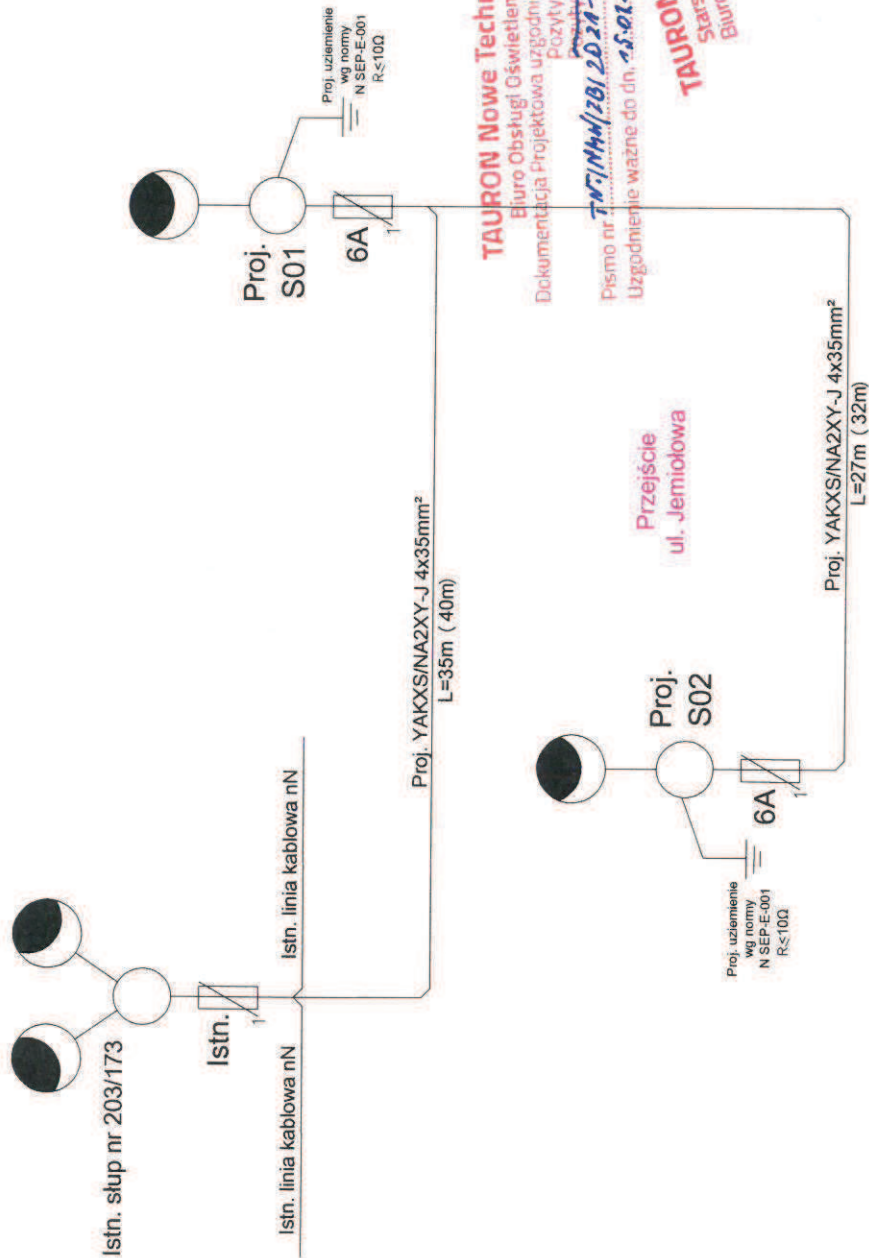
Obręb: 0028 - Grabiszyn  
Nr sekcji: 6.148.12.12.2.1  
Skala: 1:500

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń poziomych, które nie były zgłoszone w niniejszych branżowych w istniejących branżowych.

**LEGENDA:**




- proj. linia kablowa YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>
- proj. słup oświetleniowy
- proj. rura ochronna RSRRS 110mm
- istn. przebieg dla płaszczyzn
- kluczunek ruchu pojazdów

Jednostka branżowa		JAMP S. C. Roman Nawiliak, Rafał Pościąg 07-40 Wrocław, ul. Szarych Kosciuszka 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Projektant	Inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	Instalacyjna
Asystent	Aleksandra Gonczarz		
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejazdów dla piesznych przy ul. Jemiołowej we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Jemiołowa	
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Skala	Data	Inwestor	Stadium
1:500	28.10.2020	GMINA WROCLAW ul. Nowy Targ 1-d, 60-141 Wrocław	ELEKTRYCZNA
		PK	Nr rysunku
			PZT-4



**TAURON Nowe Technologie S.A.**  
 Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław  
 Dokumentacja Projektowa uzgodniona w dniu 18.02.2024,  
 Pozytywnie bez uwag.  
 Pismo nr: TW/1144/2024-02-15/2024  
 Uzgodnienie ważne do dn. 15.02.2025  
 Starszy Specjalista ds. Oświetlenia  
 Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław  
**Zbigniew Bartkiewicz**

**LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU:**


- 
 1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru WInel
- 
 2. Na słupy należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
- 
 3. Uzmiennienie projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonac należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

Projektowany uziom prętowy typu 3RS 2,5" - rezystancja uziomu winna wynosić:  
 R<10Ω - na końcach linii / w miejscach rozgałęzienia o długości większej niż 200m.

**UWAGI:**

1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru WInel
2. Na słupy należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
3. Uzmiennienie projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonac należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

**SAMOCZYNNY WYŁĄCZANIE  
 ZASILANIA UKŁAD TN-C**

Jednostka branżowa		 <b>JAMP S. C.</b> Roman Rawiak, Rafał Poleć 51-180 Wrocław, ul. Zajączkowska 1		
Elektryczna	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
	Projektant	inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	instalacyjna
	Asystent	Aleksandra Goncerz		Podpis
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiolowej we Wrocławiu		
Adres		Wrocław ul. Żelazna, Jemiolowa		
Nazwa rysunku		SCHEMAT JEDNOKRESKOWY		
Skala	Data	Investor	Branża	Stadium
	14.10.2020	GMINA WROCLAW Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasa we Wrocławiu	ELEKTRYCZNA	PK
				Nr rysunku
				E-4

**Aleksandra Goncerz**  
**JAMP POLSKA**  
**ul. Zajązkowska 1**  
**51-180 Wrocław**

WAB-AA.7021.1274.2020.KŚ1  
Nr kanc. 28417/20

Wrocław, dnia

14-09-2020

Dotyczy: oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Żelaznej i Jemiołowej, Szczęśliwej i Pereca, Jemiołowej i Grochowej we Wrocławiu.

Opiniuję pozytywnie pod względem plastycznym elementy oświetlenia przewidziane dla doświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach:

ul. Żelaznej i Jemiołowej

ul. Szczęśliwej i Pereca


ul. Jemiołowej i Grochowej

- słupy oświetleniowe aluminiowe typu SAL-60 (prod. ROSA) o wysokości 6 m, bez wysięgników lub z wysięgnikami WR-4/1 (prod. ROSA) w przypadku słupów oddalonych od przejścia,
- oprawy oświetleniowe TECEO LED (prod. Schreder).

Proszę o zastosowanie neutralnej białej temperatury barwowej ok. 4000K. Kolorystyka ww. elementów: RAL 9006.

Opiniuję pozytywnie pod względem plastycznym wymianę trzech istniejących słupów na słupy typu SAL (prod. ROSA) o tej samej wysokości co słupy istniejące, z dwoma wysięgnikami górnym i dolnym (dolny na wys. 6,0 m). W ramach ww. wymiany zostaną zastosowane oprawy istniejące – na górnych wysięgnikach, a na dolnych oprawy TECEO (prod. Schreder).

**Z poważaniem**

KOORDYNATOR PROJEKTU  
Wystroju Plastyki Miasta  
  
Beata Urbanowicz

Sprawę prowadzi:

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

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa. AAKŚ-1

**WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTEKÓW**

we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11  
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49

Wrocław, 02.10.2020 r.

WZA.5183.6198.2020.AM  
rkp 37580

JAMP S. C.  
ul. Zajączkowska 1  
51-180 Wrocław

dot. opinia w zakresie ochrony zabytków archeologicznych dla budowy oświetlenia dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Żelaznej i Jemiołowej, Szczęśliwej i Pereca, Jemiołowej i Grochowej we Wrocławiu (w zakresie wskazanym na dokumentacji projektowej dołączonej do wniosku)

W odpowiedzi na pismo znak 4768/3/AG z dnia 10.09.2020 r., wpł. 14.09.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że nie wnoszę uwag do planowanej inwestycji. Na tym etapie nie przewiduje się konieczności prowadzenia 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 i 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 przywołanej ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282).

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

**Zastępca Dolnośląskiego  
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków  
we Wrocławiu**  
*mgr Daniel Gibski*

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a Wrocław, ul. Żelazna, Jemiołowa, Pereca, Szczęśliwa, Grochowa  
am/js



**JAMP s.c.**  
**ul. Zajączkowska 1**  
**51-180 Wrocław**

Wrocław, 09-03-2021

DZZ.421.741.2020.3.AW.TP  
L.dz. 16423.5731.944/2021.512/2021

Dotyczy: uzgodnienia projektu doświetlenia przejść dla pieszych w rejonie ul. Jemiołowej i Szczęśliwej we Wrocławiu (dz. nr 19/2, 12, 14, 21/50, 22, 23/1, 18, 16/1, AM-16, dz. nr 12/2, 32/40, 41/4, 10, 13/2, 30, AM-13, obręb Grabiszyn - ul. Pereca, Szczęśliwa, Żelazna, Jemiołowa, Grochowa).

Odpowiadając na Państwa wniosek z dnia 17.12.2020 (data wpływu: 22.12.2020) w sprawie jak wyżej, zgodnie z §4 Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, Zarząd Zieleni Miejskiej **opiniuje pozytywnie** dokumentację projektowanego doświetlenia przejść dla pieszych w rejonie ul. Jemiołowej i Szczęśliwej we Wrocławiu, w zakresie zieleni rosnącej na terenie pasa drogowego będącego w zarządzie trwałym ZDiUM, pod następującymi warunkami:

- 1) prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z: ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2018, poz. 1614), ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U z 2018, poz. 799) oraz Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia;
- 2) celem zmniejszenia skutków nieprawidłowej ochrony drzew w procesach inwestycyjnych, na etapie realizacji należy stosować się do zaleceń zawartych w „Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia” opublikowanych na stronie ZZM: [http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania\\_zzm,366.html](http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html);
- 3) zgodnie z § 2, ust. 3, pkt 2 ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia, należy zapewnić stały nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do wspomnianego zarządzenia.  
Dokumenty z terminem realizacji prac, potwierdzenie zlecenia nadzoru dendrologicznego należy przesłać do ZZM powołując się na nr niniejszego uzgodnienia w terminie 30 dni przed wejściem w teren. W przypadku nie przesłania wskazanych dokumentów uzgodnienie traci ważność;
- 4) w przypadku odkrycia systemów korzeniowych ich natychmiastowe przykrycie włókniną i niedopuszczenie do wysychania w trakcie prowadzenia prac, a także natychmiastowe zasypianie humusem po zakończeniu robót;
- 5) zabrania się gromadzenia odpadów po materiałach budowlanych, urobku oraz sprzętu na trawnikach, przy pniach i pod koronami drzew, na i w pobliżu krzewów;
- 6) nie należy dopuszczać do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów;
- 7) komory robocze należy lokalizować poza rzutem koron drzew i krzewów;



- 8) w przypadku wystąpienia na terenie inwestycji trawników wnosi się o odtworzenie / założenie / regenerację trawników na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu w wyniku poruszania się sprzętu i 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, przysypać 1 cm warstwą torfu i zawałować;
- 9) trawniki uznaje się za odtworzone po pełnym zadarnieniu trawą (nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu) oraz po wykonanym pierwszym koszeniu, zgrabieniu i zebraniu skoszonej biomasy;
- 10) wykonane trawniki należy objąć min. 1-rocznym okresem gwarancji i pielęgnacji (obejmujący pełen okres wegetacyjny); okres pielęgnacji i gwarancji liczony jest od daty bezusterkowego odbioru prac.

O zakończeniu robót należy powiadomić ZDiUM oraz ZZM w celu odbioru prac w zakresie zieleni.

Wszystkie opłaty za korzystanie ze środowiska, wprowadzania w nim zmian oraz związane z uzyskaniem decyzji i ewentualną wycinką ponosi Inwestor.

Inwestor zobowiązany jest do przekazania wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami niniejszej opinii i niezbędnymi załącznikami.

Powyższej opinii podlega wyłącznie zieleń znajdująca się w granicach pasów drogowych będących w zarządzie trwałym ZDiUM. Przedłożony projekt należy uzgodnić z Zarządcą terenu.

Uzgodnienie ważne jest do **31.03.2022** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych niezbędnych decyzji i uzgodnień.

KIEROWNIK  
Teresa Choroszy-Minikowska

Sprawa prowadzi: Tatiana Paraszczak; tel.: 71/323-50-68; e-mail: tatiana.paraszczak@zzm.wroc.pl

Załącznik:

1. Inwentaryzacja dendrologiczna

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. ZDiUM, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

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

ODPIS

**PROTOKÓŁ Nr ZGKIKM.TZ.6630.2076.2020  
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ  
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

Opis przedmiotu narady:

Przedmiot narady koordynacyjnej: Projekt sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia

Lokalizacja obiektu: ul. Szczęśliwa, Pereca, Jemiołowa, Żelazna, Grochowa, dz. 30, 13/2, 10, 12/2, 33 AM-13 dz. 19/2, 12, 22 AR-16 obręb Grabiszyn we Wrocławiu

Data wpływu: 2020-12-15

Wnioskodawca: JAMP S.C. Roman Rawiak, Rafał Połec  
51-180 WROCŁAW, ul. ZAJĄCZKOWSKA 1

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

Protokolant narady koordynacyjnej: Kamil Małolepszy

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 2021-01-21

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

Wynik narady koordynacyjnej: **propozycje 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.	GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu  Michał Wieczorek	nie dotyczy  Nie dotyczy	
2.	TAURON Dystrybucja S.A.  Przemysław Kwiatkowski	pozytywne z uwagami  Uzgadnia się z zastrzeżeniem stosowania się do postanowień wydanych WP i WUK, zwłaszcza w p.2; w razie potrzeby proszę zwracać się o nadzór branżowy.	
3.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o - Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu  Jacek Bieliński	pozytywne z uwagami  Trasa pozytywna jeśli jest zgodna z uzgodnieniem PSG. Brak opinii PSG odnośnie rozwiązań technicznych. •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.	

4.	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.
5.	Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. Beata Chajec	pozytywne z uwagami w przypadku kolizji z siecią ciepłowniczą należy zachować odległość w świetle min.0,4 m, kable zabezpieczyć rurami osłonowymi, prace wykonać z zachowaniem należytej ostrożności po zgłoszeniu Fortum.
6.	Miejskie Przesiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. Grzegorz Olizarowicz	pozytywne bez uwag
7.	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Bogumił Całujek	pozytywne bez uwag
8.	MPWiK S.A. Barbara Knapińska	pozytywne z uwagami Inne uwagi - prace ziemne w strefie istniejących przewodów wod-kan wykonać ręcznie, zachować min 0,5m w „światle” od istniejących przewodów wod-kan i 0,7m w „światle” od projektowanych przewodów i urządzeń wod-kan.
9.	ESV Serwis Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10.	NETIA S.A.	pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12.	ORANGE POLSKA S.A.	pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Zup. Prezydenta Wrocławia  
Włodzimierz Struś  
Przewodniczący  
Narady Koordynacyjnej

Elektronicznie podpisany przez  
WŁODZIMIERZ STRUŚ  
Data: 2021.01.26 14:52:39 +01'00'

2021-01-21

Data sporządzenia protokołu

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej



**UWAGA**

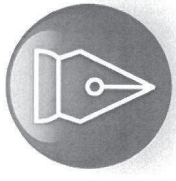
S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia pn1644 dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawa TECEOS 15145/24 LEDs 1000mA CW 757/408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°

S05 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawa TECEOS 15171/24 LEDs 700mA CW 757/408922, kąt nachylenia oprawy 10°

S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokość 8 i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokość 6m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosowane oprawy TECEOS 15145/24 LEDs 700mA CW 757/408922, kąt nachylenia oprawy 10°

Signed by / Podpisano  
przez:  
**Roman Stanisław  
Rawiak**

Date / Data: 2020-12-10 13:54



Za zgodność z projektem  
mapy do celów projektowych

mgr inż. Roman Rawiak  
ul. Wesoła 10  
51-100 Wrocław  
tel. 71 73 10 10  
e-mail: rawiak@wp.pl

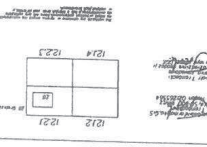
**LEGENDA:**

- proj. linia kablowa YAKXSMA2XY-J 4x35mm
- proj. rur obrobiona RGS3S 100mm
- proj. rur obrobiona DWK10mm

**UWAGA:**

- Na terenach zielonych, wzdłuż linii kablowej, należy wykonać pasy zieleni o szerokości 0,5m.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad jezdnią, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad chodnikiem, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad terenem zielonym, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.

Jednostka branżowa		JAMPS C	
Branża		Roman Rawiak, Rafał Polek	
Pracownicy		15145 (wzrost: w. Szapiewana)	
Projektant		Specjalność: Projekt	
Asystent		Instalacyjna	
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jamielowej i Szczęśliwej we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Zielona, Jamielowa	
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Skala		Inwestor	
Data		Branża	
1:500		ELEKTRYCZNA	
		PK	
		PZT-2	



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

Wzrost: 1,500  
Skala: 1:500  
Ul. Jamielowa, Wrocław  
Data: 2020-12-10 13:54

**WROCLAW**

0000 0028 GOSZYN 62 m 12/2 m 13  
ul. Jamielowa, Wrocław  
Skala: 1:500  
ZAKRES: 61481212.61481212.36  
WZROST: 1,500  
Data: 2020-12-10 13:54

**UWAGA**

S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia pn1644 dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawa TECEOS 15145/24 LEDs 1000mA CW 757/408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°

S05 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawa TECEOS 15171/24 LEDs 700mA CW 757/408922, kąt nachylenia oprawy 10°

S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokość 8 i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokość 6m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosowane oprawy TECEOS 15145/24 LEDs 700mA CW 757/408922, kąt nachylenia oprawy 10°

Signed by / Podpisano  
przez:  
**Roman Stanisław  
Rawiak**

Date / Data: 2020-12-10 13:55

Za zgodność z projektem  
mapy do celów projektowych

mgr inż. Roman Rawiak  
ul. Wesoła 10  
51-100 Wrocław  
tel. 71 73 10 10  
e-mail: rawiak@wp.pl

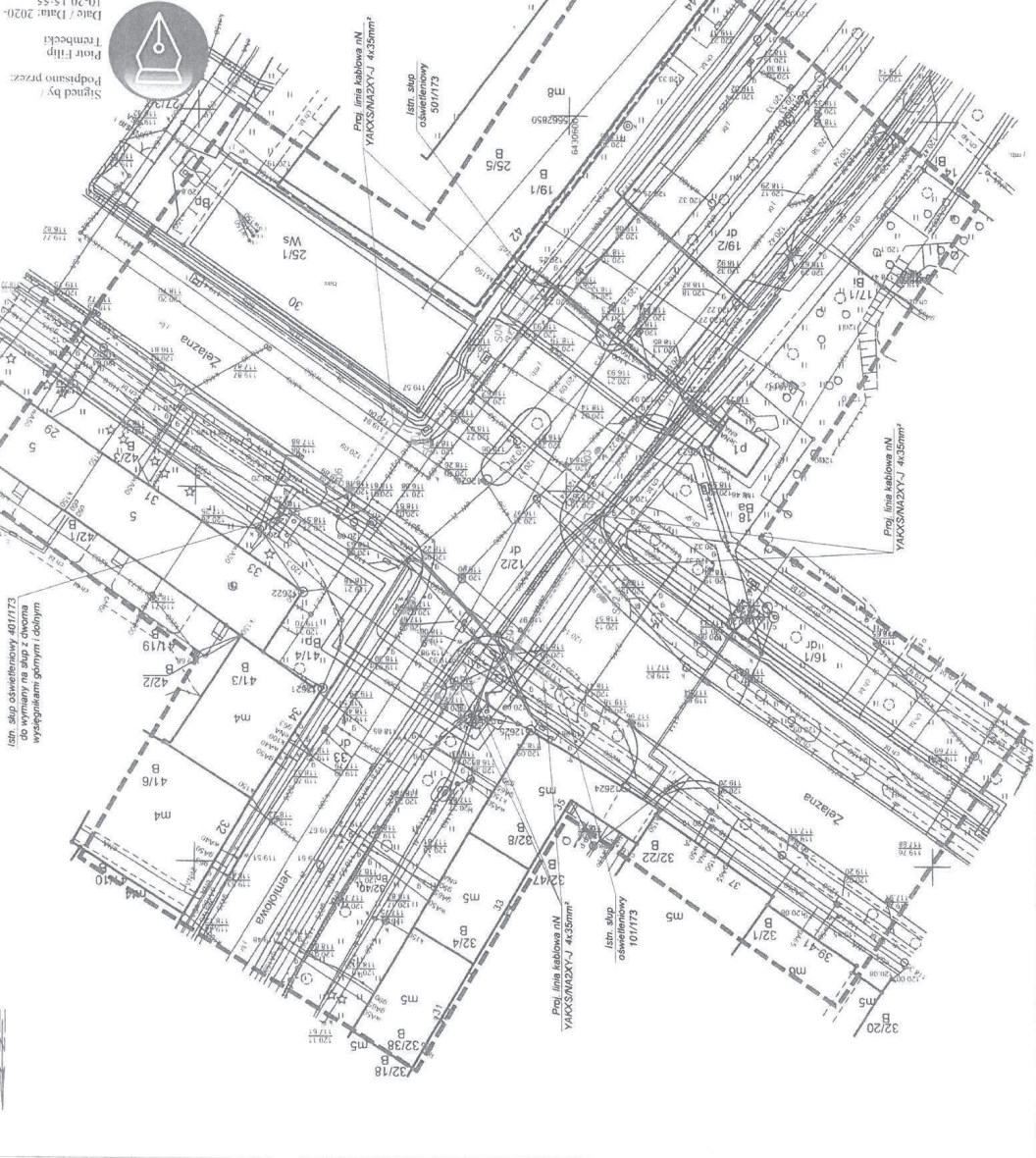
**LEGENDA:**

- proj. linia kablowa YAKXSMA2XY-J 4x35mm
- proj. rur obrobiona RGS3S 100mm
- proj. rur obrobiona DWK10mm

**UWAGA:**

- Na terenach zielonych, wzdłuż linii kablowej, należy wykonać pasy zieleni o szerokości 0,5m.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad jezdnią, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad chodnikiem, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad terenem zielonym, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.

Jednostka branżowa		JAMPS C	
Branża		Roman Rawiak, Rafał Polek	
Pracownicy		15145 (wzrost: w. Szapiewana)	
Projektant		Specjalność: Projekt	
Asystent		Instalacyjna	
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jamielowej i Szczęśliwej we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Zielona, Jamielowa	
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Skala		Inwestor	
Data		Branża	
1:500		ELEKTRYCZNA	
		PK	
		PZT-2	



**UWAGA**

S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia pn1644 dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawa TECEOS 15145/24 LEDs 1000mA CW 757/408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°

S05 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawa TECEOS 15171/24 LEDs 700mA CW 757/408922, kąt nachylenia oprawy 10°

S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokość 8 i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokość 6m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosowane oprawy TECEOS 15145/24 LEDs 700mA CW 757/408922, kąt nachylenia oprawy 10°

Signed by / Podpisano  
przez:  
**Roman Stanisław  
Rawiak**

Date / Data: 2020-12-10 13:55

Za zgodność z projektem  
mapy do celów projektowych

mgr inż. Roman Rawiak  
ul. Wesoła 10  
51-100 Wrocław  
tel. 71 73 10 10  
e-mail: rawiak@wp.pl

**LEGENDA:**

- proj. linia kablowa YAKXSMA2XY-J 4x35mm
- proj. rur obrobiona RGS3S 100mm
- proj. rur obrobiona DWK10mm

**UWAGA:**

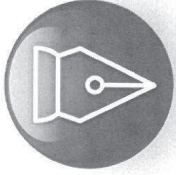
- Na terenach zielonych, wzdłuż linii kablowej, należy wykonać pasy zieleni o szerokości 0,5m.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad jezdnią, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad chodnikiem, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.
- W miejscach, gdzie linie kablowe przebiegają nad terenem zielonym, należy wykonać nadziemne przewody w osłonach ochronnych.

Jednostka branżowa		JAMPS C	
Branża		Roman Rawiak, Rafał Polek	
Pracownicy		15145 (wzrost: w. Szapiewana)	
Projektant		Specjalność: Projekt	
Asystent		Instalacyjna	
Nazwa inwestycji		Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy skrzyżowaniach ul. Jamielowej i Szczęśliwej we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Zielona, Jamielowa	
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Skala		Inwestor	
Data		Branża	
1:500		ELEKTRYCZNA	
		PK	
		PZT-2	



**UWAGA:**  
S01, S02 - skup do oświetlenia przejść dla pieszych basm z oprawą TECEO S / 6145 / 24 LEDs 1000ma QW 757 / 408922.

Signed by /  
Podpisano  
przez:  
**Roman Stanisław  
Rawik**  
Date / Data: 2020-12-  
10 13:54



Za zgodność z oryginałem  
mapy do celów projektowych  
Inż. Filip Trembecki  
Upoważnienie nr 12380/2019  
w zakresie projektowania i  
projektowania instalacji elektrycznych  
i instalacji elektroenergetycznych  
dotyczy: 2019.01.23  
data i podpis projektanta

**LEGENDA:**  
- prof. linia kablowa YAKSMA2XY-J 4x35mm  
- prof. mapa oświetleniowa  
- prof. rura osłonowa RSRSRS 110mm  
- prof. rura osłonowa DYNKT100mm

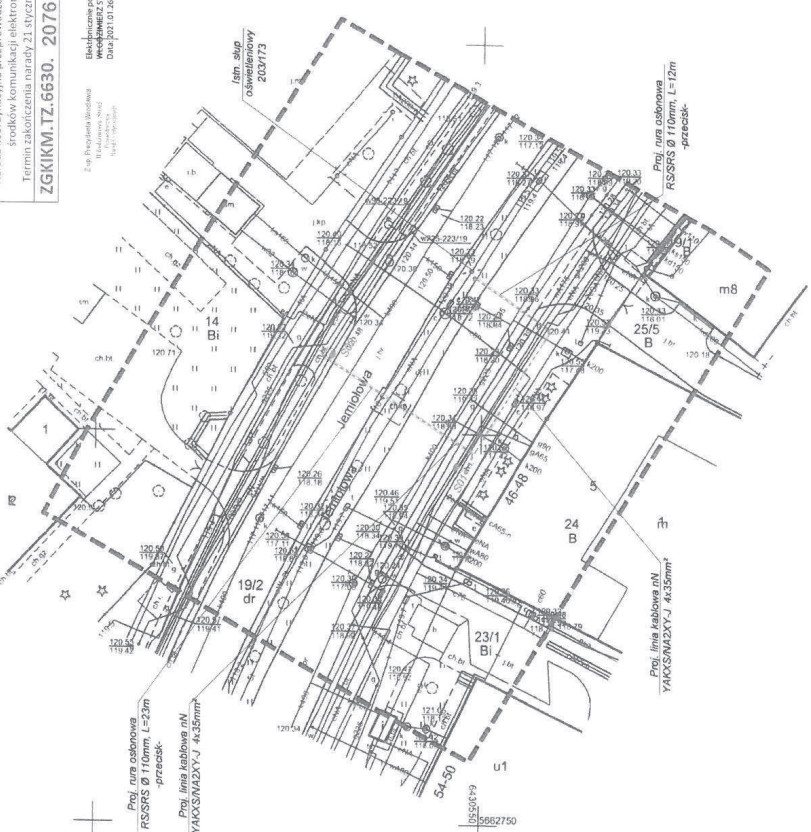
**UWAGA:**  
1. Nie skracajmy i nie usuwajmy linii oświetlenia w celu oszczędności.  
2. Nie usuwajmy linii oświetlenia w celu oszczędności.  
3. Używajmy wyłącznie symboli i linii z tabeli symboli i linii.  
4. Używajmy wyłącznie symboli i linii z tabeli symboli i linii.  
5. Używajmy wyłącznie symboli i linii z tabeli symboli i linii.

Jednostka branżowa		JAMP S C Roman Stanisław Rawik ul. Jemiołowa 16	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Elektryczna	Inż. Marek Jaskulski	WKPD180/ZOOE/12	Instalacyjna
Asystent		Aleksandra Gombarz	
Nazwa inwestycji			
Budowa oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiołowej we Wrocławiu			
Adres			
Wrocław ul. Jemiołowa / teren targowiska			
Nazwa wykonawcy			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Data			
10.12.2020			
Skala		1:500	
Data		10.12.2020	
Nazwa wykonawcy		JAMP S C	
Adres		ul. Nowy Świat 11, 51-141 Wrocław	
Branża		Elektryczna	
Nr rysunku		PZT-4	

**PREZIDENT WROCLAWIA**  
Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Zarządzie Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, al. M. Królowa 44, 51-163 Wrocław.  
Narada koordynacyjna przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
Termin zakończenia narady 21 stycznia 2021 roku.  
**ZGKIKM.TZ.6630. 20176.2020**

mgr inż. Filip Trembecki  
ul. Jemiołowa 16  
51-141 Wrocław  
tel. 71 32 55 66

Biuro Projektów i Dokumentacji  
ul. Jemiołowa 16  
51-141 Wrocław  
tel. 71 32 55 66



Zgodnie z art. 19 § 1 pkt 1) Rozporządzenia z dnia 15 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu sporządzania i treści map do celów projektowych, sporządzona przez Urząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, al. M. Królowa 44, 51-163 Wrocław.  
Organ Służby Geodezji i Kartografii z którego wyciągnięto zrzutkę z mapy do celów projektowych.  
Wydawca prac: PRO MAP Geodezja, Geoinformatyka, G5mp, ul. Piłsudskiego 137A/56, 300 Młocznia 916-131 08-398Regon 021265564  
Imię i nazwisko kierownika prac: Piotr Trembecki  
Nr uprawnień kierownika prac: 22415  
Nr protokołu potwierdzającego pozytywny wynik weryfikacji: ZGKIKM.TZ.6640.4550.2020\_1\_01  
Data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji: 07.12.2020  
Oświadczam kierownika prac, że niniejsza mapa do celów projektowych została sporządzona zgodnie z przepisami, w tym z art. 19 § 1 pkt 1) Rozporządzenia z dnia 15 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu sporządzania i treści map do celów projektowych, sporządzona przez Urząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, al. M. Królowa 44, 51-163 Wrocław.

Signed by /  
Podpisano przez:  
**Piotr Filip  
Trembecki**  
Date / Data: 2020-  
12-08 10:35

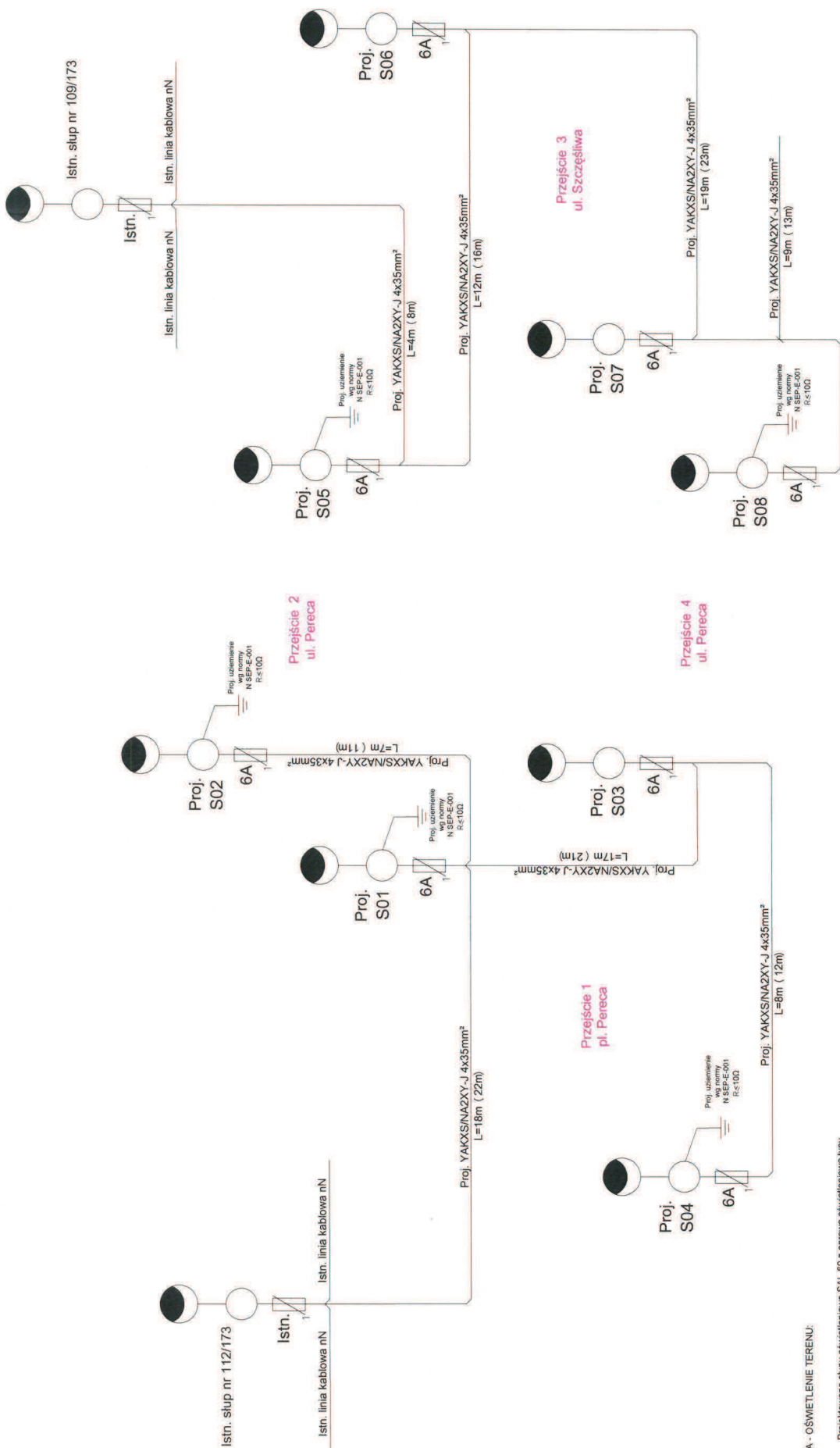


**WROCLAW**  
Obręb 0028, Grabszym dz.nr 19/2 Al 16  
ul. Jemiołowa  
Skala 1:500  
Nr sekcji: 6145,12,21  
ZGKIKM.TZ.6640.4550.2020  
WROCLAW 10.11.2020

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
1. Mapa wykonana opracowana w technologii numerycznej w środowisku MicroStation.  
2. Użyto wzory liniowych PL:ETP: 2000 / 6  
3. Płynem odrysowana EWT:2007-04.  
4. Mapa została wygenerowana bez ustalenia obszarów, granic, służebności, służebności i innych w 12-tych warstwach, zgodnie z charakterystyką projekcyjną i rysunkową, nie wpływając na sposób ich interpretowania.  
5. Obszar etykiety i zaciśnięta czarna linia przerywana.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
12,1 12,2  
12,1 12,2  
PK





LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU:

- Projektowane słupy oświetleniowe SAL 60 z oprawą oświetleniową typu TECECO S
- Słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąf nachylenia wysięgnika 15°
- Słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąf nachylenia wysięgnika 10°

Projektowany uziom prętoty typu 3RS 2,5" - rezystancja uziomu winna wynosić: R<100Ω - na końcach linii / w miejscach rozgałęzienia o długości większej niż 200m.

UWAGI:

1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stocznak typowa tabliczki wg wzoru W1m1
2. Na słupach należy zamontować również eksploatacyjne urządzenia z Zarządca oświetlenia
3. Usilenie projektowanej sieci zasilania oświetlenia ulicznego wykonanej należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

Jednostka branżowa		JAMP S. C. Roman Rawiś, Rafał Pojeł 51-180 Wrocław, ul. Zagajniczowa 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Elektryczna	inż. Maciej Jaśkusi	WKP/0180/ZOOE/12	instalacyjna
	Asystent	Aleksandra Gonczarz	Podpis
Nazwa inwestycji	Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiołowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Pereca we Wrocławiu		
Adres	Wrocław ul. Szczęśliwa, Pereca		
Nazwa rysunku	SCHEMAT JEDNOKRESKOWY		
Skala	Data	Investor	Nr rysunku
	14.10.2020	GMINA WROCLAW Zarząd Drog i Utrzymywania Miasa we Wrocławiu	E-1

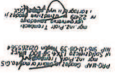
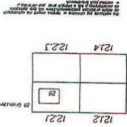
SAUCZYNIE WPKAZANIE  
ZASLANIA UKLAD TN-C

**UWAGA:**

S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°

S05- słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°

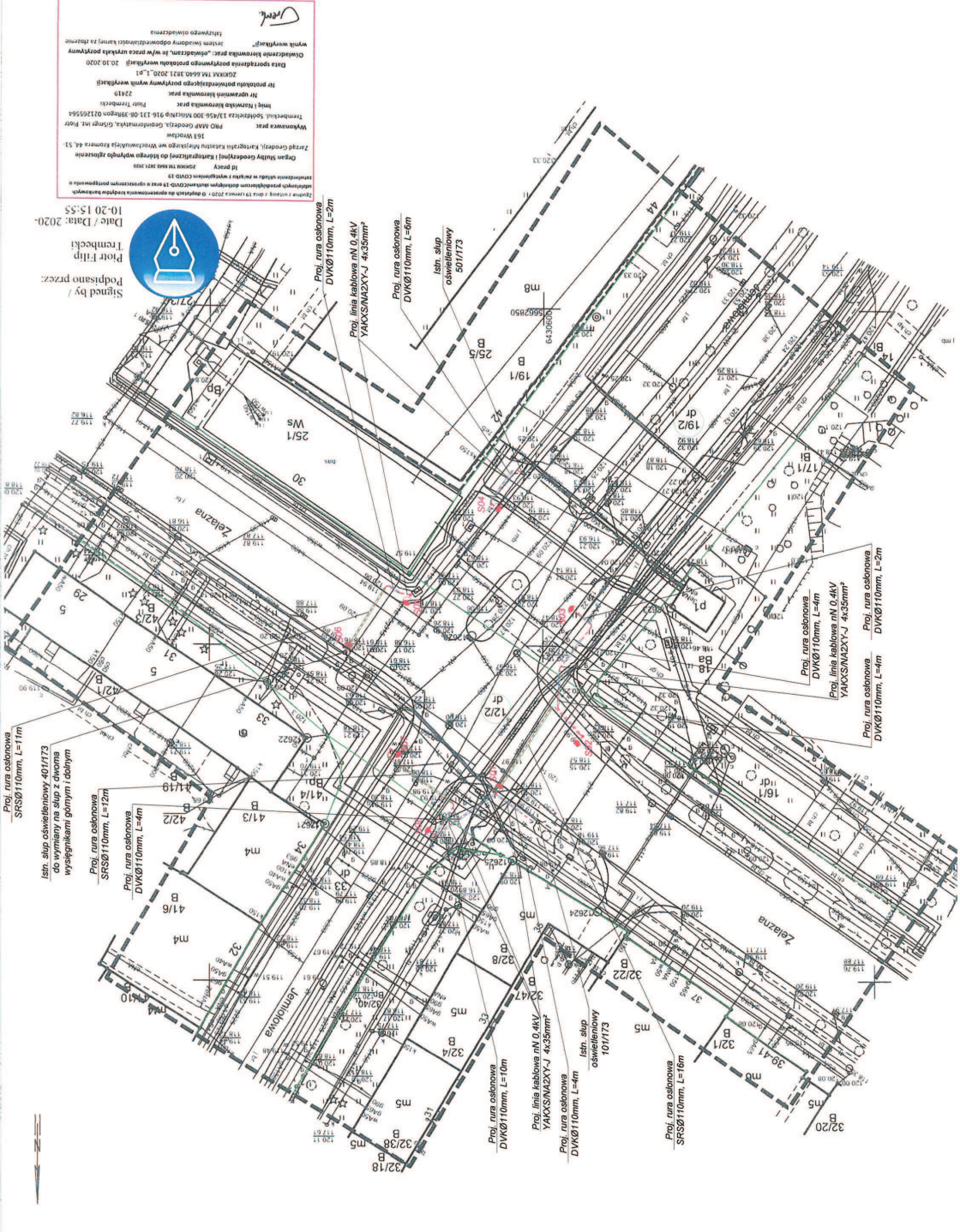
S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8 m wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosować oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW / 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 1. Mapa wykreślona zgodnie z technologią i metodami inżynierii w środowisku.  
 2. Utwór wizerunkowy tj. ETR-2000 / 6.  
 3. Plan oszczędności: ETR-2007-NN.  
 4. Kolor: 01024 - niebieski (koloru oszczędności) i 02024 - czerwony (koloru oszczędności).  
 5. Ośrodek obrotowy i znakowanie linii zgodnie z technologią inżynierii w środowisku.

**WROCŁAW**  
 07x6 0028, 01x528, 42x 12/2 AM 13  
 ul. Jemiołowa 8/07A  
 Stacja i 5:00  
 Nr szkic. 614912122121481212236  
 ZKRNK1.WB6403812020  
 WROCŁAW 07.10.2020

Organ Nadzoru Generalnej Kierownictwa nadzoru nad budową, ul. Jemiołowa 8/07A, 51-145 Wrocław, tel. 71 36 11 100, fax 71 36 11 101, e-mail: nadzorka@nadzorka.pl  
 Zarząd Zarządcy Realizacji Budowy w Włodawie ul. Jemiołowa 8/07A, 51-145 Wrocław, tel. 71 36 11 100, fax 71 36 11 101, e-mail: nadzorka@nadzorka.pl  
 Wykonawca: mgr inż. Marek Jaskuński, ul. Jemiołowa 8/07A, 51-145 Wrocław, tel. 71 36 11 100, fax 71 36 11 101, e-mail: nadzorka@nadzorka.pl  
 Inwestor: Gmina Wrocław, ul. Jemiołowa 8/07A, 51-145 Wrocław, tel. 71 36 11 100, fax 71 36 11 101, e-mail: nadzorka@nadzorka.pl  
 Data: 10.20.2020  
 10-20 15:55



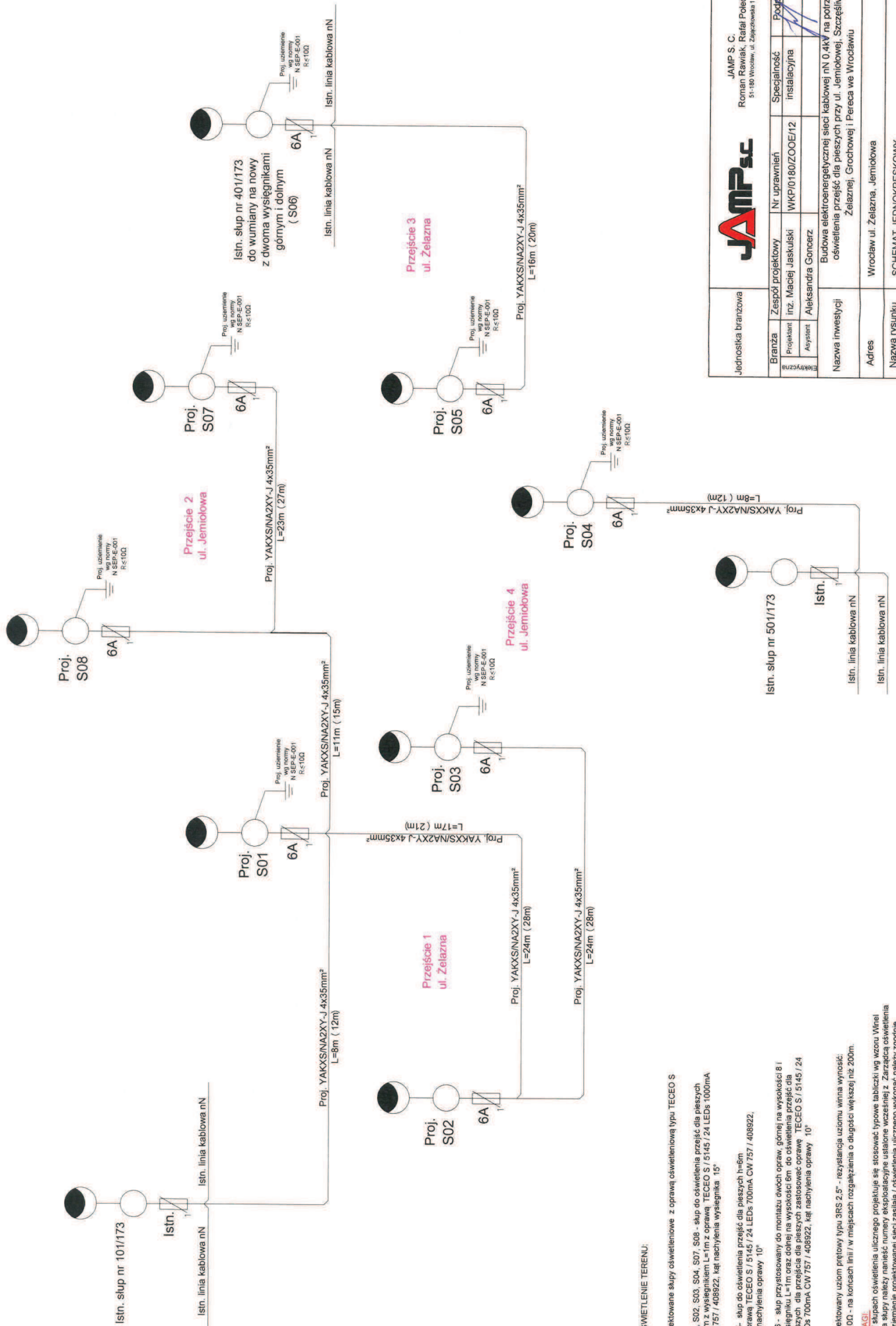
**LEGENDA:**

- Proj. linia kablowa YAKXSNA2XY-J 4x35mm²
- Proj. słup osłonięty nV 0.4kV YAKXSNA2XY-J 4x35mm²
- Proj. rura osłonowa SRSØ110mm
- Proj. rura osłonowa DVKØ110mm
- granica działek

**Wskazy:**

- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A
- Na skrzyżowaniu ul. Jemiołowa i ul. Jemiołowa 8/07A

Jednostka branżowa		<b>JAMP s.c.</b> Roman Polak	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność:
Projektant	inż. Marek Jaskuński	WK/P101BU/ZOCE/12	Instalacyjna
Asystent	Aleksandra Gonczarz		
Nazwa inwestycji	Budowa elektroinstalacyjnej sieci kablowej nV 0.4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiołowej, Szpitalowej, Żelaznej, Gocichowej i Perca w Wrocławiu		
Adres	Wrocław ul. Jemiołowa, Żelazna		
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Sheła	Data	Branża	Stadium
1:500	29.03.2021	Elektryczna	PRZ-2
		INWESTOR	
		GMINA WROCŁAW	
		ul. Nowy Targ 1, 50-111 Wrocław	



Istn. słup nr 101/173

Istn. linia kablowa nN

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=8m (12m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=11m (15m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=23m (27m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=17m (21m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=24m (28m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=24m (28m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=8m (12m)

Proj. YAKXS/NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>  
L=16m (20m)

Istn. linia kablowa nN

Istn. słup nr 401/173  
do wymiany na nowy  
z dwoma wysięgnikami  
górnym i dolnym  
(S06)

Istn. linia kablowa nN

LEGENDA - OŚWIELENIE TERENU:

Projektowane słupy oświetleniowe z oprawą oświetleniową typu TECEO S

S01, S02, S03, S04, S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąta nachylenia wysięgnika 15°

S05 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąta nachylenia oprawy 10°

S06 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8 i wysięgnika L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejść dla pieszych dla przejścia dla pieszych zastosować oprawę TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąta nachylenia oprawy 10°

Projektowany uziom prętoty typu 3RS 2,5° - rezystancja uziomu winna wynosić: R<100 - na końcach linii / w miejscach rozgałęzienia o długości większej niż 200m.

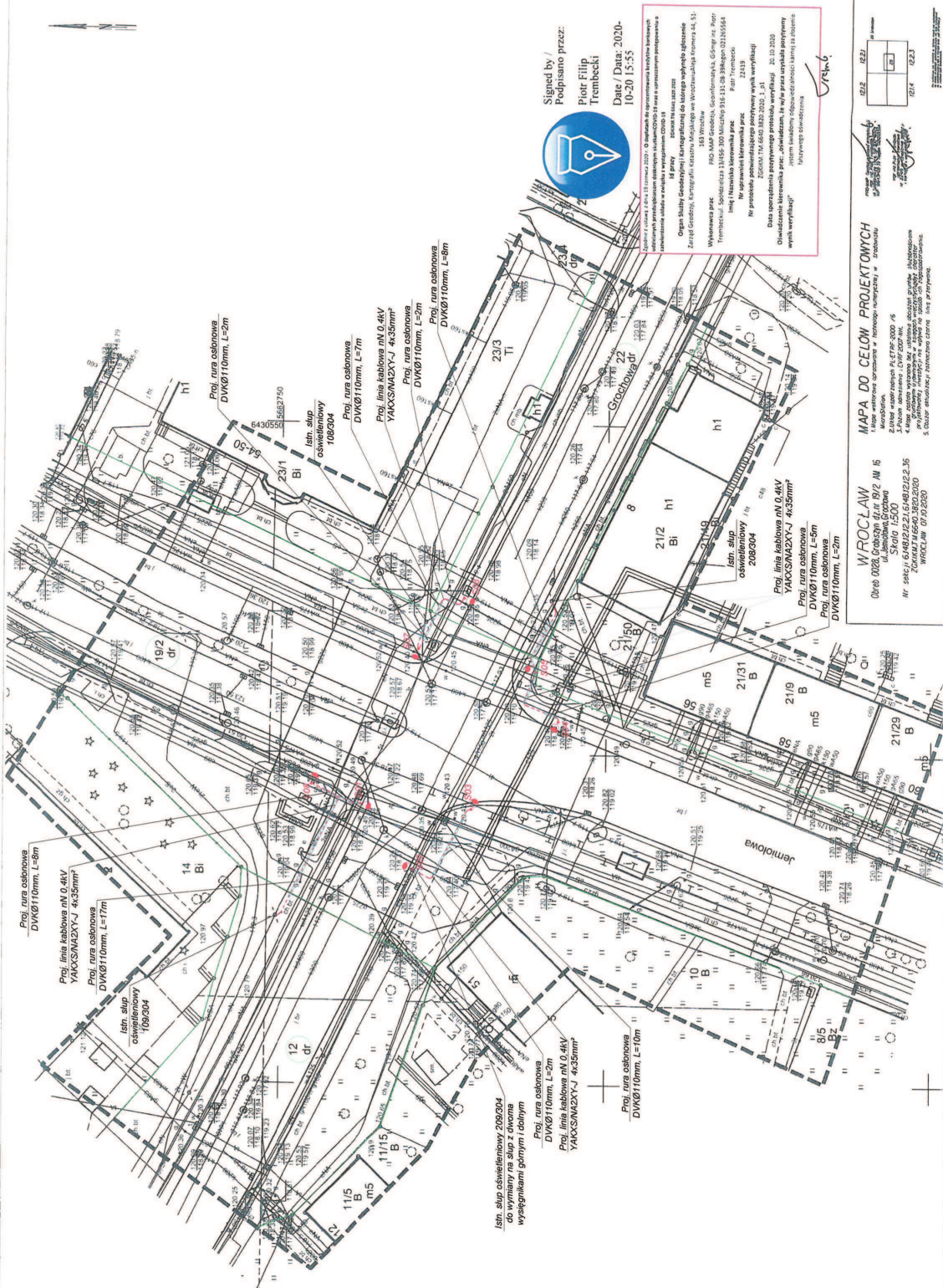
- UWAGI:**
- 1.W skłapach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru W1nel
  - 2.Na słupach należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
  - 3.Uziemienie projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonac należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

Jednostka branżowa		<b>JAMP S.C.</b> Roman Rawiak, Rafał Połęd 91-108 Wrocław, ul. Dąbrowska 1	
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
Elektryczna	Projektant inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	Instalacyjna
	Asystent	Aleksandra Gonczarz	
Nazwa inwestycji		Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0.4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiotowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Perca we Wrocławiu	
Adres		Wrocław ul. Żelazna, Jemiotowa	
Nazwa rysunku		SCHEMAT JEDNOKRESKOWY	
Skala	Data	Inwestor	Branża
	14.10.2020	GMINA WROCŁAW Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu	Elektryczna
		Nr rysunku	
		PW	E-2

SAMOCZYNE WYŁĄCZANIE  
ZASILANIA UKŁAD TN-C

UWAGA:

- S03, S04 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 10°
- S01, S05, S06 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°
- S02 - słup przystosowany do montażu dwóch opraw, górnej na wysokości 8m i dolnej na wysokości 6m, do oświetlenia przejścia dla pieszych. Dla oświetlenia przejść dla pieszych zastosowano oprawy TECEO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°



Signed by /  
Podpisano przez:  
**Piotr Filip Trembecki**

Date / Data: 2020-10-20 15:55

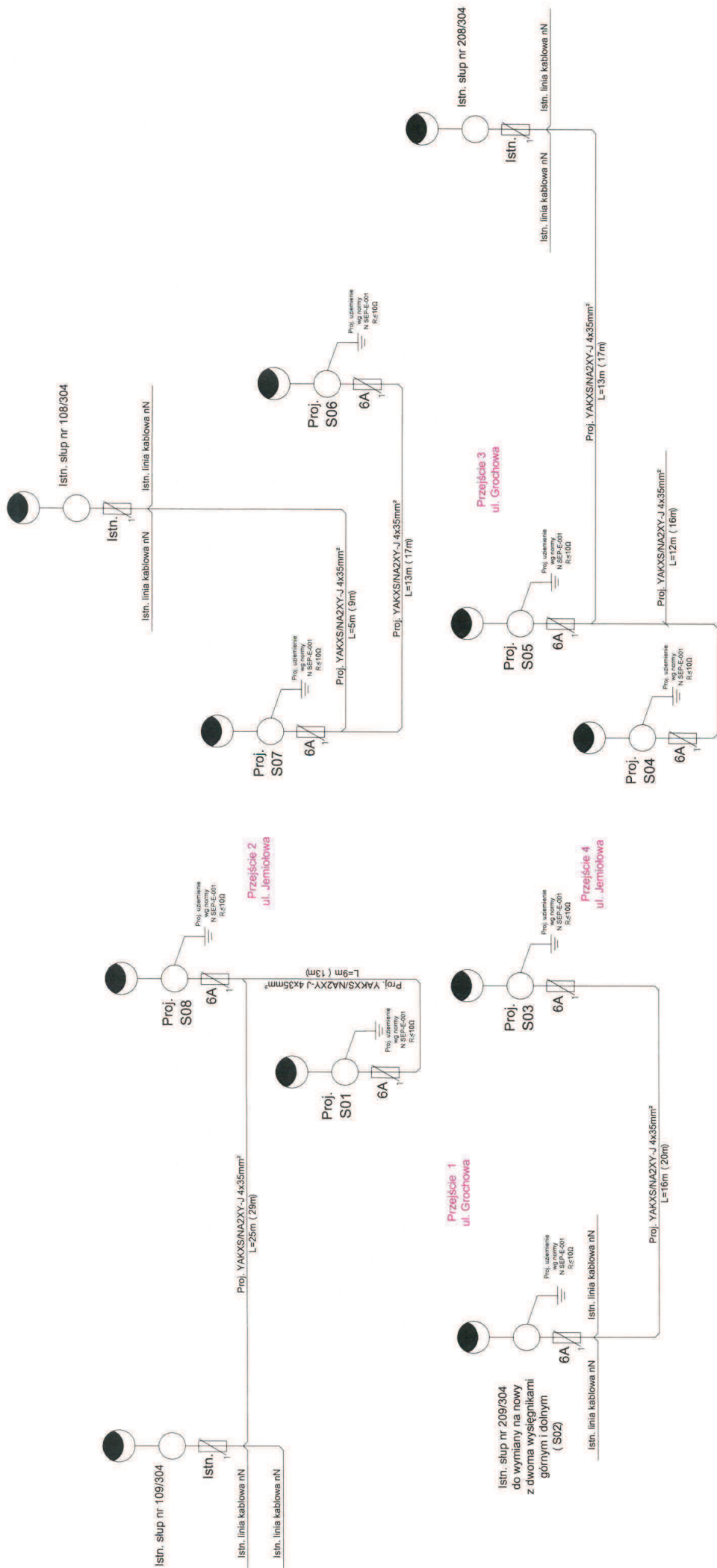
Wykonawca prac: **PROJ. MAP SIEDZIA, GOSPODARSTWA I USŁUGI INŻ. PIOTR FILIP TREMBECKI**  
 ul. Nadworna 10, 50-101 Wrocław  
 Nr uprawnień inżyniera: 13333  
 Nr uprawnień elektryka: 23139  
 Data sporządzenia projektu: 2020.10.20  
 Owiadczenie inżyniera: „Zawieram, że w tym projekcie nie ma niezgodności z przepisami technicznymi budowlanymi i technicznymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”  
 Inżynier odpowiedzialny: **PIOTR FILIP TREMBECKI**

**WROCŁAW**  
 Data: 02.08.2020, Data: 02.10.2020, AM 15  
 ul. Jambliowa 6, Wrocław  
 Nr: 6982 / 15500  
 ZOBOWIĄZANIE: 2020.02.02.2.35  
 WROCŁAW 02.10.2020

**LEGENDA:**  
 - - - - - proj. linia kablowa YAKSMA2XY-J 4x35mm²  
 - - - - - proj. słup oświetleniowy  
 - - - - - proj. rura osłonowa ROSRS 110mm  
 - - - - - proj. rura osłonowa DVKØ110mm  
 - - - - - granice działki

**UWAGA:**  
 1. Na stopniowach i słupach oświetleniowych należy zamontować oprawy oświetlenia z oprawami TECEO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922.  
 2. Urządzenie oświetleniowe należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 3. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 4. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 5. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 6. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 7. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 8. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 9. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.  
 10. Słup oświetleniowy należy zamontować zgodnie z instrukcją obsługi.

Jednostka branżowa	<b>JAMP S.C.</b> Rynek, Nowak, Rataj Poleć ul. Jambliowa 6, Wrocław			
Branża	Zespół projektowy	NI uprawnień	Specjalność:	Podpis
Projektant	inż. Maciej Jaskulski	WK/P0180/ZO/E/12	Instalacyjna	Aleksandra Gonczarz
Nazwa inwestycji	Budowa elektroenergetycznych słupów oświetlenia dla pieszych przy ul. Jambliowa w Śródmieściu, Zalesznej, Gochowej i Penca w Wrocławiu			
Adres	Wrocław ul. Jambliowa, Gochowa			
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Skala	Data	Investor	Branża	Stadium
1:500	26.03.2021	DMWA WROCŁAW	ELEKTRYCZNA	PW
		pl. Liberty 14g, 50-141 Wrocław		PZT-3



**LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU:**

- Projektowane słupy oświetleniowe SAL 60 z oprawą oświetleniową typu TECECO S
- S03, S04 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 15°
- S07, S08 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z wysięgnikiem L=1m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 1000mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia wysięgnika 10°
- S01, S05, S06 - słup do oświetlenia przejść dla pieszych h=6m z oprawą TECECO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°
- S02 - słup przeznaczony do montażu dwóch opraw, odmiennie na wysokości 8m i wysięgniku L=1m oraz dolnej na wysokości 6m do oświetlenia przejścia dla pieszych
- Dla oświetlenia przejść dla pieszych zastosoować oprawy TECECO S / 5145 / 24 LEDs 700mA CW 757 / 408922, kąt nachylenia oprawy 10°

Projektowany uzom prętoty typu 3RS 2,5" - rezytacja uzomu winna wynosić: R<100 - na kortcach lini / w miejscach rozgązlenia o długości większej niż 200m.

**UWAGI:**

1. W skłupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru WInel
2. Na skłupy należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządca oświetlenia
3. Uzienie projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonac należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa"

<p><b>JAMPS S.C.</b> Roman Rawiak, Rafał Poleć 51-180 Wrocław, ul. Zagajnikowa 1</p>		<p>Specjalność: <b>Projektowanie i instalacja</b></p>	
Jednostka branżowa	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Podpis
Branża	inż. Maciej Jaskulski	WKP/0180/ZOOE/12	
Projektant	Aleksandra Gonczarz		
Asystent			
Elektryczna	Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0.4kV na potrzeby oświetlenia przejazd dla pieszych przy ul. Jemiołowej, Szczegółowej, Żelaznej, Grochowej i Pareca we Wrocławiu		
Adres		Wrocław ul. Grochowa, Jemiołowa	
Nazwa rysunku		SCHEMAT JEDNOKRESKOWY	
Skala	Data	Investor	Stadium
	14.10.2020	GMINA WROCZAW Zarząd Drog i Urzysmania Miasta we Wrocławiu	Nr rysunku
		Elektryczna	PW
			E-3

SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA UKŁAD TN-C

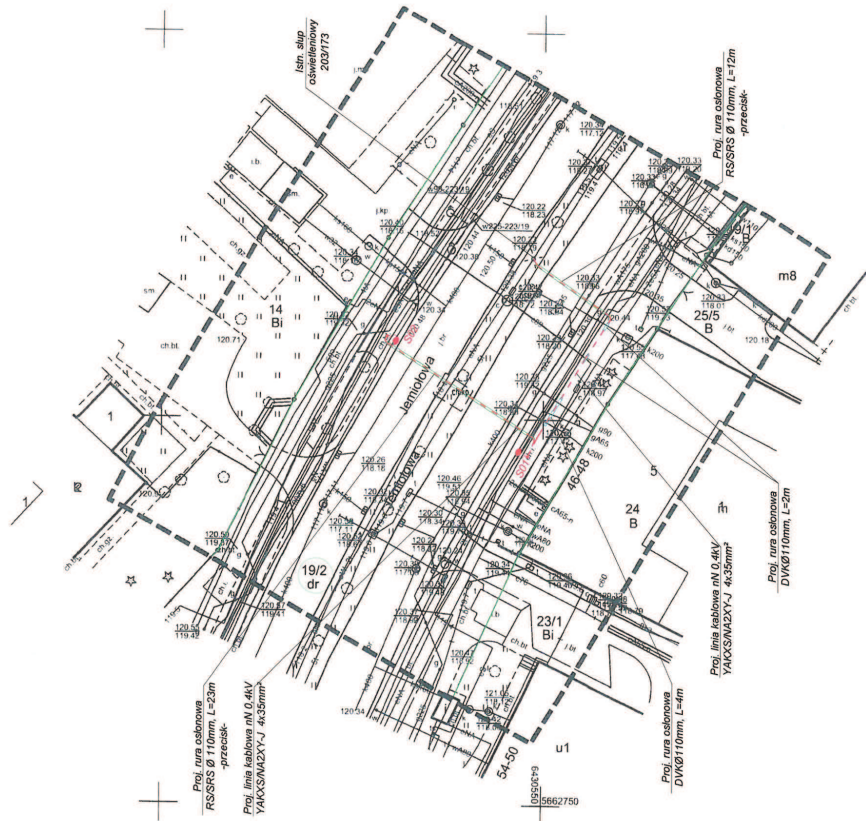
UWAGA:  
S01, S02 - etap do oddziaływania projektu dla placowych linii  
z oporną TERCIO 8 / 8145 / 24 LED8 1000mA CW 787 / 08622.

**LEGENDA:**

- Proj. linie kablowe YAKOSIADZY-J 4x35mm<sup>2</sup>
- Proj. słup oddziaływający
- Proj. rura odbojowa RRSRS 110mm
- Proj. rura odbojowa DWK110mm
- granice działek

Uwaga: 1. Aby nie przesuwać linii, odwołaj linie oddziaływania w stronę odbojowej. 2. W przypadku zmiany linii, odwołaj linie oddziaływania w stronę odbojowej. 3. W przypadku zmiany linii, odwołaj linie oddziaływania w stronę odbojowej. 4. W przypadku zmiany linii, odwołaj linie oddziaływania w stronę odbojowej.

<p><b>JAMP S. C.</b> Roman Ruzicki, Rafał Połubiński ul. Wesoła 14, 60-141 Wrocław</p>		<p>Przebieg</p>
<p><b>JAMP S. C.</b> Roman Ruzicki, Rafał Połubiński ul. Wesoła 14, 60-141 Wrocław</p>	<p>Nr. uprawnień WPK/0162/2020/E/12</p>	<p>Specjalność Instalacyjna</p>
<p>Wykonanie Projektant Inżynier / Aleksandra Górniewicz</p>		
<p>Nazwa inwestycji Budowa elektrowni (energii) i linii kablowej nN 0,4kV na potrzeby oddziaływania projektu dla placowych linii ul. Jemiołowa, Szczepińskiej, Żelaznej, Grochowej i Perca we Wrocławiu</p>		
<p>Adres Wrocław ul. Jemiołowa / teren targowiska</p>		
<p>Nazwa rysunku Projekt Zagospodarowania Terenu</p>		
<p>Data 20.03.2021</p>		<p>Nr rysunku P21-4</p>
<p>Skala 1:500</p>		<p>Właściciel GMA Wrocław</p>
		<p>Projektant ul. Wesoła 14, 60-141 Wrocław</p>



Zgodnie z ustawą z dnia 19 czerwca 2020 r. o doposażeniu i sprężeniu kłopotliwych użytkownikach przedsiębiorstw dostarczających usługi sieciowe w związku z wystąpieniem COVID-19  
Mł. inż. GOSIŃSKI Maciej

Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej do którego wypełnia ogłoszenie  
Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu/ul. Kromera 44, 51-163 Wrocław

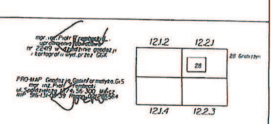
Wykonawca prac: PRO-MAP Geodezja, Geoinformatyka, GISmap Inż. Piotr Trembecki, ul. Ścisłowiec 13/456-300 Miłecz/Np 916-131-08-39/Regon 021245564  
Imię i Nazwisko kierownika prac: Piotr Trembecki  
Nr uprawnień kierownika prac: 23419  
Nr protokołu potwierdzającego pozytywny wynik weryfikacji: ZGKIM.TM.6640.4550.2020\_1\_p1  
Data sporządzenia powyższego protokołu weryfikacji: 07.12.2020  
Oświadczam kierownika prac, oświadczam, że w tym miejscu uzyskałem pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

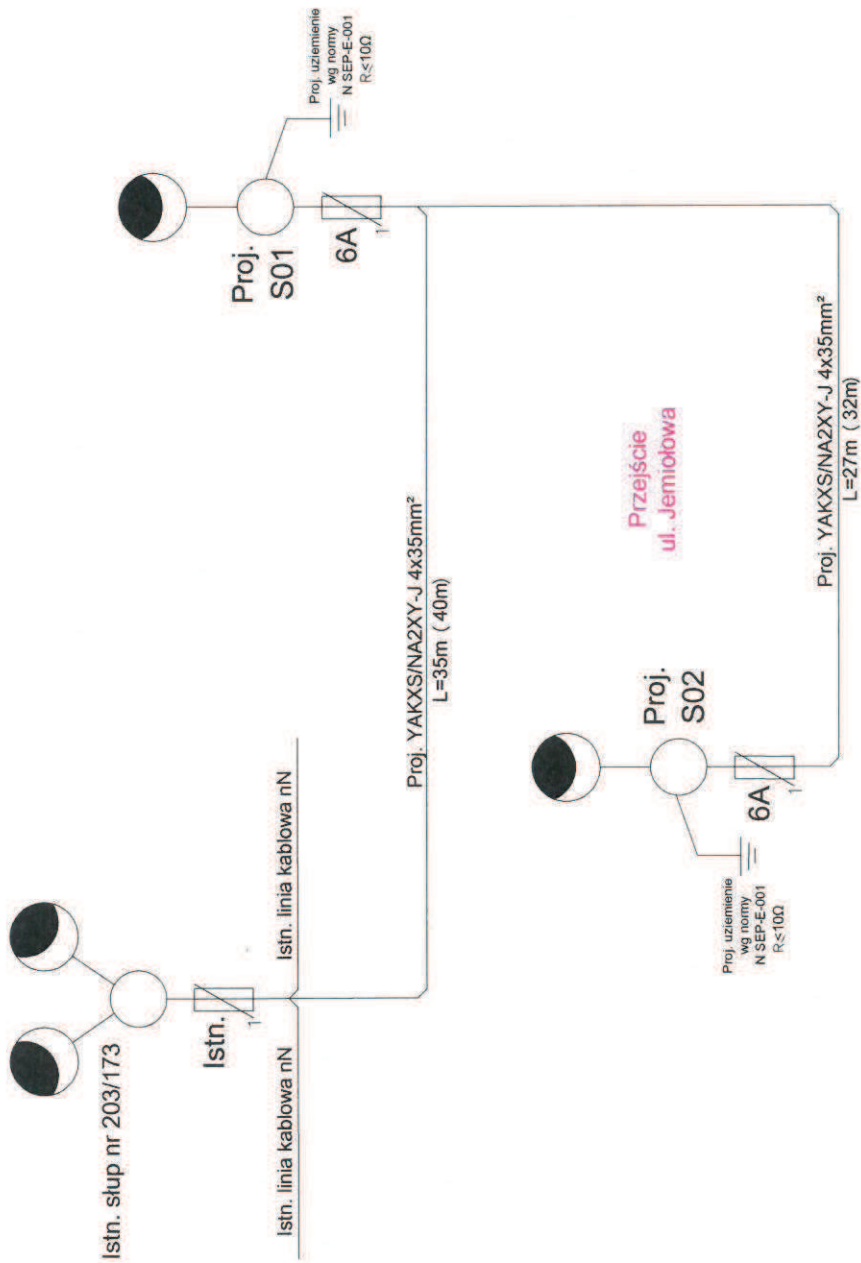


Signed by /  
Podpisano przez:  
Piotr Filip Trembecki  
Date / Data: 2020-12-08 10:35

**WROCLAW**  
Obwód 0028, Grochowskiej 42, nr 19/2 AM 16  
ul. Jemiołowa  
Skala 1:500  
Nr sekcji 61481212-21  
ZGKIM.TM.6640.4550.2020  
WROCLAW 10.12.2020

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
1. Mapa wygenerowana opracowana w technologii numerycznej w Środowisku MicroStation.  
2. Użyto współrzędnych PL-ETRF-2000 /E/  
3. Paszport odniesienia : EVRF2007-NH.  
4. Mapa została wykonana bez ustalenia okolicznych granic służebności przesyłowej i granic w sąsiedztwie wyczerpujących. Operator projektant/ inżynier/ inżynier nie wpisuje na spisie ich zagospodarowania.  
5. Obszar aktualizacji i korekt czarna linia przerywana.





**LEGENDA - OŚWIETLENIE TERENU:**

-  Istn. słup nr 203/173
-  Istn. linia kablowa nN
-  Proj. S01
-  Proj. S02


Projektowane słupy oświetleniowe SAL 60 bez wysięgnika z oprawą

oświetleniową typu TECEO S / nachylenie 15°

Projektowany uziom prętowy typu 3RS 2,5" - rezystancja uziomu winna wynosić:  
 $R < 100 \Omega$  - na końcach linii / w miejscach rozgałęzienia o długości większej niż 200m.

**UWAGI:**

1. W słupach oświetlenia ulicznego projektuje się stosować typowe tabliczki wg wzoru WInel
2. Na słupy należy nanieść numery eksploatacyjne ustalone wcześniej z Zarządcą oświetlenia
3. Uziomienie projektowanej sieci zasilania / oświetlenia ulicznego wykonać należy zgodnie z normą SEP-E-0001 "Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. Ochrona przeciwpiorazeniowa"

Jednostka branżowa		<b>JAMP s.c.</b> JAMP S. C. Roman Rawiak, Rafał Poleć 51-180 Wrocław, ul. Zajęczkowska 1		
Branża Elektryczna	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
	Projektant Asystent	WKP/0180/ZOOE/12 Aleksandra Goncerz	instalacyjna	
Nazwa inwestycji		Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV na potrzeby oświetlenia przejść dla pieszych przy ul. Jemiolowej, Szczęśliwej, Żelaznej, Grochowej i Pereca we Wrocławiu		
Adres		Wrocław ul. Żelazna, Jemiolowa		
Nazwa rysunku		SCHEMAT JEDNOKRESKOWY		
Skala	Data	Investor	Branża	Stadium
	14.10.2020	GMINA WROCLAW Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu	ELEKTRYCZNA	PW
				Nr rysunku
				E-4

SAMOCZYNNIE WYŁĄCZANIE  
ZASILANIA UKŁAD TN-C

Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Materiał	Ilość
1.	Oprawa oświetleniowa	26 szt.
2.	Słup oświetleniowy h=6m	24 szt.
3.	Słup oświetleniowy h=8m	2 szt.
4.	Fundament do słupów oświetleniowych	26 szt.
5.	Wysięgnik 1 m	20 szt.
6.	Linia kablowa nN 0,4kV NA2XY-J 4x35mm <sup>2</sup>	468m
7.	Rura osłonowa DVK 110mm	160m
8.	Rura osłonowa SRS 110mm	102m
9.	Tabliczka bezpiecznikowa	26 szt.
10.	Przewód YDY 3x2,5mm	179m

*inż. Maciej Jaskulski*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewidencyjny WKP/0180/ZOOE/12

## **Przejścia dla pieszych, ul. Szczęśliwa / ul. Pereca, Wrocław**

Data: 28.09.2020  
Edytor:

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Przejścia dla pieszych, ul. Szczęśliwa / ul. Pereca, Wrocław</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
<b>TYP H</b>	
Dane planowania	4
Lista oprav	5
Oprawy (lista współrzędnych)	6
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	7
3D Rendering	8
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	9
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	10
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	11
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	12
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	13
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	14
<b>TYP I</b>	
Dane planowania	15
Lista oprav	16
Oprawy (lista współrzędnych)	17
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	18
3D Rendering	19
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	20
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	21
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	22
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	23
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	24
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	25

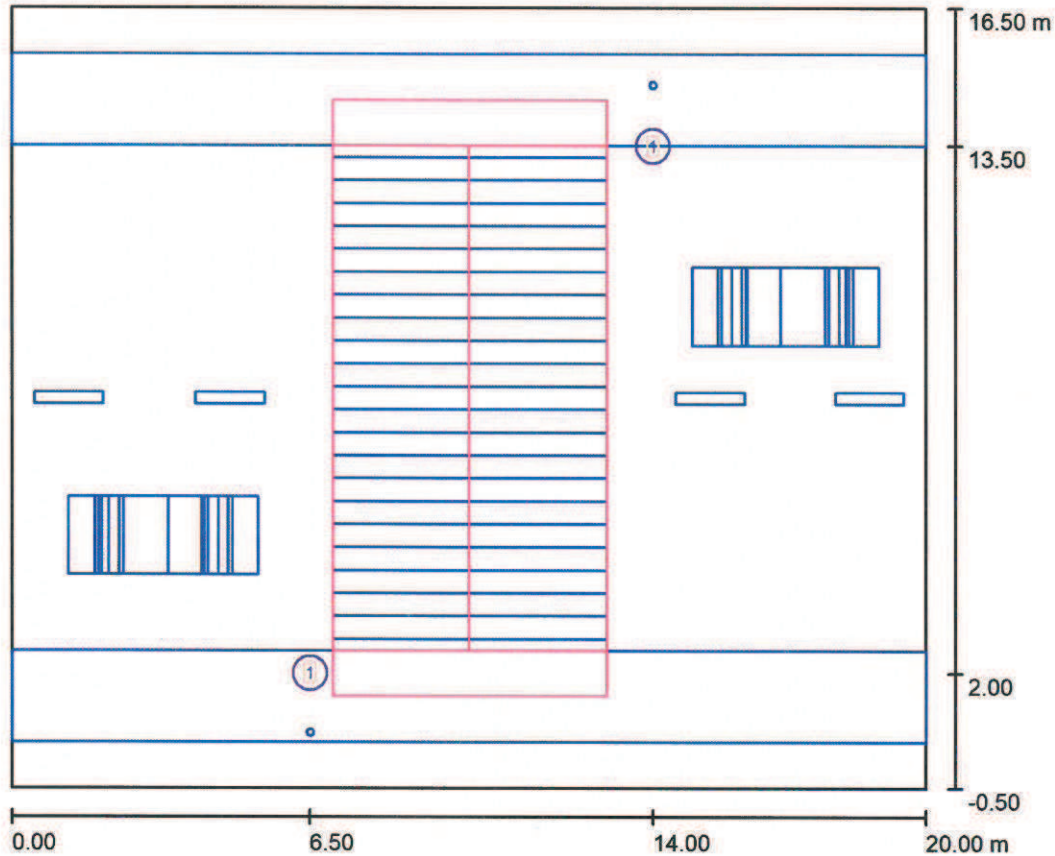
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Przejścia dla pieszych, ul. Szczęśliwa / ul. Pereca, Wrocław / Lista oprav

- |         |  |   |  |
|---------|--|---|--|
| 2 ilość | <p>SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],<br/>[Lum. shape-related, Plastic, White]<br/>Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA<br/>CW 757 230V 00-36-981 408922<br/>Numer artykułu: 408922<br/>Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm<br/>Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm<br/>Moc oprav: 78.0 W<br/>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100<br/>Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85<br/>Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757<br/>230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> | <p>Ilustracje oświetleń<br/>znajdziesz w naszym<br/>katalogu oświetleń.</p> |   |
| 2 ilość | <p>SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],<br/>[Lum. shape-related, Plastic, White]<br/>Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA<br/>CW 757 230V 00-36-981 408922<br/>Numer artykułu: 408922<br/>Strumień świetlny (Oprawa): 6721 lm<br/>Strumień świetlny (Lampy): 7927 lm<br/>Moc oprav: 53.5 W<br/>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100<br/>Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85<br/>Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757<br/>230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>    | <p>Ilustracje oświetleń<br/>znajdziesz w naszym<br/>katalogu oświetleń.</p> |  |

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP H / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:158

## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	6721	7927	53.5
W sumie:			13441	15854	107.0

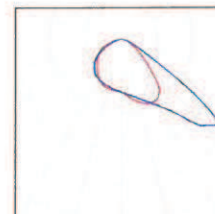
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP H / Lista opraw

2 Ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 6721 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 7927 lm  
Moc opraw: 53.5 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

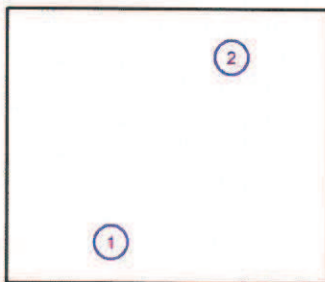
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

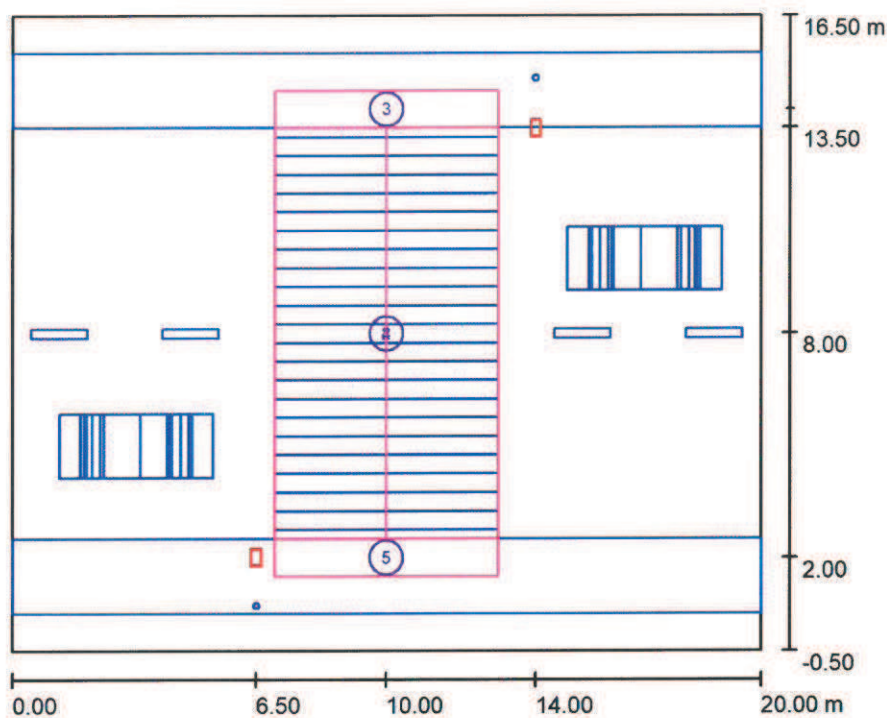
**TYP H / Oprawy (lista współrzędnych)**

**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 408922**  
6721 lm, 53.5 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.500	2.000	6.099	10.0	0.0	0.0
2	14.000	13.500	6.099	10.0	0.0	-180.0

Edytor  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

**TYP H / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)**


Skala 1 : 194

**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	Przejście - poziomo 1	pionowa	12 x 22	55	23	71	0.416	0.320
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 22	30	13	36	0.439	0.362
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	12 x 2	35	17	46	0.478	0.362
4	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 22	30	9.83	40	0.324	0.245
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	12 x 2	41	24	50	0.580	0.475

**Podsumowanie wyników**

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	46	9.83	71	0.22	0.14

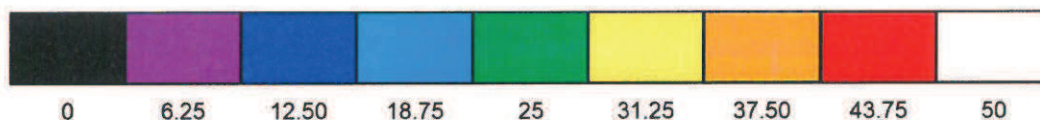
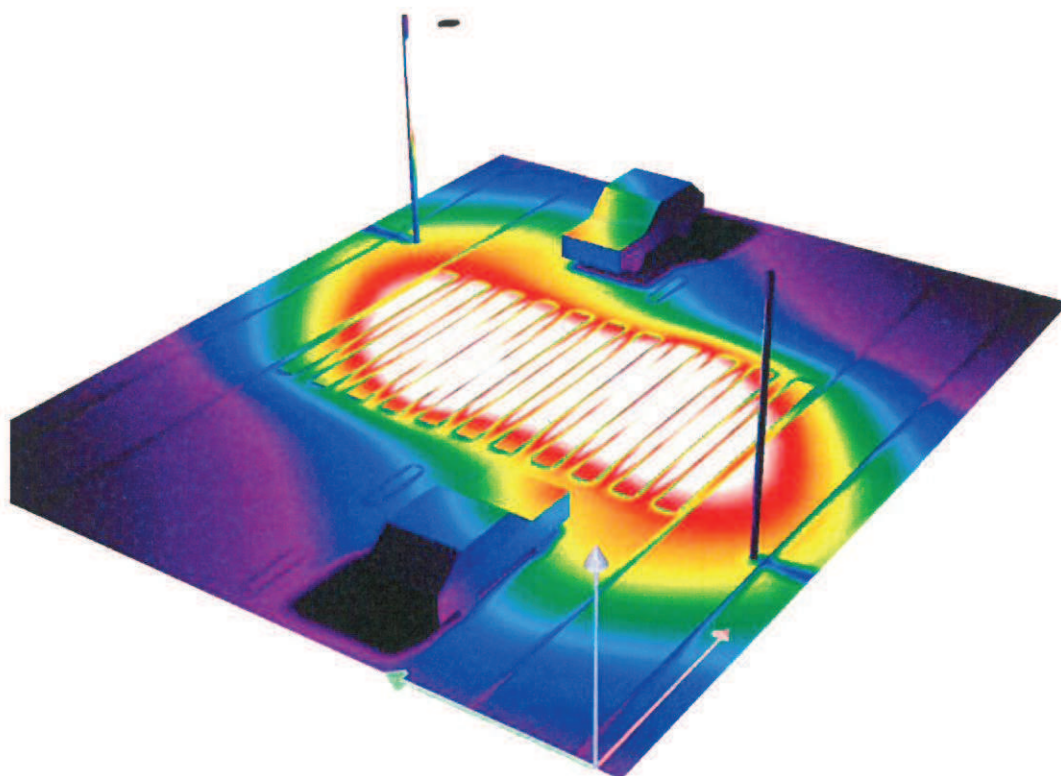
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP H / 3D Rendering



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

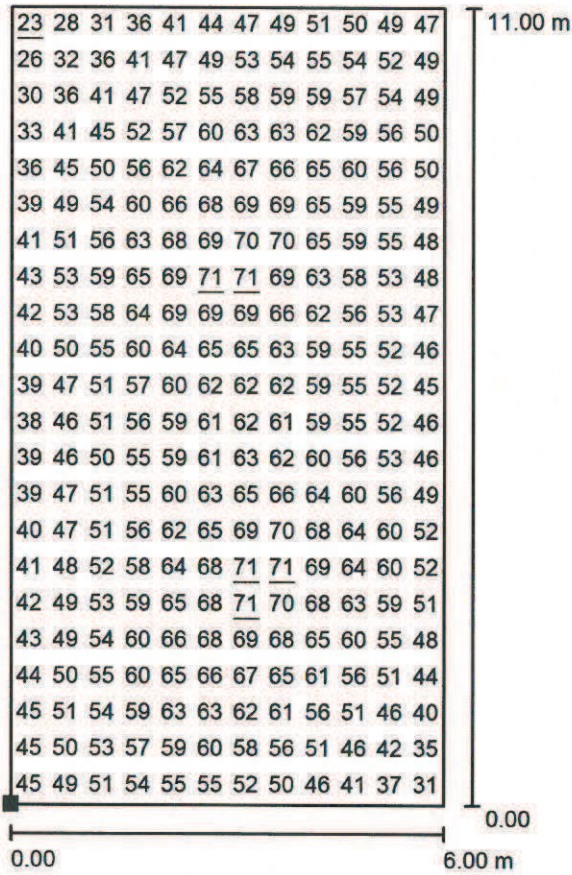
TYP H / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

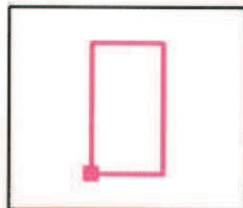
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP H / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.000 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 12 x 22 Punkty

$E_m$  [lx]  
55

$E_{min}$  [lx]  
23

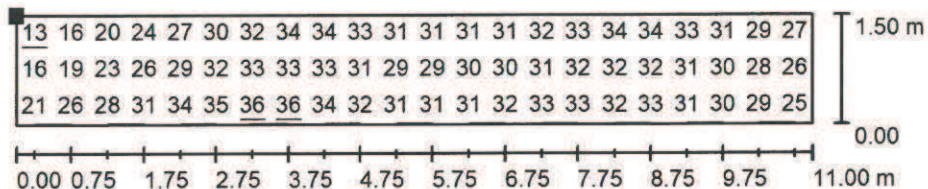
$E_{max}$  [lx]  
71

$E_{min} / E_m$   
0.416

$E_{min} / E_{max}$   
0.320

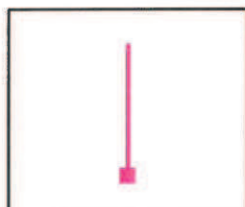
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP H / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 22 Punkty

$E_m$  [lx]  
30

$E_{min}$  [lx]  
13

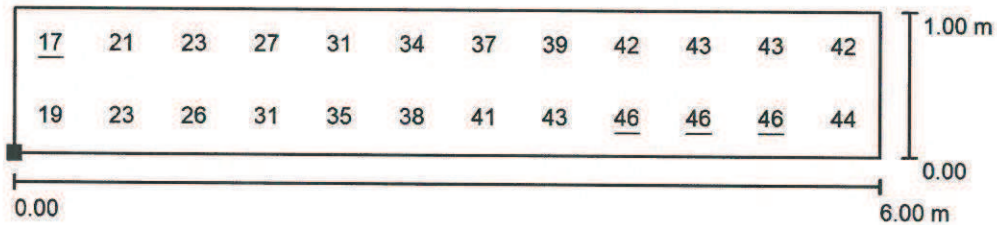
$E_{max}$  [lx]  
36

$E_{min} / E_m$   
0.439

$E_{min} / E_{max}$   
0.362

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP H / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.000 m, 13.500 m, 0.010 m)



Siatka: 12 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
35

$E_{min}$  [lx]  
17

$E_{max}$  [lx]  
46

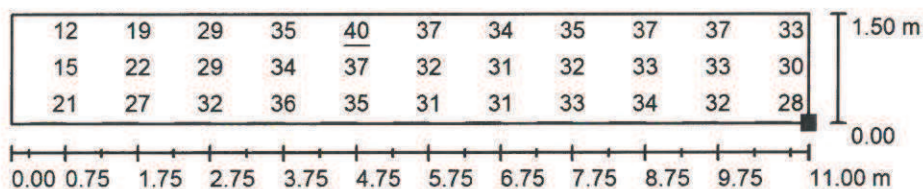
$E_{min} / E_m$   
0.478

$E_{min} / E_{max}$   
0.362

76

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

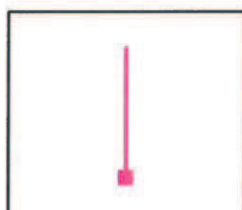
### TYP H / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 22 Punkty

$E_m$  [lx]  
30

$E_{min}$  [lx]  
9.83

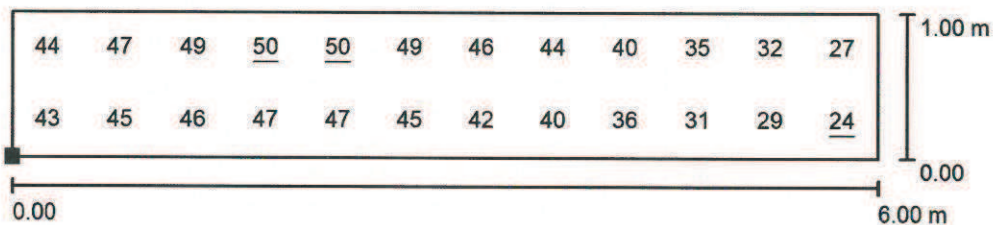
$E_{max}$  [lx]  
40

$E_{min} / E_m$   
0.324

$E_{min} / E_{max}$   
0.245

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP H / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.000 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 12 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
41

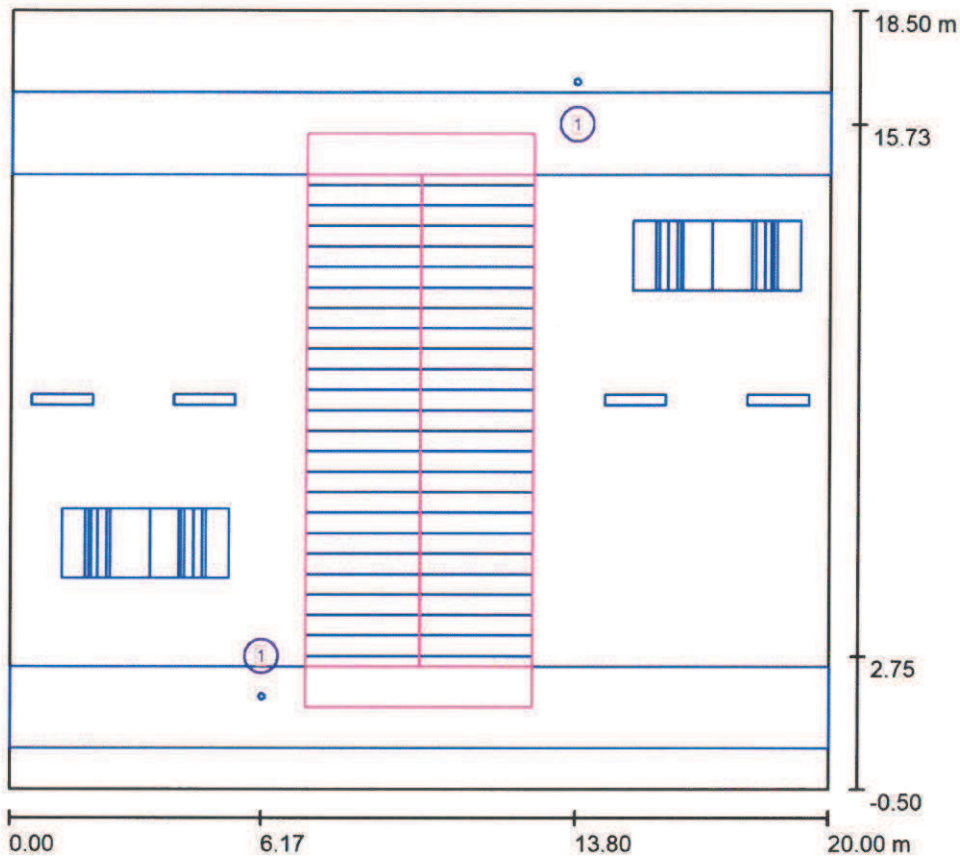
$E_{min}$  [lx]  
24

$E_{max}$  [lx]  
50

$E_{min} / E_m$   
0.580

$E_{min} / E_{max}$   
0.475

Edytor  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

**TYP I / Dane planowania**


Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:177

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	20756	156.0

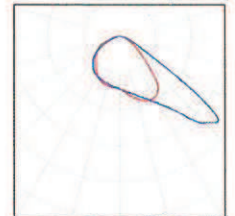
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP I / Lista opraw

2 Ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc opraw: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

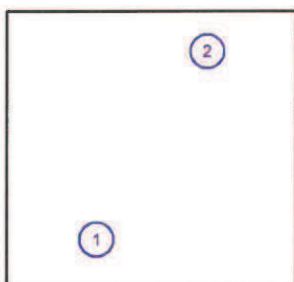
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP I / Oprawy (lista współrzędnych)**

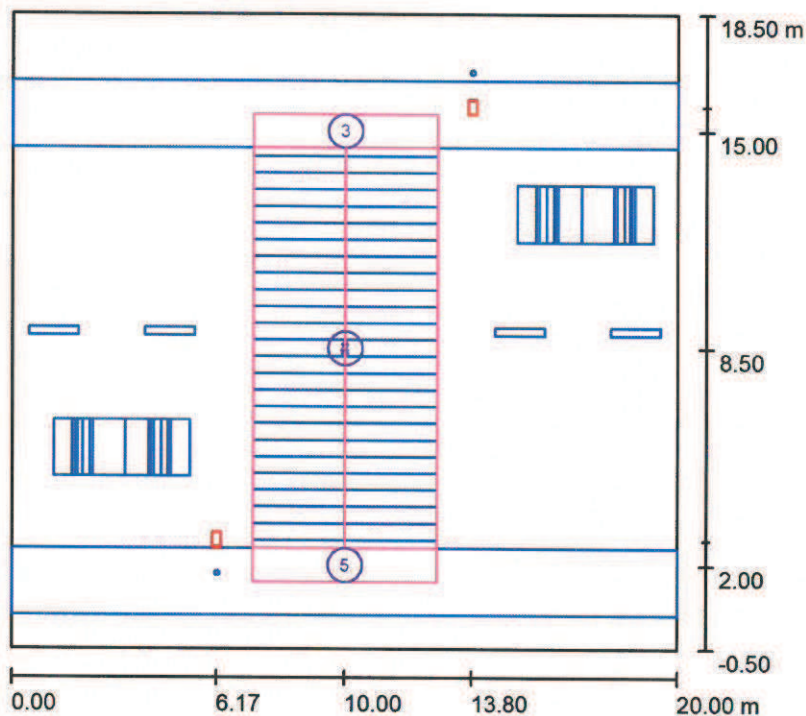
**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922  
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).**



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.166	2.747	6.099	15.0	0.0	0.0
2	13.797	15.734	6.099	15.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP I / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 217

#### 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	Przejście - poziomo 1	pionowa	11 x 24	62	29	76	0.463	0.375
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 24	34	13	45	0.391	0.298
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	11 x 2	55	32	67	0.581	0.475
4	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 24	36	22	45	0.611	0.493
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	11 x 2	43	24	58	0.546	0.410

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	52	13	76	0.25	0.17

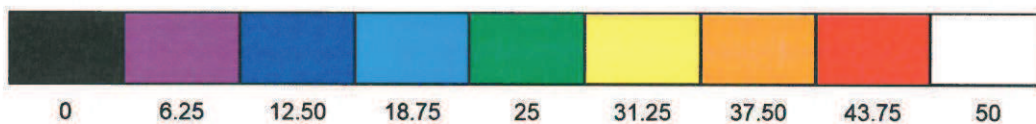
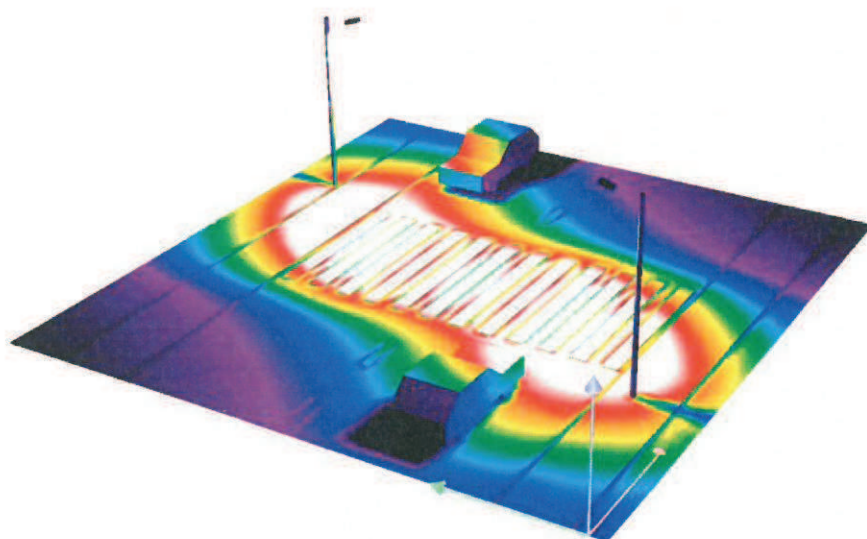
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP I / 3D Rendering



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

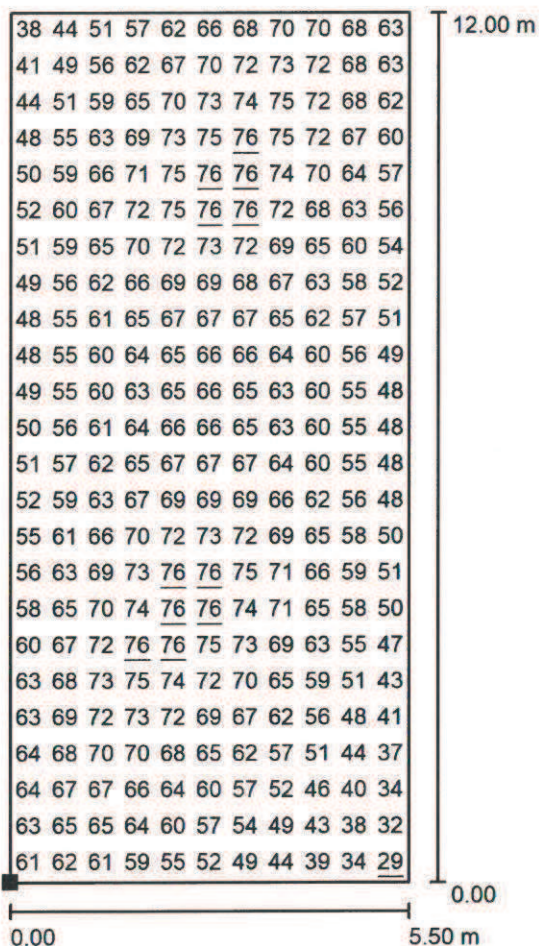
### TYP I / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

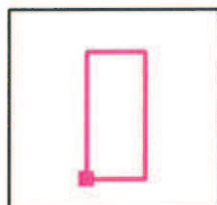
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP I / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.250 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 11 x 24 Punkty

$E_m$  [lx]  
62

$E_{min}$  [lx]  
29

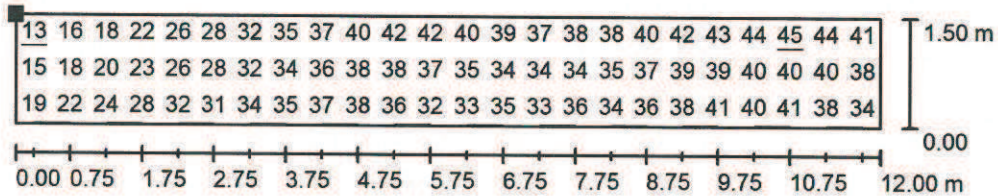
$E_{max}$  [lx]  
76

$E_{min} / E_m$   
0.463

$E_{min} / E_{max}$   
0.375

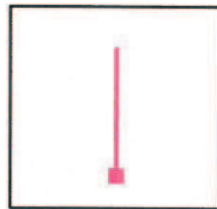
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP I / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 24 Punkty

$E_m$  [lx]  
34

$E_{min}$  [lx]  
13

$E_{max}$  [lx]  
45

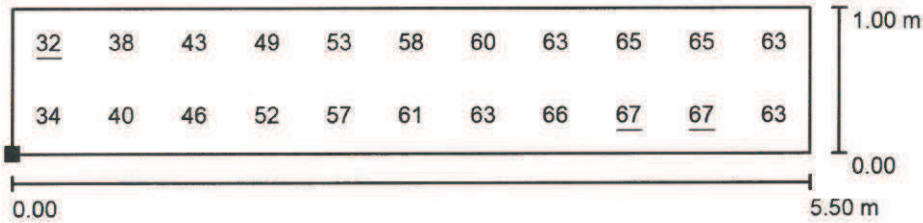
$E_{min} / E_m$   
0.391

$E_{min} / E_{max}$   
0.298

84

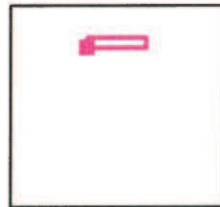
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP I / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.250 m, 14.500 m, 0.010 m)



Siatka: 11 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
55

$E_{min}$  [lx]  
32

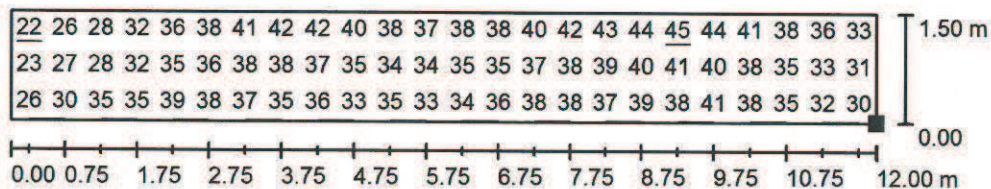
$E_{max}$  [lx]  
67

$E_{min} / E_m$   
0.581

$E_{min} / E_{max}$   
0.475

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP I / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 24 Punkty

$E_m$  [lx]  
36

$E_{min}$  [lx]  
22

$E_{max}$  [lx]  
45

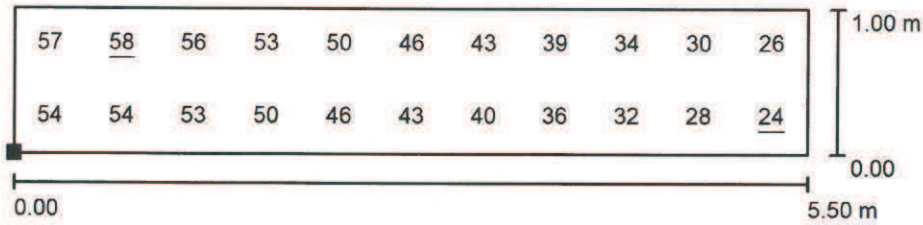
$E_{min} / E_m$   
0.611

$E_{min} / E_{max}$   
0.493

86

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP I / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.250 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 11 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
43

$E_{min}$  [lx]  
24

$E_{max}$  [lx]  
58

$E_{min} / E_m$   
0.546

$E_{min} / E_{max}$   
0.410

## **Przejścia dla pieszych, ul. Jemiołowa / ul. Żelazna, Wrocław**

Data: 28.09.2020  
Edytor:

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Przejścia dla pieszych, ul. Jemiołowa / ul. Żelazna, Wrocław</b>	1
Strona tytułowa projektu	2
Spis treści	4
Lista oprav	4
<b>TYP D</b>	
Dane planowania	5
Lista oprav	6
Oprawy (lista współrzędnych)	7
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	8
3D Rendering	9
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	10
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	11
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	12
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	13
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	14
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	15
<b>TYP E</b>	
Dane planowania	16
Lista oprav	17
Oprawy (lista współrzędnych)	18
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	19
3D Rendering	20
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	21
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	22
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	23
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	24
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	25
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	26
<b>TYP F</b>	
Dane planowania	27
Lista oprav	28
Oprawy (lista współrzędnych)	29
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	30
3D Rendering	31
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	32
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	33
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	34
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	35

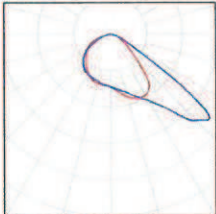
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	36
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	37
<b>TYP G</b>	
Dane planowania	38
Lista oprav	39
Oprawy (lista współrzędnych)	40
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	41
3D Rendering	42
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	43
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	44
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	45
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	46
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	47
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	48

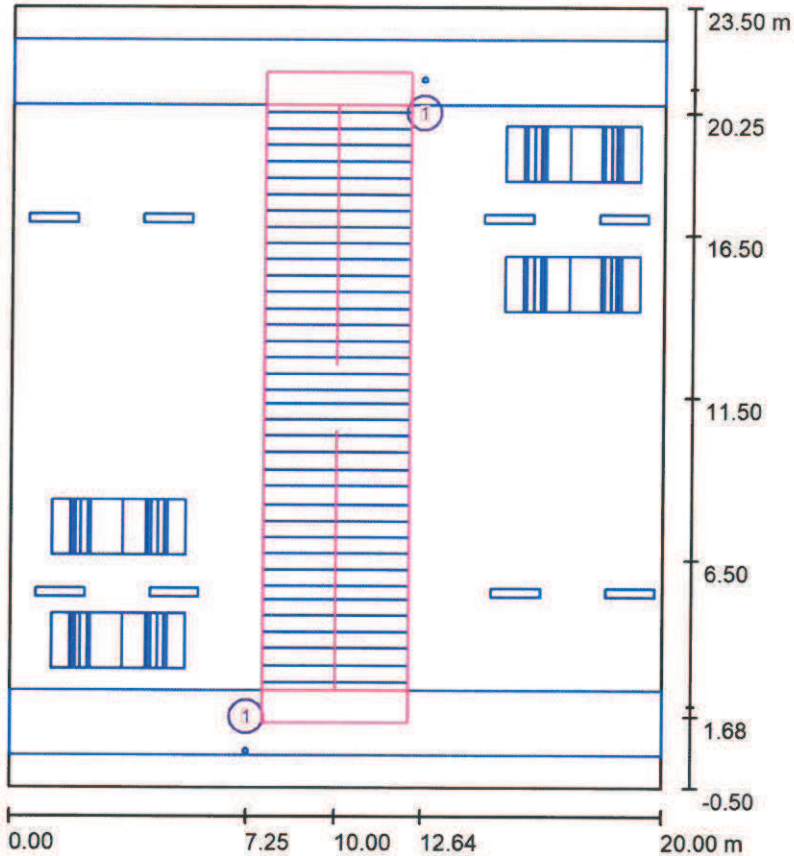
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Przejścia dla pieszych, ul. Jemiołowa / ul. Żelazna, Wrocław / Lista oprav**

- |         |  |   |  |
|---------|--|---|--|
| 6 ilość | <p>SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],<br/>[Lum. shape-related, Plastic, White]<br/>Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA<br/>CW 757 230V 00-36-981 408922<br/>Numer artykułu: 408922<br/>Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm<br/>Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm<br/>Moc oprav: 78.0 W<br/>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100<br/>Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85<br/>Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757<br/>230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p> | <p>Ilustracje oświetleń<br/>znajdziesz w naszym<br/>katalogu oświetleń.</p> |   |
| 2 ilość | <p>SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],<br/>[Lum. shape-related, Plastic, White]<br/>Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA<br/>CW 757 230V 00-36-981 408922<br/>Numer artykułu: 408922<br/>Strumień świetlny (Oprawa): 6721 lm<br/>Strumień świetlny (Lampy): 7927 lm<br/>Moc oprav: 53.5 W<br/>Klasyfikacja oświetleń CIE: 100<br/>Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85<br/>Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757<br/>230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).</p>    | <p>Ilustracje oświetleń<br/>znajdziesz w naszym<br/>katalogu oświetleń.</p> |  |

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP D / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:223

## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	20756	156.0

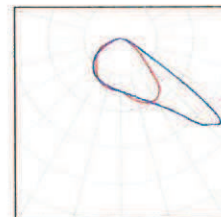
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP D / Lista opraw

2 ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc opraw: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

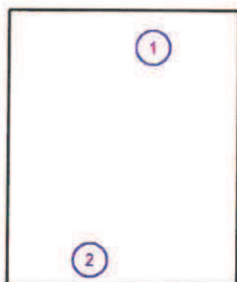
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

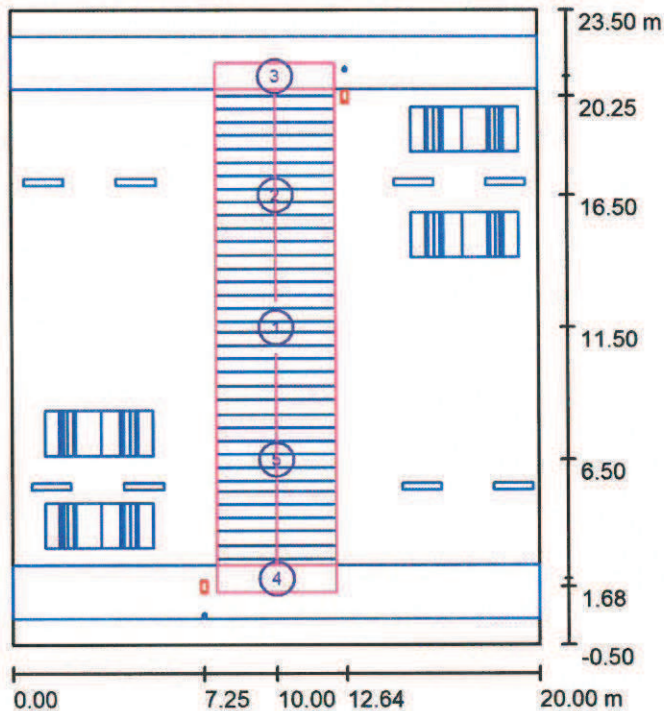
**TYP D / Oprawy (lista współrzędnych)**

**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922**  
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	12.636	20.253	6.099	15.0	0.0	-180.0
2	7.254	1.685	6.099	15.0	0.0	0.0

Edytor  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

**TYP D / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)**


Skala 1 : 274

**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	Przejście - poziomo 1	pionowa	9 x 36	56	23	83	0.412	0.276
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 16	35	28	43	0.797	0.634
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	9 x 2	38	21	49	0.563	0.436
4	Strefa oczekiwania 2	pionowa	9 x 2	43	24	53	0.573	0.457
5	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 16	35	27	44	0.784	0.622

**Podsumowanie wyników**

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	50	21	83	0.43	0.26

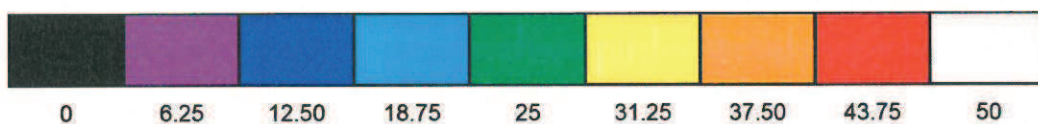
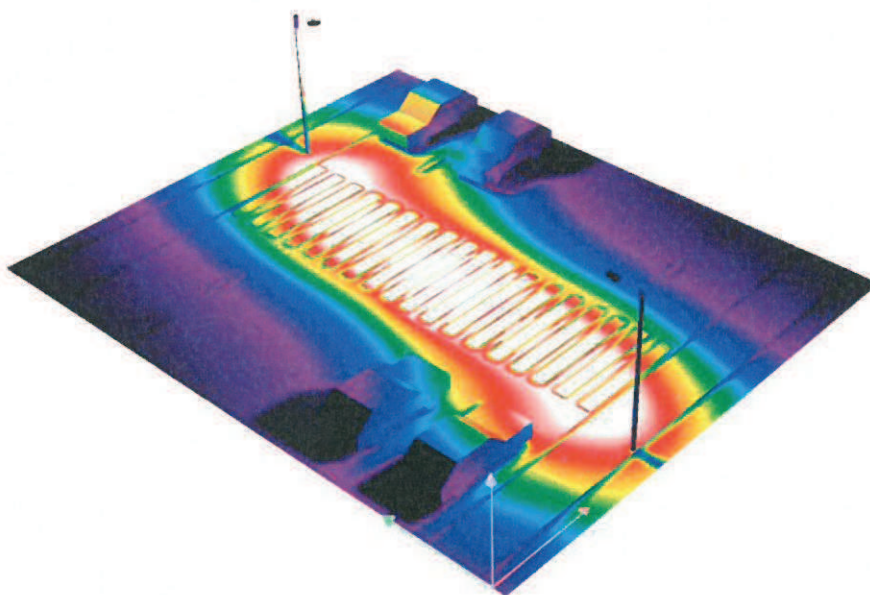
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP D / 3D Rendering



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP D / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

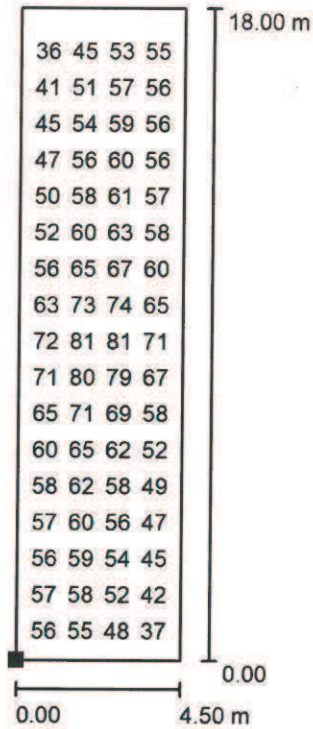


lx



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP D / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 200

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.750 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 9 x 36 Punkty

$E_m$  [lx]  
56

$E_{min}$  [lx]  
23

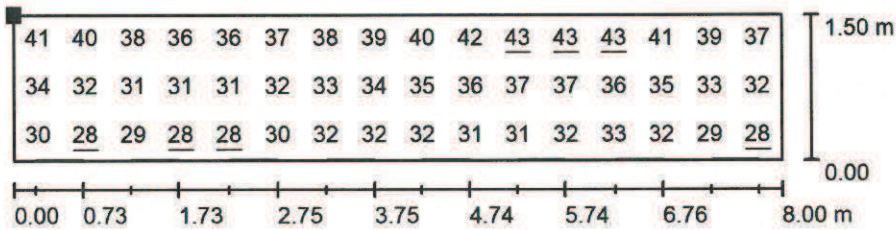
$E_{max}$  [lx]  
83

$E_{min} / E_m$   
0.412

$E_{min} / E_{max}$   
0.276

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP D / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 12.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 16 Punkty

$E_m$  [lx]  
35

$E_{min}$  [lx]  
28

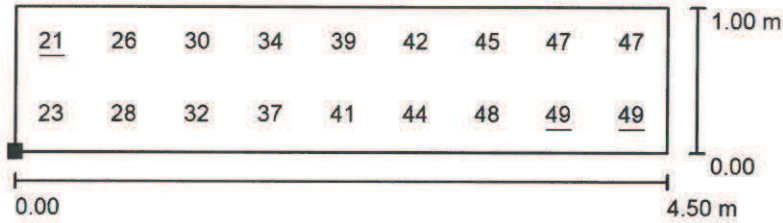
$E_{max}$  [lx]  
43

$E_{min} / E_m$   
0.797

$E_{min} / E_{max}$   
0.634

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP D / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.750 m, 20.500 m, 0.010 m)



Siatka: 9 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
38

$E_{min}$  [lx]  
21

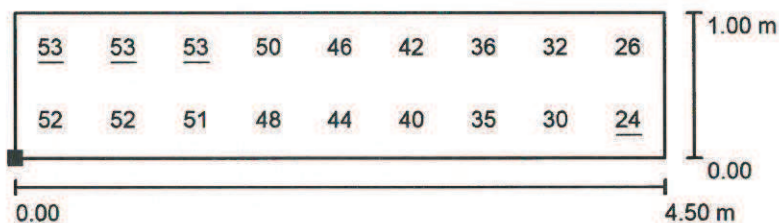
$E_{max}$  [lx]  
49

$E_{min} / E_m$   
0.563

$E_{min} / E_{max}$   
0.436

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP D / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.750 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 9 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
43

$E_{min}$  [lx]  
24

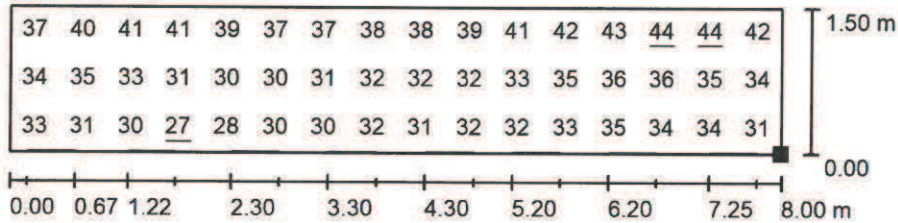
$E_{max}$  [lx]  
53

$E_{min} / E_m$   
0.573

$E_{min} / E_{max}$   
0.457

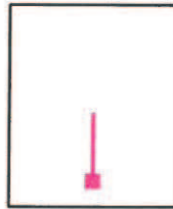
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP D / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 16 Punkty

$E_m$  [lx]  
35

$E_{min}$  [lx]  
27

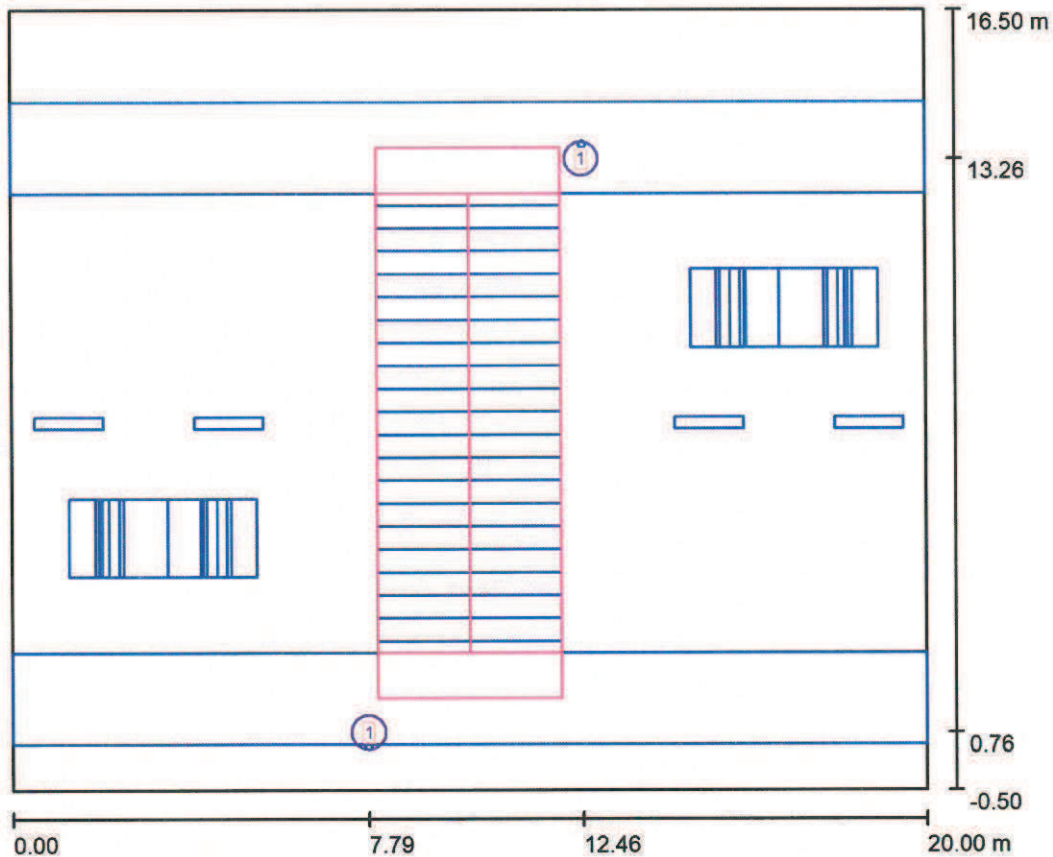
$E_{max}$  [lx]  
44

$E_{min} / E_m$   
0.784

$E_{min} / E_{max}$   
0.622

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP E / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:158

## Wykaz opraw

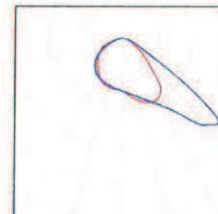
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	6721	7927	53.5
W sumie:			13441	15854	107.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP E / Lista opraw

2 Ilość SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 6721 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 7927 lm  
Moc opraw: 53.5 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

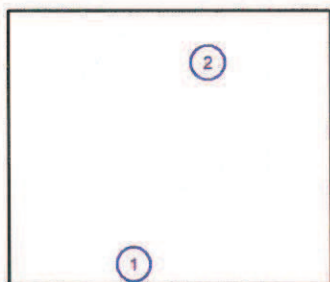
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP E / Oprawy (lista współrzędnych)****SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]****Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 408922**

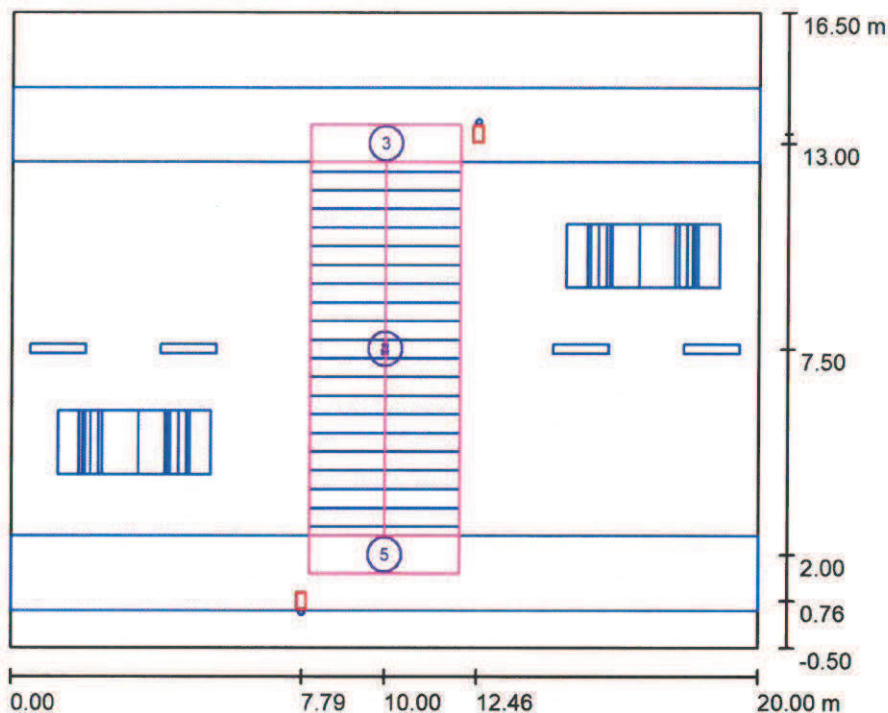
6721 lm, 53.5 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	7.791	0.758	6.099	10.0	0.0	0.0
2	12.462	13.263	6.099	10.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP E / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 194

#### 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	Przejście - poziomo 1	pionowa	8 x 20	70	39	84	0.559	0.464
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 20	29	13	43	0.433	0.298
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	8 x 2	47	31	55	0.673	0.575
4	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 20	26	7.95	40	0.311	0.200
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	8 x 2	57	44	64	0.767	0.686

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	52	7.95	84	0.15	0.09

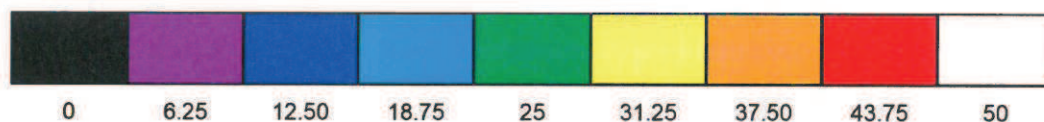
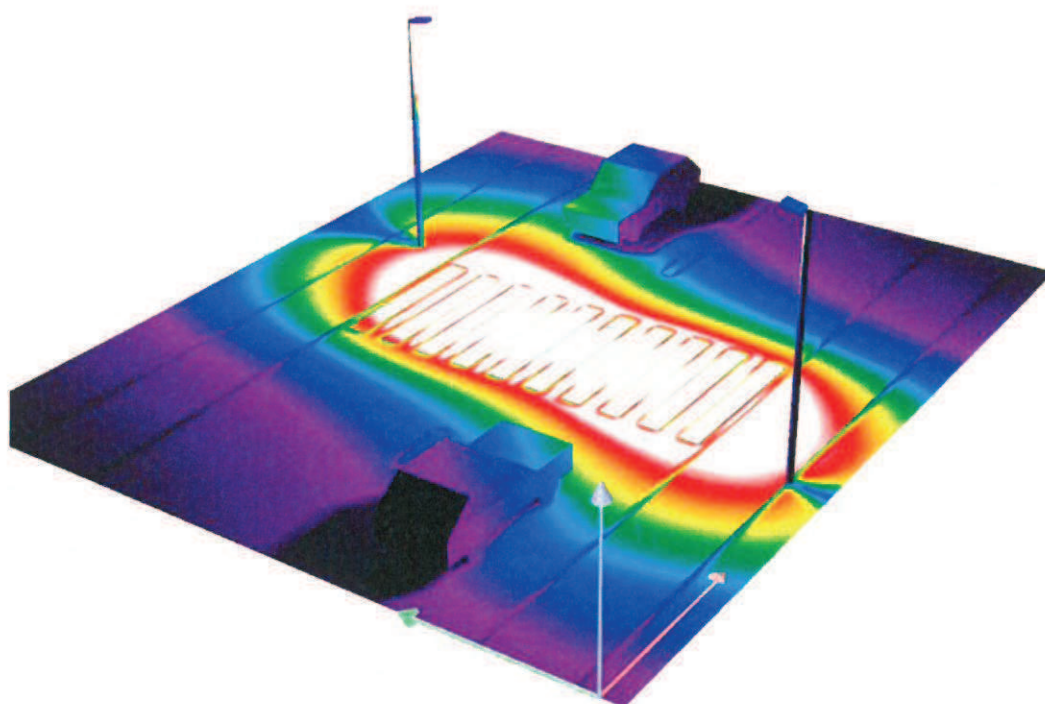
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP E / 3D Rendering



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

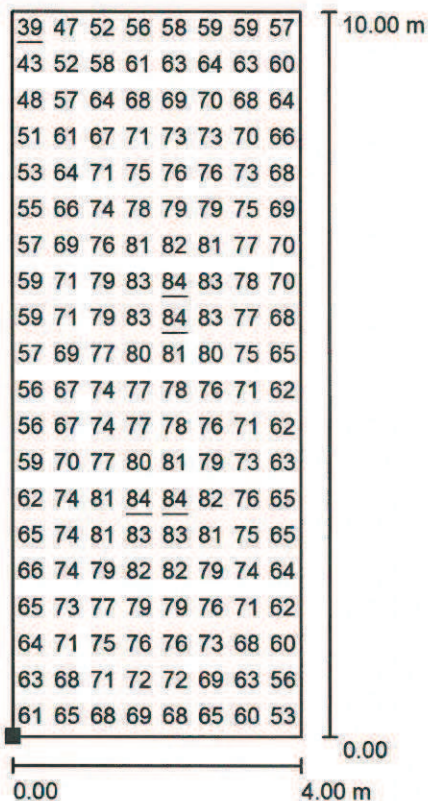
### TYP E / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

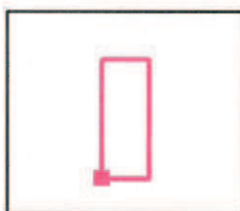
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP E / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 20 Punkty

$E_m$  [lx]  
70

$E_{min}$  [lx]  
39

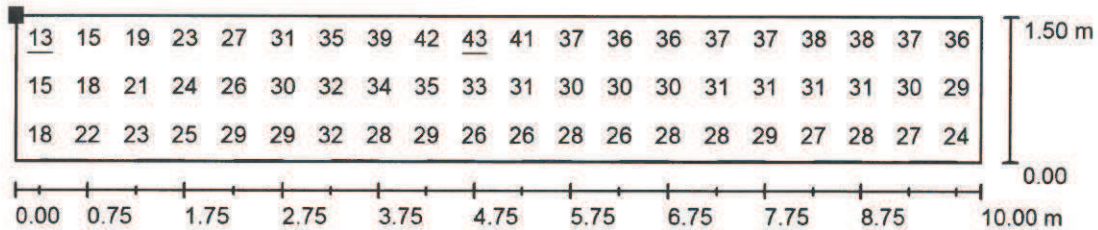
$E_{max}$  [lx]  
84

$E_{min} / E_m$   
0.559

$E_{min} / E_{max}$   
0.464

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP E / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 20 Punkty

$E_m$  [lx]  
29

$E_{min}$  [lx]  
13

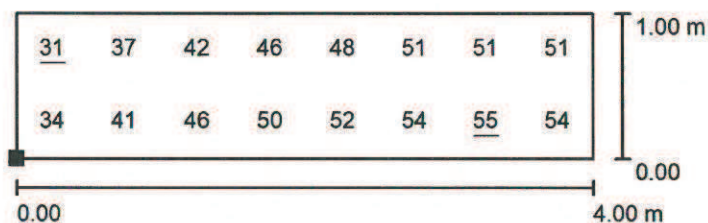
$E_{max}$  [lx]  
43

$E_{min} / E_m$   
0.433

$E_{min} / E_{max}$   
0.298

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP E / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 12.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
47

$E_{min}$  [lx]  
31

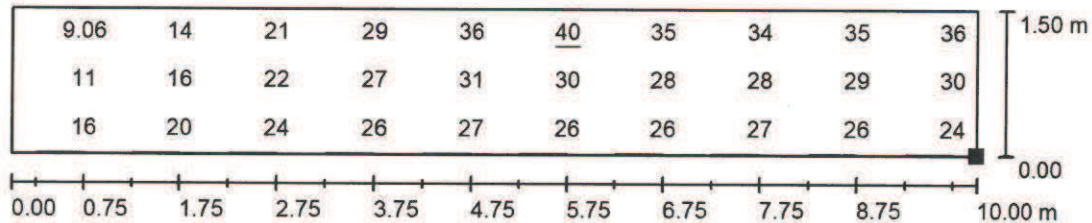
$E_{max}$  [lx]  
55

$E_{min} / E_m$   
0.673

$E_{min} / E_{max}$   
0.575

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP E / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie  
zewnątrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 20 Punkty

$E_m$  [lx]  
26

$E_{min}$  [lx]  
7.95

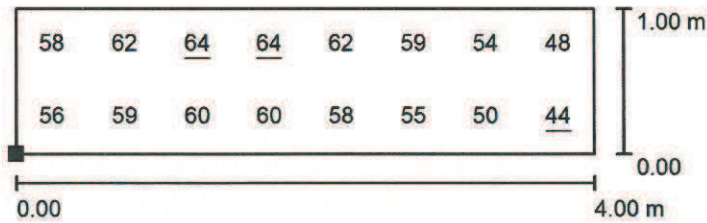
$E_{max}$  [lx]  
40

$E_{min} / E_m$   
0.311

$E_{min} / E_{max}$   
0.200

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP E / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
57

$E_{min}$  [lx]  
44

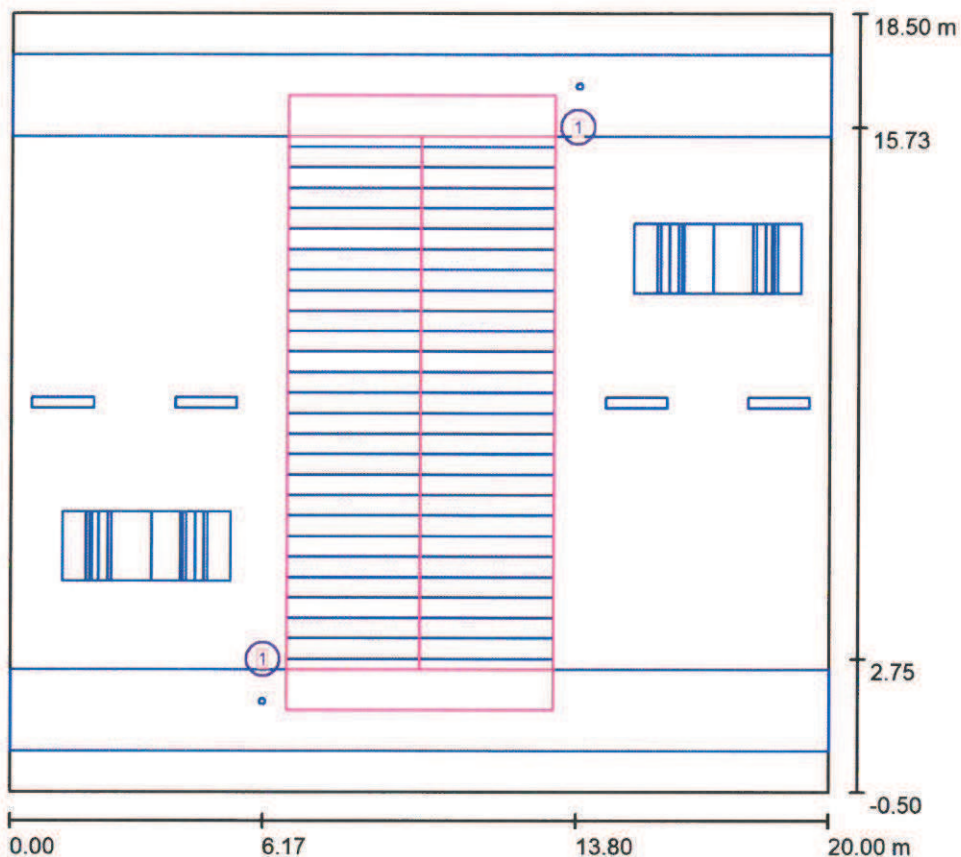
$E_{max}$  [lx]  
64

$E_{min} / E_m$   
0.767

$E_{min} / E_{max}$   
0.686

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP F / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:177

## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	W sumie: 20756	156.0

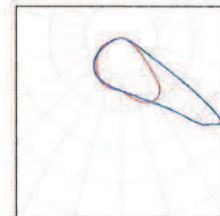
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP F / Lista opraw

2 Ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc opraw: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

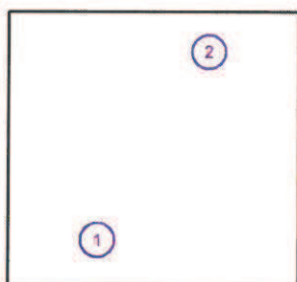
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP F / Oprawy (lista współrzędnych)**

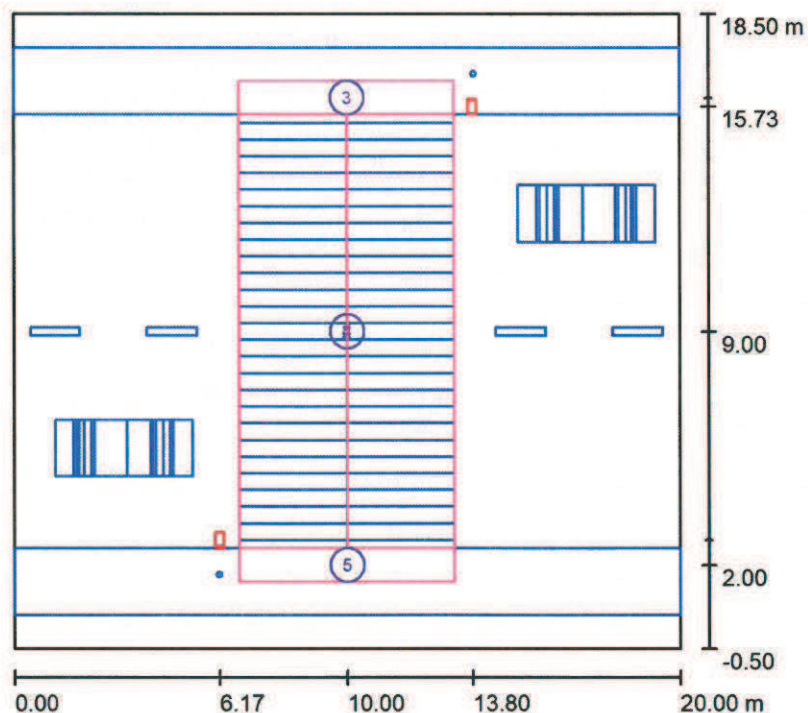
**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922**  
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.166	2.747	6.099	15.0	0.0	0.0
2	13.797	15.734	6.099	15.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP F / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 217

#### 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	Przejście - poziomo 1	pionowa	13 x 26	59	24	77	0.417	0.320
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 26	34	13	45	0.394	0.300
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	13 x 2	46	23	61	0.488	0.370
4	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 26	35	16	45	0.462	0.360
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	13 x 2	42	20	57	0.470	0.346

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	50	13	77	0.27	0.17

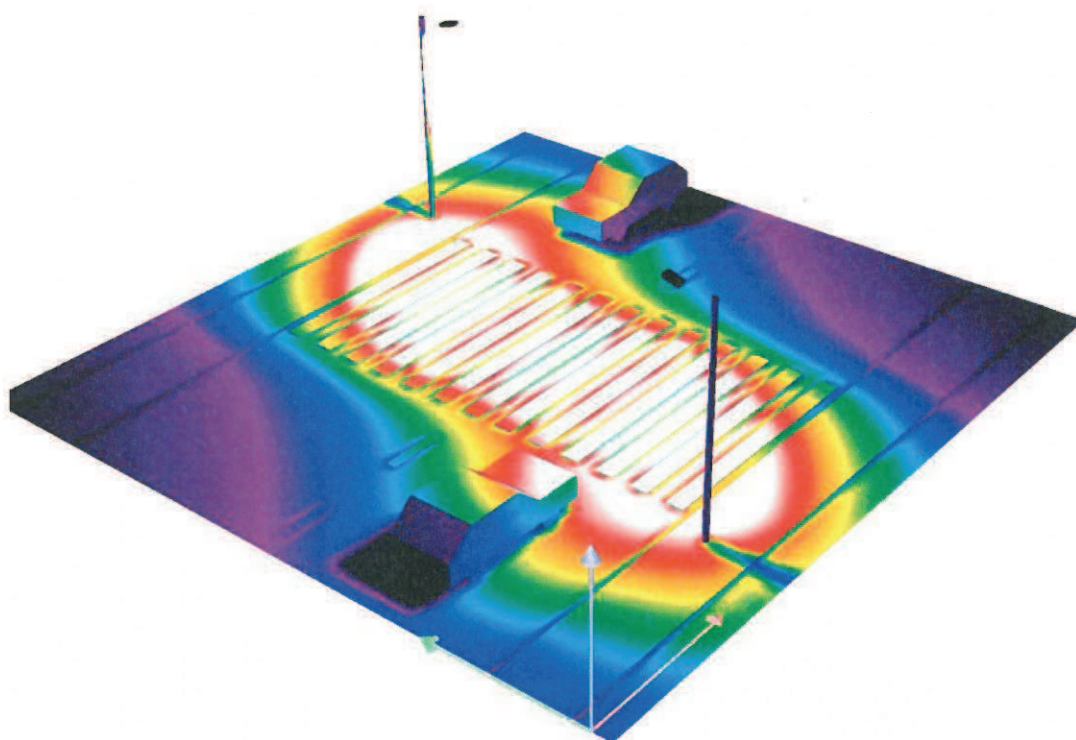
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP F / 3D Rendering**



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP F / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

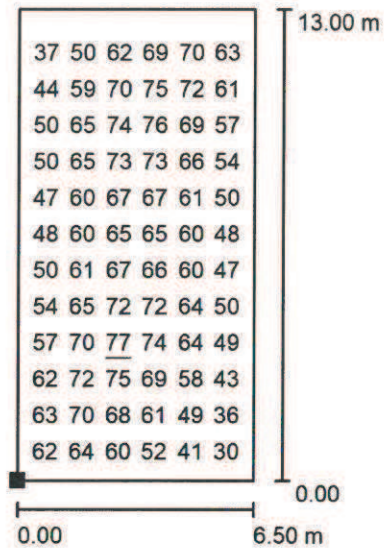


0 6.25 12.50 18.75 25 31.25 37.50 43.75 50

lx

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP F / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)

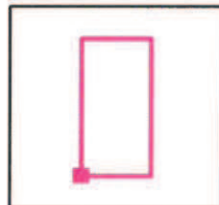


Wartości Lux, Skala 1 : 200

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:

Zaznaczony punkt:  
(6.750 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 13 x 26 Punkty

$E_m$  [lx]  
59

$E_{min}$  [lx]  
24

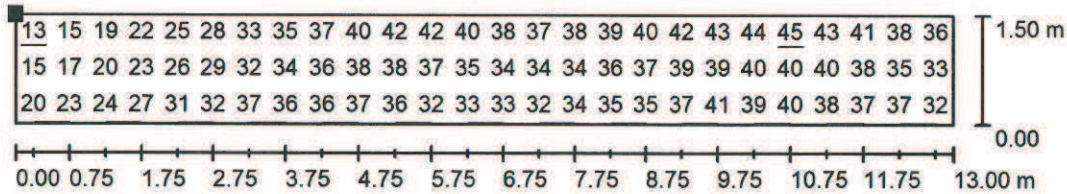
$E_{max}$  [lx]  
77

$E_{min} / E_m$   
0.417

$E_{min} / E_{max}$   
0.320

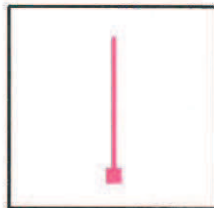
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP F / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 26 Punkty

$E_m$  [lx]  
34

$E_{min}$  [lx]  
13

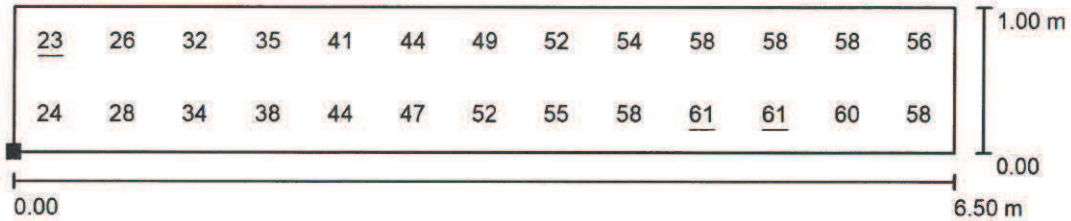
$E_{max}$  [lx]  
45

$E_{min} / E_m$   
0.394

$E_{min} / E_{max}$   
0.300

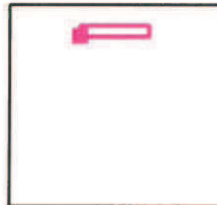
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP F / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(6.750 m, 15.500 m, 0.010 m)



Siatka: 13 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
46

$E_{min}$  [lx]  
23

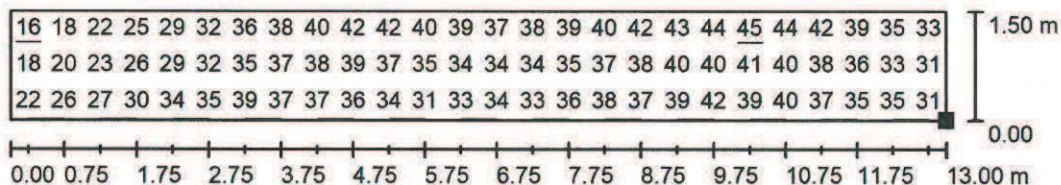
$E_{max}$  [lx]  
61

$E_{min} / E_m$   
0.488

$E_{min} / E_{max}$   
0.370

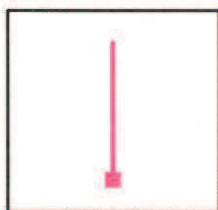
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP F / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 100

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 26 Punkty

$E_m$  [lx]  
35

$E_{min}$  [lx]  
16

$E_{max}$  [lx]  
45

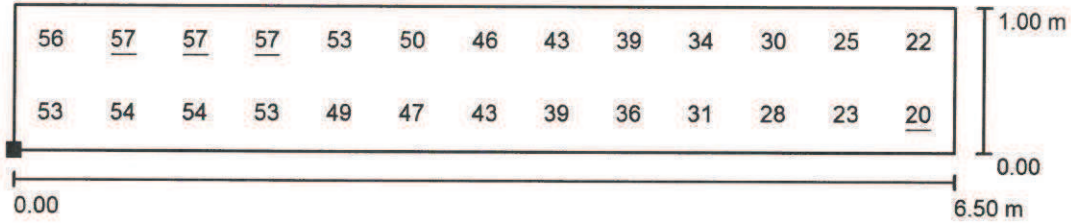
$E_{min} / E_m$   
0.462

$E_{min} / E_{max}$   
0.360

123

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP F / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(6.750 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 13 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
42

$E_{min}$  [lx]  
20

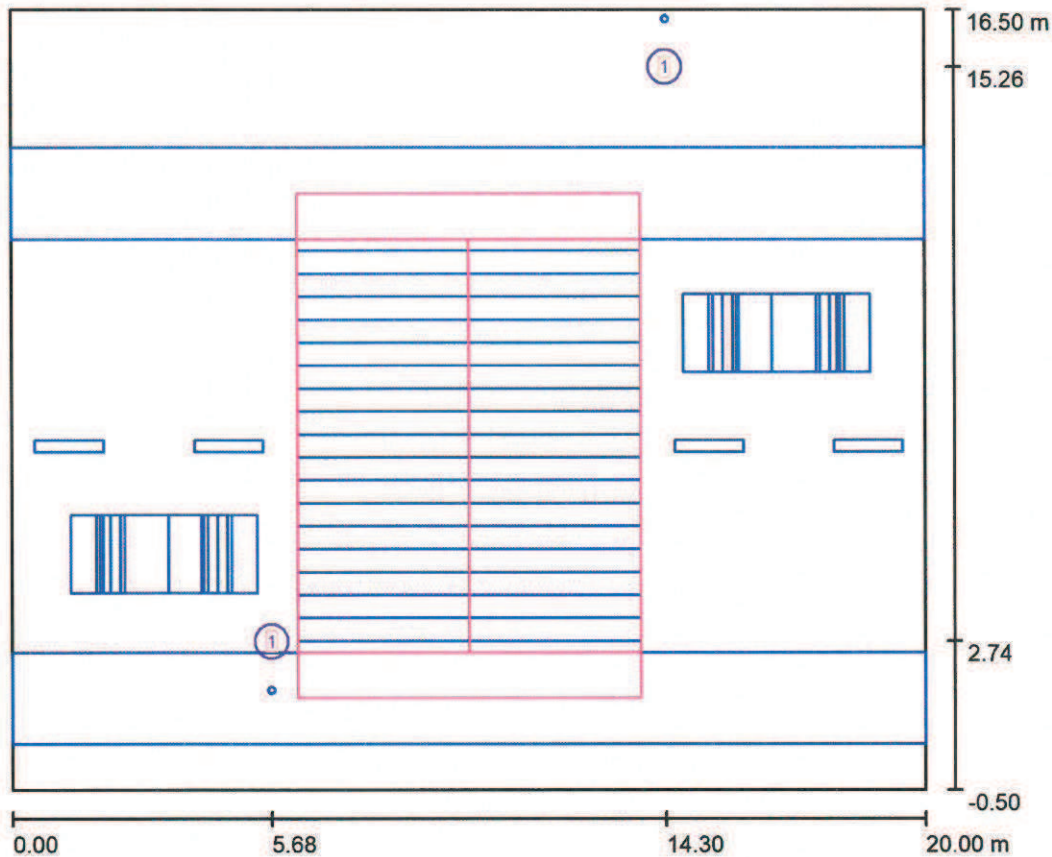
$E_{max}$  [lx]  
57

$E_{min} / E_m$   
0.470

$E_{min} / E_{max}$   
0.346

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP G / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:158

## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	20756	156.0

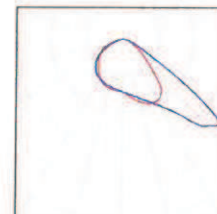
125

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP G / Lista opraw

2 Ilość SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc opraw: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

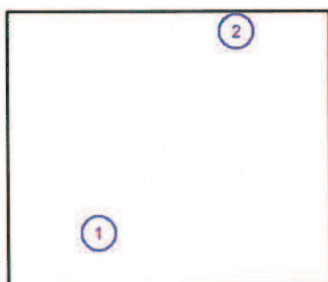
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP G / Oprawy (lista współrzędnych)**

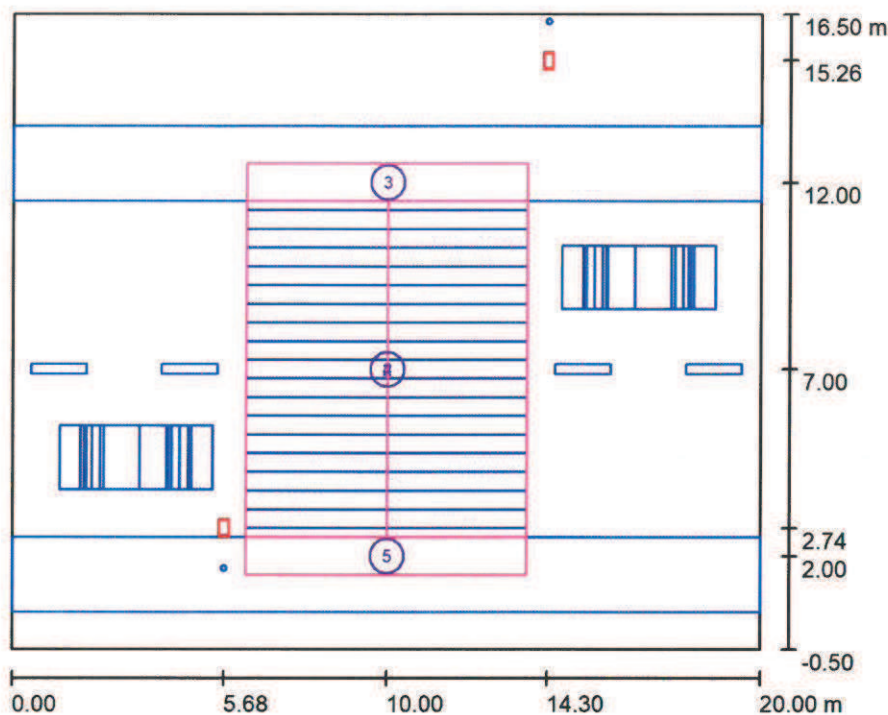
**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922  
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).**



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	5.679	2.742	6.099	15.0	0.0	0.0
2	14.296	15.260	6.099	15.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP G / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 194

#### 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	Przejście - poziomo 1	pionowa	15 x 18	53	23	69	0.436	0.334
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 18	31	16	38	0.503	0.414
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	15 x 2	57	37	69	0.647	0.535
4	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 18	34	28	39	0.818	0.723
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	15 x 2	40	19	53	0.479	0.358

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	47	16	69	0.33	0.23

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

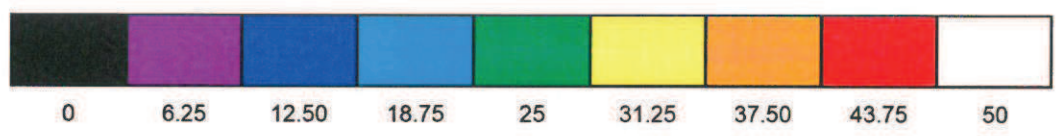
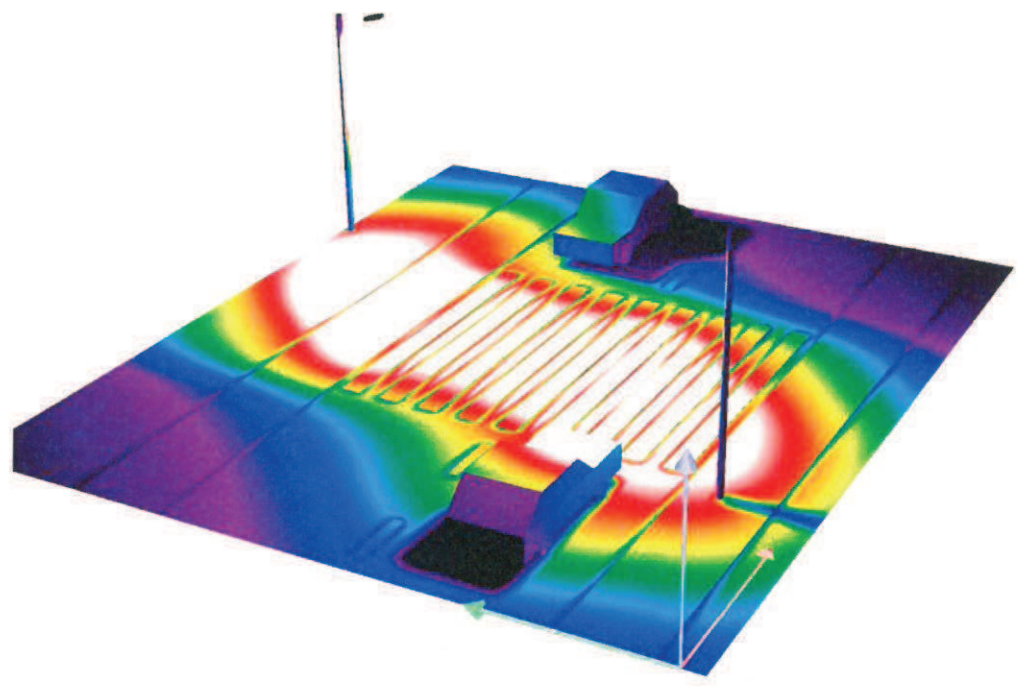
**TYP G / 3D Rendering**



129

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

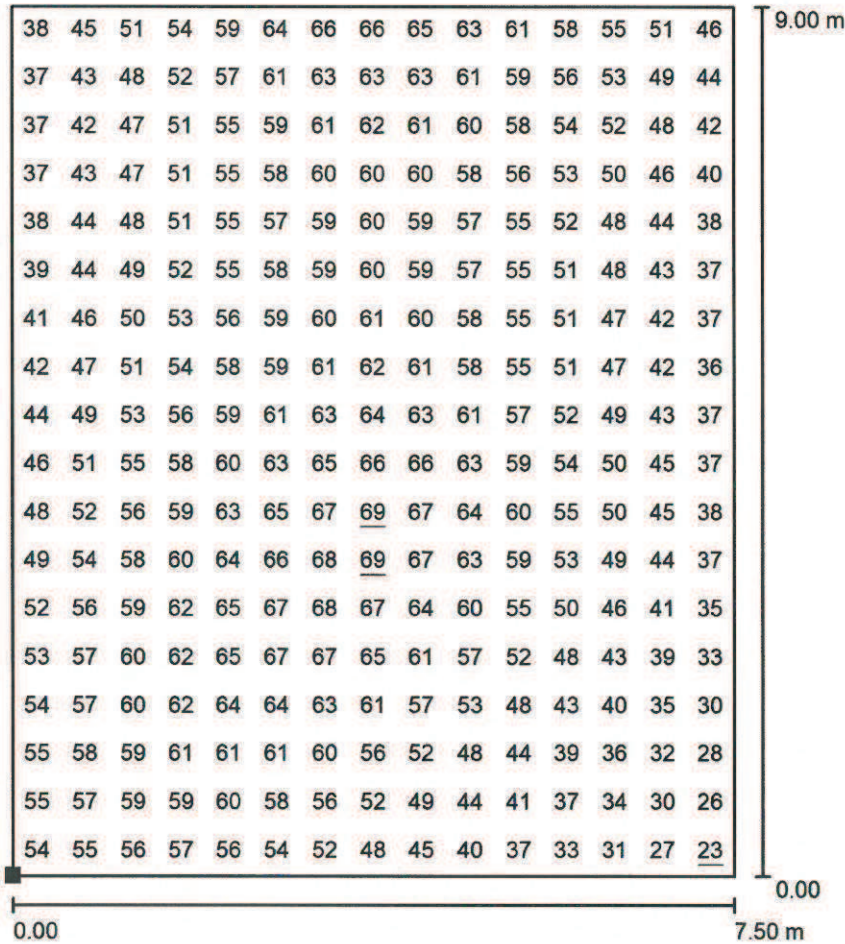
**TYP G / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów**



lx

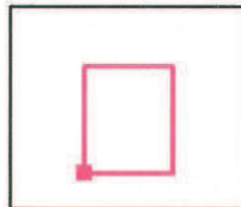
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP G / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(6.250 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 15 x 18 Punkty

$E_m$  [lx]  
53

$E_{min}$  [lx]  
23

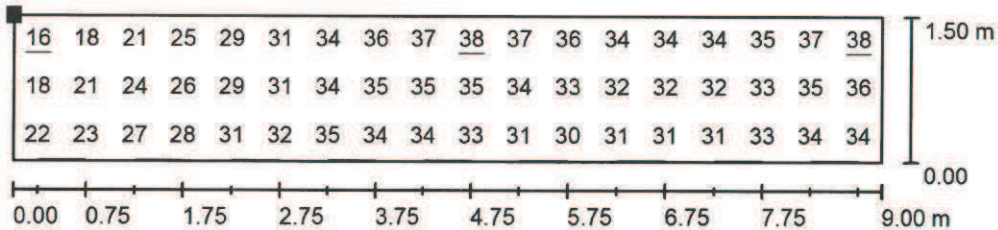
$E_{max}$  [lx]  
69

$E_{min} / E_m$   
0.436

$E_{min} / E_{max}$   
0.334

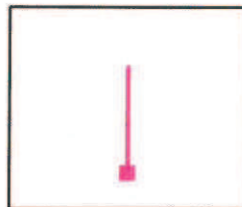
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP G / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 18 Punkty

$E_m$  [lx]  
31

$E_{min}$  [lx]  
16

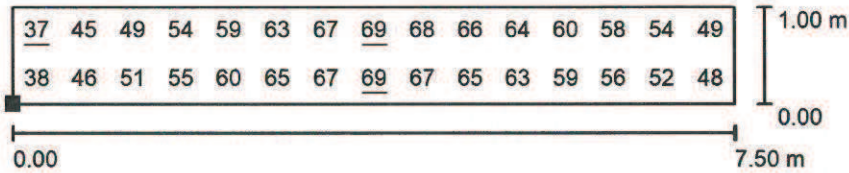
$E_{max}$  [lx]  
38

$E_{min} / E_m$   
0.503

$E_{min} / E_{max}$   
0.414

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP G / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(6.250 m, 11.500 m, 0.010 m)



Siatka: 15 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
57

$E_{min}$  [lx]  
37

$E_{max}$  [lx]  
69

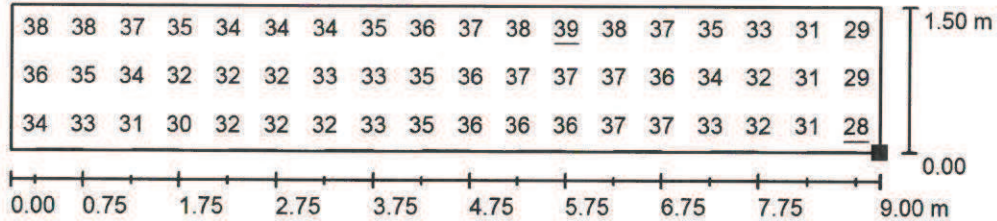
$E_{min} / E_m$   
0.647

$E_{min} / E_{max}$   
0.535

133

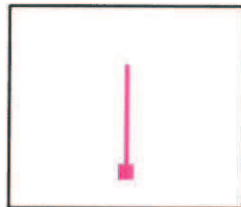
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP G / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 18 Punkty

$E_m$  [lx]  
34

$E_{min}$  [lx]  
28

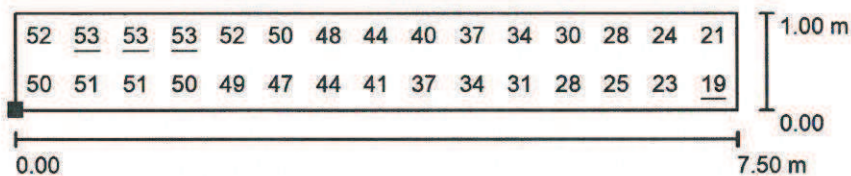
$E_{max}$  [lx]  
39

$E_{min} / E_m$   
0.818

$E_{min} / E_{max}$   
0.723

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP G / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(6.250 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 15 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
40

$E_{min}$  [lx]  
19

$E_{max}$  [lx]  
53

$E_{min} / E_m$   
0.479

$E_{min} / E_{max}$   
0.358

135

## **Przejścia dla pieszych, ul. Grochowa /ul. Jemiołowa, Wrocław**

Data: 28.09.2020  
Edytor:

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Przejścia dla pieszych, ul. Grochowa /ul. Jemiołowa, Wrocław</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	4
<b>TYP A</b>	
Dane planowania	5
Lista oprav	6
Oprawy (lista współrzędnych)	7
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	8
3D Rendering	9
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	10
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	11
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	12
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	13
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	14
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	15
<b>TYP B</b>	
Dane planowania	16
Lista oprav	17
Oprawy (lista współrzędnych)	18
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	19
3D Rendering	20
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	21
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	22
<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	23
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	24
<b>Przejście - poziomo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	25
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	26
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	27
<b>Strefa oczekiwania 3</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	28
<b>TYP C</b>	
Dane planowania	29
Lista oprav	30
Oprawy (lista współrzędnych)	31
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	32
3D Rendering	33
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	34
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście - poziomo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	35

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Przejście - pionowo 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadle)	36
<b>Strefa oczekiwania 1</b>	
Grafika wartości (E, prostopadle)	37
<b>Przejście - poziomo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadle)	38
<b>Przejście - pionowo 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadle)	39
<b>Strefa oczekiwania 2</b>	
Grafika wartości (E, prostopadle)	40
<b>Strefa oczekiwania 3</b>	
Grafika wartości (E, prostopadle)	41

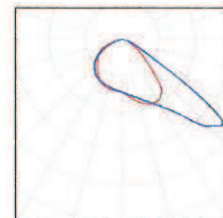
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Przejścia dla pieszych, ul. Grochowa /ul. Jemiołowa, Wrocław / Lista oprav**

4 Ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc oprav: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

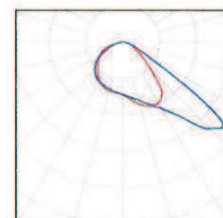
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



2 Ilość

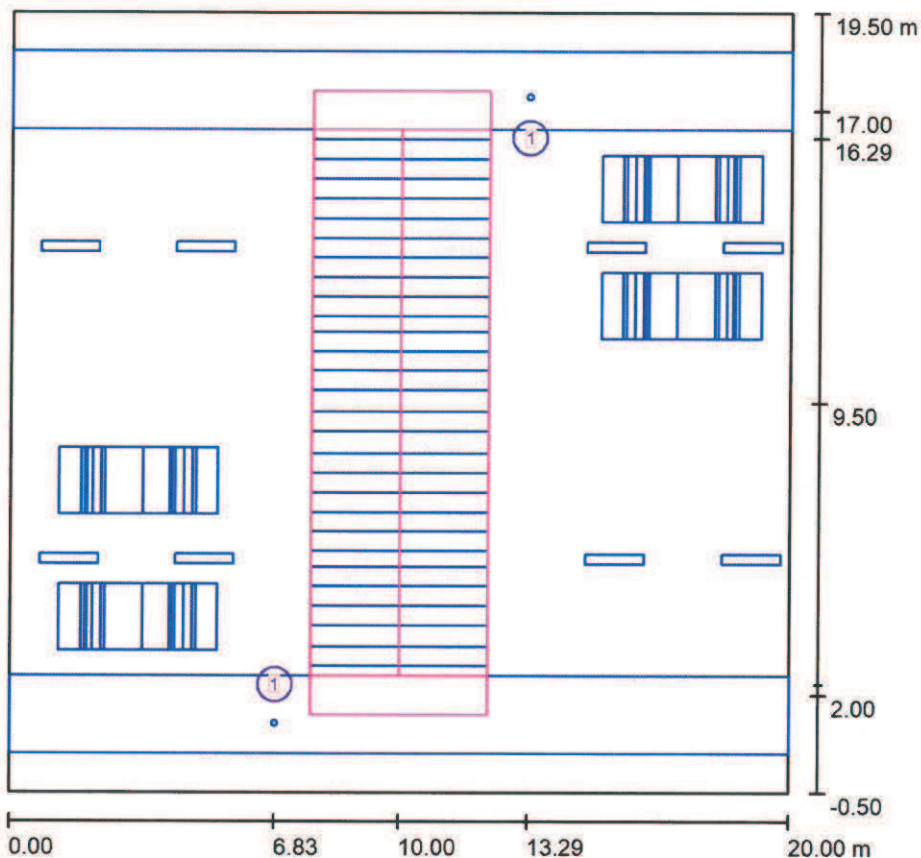
SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 6721 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 7927 lm  
Moc oprav: 53.5 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP A / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:186

## Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	20756	156.0

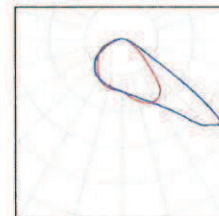
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP A / Lista opraw

2 Ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc opraw: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

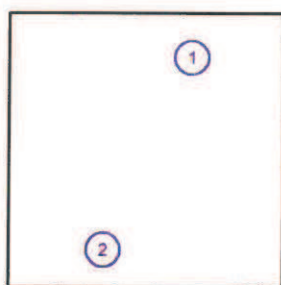
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP A / Oprawy (lista współrzędnych)****SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]****Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922**

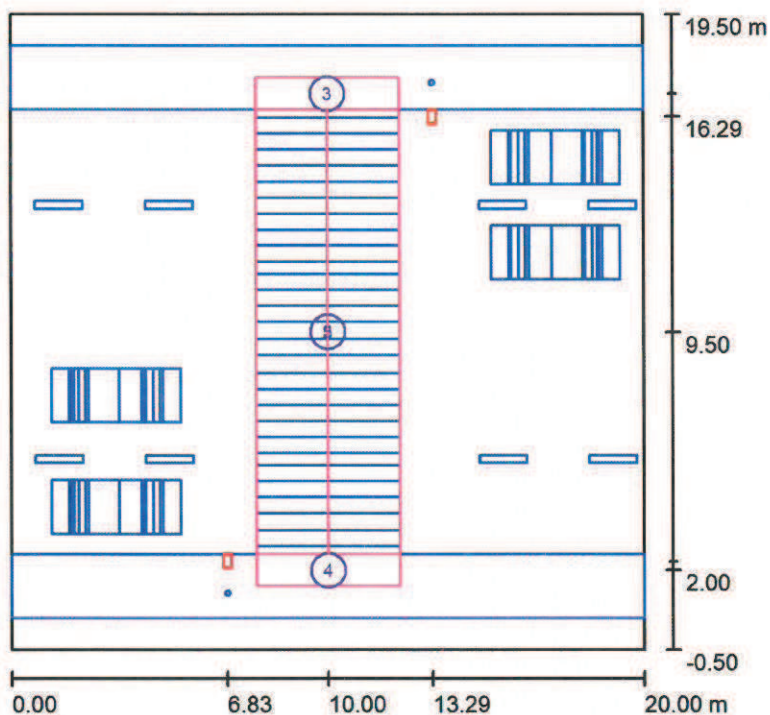
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	13.286	16.291	6.099	15.0	0.0	-180.0
2	6.835	2.277	6.099	15.0	0.0	0.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP A / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 228

#### Lista powierzchni obliczeniowych

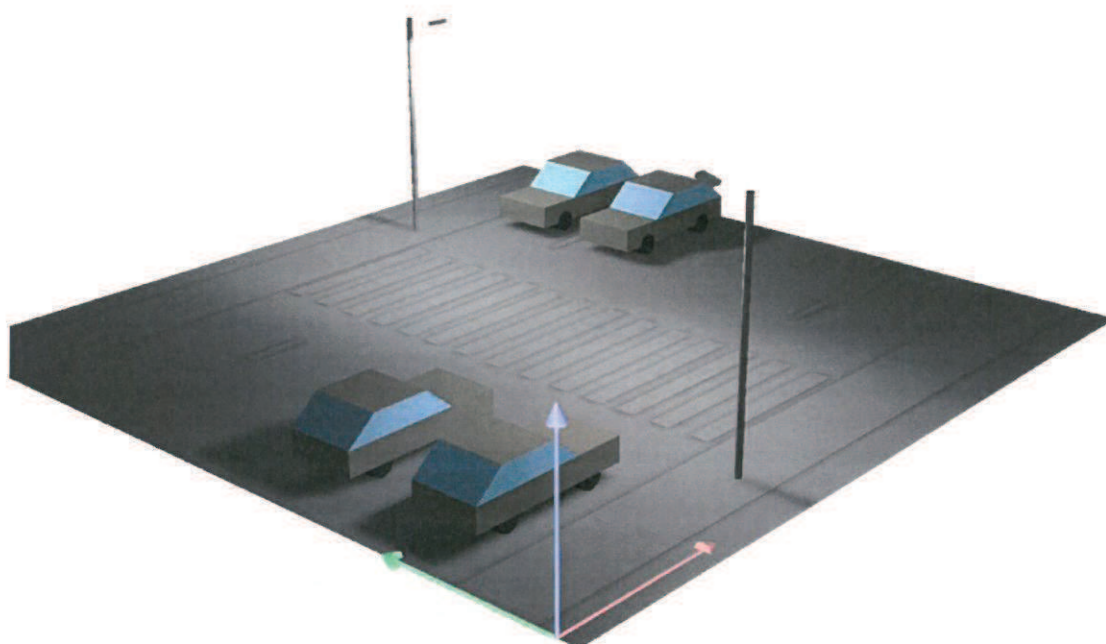
Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Przejście - poziomo 1	pionowa	9 x 28	66	28	80	0.422	0.348
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 28	33	11	47	0.326	0.232
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	9 x 2	44	25	58	0.570	0.430
4	Strefa oczekiwania 2	pionowa	9 x 2	48	29	62	0.594	0.465
5	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 28	32	9.22	47	0.284	0.196

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	5	52	9.22	80	0.18	0.11

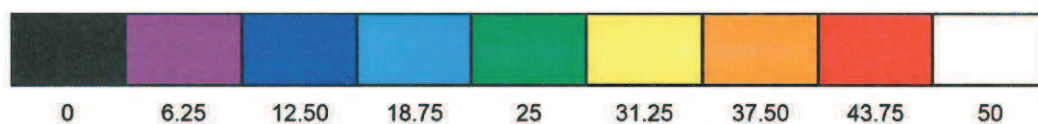
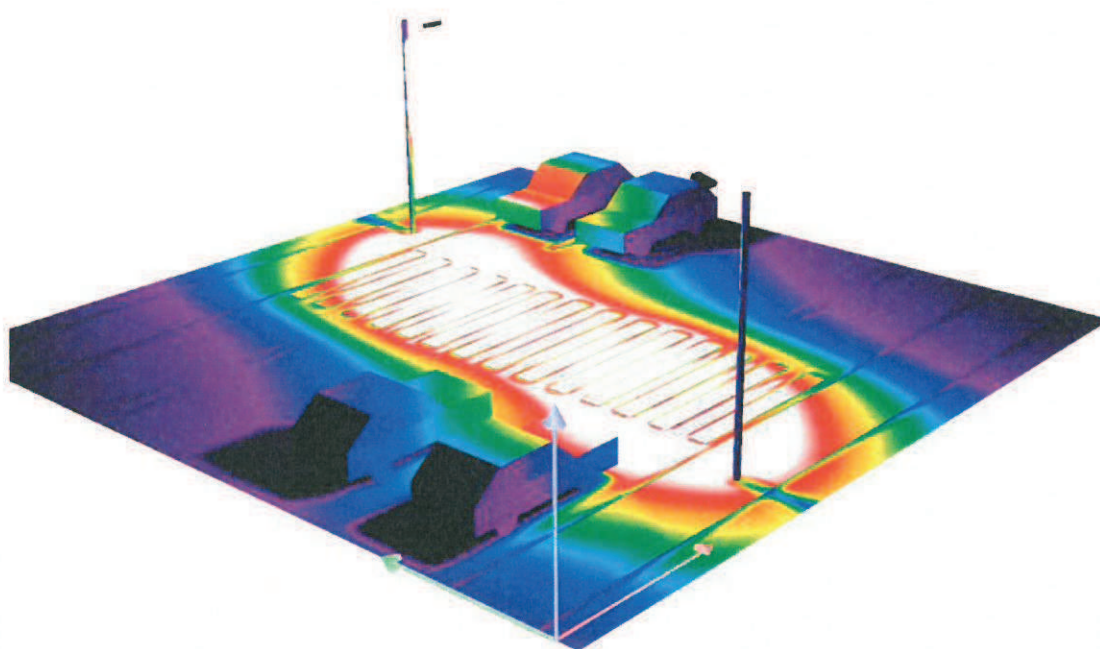
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP A / 3D Rendering



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP A / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

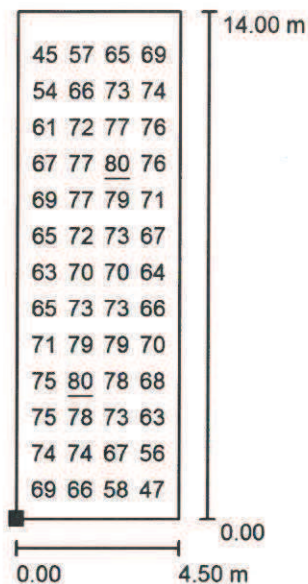


lx

145

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

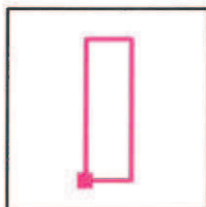
**TYP A / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 200

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.750 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 9 x 28 Punkty

$E_m$  [lx]  
66

$E_{min}$  [lx]  
28

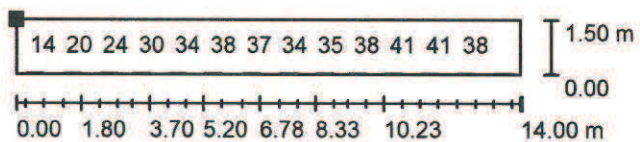
$E_{max}$  [lx]  
80

$E_{min} / E_m$   
0.422

$E_{min} / E_{max}$   
0.348

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

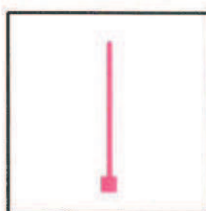
**TYP A / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 200

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 28 Punkty

$E_m$  [lx]  
33

$E_{min}$  [lx]  
11

$E_{max}$  [lx]  
47

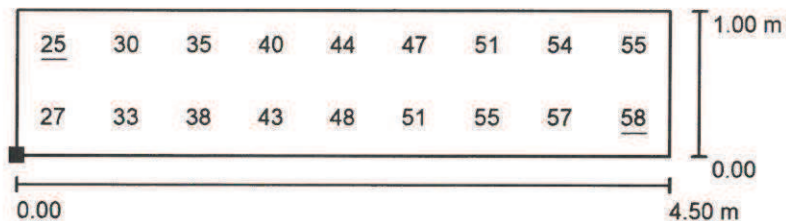
$E_{min} / E_m$   
0.326

$E_{min} / E_{max}$   
0.232

147

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP A / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.750 m, 16.500 m, 0.010 m)



Siatka: 9 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
44

$E_{min}$  [lx]  
25

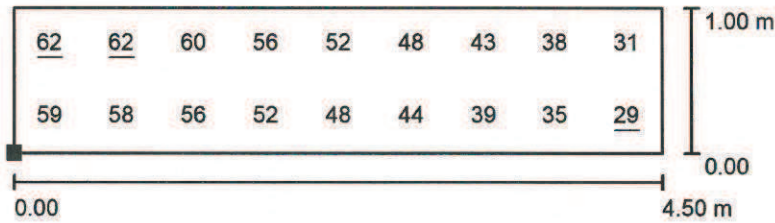
$E_{max}$  [lx]  
58

$E_{min} / E_m$   
0.570

$E_{min} / E_{max}$   
0.430

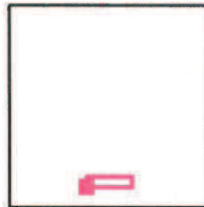
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP A / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(7.750 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 9 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
48

$E_{min}$  [lx]  
29

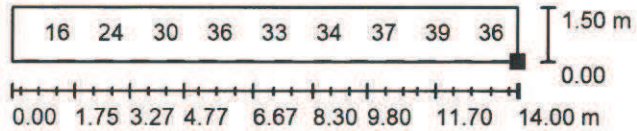
$E_{max}$  [lx]  
62

$E_{min} / E_m$   
0.594

$E_{min} / E_{max}$   
0.465

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

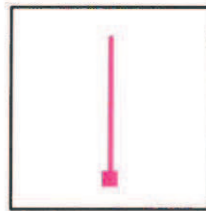
### TYP A / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 200

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 28 Punkty

$E_m$  [lx]  
32

$E_{min}$  [lx]  
9.22

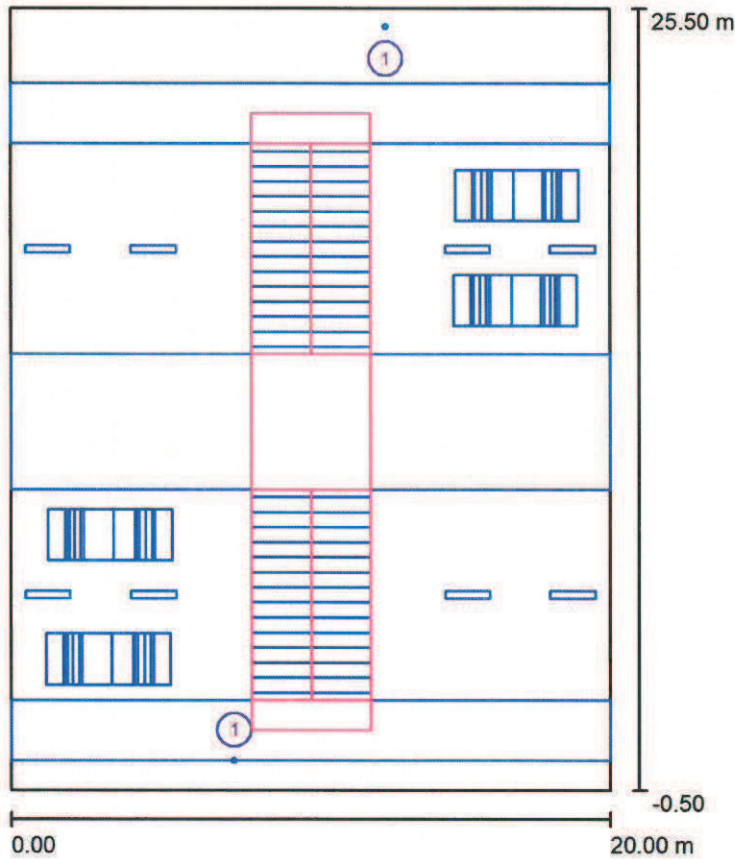
$E_{max}$  [lx]  
47

$E_{min} / E_m$   
0.284

$E_{min} / E_{max}$   
0.196

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP B / Dane planowania**



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:241

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	20756	156.0

51

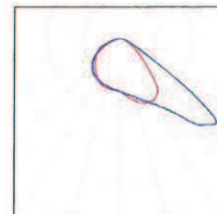
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP B / Lista opraw

2 Ilość

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc opraw: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

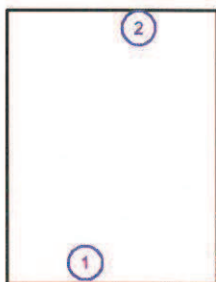
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP B / Oprawy (lista współrzędnych)

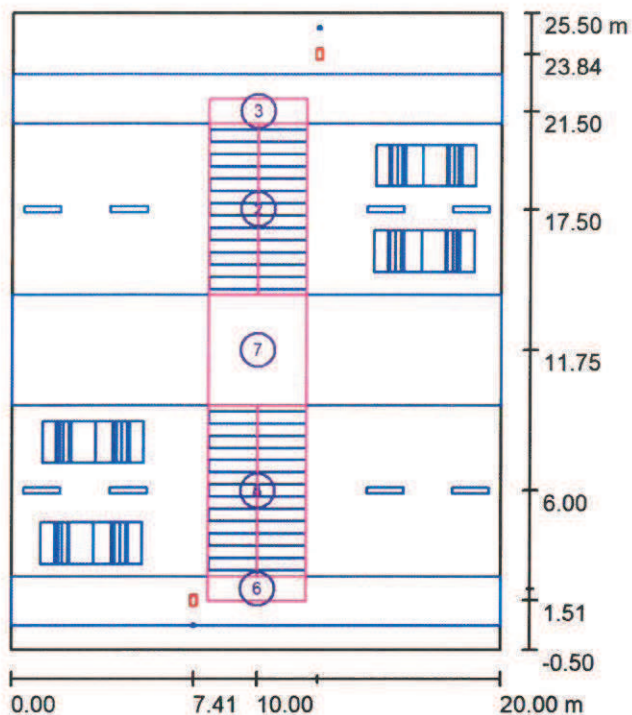
**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 408922**  
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	7.411	1.512	6.099	10.0	0.0	0.0
2	12.500	23.837	6.099	10.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP B / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 296

#### Lista powierzchni obliczeniowych

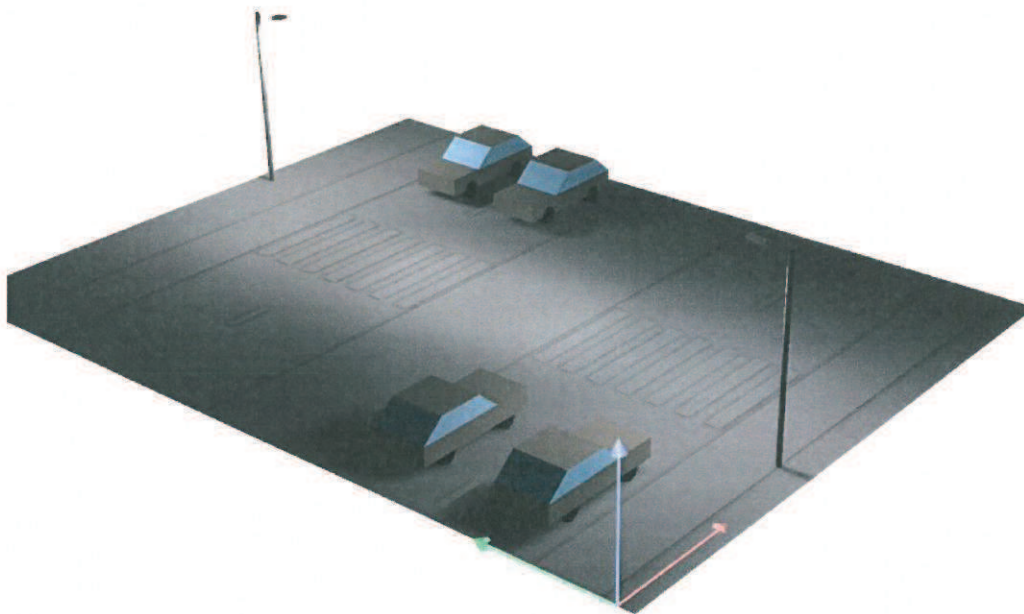
Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Przejście - poziomo 1	pionowa	8 x 14	52	37	65	0.719	0.570
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 14	36	22	51	0.597	0.426
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	8 x 2	50	39	56	0.781	0.702
4	Przejście - poziomo 2	pionowa	8 x 14	50	35	66	0.706	0.535
5	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 14	40	32	52	0.798	0.609
6	Strefa oczekiwania 2	pionowa	8 x 2	45	31	53	0.684	0.582
7	Strefa oczekiwania 3	pionowa	8 x 9	55	47	65	0.848	0.720

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	7	49	22	66	0.44	0.33

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

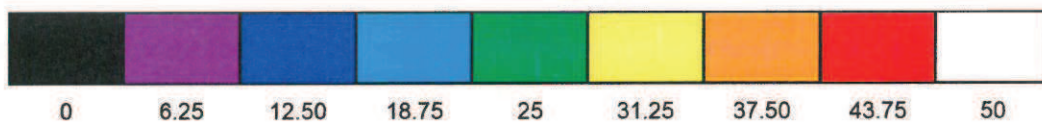
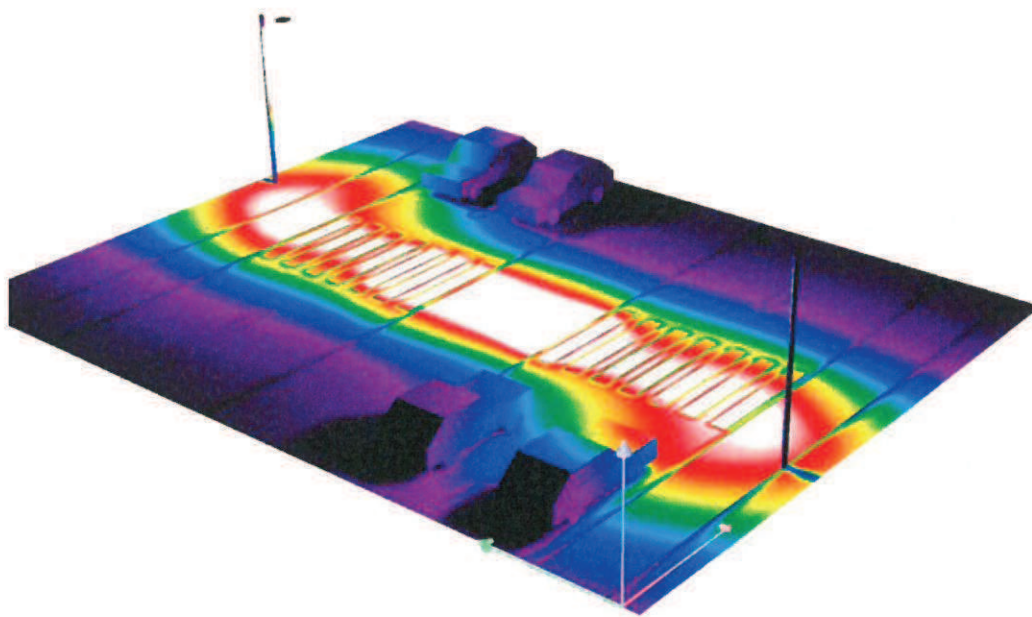
**TYP B / 3D Rendering**



195

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

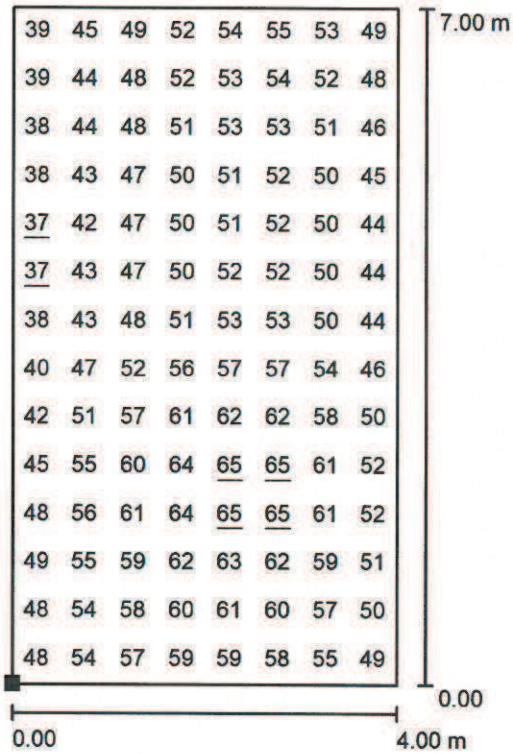
### TYP B / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP B / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 14.000 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 14 Punkty

$E_m$  [lx]  
52

$E_{min}$  [lx]  
37

$E_{max}$  [lx]  
65

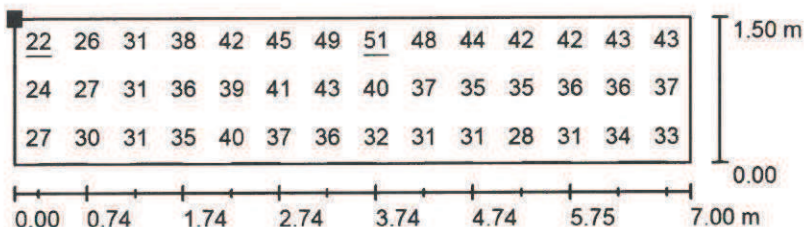
$E_{min} / E_m$   
0.719

$E_{min} / E_{max}$   
0.570

157

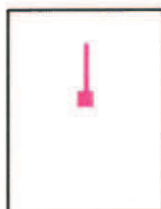
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP B / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 14.000 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 14 Punkty

$E_m$  [lx]  
36

$E_{min}$  [lx]  
22

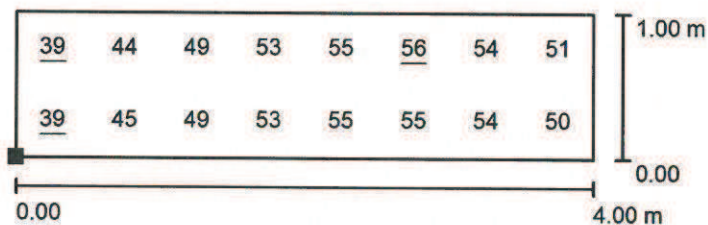
$E_{max}$  [lx]  
51

$E_{min} / E_m$   
0.597

$E_{min} / E_{max}$   
0.426

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP B / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 21.000 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
50

$E_{min}$  [lx]  
39

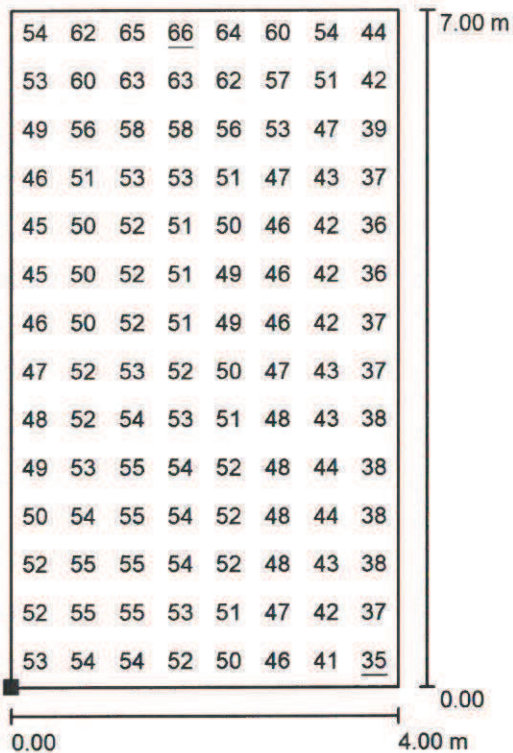
$E_{max}$  [lx]  
56

$E_{min} / E_m$   
0.781

$E_{min} / E_{max}$   
0.702

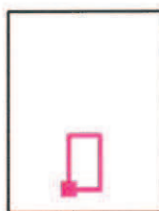
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP B / Przejście - poziomo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 14 Punkty

$E_m$  [lx]  
50

$E_{min}$  [lx]  
35

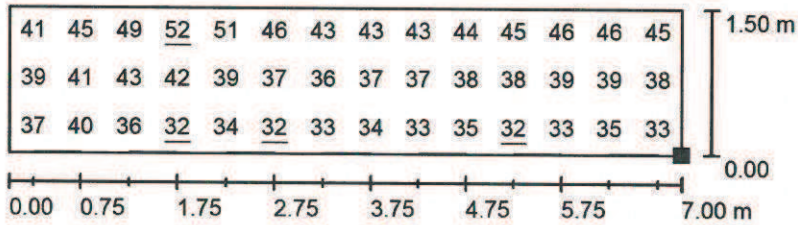
$E_{max}$  [lx]  
66

$E_{min} / E_m$   
0.706

$E_{min} / E_{max}$   
0.535

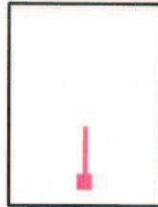
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP B / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 75

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 14 Punkty

$E_m$  [lx]  
40

$E_{min}$  [lx]  
32

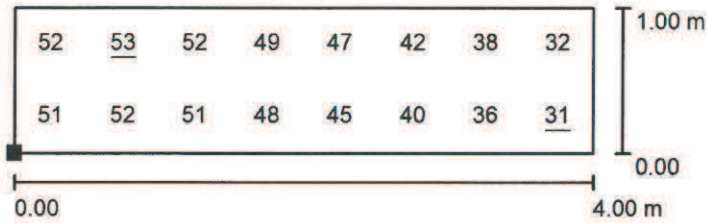
$E_{max}$  [lx]  
52

$E_{min} / E_m$   
0.798

$E_{min} / E_{max}$   
0.609

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP B / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
45

$E_{min}$  [lx]  
31

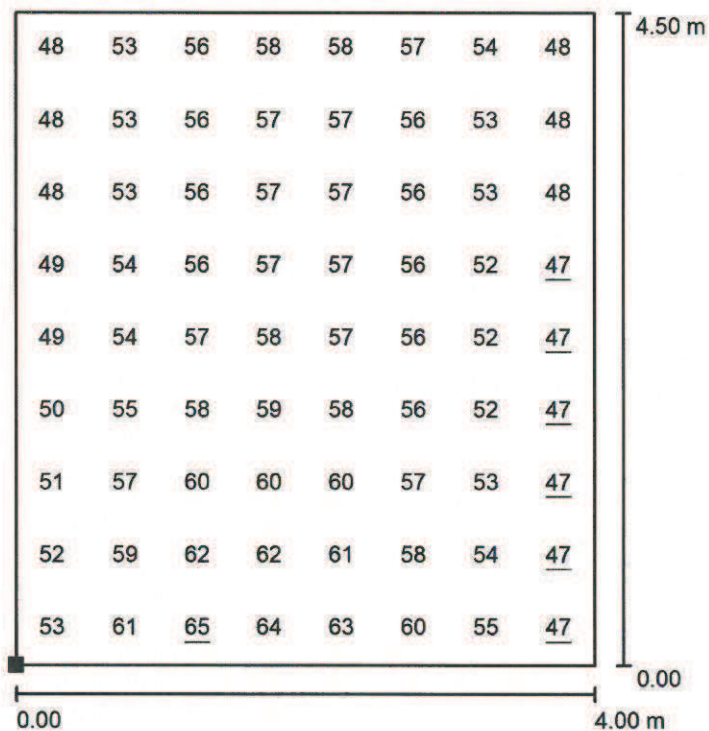
$E_{max}$  [lx]  
53

$E_{min} / E_m$   
0.684

$E_{min} / E_{max}$   
0.582

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP B / Strefa oczekiwania 3 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 9.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 9 Punkty

$E_m$  [lx]  
55

$E_{min}$  [lx]  
47

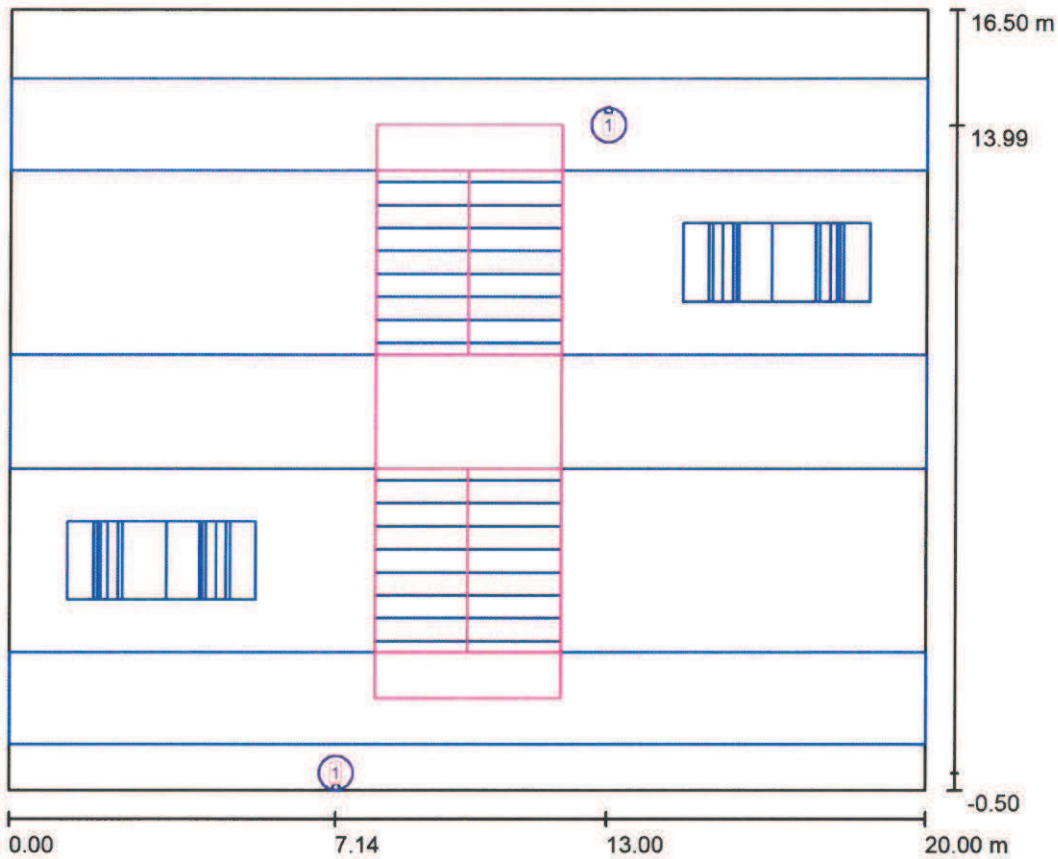
$E_{max}$  [lx]  
65

$E_{min} / E_m$   
0.848

$E_{min} / E_{max}$   
0.720

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP C / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:158

## Wykaz opraw

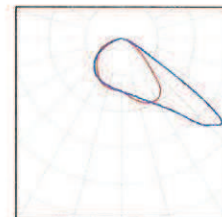
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	6721	7927	53.5
W sumie:			13441	15854	107.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## TYP C / Lista opraw

2 Ilość SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],  
[Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA  
CW 757 230V 00-36-981 408922  
Numer artykułu: 408922  
Strumień świetlny (Oprawa): 6721 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 7927 lm  
Moc opraw: 53.5 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757  
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.

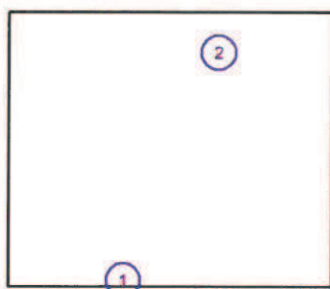


165

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP C / Oprawy (lista współrzędnych)

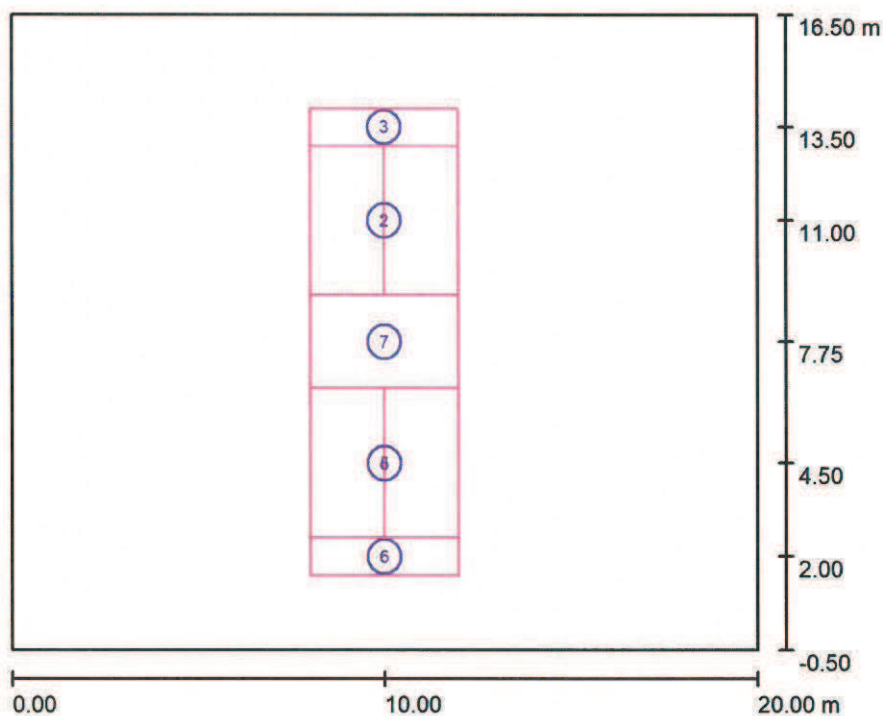
**SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]  
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 408922**  
6721 lm, 53.5 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@700mA CW 757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	7.144	-0.123	6.099	10.0	0.0	0.0
2	13.000	13.990	6.099	10.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP C / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 194

#### 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	Przejście - poziomo 1	pionowa	8 x 8	56	32	71	0.562	0.442
2	Przejście - pionowo 1	pionowa	3 x 8	33	28	38	0.848	0.740
3	Strefa oczekiwania 1	pionowa	8 x 2	39	25	47	0.646	0.528
4	Przejście - poziomo 2	pionowa	8 x 8	66	46	81	0.697	0.569
5	Przejście - pionowo 2	pionowa	3 x 8	34	28	44	0.834	0.639
6	Strefa oczekiwania 2	pionowa	8 x 2	51	38	58	0.743	0.658
7	Strefa oczekiwania 3	pionowa	8 x 5	74	60	84	0.806	0.709

#### Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
pionowa	7	56	25	84	0.45	0.30

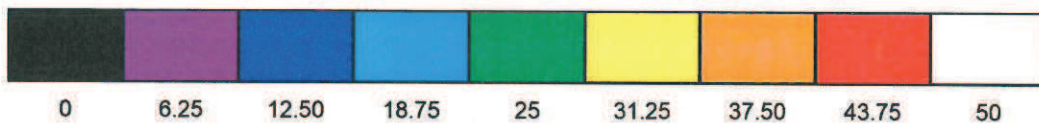
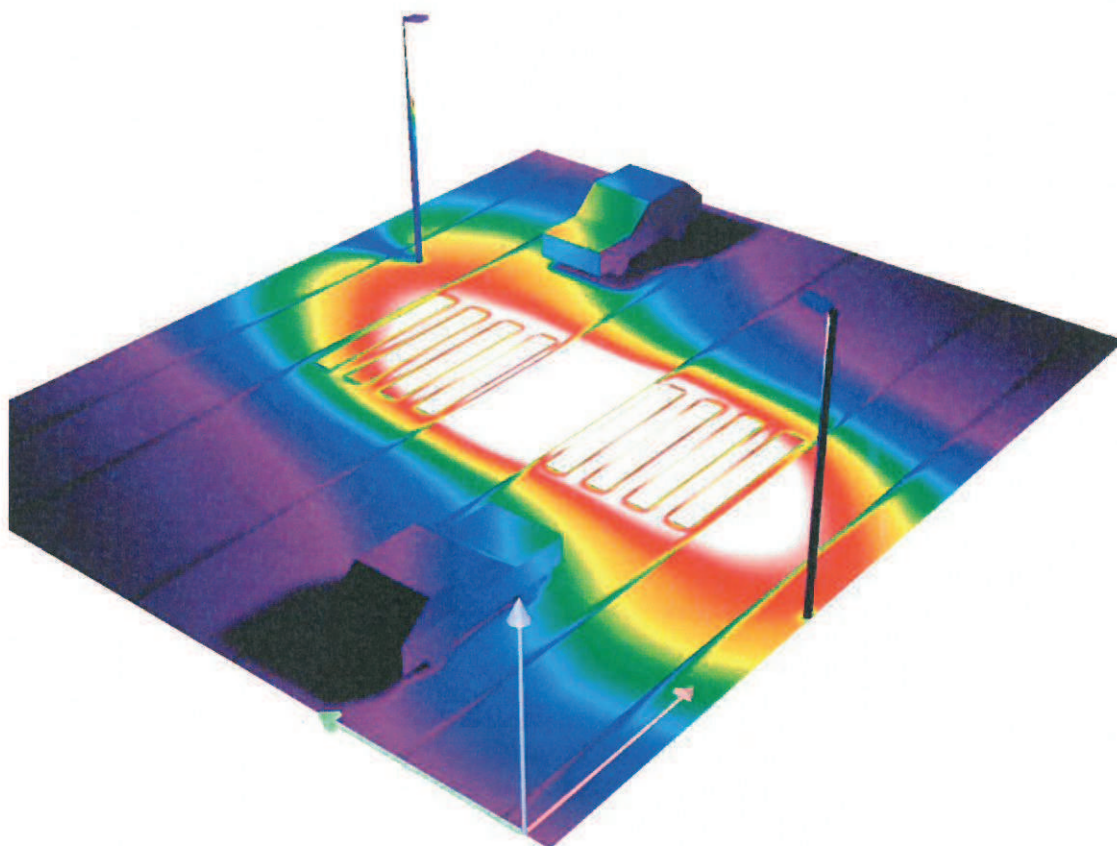
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP C / 3D Rendering



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP C / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów

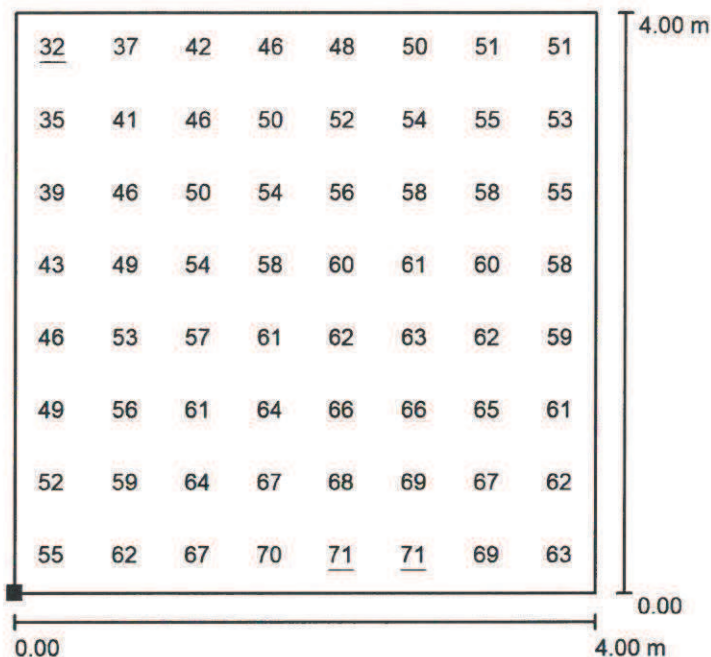


lx

169

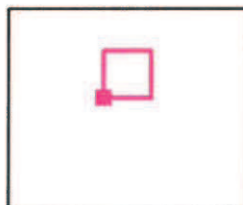
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

TYP C / Przejście - poziomo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 9.000 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 8 Punkty

$E_m$  [lx]  
56

$E_{min}$  [lx]  
32

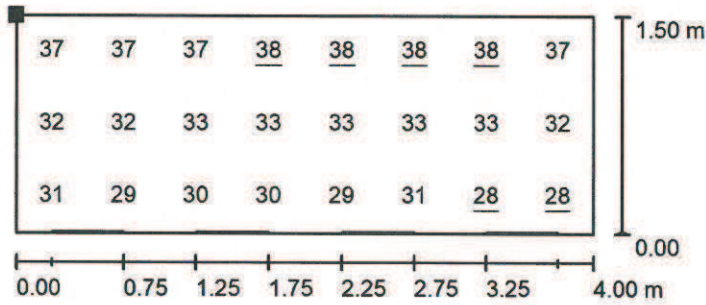
$E_{max}$  [lx]  
71

$E_{min} / E_m$   
0.562

$E_{min} / E_{max}$   
0.442

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP C / Przejście - pionowo 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 9.000 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 8 Punkty

$E_m$  [lx]  
33

$E_{min}$  [lx]  
28

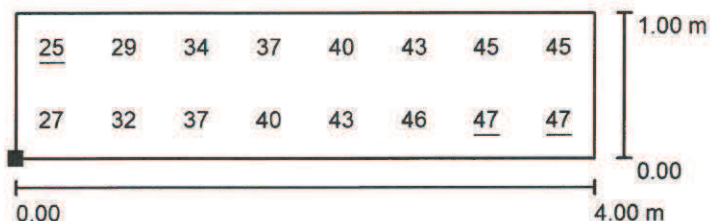
$E_{max}$  [lx]  
38

$E_{min} / E_m$   
0.848

$E_{min} / E_{max}$   
0.740

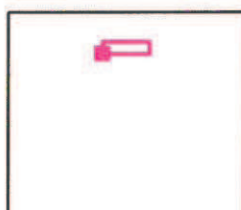
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP C / Strefa oczekiwania 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 13.000 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
39

$E_{min}$  [lx]  
25

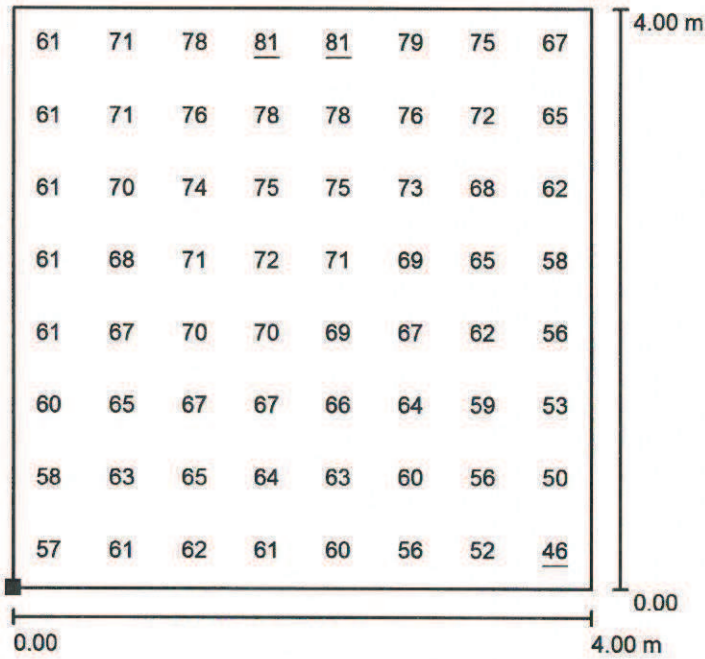
$E_{max}$  [lx]  
47

$E_{min} / E_m$   
0.646

$E_{min} / E_{max}$   
0.528

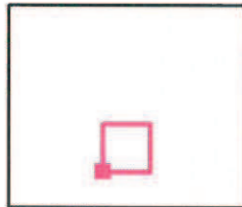
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP C / Przejście - poziomo 2 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 2.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 8 Punkty

$E_m$  [lx]  
66

$E_{min}$  [lx]  
46

$E_{max}$  [lx]  
81

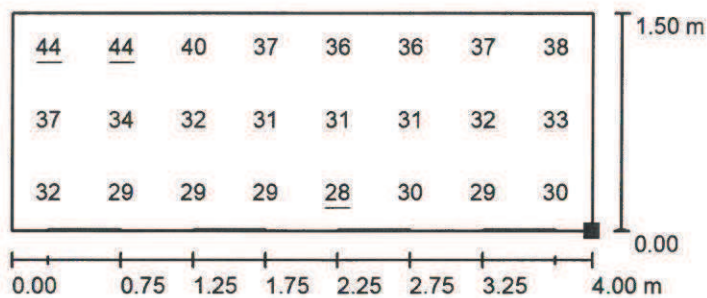
$E_{min} / E_m$   
0.697

$E_{min} / E_{max}$   
0.569

193

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### TYP C / Przejście - pionowo 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(10.000 m, 2.500 m, 0.000 m)



Siatka: 3 x 8 Punkty

$E_m$  [lx]  
34

$E_{min}$  [lx]  
28

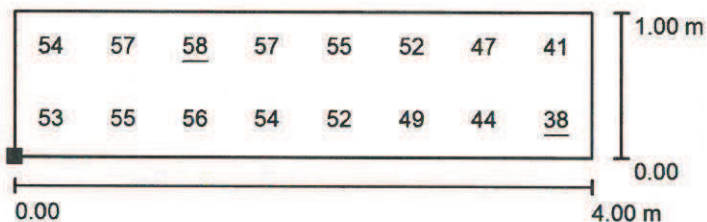
$E_{max}$  [lx]  
44

$E_{min} / E_m$   
0.834

$E_{min} / E_{max}$   
0.639

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP C / Strefa oczekiwania 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 1.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 2 Punkty

$E_m$  [lx]  
51

$E_{min}$  [lx]  
38

$E_{max}$  [lx]  
58

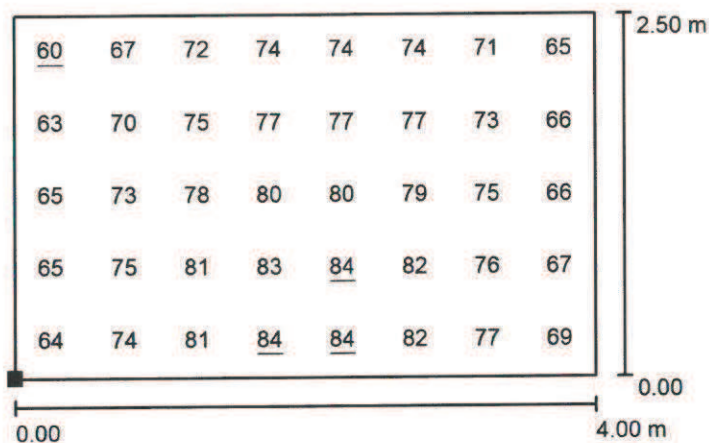
$E_{min} / E_m$   
0.743

$E_{min} / E_{max}$   
0.658

115

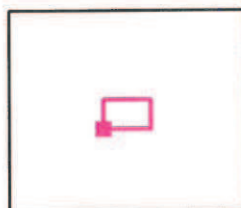
Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**TYP C / Strefa oczekiwania 3 / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 50

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(8.000 m, 6.500 m, 0.010 m)



Siatka: 8 x 5 Punkty

$E_m$  [lx]  
74

$E_{min}$  [lx]  
60

$E_{max}$  [lx]  
84

$E_{min} / E_m$   
0.806

$E_{min} / E_{max}$   
0.709

## **PRZEJŚCIE ul. Jemiołowa, Wrocław**

Data: 29.10.2020  
Edytor:

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

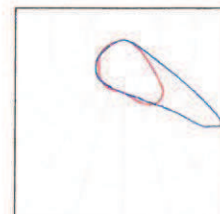
<b>PRZEJŚCIE ul. Jemiołowa, Wrocław</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
<b>PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH</b>	
Dane planowania	4
Oprawy (lista współrzędnych)	5
Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)	6
3D Rendering	8
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	9
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Przejście poziomo</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	10
<b>Przejście pionowo</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	11
<b>Przejście poziomo</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	12
<b>Przejście pionowo</b>	
Grafika wartości (E, prostopadłe)	13

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**PRZEJŚCIE ul. Jemiołowa, Wrocław / Lista oprav**

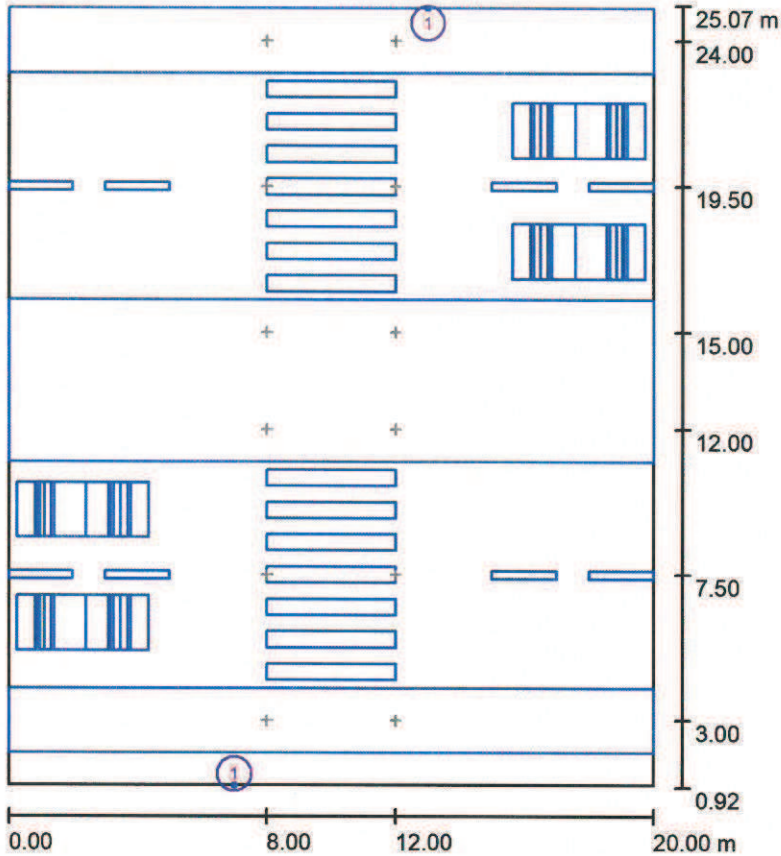
2 Ilość      SCHREDER TECEO S 5145 Zebra right 24 XP-  
G3@1000mA CW 757 230V 408922  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 8799 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm  
Moc oprav: 78.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85  
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757  
230V (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Dane planowania**



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:224

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER TECEO S 5145 Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 408922 (1.000)	8799	10378	78.0
W sumie:			17597	20756	156.0

180

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Oprawy (lista współrzędnych)****SCHREDER TECEO S 5145 Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V 408922**

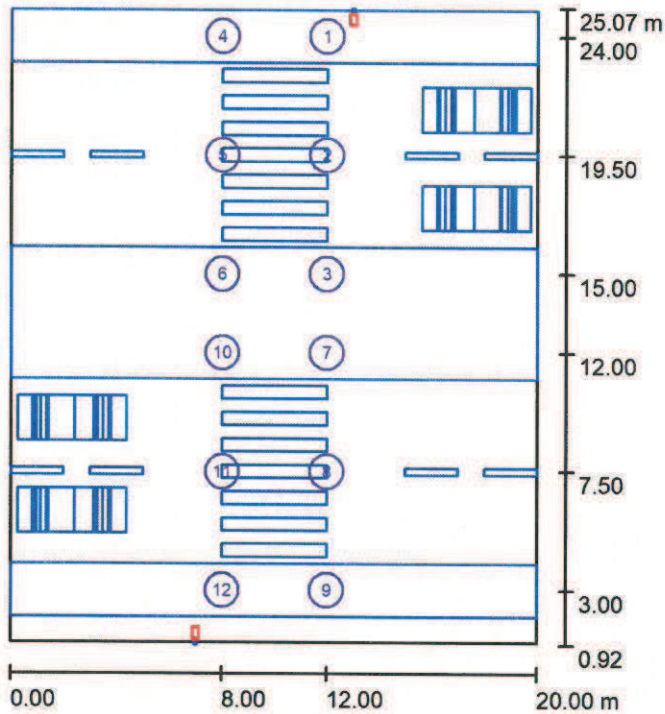
8799 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW 757 230V (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	7.000	1.350	6.000	15.0	0.0	0.0
2	13.000	24.650	6.000	15.0	0.0	-180.0

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 275

#### Lista punktów obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Pozycja [m]			Rotacja [°]			Wartość [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Pionowy punkt obliczeniowy A	pionowy, płaski	12.000	24.000	1.000	0.0	0.0	0.0	20
2	Pionowy punkt obliczeniowy D	pionowy, płaski	12.000	19.500	1.000	0.0	0.0	0.0	14
3	Pionowy punkt obliczeniowy C	pionowy, płaski	12.000	15.000	1.000	0.0	0.0	0.0	10
4	Pionowy punkt obliczeniowy D	pionowy, płaski	8.000	24.000	1.000	0.0	0.0	0.0	22
5	Pionowy punkt obliczeniowy E	pionowy, płaski	8.000	19.500	1.000	0.0	0.0	0.0	27
6	Pionowy punkt obliczeniowy F	pionowy, płaski	8.000	15.000	1.000	0.0	0.0	0.0	29
7	Pionowy punkt obliczeniowy A	pionowy, płaski	12.000	12.000	1.000	0.0	0.0	180.0	27
8	Pionowy punkt obliczeniowy D	pionowy, płaski	12.000	7.500	1.000	0.0	0.0	180.0	27
9	Pionowy punkt obliczeniowy C	pionowy, płaski	12.000	3.000	1.000	0.0	0.0	180.0	25

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)

### Lista punktów obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Pozycja [m]			Rotacja [°]			Wartość [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
10	Pionowy punkt obliczeniowy D	pionowy, płaski	8.000	12.000	1.000	0.0	0.0	180.0	8.78
11	Pionowy punkt obliczeniowy E	pionowy, płaski	8.000	7.500	1.000	0.0	0.0	180.0	14
12	Pionowy punkt obliczeniowy F	pionowy, płaski	8.000	3.000	1.000	0.0	0.0	180.0	20

### Podsumowanie wyników

Typy punktów obliczeniowych	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	$E_{\min} / E_m$	$E_{\min} / E_{\max}$
Pionowy, płaski	12	20	8.78	29	0.43	0.30



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

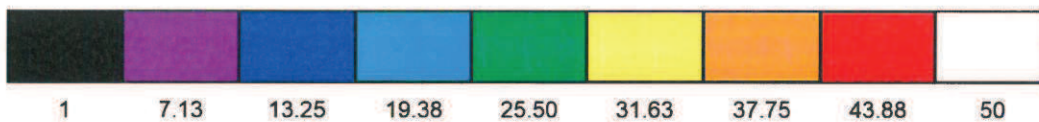
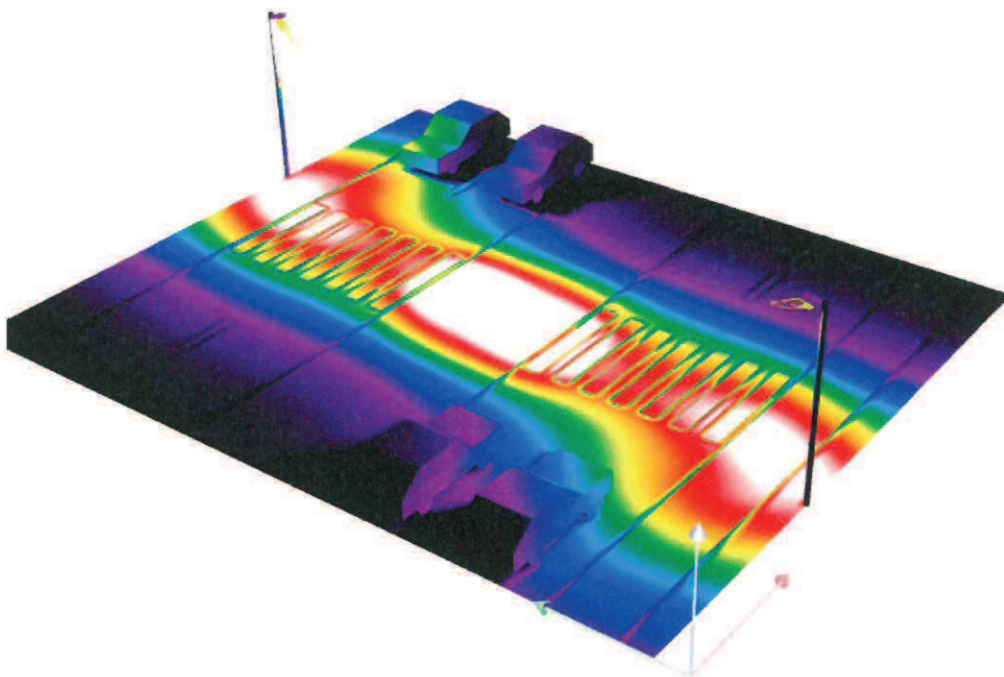
**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / 3D Rendering**



184

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

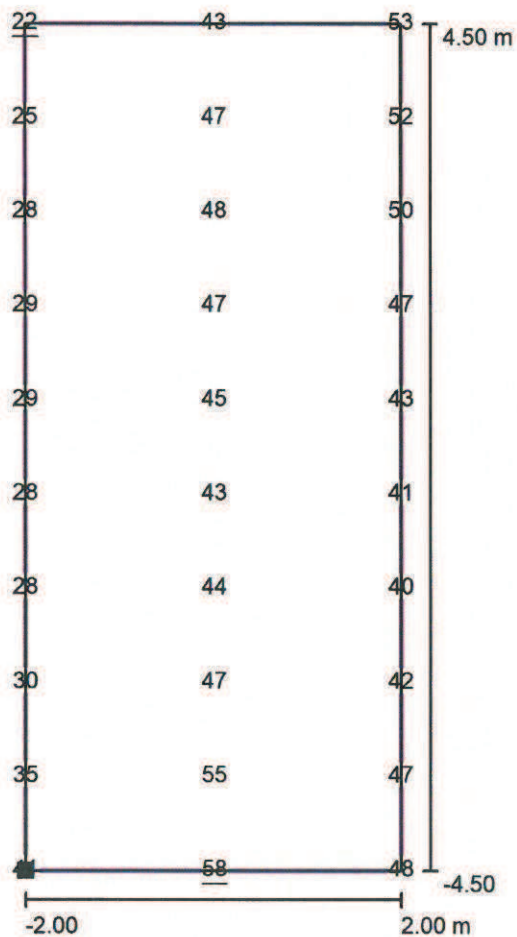
**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów**



lx

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Przejście poziomo / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 77

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (8.000 m, 15.000 m, 0.010 m)



Siatka: 3 x 10 Punkty

$E_m$  [lx]  
41

$E_{min}$  [lx]  
22

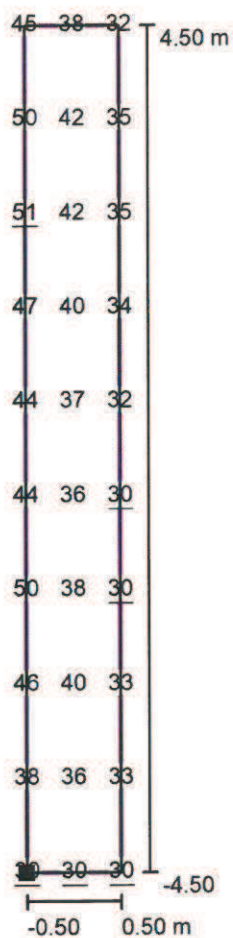
$E_{max}$  [lx]  
58

$E_{min} / E_m$   
0.54

$E_{min} / E_{max}$   
0.38

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Przejście pionowo / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 77

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:

Zaznaczony punkt: (10.000 m, 15.000 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 10 Punkty

$E_m$  [lx]  
38

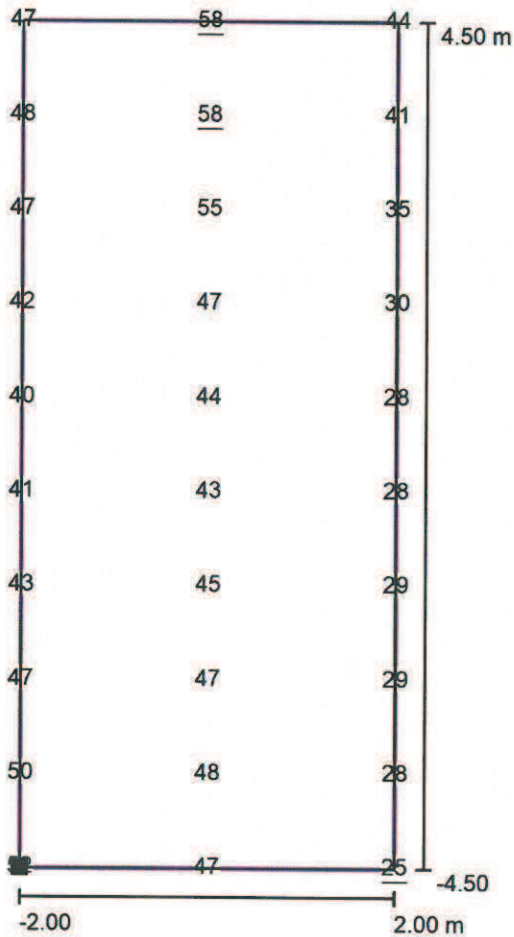
$E_{min}$  [lx]  
30

$E_{max}$  [lx]  
51

$E_{min} / E_m$   
0.78

$E_{min} / E_{max}$   
0.59

**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Przejście poziomo / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 77

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (8.000 m, 3.000 m, 0.010 m)



Siatka: 3 x 10 Punkty

$E_m$  [lx]  
42

$E_{min}$  [lx]  
25

$E_{max}$  [lx]  
58

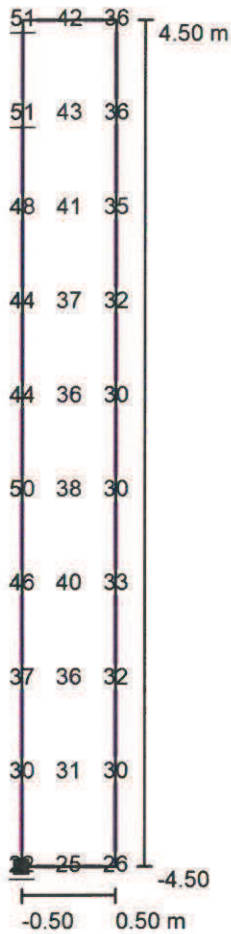
$E_{min} / E_m$   
0.60

$E_{min} / E_{max}$   
0.44

187

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH / Przeście pionowo / Grafika wartości (E, prostopadle)**



Wartości Lux, Skala 1 : 77

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (10.000 m, 12.000 m, 1.500 m)



Siatka: 3 x 10 Punkty

$E_m$  [lx]  
37

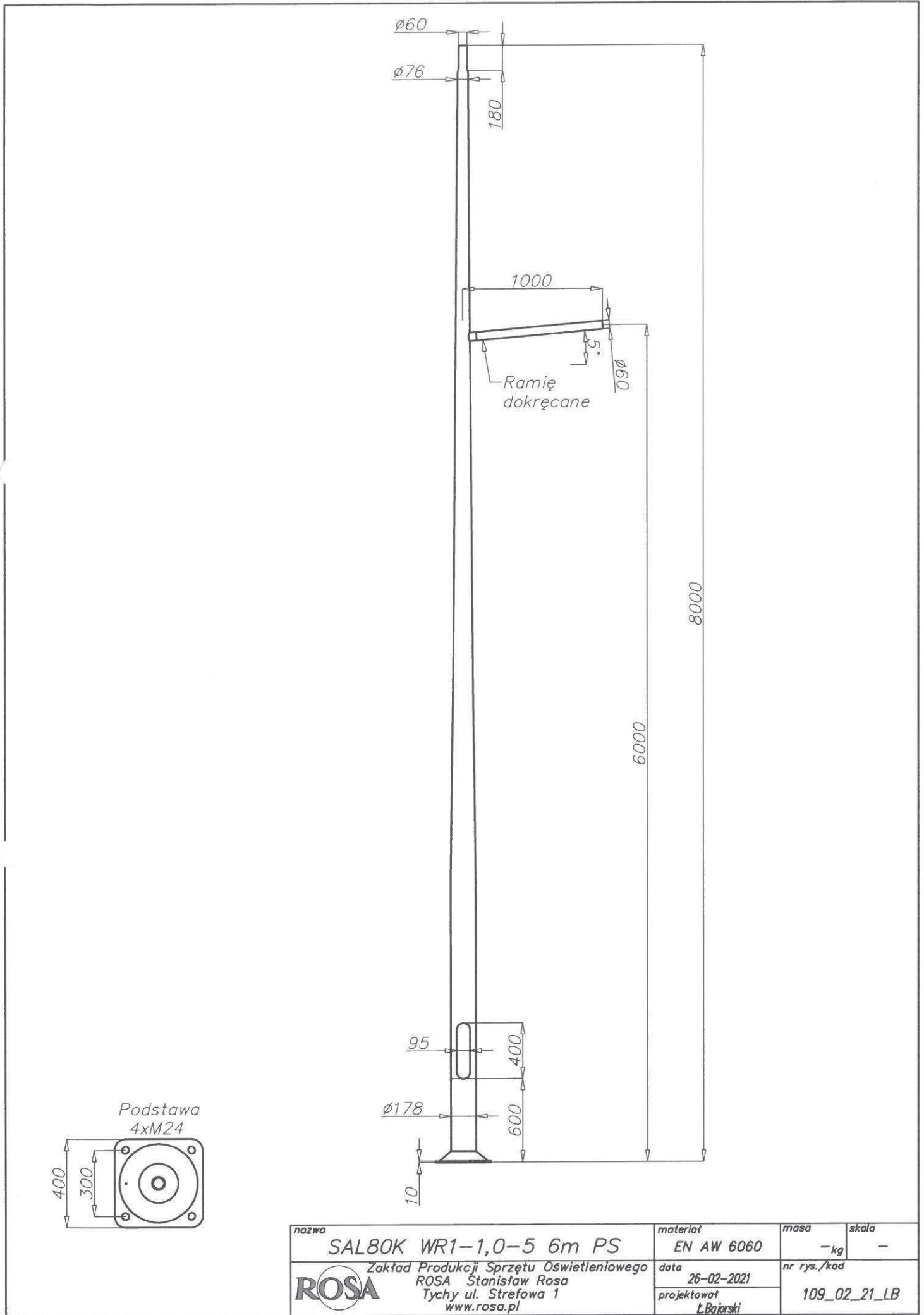
$E_{min}$  [lx]  
22

$E_{max}$  [lx]  
51

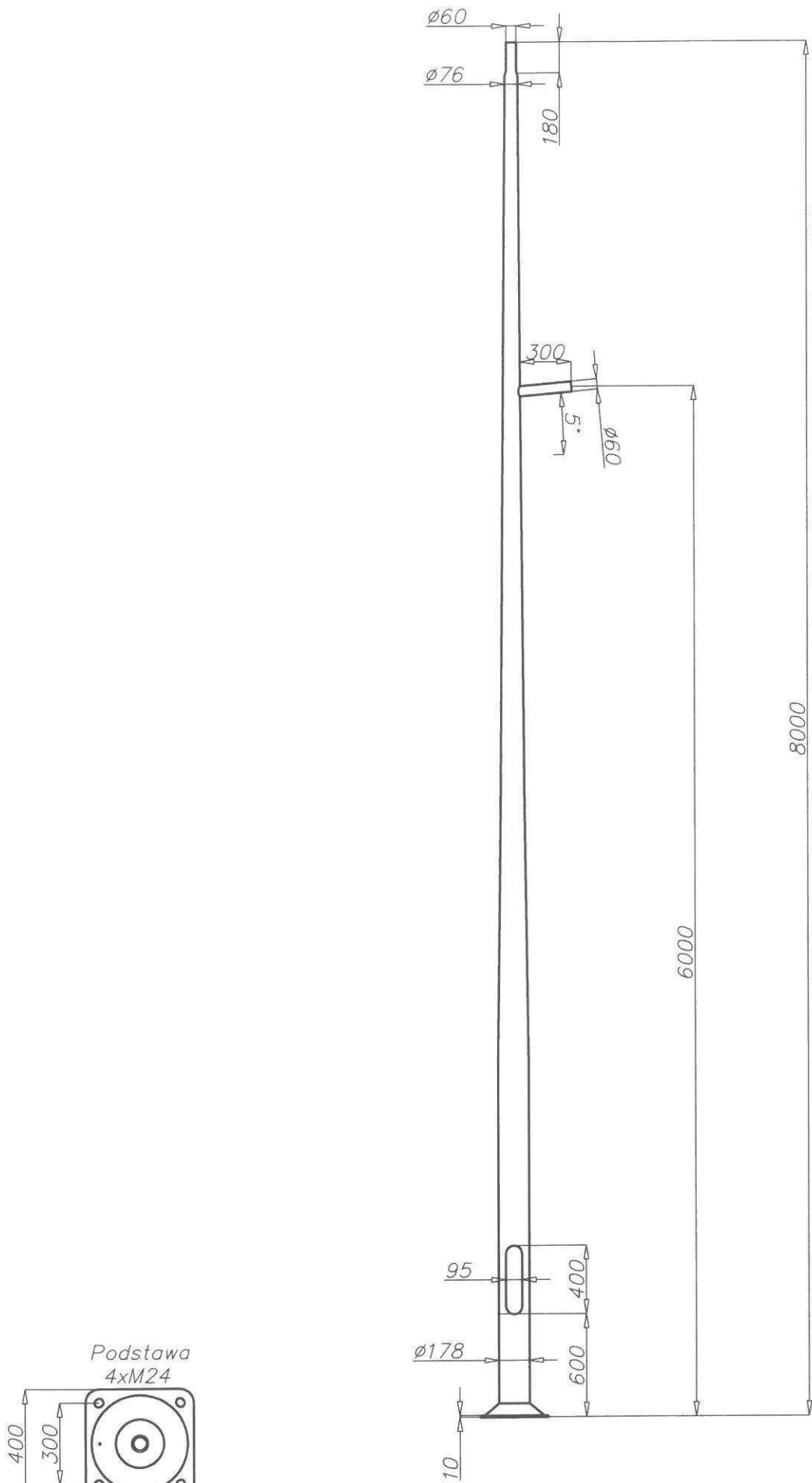
$E_{min} / E_m$   
0.60

$E_{min} / E_{max}$   
0.43

## KARTY KATALOGOWE



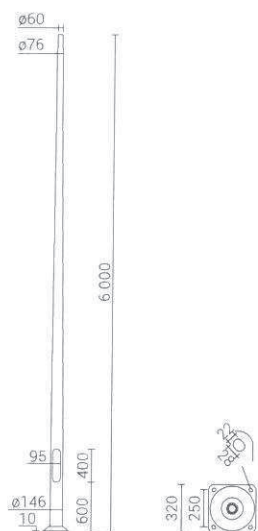
nazwa	SAL80K WR1-1,0-5 6m PS	materiał	EN AW 6060	masa	-kg	skala	-
 Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa Tychy ul. Strefowa 1 www.rosa.pl	data	26-02-2021	nr rys./kod				
	projektował	L. Bajarski	109_02_21_LB				



nazwa <b>SAL80K W1 PS</b>	materiał EN AW 6060	masa -kg	skala -
Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego <b>ROSA</b> Stanisław Rosa Tychy ul. Strefowa 1 www.rosa.pl	data 26-02-2021 projektował Ł. Bajoriski	nr rys./kod 110_02_21_LB	

## Słup aluminiowy SAL-60

Ø146mm przy podstawie

**Anodowanie:** 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania**Wykończenie:** szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia 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

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych
42313	SAL-60	6m	4,2mm	26,3kg	0,265m <sup>3</sup>	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008

SAL-60	Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m <sup>2</sup> ] dla Cx=1			
kod 42313	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	0.70	0.59	0.47	0.39
WA-1	10	0.64	0.53	0.41	0.33
WA-4	10	0.51	0.40	0.29	0.22
WA-5/1	10	0.40	0.32	0.24	0.19
WA-5/2	8	0.18	0.14	0.09	0.06
WA-14/1	10	0.49	0.40	0.30	0.24
WA-14/2	8	0.24	0.18	0.12	0.08
WA-20/1	10	0.30	0.23	0.16	0.11
WA-20/2	8	0.09	x	x	x
WA-31 fi42	10	0.36	0.27	0.17	0.10
WR-2/1/0,95/5	15	0.35	0.28	0.22	0.17
WR-2/2/0,95/5	15	0.22	0.17	0.12	0.09
WR-2/3/0,95/5	10	0.18	0.14	0.09	0.07
WR-4/1/0,6/15	15	0.44	0.36	0.28	0.23
WR-4/2/0,6/15	15	0.27	0.22	0.16	0.13
WR-4/1/0,5/5	15	0.47	0.39	0.31	0.26

## Słup aluminiowy SAL-60

Ø146mm przy podstawie

SAL-60		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m <sup>2</sup> ] dla Cx=1			
kod 42313		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-4/2/0,5/5	15	0.29	0.24	0.18	0.14
WR-4/1/1,0/5	15	0.36	0.30	0.23	0.19
WR-4/2/1,0/5	15	0.25	0.19	0.14	0.10
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0.44	0.36	0.28	0.23
WR-4/2/0,6/15 ZP	15	0.27	0.22	0.16	0.13
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0.47	0.39	0.31	0.26
WR-4/2/0,5/5 ZP	15	0.29	0.24	0.18	0.14
WR-4/1/1,0/5 ZP	15	0.36	0.30	0.23	0.19
WR-4/2/1,0/5 ZP	15	0.25	0.19	0.14	0.10
WR-4/1/1,5/5 ZP	15	0.37	0.29	0.22	0.18
WR-4/2/1,5/5 ZP	15	0.21	0.14	0.09	0.06
WR-5A/1/0,6/15	15	0.33	0.27	0.20	0.16
WR-5A/2/0,6/15	15	0.18	0.14	0.09	0.07
WR-5A/1/0,6/5	15	0.33	0.26	0.19	0.15
WR-5A/2/0,6/5	15	0.18	0.14	0.09	0.06
WR-8A/1/0,6/10	15	0.33	0.27	0.20	0.16
WR-8A/1/0,6/5	15	0.33	0.27	0.20	0.16
WR-8A/1/1,0/5	15	0.27	0.22	0.16	0.12
WR-8B/1/0,35/0	15	0.44	0.37	0.28	0.23
WR-8B/1/0,35/5	15	0.44	0.37	0.29	0.23
WR-8B/1/0,35/10	15	0.45	0.37	0.29	0.24
WR-10/1/0,85/0	-			ISKRA LED	
WR-10/2/0,85/0	-			ISKRA LED	
WR-10P/1/0,85/0 ZP	-			ISKRA LED	
WR-10P/2/0,85/0 ZP	-			ISKRA LED	
WR-10P/1/1,5/0 ZP	-			ISKRA LED	
WR-13/1/0,8/15	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/15	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-13/1/0,8/5	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/5	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-13/1/0,8/15 ZP	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/15 ZP	15	0.19	0.13	0.08	0.04

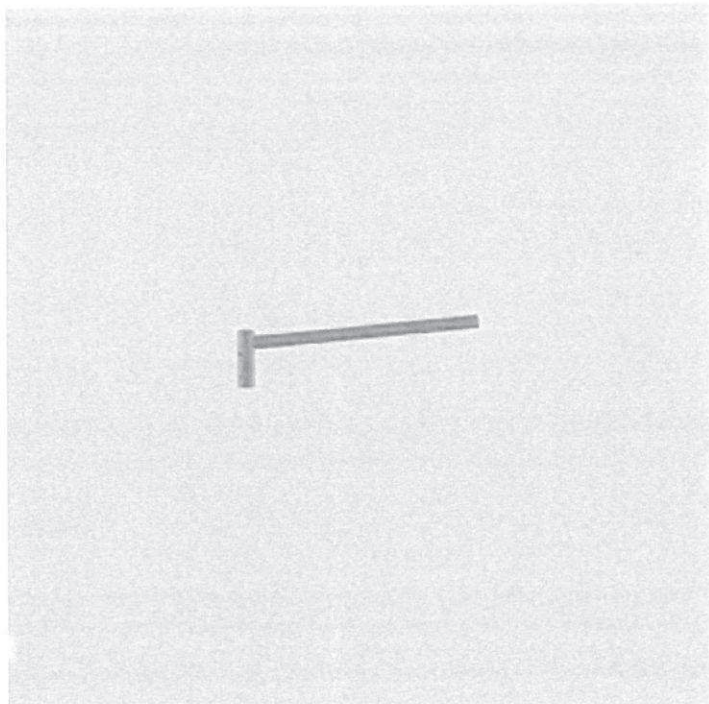
## Słup aluminiowy SAL-60

Ø146mm przy podstawie

SAL-60		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m <sup>2</sup> ] dla Cx=1			
kod 42313		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-13/1/0,8/5 ZP	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/5 ZP	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-14/1/1,0/5	15	0.28	0.22	0.16	0.13
WR-14/2/1,0/5	15	0.15	0.11	0.06	x
WR-15/1/1,0/5	15	0.33	0.26	0.19	0.15
WR-15/2/1,0/5	15	0.21	0.16	0.10	0.07
WR-21/1/1,5/0	15	0.22	0.17	0.12	0.08
WR-21/2/1,5/0	10	0.16	0.11	0.05	x
WR-23/1/0,76 fi42	15	0.42	0.33	0.25	0.20
WR-61/1/2,0/5	15	0.19	0.15	0.10	0.07
WR-73/1/0,5	15	0.53	0.42	0.33	0.28
WR-T1/1,5/5	15	0.24	0.18	0.13	0.10
WR-T2/1,5/5	15	0.14	0.09	0.04	x
WRP1/1,0/0,7/5	15	0.31	0.25	0.19	0.15
WRP1/1,0/1,2/5	15	0.25	0.20	0.14	0.10
WRP1/1,5/0,7/5	15	0.25	0.20	0.15	0.11
WRP2/1,0/0,7/5	10	0.21	0.16	0.11	0.08
WRP2/1,0/1,2/5	10	0.16	0.11	0.06	x
WRP2/1,5/0,7/5	10	0.18	0.13	0.08	0.04
WRP3/1,0/0,7/5	7	0.17	0.13	0.09	0.06
WRP3/1,0/1,2/5	7	0.13	0.09	0.05	0.03
WRP3/1,5/0,7/5	6	0.15	0.11	0.06	0.04
WN-1	15	0.70	0.58	0.45	0.38
WN-2	15	0.32	0.26	0.20	0.17
WN-21	15	0.28	0.22	0.16	0.13
WN-21 REG	15	0.24	0.17	0.12	0.08
WN-3	10	0.25	0.21	0.16	0.13

# Wysięgnik aluminiowy WR-4/1/1,0/5 ZP

ROSA®



**Anodowanie:** 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

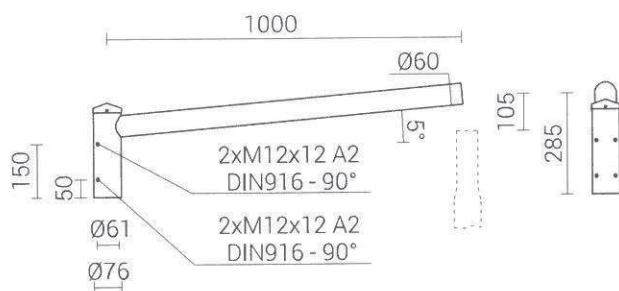
**Wykończenie:** szlifowane aluminium

**Pakowanie:** włóknina polipropylenowa

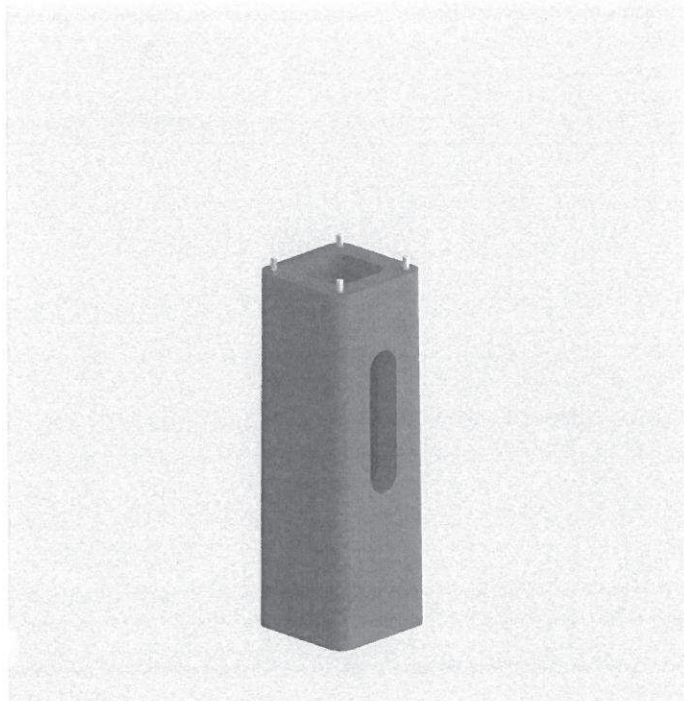
**CE:** wysięgnik ze słupem stanowi zestaw - dla wysięgników obowiązuje Deklaracja Właściwości Użytkowych słupa na którym jest montowany



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 <sup>2</sup>	0,03m <sup>3</sup>	60mm	2,5kg



# Fundament betonowy B-60



**Przeznaczenie:** SAL Ø146

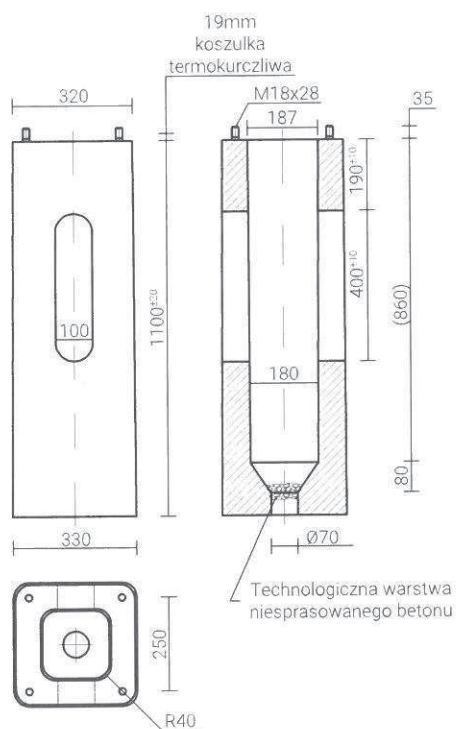
**Klasa betonu:** wg Normy PN-EN 206 - C30/37

**Końce śrubowe:** ocynkowane ogniowo

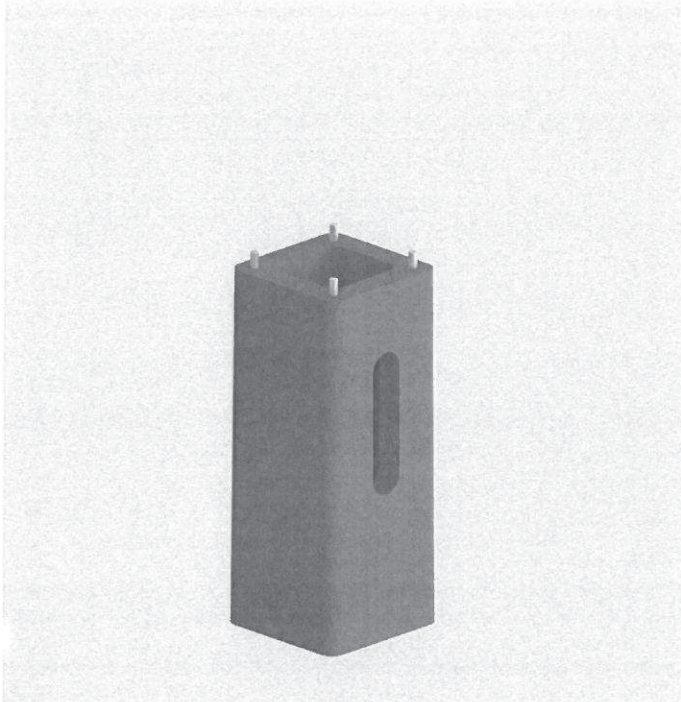


Kod	Typ	Elementy złączne	Waga netto *
311160	B-60	4008	175kg

\* Do celów transportowych należy uwzględnić możliwość nasiąkania betonu - wzrost wagi max do 5%.



# Fundament betonowy B-71



**Przeznaczenie:** SAL  $\varnothing$ 146H, SAL  $\varnothing$  176, SAL  $\varnothing$  178K, SAL  $\varnothing$  180M

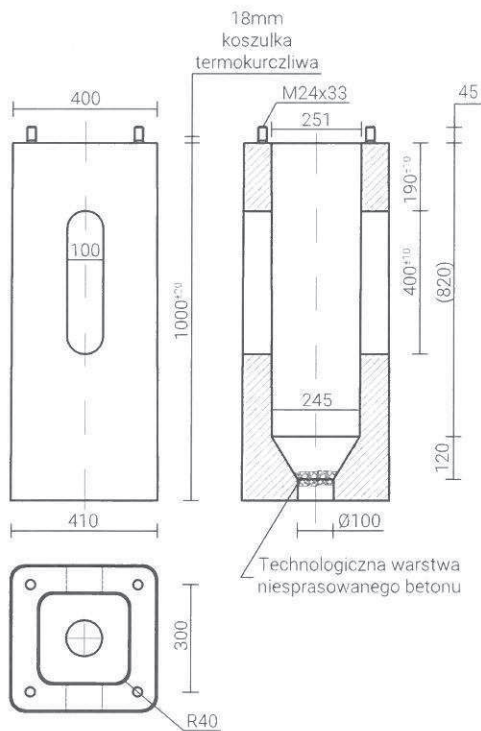
**Klasa betonu:** wg Normy PN-EN 206 - C30/37

**Końce śrubowe:** ocynkowane ogniowo

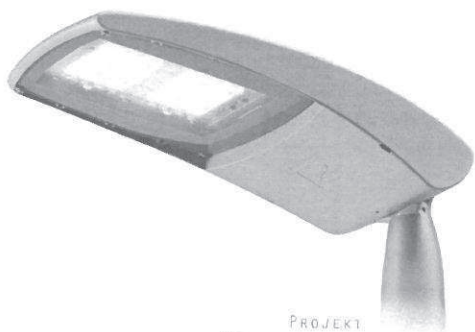


Kod	Typ	Elementy złączne	Waga netto *
311171	B-71	4012	256,7kg

\* Do celów transportowych należy uwzględnić możliwość nasiąkania betonu - wzrost wagi max do 5%



# TECEO



PROJEKT  
MICHEL TORTEL



## SKUTECZNE I ZRÓWNOWAŻONE OŚWIETLENIE

Rodzina opraw Teceo oferuje optymalną wydajność fotometryczną przy minimalnych kosztach utrzymania instalacji.

Rodzina opraw TECEO jest idealnym narzędziem do poprawy jakości oświetlenia dużych i małych miast. Umożliwia oszczędzanie energii, dzięki czemu przyjaźnie wpływa na środowisko. Oprawy TECEO występują w dwóch rozmiarach. TECEO 1 idealnie nadaje się do oświetlenia dróg miejskich, ulic osiedlowych, ścieżek rowerowych i parkingów, natomiast TECEO 2 doskonale sprawdza się w przypadku głównych ulic miejskich, dróg krajowych i autostrad. Oprawa wyposażona jest w system optyczny LensoFlex<sup>®2</sup> drugiej generacji, który zapewnia wysoką wydajność fotometryczną, optymalną w każdym zastosowaniu oraz minimalne zużycie energii. Oprawy TECEO oferują szeroki wybór: modułów LED, prądów sterujących oraz opcji ściemniania, która daje możliwości oszczędzania energii, zapewniając najbardziej ekonomiczne rozwiązania. Dodatkowy, dolny wysięgnik pozwala na oświetlenie chodników, ścieżek rowerowych oraz bocznych uliczek przy użyciu jednego typu opraw. Wysięgnik montowany do ściany umożliwia oświetlenie wąskich uliczek oraz innych niewystarczająco doświetlonych obszarów.

4 do 12 m / 13' do 40'	TECEO 1 800 do 17,100 lm	TECEO 2 6,100 do 31,100 lm	TECEO 1 10 W do 150 W	TECEO 2 62 W do 279 W
CHŁODNY, NEUTRALNY LUB CIEPŁY BIAŁY	IP 66	IK 08	220-240 V 50-60 Hz 120-277 V 50-60 Hz	
	 10 kV	CE		PLUS 

### OPCJE

- Back Light Control: eliminacja światła niepożądanego w kierunku wstecznym

### KLUCZOWE ZALETY

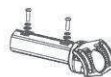
- Maksymalna oszczędność energii i kosztów konserwacji
- Optyka LensoFlex<sup>®2</sup> zapewnia wysoką wydajność fotometryczną, komfort i bezpieczeństwo
- Układy optyczne z elastyczną kombinacją modułów LED
- FutureProof: łatwa wymiana panelu LED i osprzętu
- System ThermiX<sup>®</sup>
- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV
- Dopuszczenie do stosowania na terenach kolejowych PKP PLK

### WYMIARY | MONTAŻ

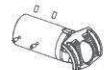
	Teceo 1	Teceo 2
L	607 mm   23.9"	788 mm   31"
W	318 mm   12.5"	439 mm   17.2"
H1	141 mm   5.5"	138 mm   5.4"
H2	113 mm   4.4"	119 mm   4.7"
	9,6 kg   21.16 lbs	17,5 kg   38.58 lbs



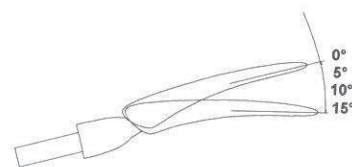
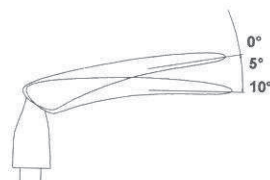
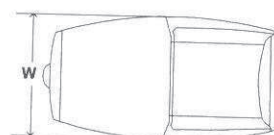
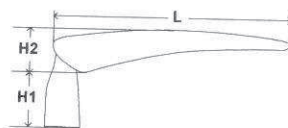
- Uniwersalny uchwyt montażowy na 32-48, 48-60 lub 76 mm. Dedykowany dla słupów i wysięgników typu ITO



- Do rury o średnicy 60 mm. Dedykowany dla słupów i wysięgników typu ELAYA



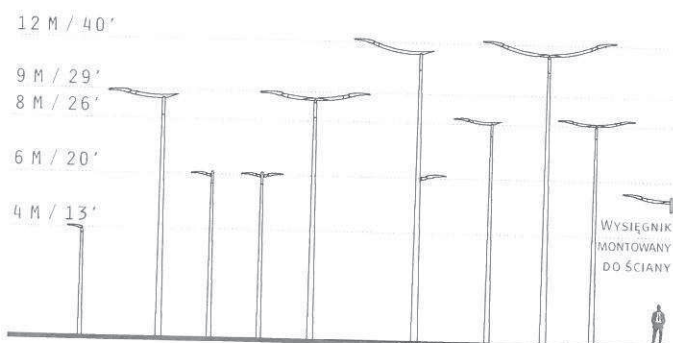
- Zaprojektowany dla słupów typu Thylla



### PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA

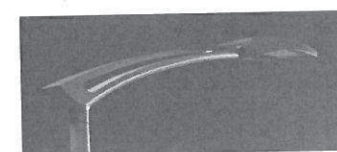
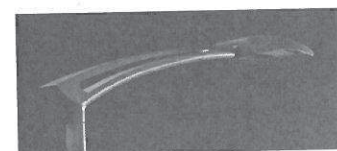
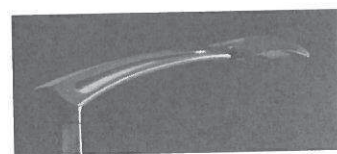
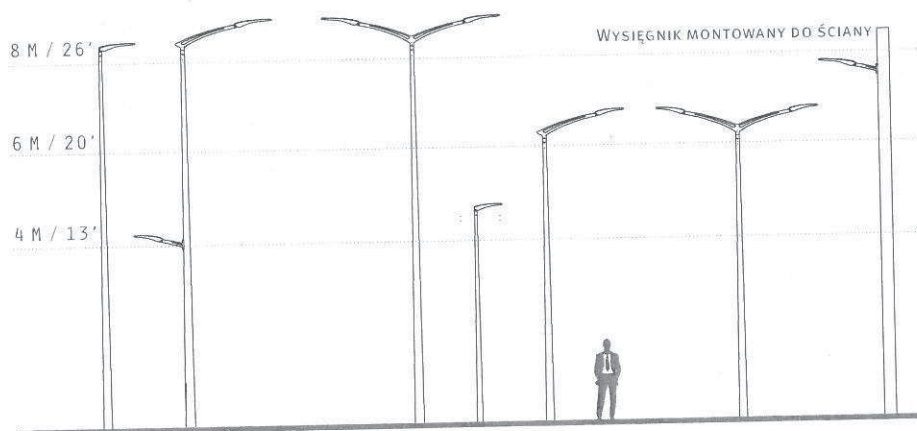


### ITO SŁUPY I WYSIĘGNIKI



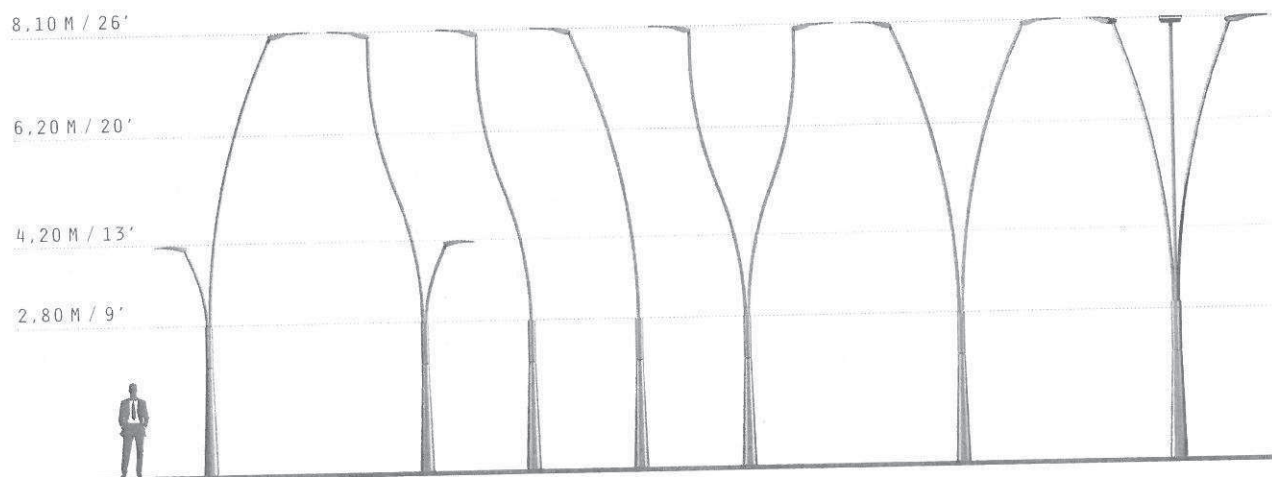
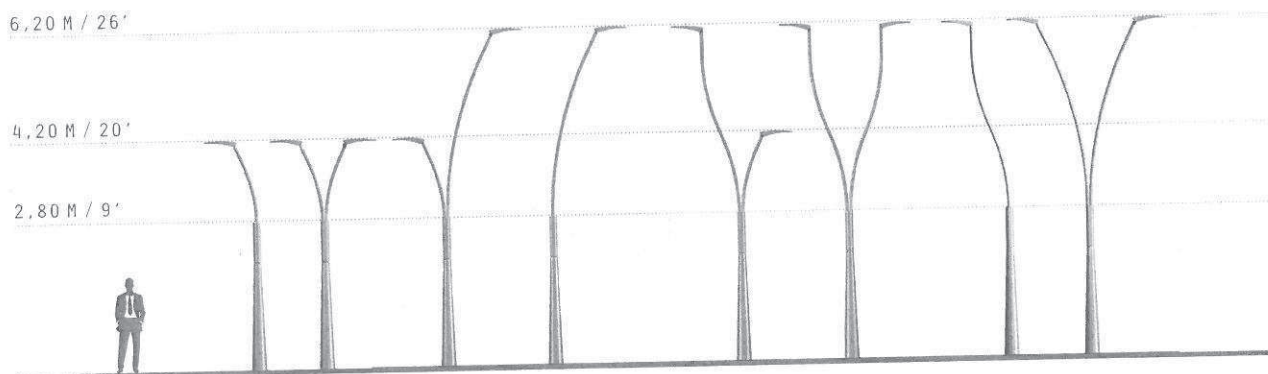
# TECEO

## ELAYA SŁUPY I WYSIĘGNIKI



Jako opcja wysięgnik ELAYA może być wyposażony w kolorową diodę akcentującą.

## THYLIA SŁUPY I WYSIĘGNIKI<sup>(\*)</sup>



<sup>(\*)</sup> Tylko dla Teceo 1