

TB PROJEKT

Tomasz Bartoszewicz
86-100 Świecie, ul. Mickiewicza 23
tb-projekt@wp.pl
Tel. 52 30 70 239
NIP: 559-199-85-75

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Działki na trasie sieci: miejscowość Świecie, gmina Świecie, powiat Świecki
dz. nr: 502/2, 657/6, 647/236
obręb: Świecie (nr 0001)
jednostka ewidencyjna: Świecie - Miasto nr 041409_4

Branża: Elektroenergetyczna

Inwestor: Gmina Świecie
ul. Wojska Polskiego 124
86-100 Świecie

STAROSTA ŚWIECKI
Załącznik do zgłoszenia

znak **BOS. 6743.2 Św. 1919.2021**
z dnia **07-09-2021**

Projektant: mgr inż. Wojciech Bartoszewicz

KUP/0102/PBE/16, specjalność: instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznej.

mgr inż. Wojciech Bartoszewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0102/PBE/16, Wzr. 3-7132-24/14

Opracował: inż. Tomasz Bartoszewicz

inż. Tomasz Bartoszewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania w ograniczonym zakresie i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0112/PBE/16, KUP/0083/WBE/20

Świecie, 6 września 2021 r.

Świecie, dnia 20 września 2021 r.

STAROSTA ŚWIECKI

(nazwa i adres organu wydającego zaświadczenie)

BOŚ.6743.2.Św.1919.2021

(nr rejestru organu wydającego zaświadczenie)

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zmianami) po rozpatrzeniu zgłoszenia z dnia 07 września 2021 r.

GMINY ŚWIECIE

ul. Wojska Polskiego 124
86-100 Świecie

z a ś w i a d c z a s i ę z u r z ę d u ,

że brak jest podstaw do wniesienia sprzeciwu do zgłoszenia budowy oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu, z planowaną lokalizacją na działkach nr 502/2, 657/6, 647/236 w obrębie ewidencyjnym Świecie, jednostce ewidencyjnej Świecie - Miasto.

z up. Starosty Świeckiego
Z-ca Kierownika
Wydziału Budownictwa
i Ochrony Środowiska
Justyna Schmidt

Otrzymują:

1. Inwestor (2 kpl. proj. bud. - 2 teczki)
2. A/a - AD/AD (1 kpl. proj. bud. - 1 teczka)

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Świeciu (1 kpl. proj. bud. - 1 teczka)

Osoba prowadząca sprawę:
Agnieszka Dejryng tel. 52 56 83 147

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Justynę Maria Schmidt
Data: 2021.09.21 09:45:57 CEST
Położenie: Świecie; 52° 56' 57" N; kujawsko-pomorskie;
Polska

Podpis prawidłowy - ePUAP ESP

Stan podpisu: prawidłowy (UPP zostało zweryfikowane z dokumentem oryginalnym – bez postaci archiwalnej)

Stan certyfikatu: prawidłowy

Nr seryjny certyfikatu: 3608542112950280699735612080302546574667474

Wystawca certyfikatu (CN): Centrum Kwalifikowane EuroCert

Właściciel certyfikatu (CN): ePUAP ESP

Właściciel certyfikatu (O): Kancelaria Prezesa Rady Ministrów

Szczegóły:

Identyfikator podpisu: id-829bc8c1e8160a1e2a5e46fbbaf7cdcd

Czas podpisania: 21.09.2021 12:02

Typ zobowiązania: <http://uri.etsi.org/01903/v1.2.2#ProofOfApproval>

Typ podpisu: XAdES

Spis treści

1.0 Opis do projektu zagospodarowania działki lub terenu	3-5
2.0 Przedmiot opracowania	6
3.0 Podstawa opracowania	6
4.0 Zakres opracowania	6
5.0 Dane ogólne	6-7
6.0 Opis techniczny	7
6.1 Linia kablowa 0,4kV	7-8
6.2 Słupy oświetleniowe	8-10
6.3 Oprawy oświetleniowe	11
6.4 Ochrona przed porażeniem	12
7.0 Wybór rozwiązania oświetleniowego przejść dla pieszych	13-15
8.0 Obliczenia techniczne	16
8.1. Obliczenia prądów obciążenia oraz dobór przewodów i zabezpieczeń	16
8.2 Obliczenia spadku napięcia	16
8.3 Obliczenia fotometryczne	17
9.0 Uzgodnienia	18-31
10.0 Załączniki formalno-prawne	32
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	32
- Uprawnienia projektanta	33
- Mapa do celów projektowych	34
- Wykaz właścicieli gruntów przez, które przebiega inwestycja	35
11.0 Wykaz materiałów	36
12.0 Rysunki	37
Rys nr E-01 - Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	38
Rys nr E-02 - Lokalizacja słupów względem przejść dla pieszych skala 1:100	39
Rys nr E-03 - Lokalizacja opraw względem przejść dla pieszych skala 1:100	40
Rys nr E-04 - Schemat ideowy zasilania	41
13.0 Informacja BIOZ	42-43
14.0 Oświadczenie projektanta	44
15.0 Załączniki	45-63

1.0 Opis do projektu zagospodarowania działki lub terenu

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu. Projekt jest związany bezpośrednio z gospodarką drogową i potrzebami ruchu.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania

W obrębie projektowanej trasy linii oświetleniowej znajduje się: droga gminna, kablowa linia elektroenergetyczna 15 kV i 0,4 kV, linia napowietrzna nn 0,4 kV kablowa sieć telekomunikacyjna, sieć wod-kan, sieć gazowa, sieć ciepłownicza, jezdnia asfaltowa, chodniki, ogrodzenia, drzewa, budynki mieszkalne oraz garaże. W sąsiedztwie działki są zabudowane. Teren jest zabudowany w rozumieniu o drogach publicznych. Działki leżą na terenie płaskim.

Działki na trasie sieci są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego Uchwałą nr 364/06 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 maja 2006, 304/14 z dnia 27 marca 2014 roku oraz 196/96 z dnia 19 czerwca 1996 r.

- działka nr 657/6 - wchodzi w skład terenu oznaczonego symbolem planu: „J66 KDL oraz Ł17 KDD”;
- działka nr 502/2 - wchodzi w skład terenu oznaczonego symbolem planu: „013Kzo”;
- działka nr 647/236 - wchodzi w skład terenu oznaczonego symbolem planu: „013Kzo”;

1.3 Projektowane zagospodarowanie

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę linii kablowej oświetleniowej 0,4 kV - kabel YKXS 5x10mm² o długości 78 m wraz z czterema słupami oświetleniowymi o wysokości 5,0 m.

1.4 Zestawienie powierzchni

Bez zmian.

1.5 Ochrona na podstawie proj. zagospodarowania przestrzennego

Brak dodatkowych wymagań.

1.6 Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

1.7 Zagrożenia i wpływ na środowisko

Przewidywane prace i przyszła eksploatacja projektowanej linii oświetleniowej nie będą miały wpływu na środowisko.

Prace ziemne związane z powyższą inwestycją nie pogorszą stanu bryły korzeniowej drzew, ponieważ zostały zachowane odpowiednie odległości i przewidziano zastosowanie rur ochronnych. Ponadto należy zapewnić ochronę istniejącej zieleni wysokiej polegającej na zabezpieczeniu pni drzew przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót.

Obszar po którym przebiega inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatorską. Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, obowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym organ wykonawczy właściwej gminy lub powiatu i właściwy Urząd Ochrony Zabytków. Jednocześnie obowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.

Lokalizację obiektu zawiera projekt zagospodarowania terenu, będący integralną częścią niniejszego opracowania.

1.8 Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* przyjęto, że inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych. Linia oświetleniowa nn zostanie ułożona na głębokości do 1,0 m, a nacisk kabla na stopę wykopu będzie bardzo mały, zatem nie przewiduje się żadnych umocnień dna wykopu. Wykonanie planowanej linii oświetleniowej nie spowoduje żadnych ubocznych oddziaływań na inne obiekty budowlane, ani też nie spowoduje osunięć ziemi, więc nie ma konieczności stosowania umocnień bocznych przed osunięciem gruntu.

1.9 Ochrona interesów osób trzecich

Podczas realizacji inwestycji osoby trzecie nie będą pozbawione dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, łączności, gazu oraz energii elektrycznej.

1.10 Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu projektowanego, o którym mowa w art. 3 pkt. 20 ustawy Prawo Budowlane, obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji. Projektowane oświetlenie nie powoduje oddziaływania na działki sąsiednie w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12.04.2002 r. (DZ. U. Nr 75, poz. 690). Zgodnie z Normą SEP N SEP-E-004 dla lokalizowania sieci o napięciu nie przekraczającym 1 kV pozioma odległość przy zbliżeniu wynosi 0,5 m. Słupy oświetleniowe nie wymagają wyznaczania stref ochronnych. W związku z tym oddziaływanie projektowanej inwestycji

nie przekracza 0,5 m od osi projektowanego kabla, więc nie wykracza poza obszar działek, na których się zawiera.

1.11 Projekt stałej lub zmiennej organizacji ruchowej

Dla budowy linii oświetleniowej nie ma konieczności sporządzenia projektu stałej lub zmiennej organizacji ruchowej. Inwestycja polegająca na budowie linii oświetleniowej wymaga sporządzenia projektu czasowej organizacji ruchu.

Ing. inż. Wojciech Baranowski
Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
WUP/166/PBE/16, V 3-7/132-04, 12

2.0 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu. Projekt jest związany bezpośrednio z gospodarką drogową i potrzebami ruchu.

3.0 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora;
- mapy do celów projektowych;
- uzgodnień z gestorami sieci;
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- inwentaryzacji terenu;
- obowiązujących norm i przepisów;
- wytycznych do projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4:
Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych. Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu WR-D-41-4.
- katalogu opraw i słupów.

4.0 Zakres opracowania

- | | |
|---|--------------|
| 1. Budowa linii kablowej 0,4 kV (dł. trasy / dł. kabla) | 78 m / 108 m |
| 2. Budowa słupa oświetleniowego | 4 szt. |

5.0 Dane ogólne

Stan istniejący:

W chwili obecnej przejścia dla pieszych w obrębie ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w m. Świecie, gmina Świecie, nie posiadają oświetlenia.

Stan projektowany:

Zgodnie ze zleceniem oraz wytycznymi do projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych. Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu WR-D-41-4, projektuje się oświetlenie przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr

031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w m. Świecie, gmina Świecie. Inwestycja ta obejmuje budowę linii kablowej oświetleniowej 0,4 kV – kablem YKXS 5x10mm² o łącznej długości 108 m wraz z budową 4 słupów oświetleniowych z oprawami oświetleniowymi LED 45/52W opartych na fundamentach prefabrykowanych.

6.0 Opis techniczny

6.1 Linia oświetleniowa nn 0,4kV

Projektowane latarnie należy zasilić poprzez dwumufowe wpięcie się w istniejącą linię kablową oświetleniową wykonaną kablem YKXS 0,6/1 kV 5x10mm², pomiędzy istniejącymi słupami oświetleniowymi nr 205 i 206 zasilanymi z istniejącej szafki oświetleniowej 027 SO UG Biblioteka. Projektowaną linię kablową należy wykonać kablami YKXS 0,6/1 kV 5x10mm². Długości i trasy kabli przedstawiono na rysunku nr E-02 oraz na schemacie ideowym zasilania rys. nr E-04.

Kable należy układać na głębokości 70 cm w wykopie o szerokości 30cm na całej długości w rurze osłonowej DVR 50, zgodnie z N-SEP-E-004. W związku z występowaniem obcych sieci na trasie linii kablowej, **wykopy w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z sieciami podziemnymi wykonywać wyłącznie ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.** Szczegółowy przebieg trasy sieci gazowej, telekomunikacyjnej, elektroenergetycznej oraz wod-kan, należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych. Projektowane kable należy przykryć folią koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5mm i szerokości 30cm, która powinna znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 25cm i nie większej niż 35cm nad projektowanym kablem. Układanie kabli powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie skręcanie i rozciąganie. Ponadto przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oświetleniowej. Na całej długości kable oznaczyć za pomocą trwałych tabliczek opisowych rozmieszczonych w odstępach co 10m oraz przy przepustach i skrzyżowaniach.

W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym dostosować się do wymogów N SEP-E-004. W miejscu skrzyżowania projektowanej linii kablowej nn z istniejącym kablem telekomunikacyjnym, kabel należy układać min. 25 cm, poniżej istniejącego kabla telekomunikacyjnego w rurze ochronnej DVR 50 koloru niebieskiego. Na istniejący kabel telekomunikacyjny należy założyć rurę ochronną dwudzielną A110 PS. Podczas wykonywania skrzyżowań należy uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniu firmy Orange nr TTISILU/JS.215-38750/21 z dnia 01.09.2021r. Przed przystąpieniem do prac ziemnych, należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia dokładnego położenia kabla

optycznego. Na skrzyżowaniu projektowanej linii oświetleniowej z kablem elektroenergetycznym niskiego napięcia, należy zastosować rurę ochronną A110PS koloru niebieskiego, którą należy założyć na istniejący kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia. Na skrzyżowaniu projektowanej linii oświetleniowej z kablem elektroenergetycznym średniego napięcia, należy zastosować rurę ochronną A160PS koloru czerwonego, które należy założyć na istniejący kabel elektroenergetyczny średniego napięcia. Lokalizację projektowanych rur ochronnych dwudzielnych pokazano na rysunku E-02. Napotkane w trakcie robót ziemnych nie zinwentaryzowane sieci i urządzenia podziemne należy traktować jako czynne, a w razie trudności ze skrzyżowaniem lub ominięciem, wezwać projektanta. Na skrzyżowaniach projektowanej linii kablowej 0,4 kV z jezdnią asfaltową, kabel należy układać w rurach ochronnych SRS 75, układanych na głębokości 100cm, metodą przecisku mechanicznego, zgodnie z rysunkiem nr E-01 i E-02.

6.2 Słupy oświetleniowe

Projektowane słupy należy oznaczyć zgodnie z rys. nr E-04 oraz umieścić na nich nalepki ostrzegawcze o treści „Nie dotykać urządzenia elektryczne”.

Projektowane słupy należy zabezpieczyć z uwagi na niekorzystne działanie związków soli i amoniaku, dolną część słupa **elastomerem poliuretanowym** do wysokości 350mm.

Kabel YKY 0,6/1 kV 2x1,5mm² łączący oprawę oświetleniową ze złączem słupowym NTB-1 należy prowadzić wewnątrz słupa w izolacyjnej rurce karbowanej 23/18. Kabel mocować w sposób uniemożliwiający przenoszenie naprężeń w przepuście kablowym oprawy oświetleniowej.

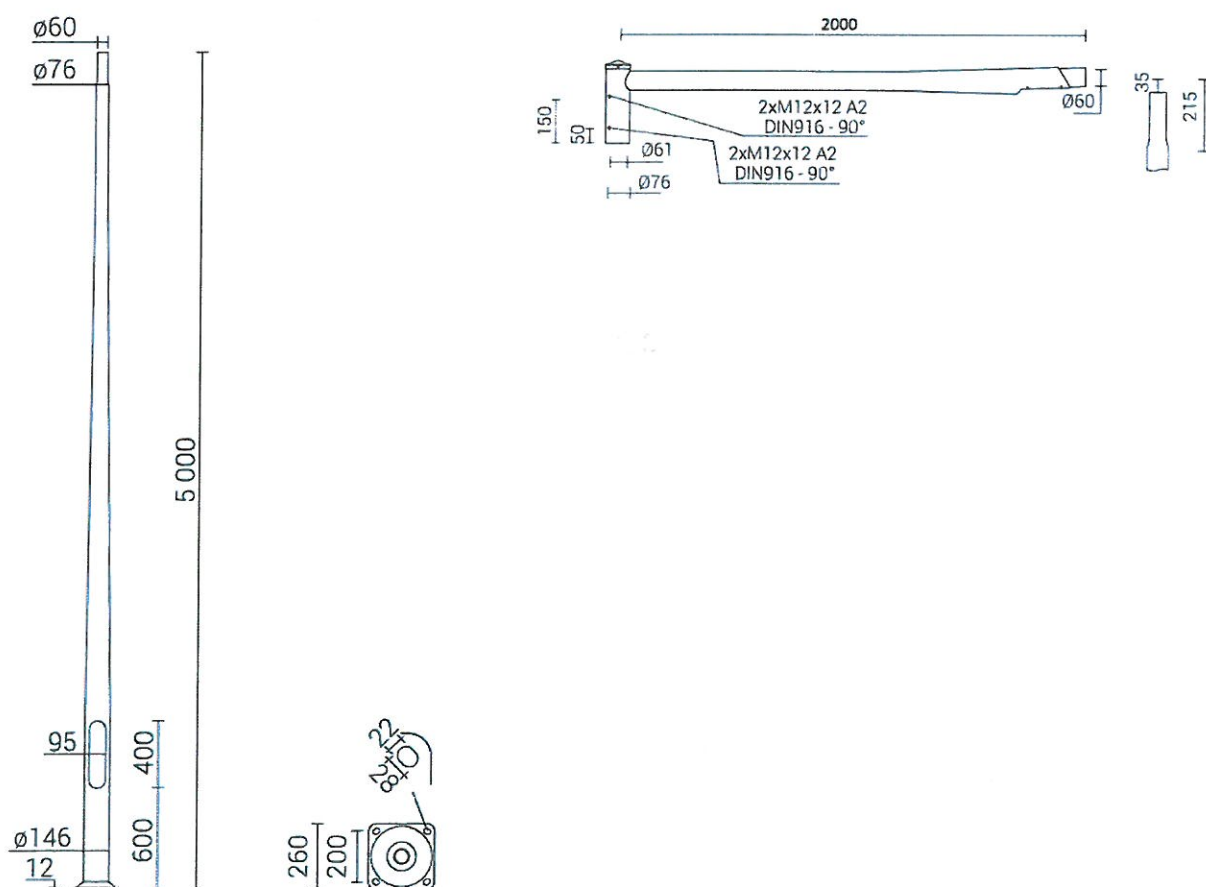
Zaciski ochronne PE słupów należy uziemić za pomocą uziemienia pionowo-prętowego. Oporność uziemienia słupów nie powinna być większa niż 10Ω.

Miejsca posadowienia słupów oświetleniowych pokazano na rys nr E-01 i E-02.

W celu oświetlenia przejść dla pieszych projektuje się słupy oświetleniowe o parametrach równoważnych:

6.2.1 Dane słupa oświetleniowego nr 205a, 205a/2, 205a/3:

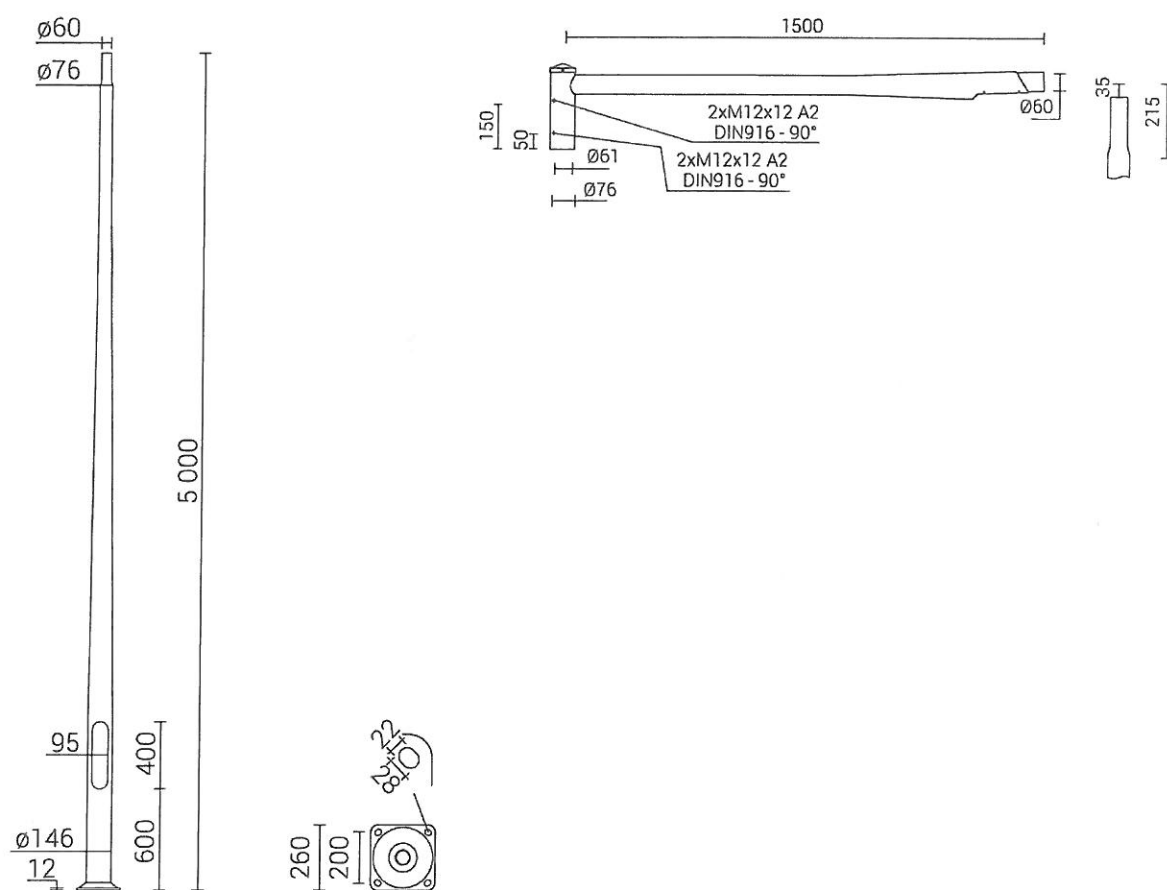
- Słup: Aluminiowy, anodowany, \varnothing 146 mm przy podstawie, o wys. 5 m
- Wysięgnik: Aluminiowy, anodowany o długości 2,0 m
- Kolor: Szampański
- Fundament: B-51
- Złącze słupowe: Złącze słupowe NTB-1
- Wkładka bezp.: D01/E14 2A gG
- Kabel: YKY 0,6/1 kV 2x1,5mm², w rurze osłonowej
- Dodatki: zabezpieczenie antykorozyjne - elastomer 350mm



Widok słupa oświetleniowego oraz wysięgnika.

6.2.2 Dane słupa oświetleniowego nr 205a/1

- Słup: Aluminiowy, anodowany, \varnothing 146 mm przy podstawie, o wys. 5 m
- Wysięgnik: Aluminiowy, anodowany o długości 1,5 m
- Kolor: Szampański
- Fundament: B-51
- Złącze słupowe: Złącze słupowe NTB-1
- Wkładka bezp.: D01/E14 2A gG
- Kabel: YKY 0,6/1 kV 2x1,5mm², w rurze osłonowej
- Dodatki: zabezpieczenie antykorozyjne - elastomer 350mm



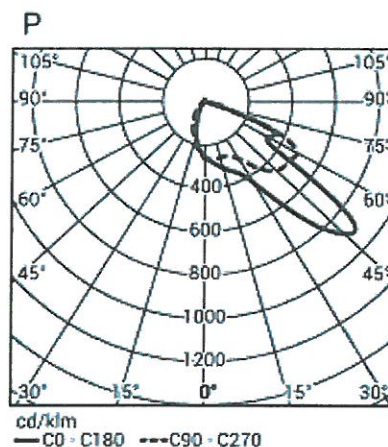
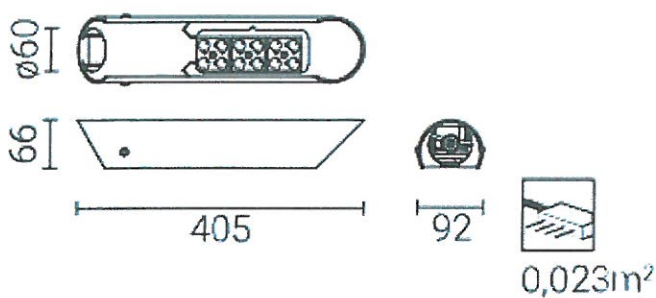
Widok słupa oświetleniowego oraz wysięgnika.

6.3 Oprawy oświetleniowe

W celu oświetlenia przejść dla pieszych projektuje oprawy oświetleniowe o parametrach równoważnych:

Dane oprawy oświetlenia przejścia dla pieszych z ruchem prawostronnym:

Stopień ochrony IP dla układu optycznego i zasilacza:	IP 66
Klasa ochronności:	II
Napięcie zasilania:	220-240V AC
Częstotliwość napięcia zasilania:	50-60 Hz
Współczynnik mocy:	$\geq 0,95$
Poziom ochrony przeciwprzepięciowej:	10kV
Zakres temperatur pracy:	od - 40°C do +55°C
Materiał:	stop aluminiowy, anodowany
Kolor:	szamański
Montaż:	na wysięgniku z zakończeniem fi 60x90mm
Układ optyczny:	soczewki z PMMA
Czas pracy diod L90F10	50 000h
Temperatura barwowa światła:	3500 K
Liczba diod:	12
Moc diod:	45 W
Moc całkowita oprawy:	52 W
Strumień świetlny oprawy:	5250 lm
Waga oprawy netto:	2,2 kg



Widok oprawy przejść dla pieszych LED 45/52 W, 3500 K, oraz krzywa rozsyłu oświetlenia.

6.4 Ochrona przed porażeniem

Sieć oświetleniowa pracuje w układzie sieci TN-S, wymagana dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa - samoczynne wyłączenie zasilania. Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN - ICE 60364-4-41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa” i N SEP-E-001:2012 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia – ochrona przed porażeniem elektrycznym”.

Ochrona przed dotykiem pośrednim w instalacji odbiorczej projektowanej latarni zrealizowana jest przez zastosowanie oprawy oświetleniowej wykonanej w II klasie ochronności. Przewody zasilające oprawę wykonano w podwójnej izolacji, kablem YKY 0,6/1kV 2x1,5mm².

Po wykonaniu prac montażowych, wykonać pomiary skuteczności ochrony od porażenia prądem elektrycznym.

Uwaga:

Całość robót wykonać zgodnie z przepisami Budowy Urządzeń

Elektroenergetycznych, N SEP-E-003, N SEP-E-004, PN-INC 60364 i zaleceniami instytucji uzgadniających niniejszą dokumentację

Ing. inż. Wojciech Bałogorzewicz
Uprawnienia budowlane na
projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
1210/C.../PBE/16, WR60-7152-01/02

7.0 Wybór rozwiązania oświetleniowego przejść dla pieszych

Na podstawie wytycznych do projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4:

Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych. Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu WR-D-41-4.

Charakterystyka przejść

Lokalizacja i geometria: Przejścia dla pieszych zlokalizowane są na terenie zabudowanym w obszarze zabudowanym i oświetlonym. Przejścia znajdują się na skrzyżowaniu ulic Chmielniki z ul. Kościuszki, gdzie pojazdy mogą poruszać się z prędkością $V_{\text{dop}} = 50 \text{ km/h}$. Skrzyżowanie znajduje się przy Szkole Podstawowej, Żłobku Miejskim oraz Zespole Szkół Ponadpodstawowych. Szerokość przejść dla pieszych wynosi 4 m, natomiast długość przejścia dla pieszych na ul. Chmielniki wynosi 6,2 m (szerokość jednego pasa ruchu wynosi 3,1 m), a długość przejścia na ul. Kościuszki wynosi 6,6 m (szerokość jednego pasa ruchu wynosi 3,3 m). Dla obu przejść wyróżniono dwie strefy oczekiwania o szerokości 1,0m

Opis istniejącej sytuacji oświetleniowej: Przejścia dla pieszych znajdują się na ulicach oświetlonych za pomocą systemu jednostronnego oraz jednej dodatkowej oprawy zabudowanej po przeciwnej stronie na skrzyżowaniu ulic. Na ulicy Kościuszki zastosowano oprawy oświetlenia drogowego typu LED o mocy 72 W i barwie światła 5000 K, zawieszane na słupach oświetleniowych aluminiowych wysokości 9,0 m. Na ulicy Chmielniki zastosowano oprawy oświetlenia drogowego ze źródłami sodowymi o mocy 150 W.



Rys. nr 1. Widok instalacji oświetleniowej na przejściu dla pieszych na ul. Chmielniki.



Rys. nr 2. Widok instalacji oświetleniowej na przejściu dla pieszych na ul. Kościuszki.

Ocena konieczności oświetlenia przejść dla pieszych

Przejście dla pieszych zlokalizowane jest na terenie zabudowanym w obszarze oświetlonym, więc na podstawie tab. 5.2.1 ustalono, że oświetlenie przejść dla pieszych jest konieczne.

Ustalenie kasy oświetlenia drogi

Na podstawie pomiarów natężenia oświetlenia w obszarze 50 m przed przejściem i za przejściem ustalono wartość średniego natężenia oświetlenia i równomierności ogólnej na skrzyżowaniu ulic Chmielniki i Kościuszki.

Obszar	$E_{h\bar{s}r}[lx]$	$U_o[-]$	Klasa C
Skrzyżowanie	15,10	0,53	C3

Na podstawie postawie pomiarów, ustalono klasę oświetlenia skrzyżowania C3.

Dobór rozwiązania oświetleniowego

Biorąc pod uwagę stan istniejącej infrastruktury oświetleniowej i możliwości techniczne, zdecydowano się na realizację rozwiązania dedykowanego (dwie oprawy z asymetrycznym rozsyłem strumienia świetlnego z optyką prawą dla każdego przejścia). Następnie na podstawie pomiarów terenowych ustalono, że przejścia zlokalizowane są na skrzyżowaniu ulic o klasie oświetlenia C3. Wstępnie przyjęto klasę oświetlenia przejścia PC3 zgodnie z tabelą 6.6.2.

Następnie korzystając z tab. 6.7.1 przyjęto wartości punktów k, korygujący wymagany poziom oświetlenia:

- a) ryzyko wypadku: 0 (małe)
- b) możliwość olśnienia kierowców przez reflektory innych pojazdów: 0 (nie)
- c) charakterystyka otoczenia: 1 (istotny)
- d) Utrudnienia obserwacji przejścia dla pieszych: 0 (małe)

zatem suma $K=1$

Na podstawie wzoru (6.7.1) $PCr = PC (3-1)$, przyjęto zatem ostatecznie najwyższym poziom oświetlenia PC2 (tab. 7.8.2).

Rekomendacje

Na analizowanych przejściach dla pieszych należy zastosować dedykowane rozwiązanie oświetleniowe (dwie oprawy z asymetrycznym rozsyłem strumienia świetlnego z optyką prawą). W celu ujednolicenia barwy światła w obrębie skrzyżowania, należy wymienić istniejące oprawy sodowe na ul. Chmielniki na oprawy LED o barwie światła 5000 K, na odcinku 150 m przed skrzyżowaniem. Należy zastosować poziom oświetlenia PC2 i oprawy o odmiennej barwie światła do opraw LED 5000 K - zalecana barwa ciepła 3000-3500 K.

Ing. inż. Wojciech Bąkiewicz
Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
M10/15, PRB/16, WRN 0-7152-01/12

8.0 Obliczenia techniczne

8.1. Obliczenia prądów obciążenia oraz dobór przewodów i zabezpieczeń

Dane do obliczeń:

Napięcie zasilające $U_n = 230V$

Ilość projektowanych opraw $n = 4$

Moc całkowita projektowanej oprawy $P = 52 W$

Maksymalny prąd projektowanego obwodu wynosi:

$$I_{obl} = \frac{n \times P}{\sqrt{3} U_n \cos \varphi} \times I_r$$

$$I_{obl} = (4 \times 52) \div (1,73 \times 400 \times 0,94) = 0,32A$$

Kabel dobrano prawidłowo ponieważ:

$$YKXS\ 5 \times 10 \text{ mm}^2: \quad I_{dd} = 86A > I_{obl} = 0,32A$$

$$YKY\ 2 \times 1,5 \text{ mm}^2: \quad I_{dd} = 19,5A > I_{obl\text{całk.}} = 0,24A$$

8.2 Obliczenia spadku napięcia

Dla obwodu oświetleniowego od projektowanego słupa nr 205a do projektowanego słupa oświetleniowego nr 205/3 spadek napięcia wynosi:

długość [m]	przekrój [mm] miedź	ilość opraw	moc w [W]	Spadek napięcia %
24	10	3	156	0,004
30	10	2	104	0,003
26	10	1	52	0,002
suma:				0,009

$$\Delta U\% = 0,009\%$$

$$\text{czyli: } \Delta U\% = 0,009\% \leq \Delta U_{dop} = 5,0\%$$

8.3 Obliczenia fotometryczne

Na podstawie wytycznych do projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych. Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu WR-D-41-4, przyjęto klasę oświetleniową dla przejść dla pieszych jako PC2.

Wyniki obliczeń fotometrycznych dla projektowanych opraw LED, w porównaniu z parametrami wymaganymi dla klasy oświetleniowej PC2.

Skrzyżowanie	Przejście	Poziom w klasie PC	Oświetlenie przejść dla pieszych				Punkty A, B, C, D, E, F
			Płaszczyzny pomiarowe				
			Pionowa		Pozioma		
			$E_{v\text{sr}}$ [lx] (eksploat. min.)	U_{ov} [-] (min.)	$E_{h\text{sr}}$ [lx] (eksploat. min.)	U_{oh} [-] (min.)	$E_{v\text{min}}$ (A, B, ...) [lx] (eksploat. min.)
Parametry wymagane w klasie PC2			50	0,35	50	0,4	4,0
Chmielniki - Kościuszki	nr 1 Chmielniki	PC2	82,5	0,52	71,1	0,67	20,6
	nr 2 Kościuszki	PC2	78,5	0,54	70,3	0,65	20,0

Szczegółowe obliczenia fotometryczne załączono do niniejszej dokumentacji w punkcie nr 15.

Ing. Inż. Wojciech Bartoszewicz
 Uprawnienia budowlane do
 projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 Wzrost 16, Wzrost 16, Wzrost 16

9.0 Uzgodnienia

- Veolia
- Enea Operator Sp. z o.o.
- Wojewódzki Konserwator Zabytków
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji
- Polska Spółka Gazownictwa
- Orange
- Starostwo Powiatowe w Świeciu

06.08.2021

Tomasz Bartoszewicz

37990410002264/1

Świecie, 17.08.2021 r.

Biuro Obsług Inżynierskich**Janusz Grabowski****ul. Bydgoska 2a****86-105 Świecie**

Uzgodnienie dotyczy:

Przebudowa dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki z ul. Chmielniki w Świeciu.

Veolia Północ Sp. z o.o., uzgadnia projekt zagospodarowania terenu z poniższymi uwagami:

- 1) W obrębie planowanej inwestycji znajduje się czynna sieć ciepłownicza wysokoparametrowa, wykonana w technologii preizolowanej i kanałowej.
- 2) Przy wykonywaniu robót napotkaną infrastrukturę ciepłowniczą traktować jako czynną (wysokie ciśnienie, temperatura) i zachować szczególne warunki bezpieczeństwa.
- 3) O planowanym terminie rozpoczęcia prac powiadomić (z dwutygodniowym wyprzedzeniem) służby techniczne Veolia Północ Sp. z o.o., Ciepłownia Świecie (86-105 Świecie ul. Ciepła 9). Prace w obrębie istniejącej infrastruktury ciepłowniczej prowadzić wyłącznie pod nadzorem służb technicznych. Po wykonaniu niezbędnych prac, a przed zasypaniem, należy bezwzględnie powiadomić zarządcę infrastruktury ciepłowniczej.
- 4) Należy zachować normatywne odległości poziome i pionowe od ciepłociągu. Minimalne przykrycie ciepłociągu 1 m.
- 5) Na etapie wykonania dokumentacji projektowej należy zweryfikować rzeczywiste rzędne istniejącej sieci ciepłowniczej. W przypadku niespełnienia wymagań zawartych w pkt. 4 należy przewidzieć przebudowę istniejącej infrastruktury ciepłowniczej.
- 6) Inwestor oraz Wykonawca winni prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci cieplnej. Wszelkie uszkodzenia sieci ciepłowniczych spowodowane prowadzeniem robót będą usunięte kosztem i staraniem Inwestora, a wszelkie straty poniesione przez Veolia Północ Sp. z o.o. lub innego użytkownika w czasie wykonywania robót pokrywa Inwestor.
- 7) W przypadku konieczności dokonania przebudowy istniejącej sieci cieplnej (z powodów niezależnych od właściciela infrastruktury ciepłowniczej) wszelkie koszty z tym związane pokrywa Inwestor.

Dyrektor ds. technicznych
CZŁONEK ZARZĄDU

mgr inż. Jacek Talko

Veolia Północ Sp. z o.o.

ul. Ciepła 9, 86-105 Świecie

Kapitał zakładowy: 63 148 800 zł | NIP: 743 000-42 05 | REGON: 511006292 | KRS: 0000111425

Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

tel. +48 52 333 32 80 - fax: +48 52 333 32 82














e-mail: veoliapolnoc@veolia.com

www.veoliaterm.pl

www.veolia.pl

Polityka prywatności udostępniona jest pod adresem www.veoliaterm.pl lub w siedzibie Veolia Północ Sp. z o.o.

LEGENDA:

-  PROJEKTOWANY CHODNIK
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR SZARY
-  PROJEKTOWANY ZJAZD DO POSESJI
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR GRAFITOWY
-  PROJEKTOWANA NAKŁADKA JEZDNI
W-WA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ AC11S GR. 4 cm
-  PROJEKTOWANA ZIELEŃ
ZAGOSPODAROWANA JAKO TRAWNIK
-  KRAWĘCZNIK BETONOWY 15x30x100cm
-  KRAWĘCZNIK BETONOWY 15x22x100cm
-  OBRZEŻE BETONOWE 8x25x100cm
-  PŁYTKI KIERUNKOWE BETONOWE 35x35 cm
-  AKTYWNY PUNKTOWY ELEMENT ODBŁASKOWY
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANY KABEL OŚWIETLENIOWY 0,4 kV
-  LOKALIZACJA FUNDAMENTU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

653/1

Za zgodność z oryginałem

06.09.2021

Tomasz Bartoszewicz



Załącznik do uzgodnienia
370404/0002261/1 z 11.08.2021r.

Dyrektor ds. technicznych
CZŁONEK ZARZĄDU

mgr inż. Jacek Talko

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT	PRZEBUDOWA DWÓCH PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W ODRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. KOŚCISZKI (DROGA GMINNA NR 031346C) Z UL. CHMIELNICKI (DROGA GMINNA NR 031314C) W ŚWIECIE POLEGAJĄCA NA BUDOWIE OŚWIECZENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH, REMONIE CHODNIKA I JEZDNI ORAZ UTWARZENIU TERENU DZIAŁKI BUDOWLANEJ NR 647/236.	NR UMOWY 78/2021/RD/SIGK
ADRES	ŚWIECIE, UL. KOŚCISZKI, CHMIELNICKI DZIAŁKI NR: 502/2, 647/236, 657/6	SKALA RYS. 1:500
INWESTOR	GMINA ŚWIECIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 124; 86-100 ŚWIECIE	DATA: 07.2021r.
		NR RYS.: 2

Projektant	Nr uprawnień	Branża	Podpis
inż. Janusz Grabowski	KUP/0030/PWOK/09	BUDOWLANA	
mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16	ELEKTRYCZNA	

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
JANUSZ GRABOWSKI
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 3/10F, 86-100 Świecie,
tel.: 661 783 740, e-mail: j.grabowski@prokonto.pl

06.09.2021

Tomasz Bartoszewicz

Świecie dnia: 30.08.2021r.
OD1/RD6/129/2021UL
WEO21E187738

Biuro Usług Inżynierskich

Janusz Grabowski

Ul. Bydgoska 2a

86-105 Świecie

W załączeniu przesyłamy 1 egz. planów dotyczących budowy przejść dla pieszych na skrzyżowaniach ulic Kościuszki i Chmielniki oraz Kościuszki i Hallera w Świeciu dostarczonych nam celem uzgodnienia.

Plany należy uważać jako uzgodnione z uwagami:

1. Naniesiono na rysunkach istniejące kable niskiego i średniego napięcia Enea Operator.
2. W miejscach skrzyżowań projektowanej drogi z istniejącymi kablami energetycznymi, założyć na kable rury ochronne dwudzielne lub istniejące przepusty przedłużyć,
3. Istniejące kable energetyczne kolidujące z projektowaną drogą przełożyć poza krawędź drogi.
4. Zachować posadowienie i możliwość swobodnego dostępu do istniejących złączy kablowych.
5. Inwestor wystąpi do RD Świecie o wydanie warunków technicznych na przebudowę istniejących linii energetycznych i złączy kablowych w przypadku ich kolizji z inwestycją.
6. Prace przy naszych urządzeniach wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i przed zasypaniem zgłosić do sprawdzenia technicznego.
7. W przypadku konieczności zmian niwelacji terenu skonsultować ten fakt z RD Świecie celem zachowania ułożenia kabli zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Dostarczyć do RD Świecie podkład geodezyjny nowych tras kabli.
9. Uzgodnienie jest ważne do dnia 30.08.2022r.

K/o.:
RD 6-MU/ZR

Enea Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Świecie
Robert Kitta
Robert Kitta

Centrala

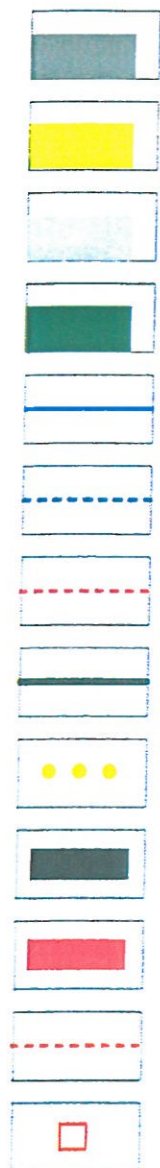
Enea Operator Sp. z o.o.
60-478 Poznań ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

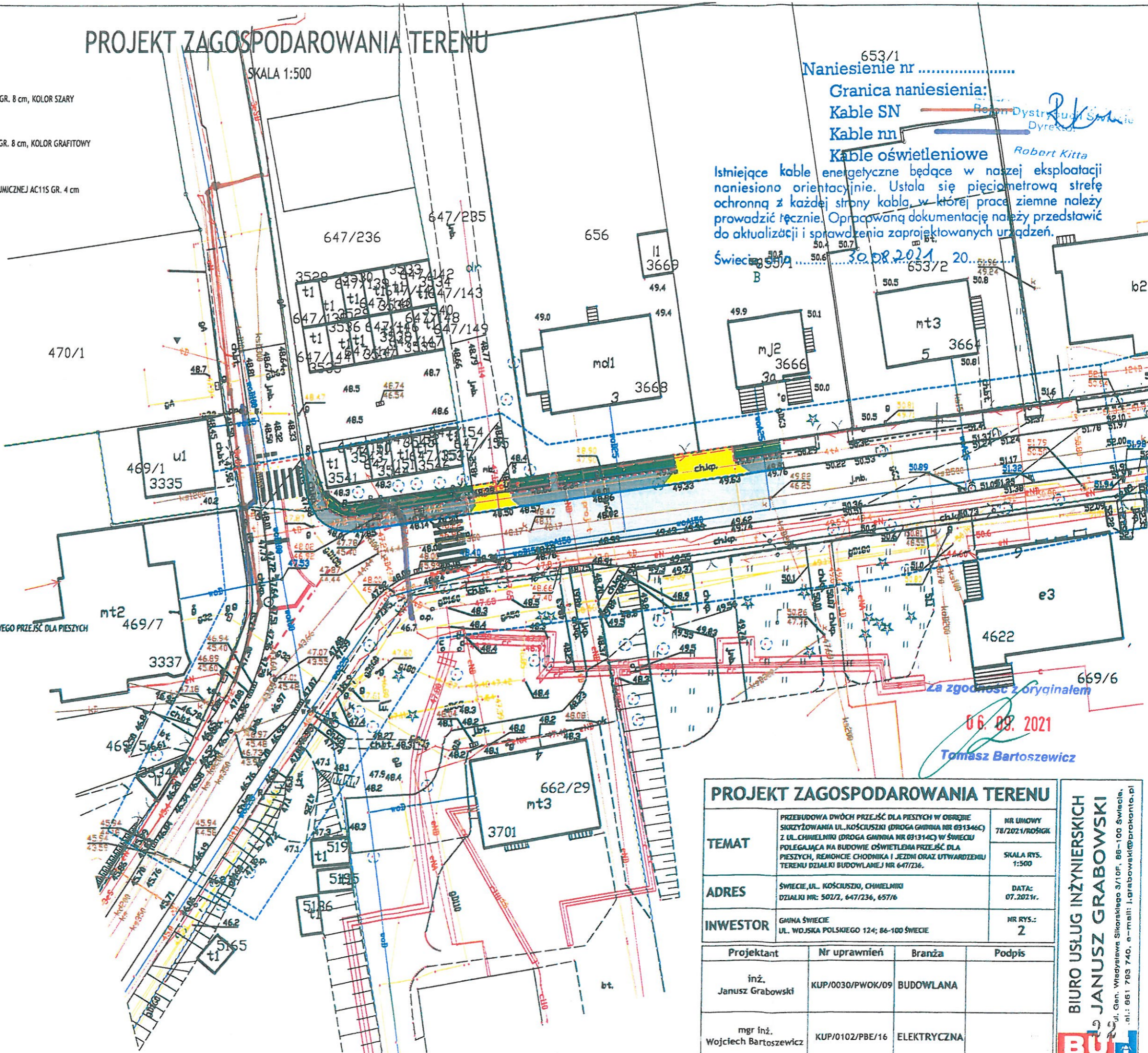
LEGENDA:



- PROJEKTOWANY CHODNIK
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR SZARY
- PROJEKTOWANY ZJAZD DO POSESJI
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR GRAFITOWY
- PROJEKTOWANA NAKŁADKA JEZDNI
W-WA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ AC11S GR. 4 cm
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ
ZAGOSPODAROWANA JAKO TRAWNIK
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30x100cm
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x22x100cm
- OBRZEŻE BETONOWE 8x25x100cm
- PLYTKI KIERUNKOWE BETONOWE 35x35 cm
- AKTYWNY PUNKTOWY ELEMENT OOBŁASKOWY
- ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
- PROJEKTOWANY KABEL OŚWIETLENIOWY 0,4 kV
- LOKALIZACJA FUNDAMENTU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500



653/1
Naniesienie nr

Granica naniesienia:

Kable SN

Kable nn

Kable oświetleniowe

Istniejące kable energetyczne będące w naszej eksploatacji naniesiono orientacyjnie. Ustala się pięciometrową strefę ochronną z każdej strony kabla, w której prace ziemne należy prowadzić ręcznie. Opracowaną dokumentację należy przedstawić do aktualizacji i sprawdzenia zaprojektowanych urządzeń.

Świecie, 30.08.2021

Za zgodność z oryginałem

06.08.2021

Tomasz Bartoszewicz

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT	PRZEBUDOWA DWÓCH PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. KOŚCIUSZKI (DROGA GMINNA NR 031346C) Z UL. CHMIELNICKI (DROGA GMINNA NR 031314C) W ŚWIECIE POLEGAJĄCA NA BUDOWIE OŚWIETLA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH, REMONCIE CHODNIKA I JEZDNI ORAZ UTWARDZENIU TERENU DZIAŁKI BUDOWLANEJ NR 647/236.	NR UMOWY 78/2021/ROŚGK
ADRES	ŚWIECIE, UL. KOŚCIUSZKI, CHMIELNICKI DZIAŁKI NR: 502/2, 647/236, 657/6	SKALA RYS. 1:500
INWESTOR	GMINA ŚWIECIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 124; 86-100 ŚWIECIE	DATA: 07.2021r.
		NR RYS.: 2

Projektant	Nr uprawnień	Branża	Podpis
inż. Janusz Grabowski	KUP/0030/PWOK/09	BUDOWLANA	
mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16	ELEKTRYCZNA	

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
JANUSZ GRABOWSKI
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 3/10F, 86-100 Świecie,
tel.: 661 763 740, e-mail: jgrabowski@prokonto.pl

Bydgoszcz, 13 sierpnia 2021 r.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW W TORUNIU
DELEGATURA W BYDGOSZCZY
86-102 BYDGOSZCZ, ul. Jezuitcka 2
tel./fax 52 322 49 98, 52 322 44 17
WWW.KRZYSZTOF.POLSKA.KRZYSZTOF

WUOZ.DB.WZN.5183.6.75.2021.WP

Janusz Grabowski
Biuro Usług Inżynierskich
ul. Bydgoska 2a, 86-105 Świecie

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.08.2021 r. (data wpływu dnia 09.08.2021 r.) w sprawie uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu przebudowy dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ulicy Kościuszki z ulicą Chmielniki w Świeciu, polegającej na budowie oświetlenia przejść dla pieszych, remoncie chodnika i jezdni oraz utwardzeniu terenu działki budowlanej nr 647/236, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy informuje, że w świetle obowiązujących przepisów uzgodnienie z wojewódzkim konserwatorem zabytków wymagane jest w stosunku do obiektów budowlanych oraz obszarów niewpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w gminnej ewidencji zabytków, w zakresie prac na które wymagane jest pozwolenie na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego. Uzgodnienie takie jest wówczas wydawane na wniosek organu administracji architektoniczno- budowlanej prowadzącego postępowanie - art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1333, z późn. zm.).

Jednocześnie przekazujemy, że po zapoznaniu się z przedłożonym projektem zagospodarowania terenu w zakresie ochrony zabytków nie wnosimy uwag do planowanego zamierzenia. Ponadto zwracamy uwagę, że projekt powinien być podpisany przez projektanta.

Inwestycja planowana jest na obszarze zespołu urbanistycznego (strefa „B” ochrony konserwatorskiej), ujętego w ewidencji zabytków.

Kierownik Delegatury
mgr Elżbieta Dygaszewicz

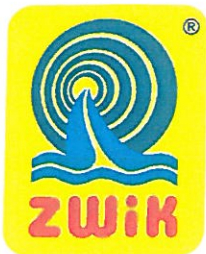
otrzymują:

1. adresat + 1 egz. projektu zagospodarowania terenu
2. WUOZ.DB/ aa

Za zgodność z oryginałem

06.08.2021

Tomasz Bartoszewicz



ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI

Spółka z o.o.

86-100 Świecie, ul. Parkowa 3

L. dz. ZWiK. 1901./21

Świecie 18.08.2021 r.

Biurow Usług Inżynierskich

Janusz Grabowski

ul. Sikorskiego 3/10F

86-100 Świecie

Za zgodność z oryginałem

08.09.2021

Tomasz Bartoszewicz

UZGODNIENIE Nr 80/2021

Przedłożony projekt: „Przebudowa dwóch przejść dla pieszych obrębie skrzyżowania ulicy Kościuszki z ulicą Chmielniki w Świeciu polegającej na budowie oświetlenia przejść dla pieszych, remoncie chodnika jezdni oraz utwardzeniu działki budowlanej nr 647/236.” uzgadnia się na poniższych warunkach:


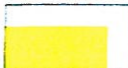
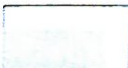








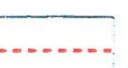

1. Na przedłożonym geodezyjnym planie sytuacyjno-wysokościowym sieć wodociagową oraz kanalizację sanitarną grawitacyjną z przyłączami naniesiono orientacyjnie. Dopuszcza się istnienie na planie uzbrojenia wod-kan. nie zainwentaryzowanego. Dokładny przebieg istniejących sieci wodociagowych i kanalizacyjnych należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych.
 2. O terminie realizacji powyższego zadania należy powiadomić ZWiK w Świeciu z czternastodniowym wyprzedzeniem.
 3. W strefie sieci wodociagowych dopuszcza się prowadzenie robót ziemnych tylko sposobem ręcznym.
 4. Zachować wymagane prawem odległości w pionie i poziomie od istniejącej sieci wodociagowej. Kolizje, zbliżenia i skrzyżowania z naszym uzbrojeniem rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego, opierając się na aktualnie obowiązujących normach i przepisach. Wykonanie powyższego należy bezwzględnie przed zasypaniem zgłosić w ZWiK w Świeciu.
 5. Po rozwiązaniu kolizji dokonać bezpośredniej inwentaryzacji geodezyjnej, którą przed odbiorem technicznym należy przekazać nieodpłatnie do ZWiK w Świeciu.
 6. Rzędne ustawienia skrzynek, włączów studni, armatury wod-kan. dostosować do poziomu utworzonej nawierzchni
 7. Wszystkie czynności gestora sieci wod-kan., wykonywane na rzecz lub pisemne zlecenie inwestora zadania, będą realizowane odpłatnie.
 8. Zobowiązuje się inwestora budowlanego obiektu i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii oraz:
 - pokrycia kosztów usunięcia ewentualnej awarii lub uszkodzeń sieci wodociagowej i kanalizacyjnej wynikłych na skutek prowadzonych robót budowlanych oraz związanych z tym okresowych przerw w dostawie wody i odbioru ścieków do odbiorców,
 - zwrócenia szczególnej uwagi na znajdujące się elementy sieci wod-kan. takie jak: włazy, skrzynki zasuw a w szczególności trzpienie teleskopowe posadowione w strefie prowadzonych prac, będące własnością ZWiK w Świeciu.
 9. Po wykonaniu przedmiotowego zadania wszelkie uzbrojenie wod-kan. podlega odbiorowi przez ZWiK w Świeciu.
- Okres ważności niniejszego uzgodnienia wynosi 2 lata od daty jego wystawienia.

Z poważaniem

z up. Zarządu Spółki

inż. Lesz. Bączorek

LEGENDA:

-  PROJEKTOWANY CHODNIK
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR SZARY
-  PROJEKTOWANY ZJAZD DO POSESJI
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR GRAFITOWY
-  PROJEKTOWANA NAKŁADKA JEZDNI
W-WA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ AC115 GR. 4 cm
-  PROJEKTOWANA ZIELEŃ
ZAGOSPODAROWANA JAKO TRAWNIK
-  KRAWĘCZNIK BETONOWY 15x30x100cm
-  KRAWĘCZNIK BETONOWY 15x22x100cm
-  OBRZEŻE BETONOWE 8x25x100cm
-  PLYTKI KIERUNKOWE BETONOWE 35x35 cm
-  AKTYWNY PUNKTOWY ELEMENT ODBLASKOWY
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANY KABEL OŚWIETLENIOWY 0,4 kV
-  LOKALIZACJA FUNDAMENTU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

653/1

Za zgodność z oryginałem

08.08.2021

Tomasz Bartoszewicz

UZGODNIENIE
80/2021
Nr rej.
ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
Spółka z o.o. w Świeciu n.W.
Projekt niniejszy uzgodniono z zastrzeżeniami
wyszczególnionymi w załączonym piśmie
z dnia 18.08.2021
L.d. 2/NILC 1407/2021
- Termin rozpoczęcia robót należy zgłosić w
Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
z wyprzedzeniem 14 dniowym
- Wykopy w pobliżu naszych urządzeń
wykonać ręcznie
- Po zakończeniu robót proszę dostarczyć
inwentaryzację geodezyjną, powykonawczą
do naszego zakładu.
Świecie, dnia 18.08.2021 r.
- Uzgodnienie dokumentacji traci ważność
po upływie 2 lat.

z Ur. Zarządu
inż. Lech Biednarek

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT	PRZEBUDOWA DWÓCH PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. KOŚCIUSZKI (DROGA GMINNA NR 031346C) Z UL. CHMIELNICKI (DROGA GMINNA NR 031314C) W ŚWIECIU POLEGAJĄCA NA BUDOWIE OŚWIETLENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH, REMONIE CHODNIKA I JEZDNI ORAZ UTWARDZENIU TERENU DZIAŁKI BUDOWLANEJ NR 647/236.	NR UMOWY 78/2021/ROŚGK
ADRES	ŚWIECIE, UL. KOŚCIUSZKI, CHMIELNICKI DZIAŁKI NR: 502/2, 647/236, 657/6	SIŁKA RYS. 1:500
INWESTOR	GMINA ŚWIECIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 124; 86-100 ŚWIECIE	DATA: 07.2021r.
		NR RYS.: 2

Projektant	Nr uprawnień	Branża	Podpis
inż. Janusz Grabowski	KUP/0030/PWOK/09	BUDOWLANA	
mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16	ELEKTRYCZNA	

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
JANUSZ GRABOWSKI
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 3/10F, 86-100 Świecie,
tel.: 661 783 740, e-mail: j.grabowski@prokonto.pl

BU

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 52 328 51 01, faks 52 328 51 02

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
uzgodnienia.bydgoszcz@psgaz.pl

UZGODNIENIE NR 11768/BR/ZTI/2021
z dnia: 2021-08-26

Zadanie: Przebudowa dwóch przejść dla pieszych polegającą na budowie oświetlenia przejść dla pieszych, remoncie chodnika i jezdni oraz utwardzeniu działki budowlanej nr 647/236

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Świecie (gm. Świecie)

Adres: w obrębie skrzyżowania ulicy Kościuszki z ulicą Chmielniki

Projektant: Janusz Grabowski, upr. nr: KUP/0030/PWOK/09

Inwestor: Gmina Świecie Wojska Polskiego 124 86-100 Świecie

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

Za zgodność z oryginałem


06.09.2021

Tomasz Bartoszewicz

Warunki uzgodnienia:

1. Na przedłożonym projekcie zagospodarowania terenu, orientacyjną lokalizację eksploatowanych przez odpowiednią terytorialnie Gazownię sieci gazowych opisano i oznaczono: kolorem pomarańczowym sieci niskoprężne, kolorem żółtym sieci średnioprężne. Oznaczenia jw. przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej.
2. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Grudziądzu.
3. Szczegółowy przebieg tras i rzędne posadowienia istniejącej sieci gazowej należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
4. Dla istniejącej sieci gazowej została wyznaczona i obowiązuje strefa kontrolowana (której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu) o szerokości 3m.
5. W strefie kontrolowanej, nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefie kontrolowanej mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwą Gazownią.
6. W sąsiedztwie czynnych sieci gazowych wyklucza się możliwość prowadzenia prac ziemnych przy użyciu sprzętu mechanicznego.
7. Rzędne ustawienia skrzynek ulicznych armatury gazowej znajdującej się w obrębie planowanej przez Państwo inwestycji dostosować do poziomu projektowanej nawierzchni.
8. Zaprojektować obrobienie kostką rozbieralną skrzynek armatury gazowej, które znajdują się w obrębie planowanej inwestycji.
9. Projektowane krawężniki/obrzeża znajdujące się nad przewodem gazowym muszą być odsunięte w poziomie min. 0,50mb, licząc od skrajnej powierzchni ławy fundamentowej krawężnika/obrzeża do zewnętrznej ścianki rury. W przypadku konieczności lokalizacji na trasie gazociągu, krawężniki/oporniki należy montować na ławie tłuczniowej z wyłączeniem odcinków, na których występuje armatura gazowa typu zasuw, kurki.
10. Należy zachować min. odległość 0,2m w poziomie pomiędzy projektowanym kablem oświetleniowym a istniejącym przewodem gazowym.
11. Zachować, wymagane Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie /Dz. U. z 2013 r. Poz. 640/, odległości w pionie i poziomie od czynnych i projektowanych sieci gazowych. W miejscach dla których wyżej wymienione rozporządzenie oraz przepisy dotyczące warunków technicznych dla innych obiektów budowlanych nie określają wymaganego przykrycia sieci gazowej, należy zachować przykrycie nie mniejsze niż 0,8m i nie większe niż 1,2 m. W uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z Polską Spółką Gazownictwa z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, dopuszcza się przykrycie gazociągu większe niż 1,2 m.
12. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
13. Gazociągi zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640).
14. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
15. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
16. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
17. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
18. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
19. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
20. Przedłożony projekt zagospodarowania terenu, potwierdzony pieczęcią PSG, stanowi integralną część uzgodnienia.
21. Administratorem danych osobowych jest PSG Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Osoba do kontaktu: Urszula Sztolcman (urszula.sztolcman@psgaz.pl)

Specjalista ds. Zarządzania
Majątkiem Sieciowym

Urszula Sztolcman

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

Za zgodność z oryginałem


06.09.2021

Tomasz Bartoszewicz

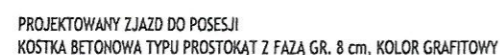
za zgodność z oryginałem

653/1

06.09.2021

Tomasz Baroszewicz

SKALA 1:500



czymna sieć gazowa m/c

crayna siec gazowa slc

Politechnika Gazownictwa sp. z o.o.
00-537 Warszawa

ul. 10-go Stycznia 42, 81-597 Bydgoszcz
tel. 52 528 51 01, fax: 52 528 51 02
kier. 52 528 51 01
KR 52 528 51 01 REGON 142739319

2021-08-26 1176810R/2T1/2021

3375

09.08.2021

Ursula Sotolomae

At top of tree trunk, foliage very white, 800-90

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
JANUSZ GRABOWSKI**
Gen. Władysława Sikorskiego 3/10F, 86-100 Świecie,
t: 661 783 740, e-mail: j.grabowski@prokonto.pl

Projektant	Nr uprawnień	Branża	Podpis
inż. Janusz Grabowski	KUP/0030/PWOK/09	BUDOWLANA	
mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16	ELEKTRYCZNA	

BU



Za zgodność z oryginałem

06.09.2021

Tomasz Bartoszewicz

Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 42 614 60 88
www.hurt-orange.pl

Biuro Usług Inżynierskich
Janusz Grabowski
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 3/10F
86-100 Świecie

Łódź, 1 września 2021 r.

Numer pisma: TTISILU/JS.215-38750/21

Temat: Uzgodnienie projektu pt. „Przebudowa dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu polegająca na budowie oświetlenia przejść dla pieszych, remoncie chodnika i jezdni oraz utwardzeniu terenu działek budowlanych nr 647/236”.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt pt. „Przebudowa dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu polegająca na budowie oświetlenia przejść dla pieszych, remoncie chodnika i jezdni oraz utwardzeniu terenu działek budowlanych nr 647/236”.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2 - Bydgoszcz
ul. Chodkiewicza 61
85-667 Bydgoszcz,
e-mail: DISU.RN.WUUiI.Bydg@orange.com

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;

3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy; oraz inspektora nadzoru.
4. W strefie projektowanych wykopów w projektowanych wjazdach, przy skrzyżowaniach z projektowanym oświetleniem ulicznym oraz projektowanym utwardzeniem terenu istniejącą kanalizację teletechniczną, oraz telekomunikacyjne kable ziemne zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami osłonowymi dwudzielnymi. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom pokryw studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia

Z poważaniem

Janusz Skupień



Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500














653/1

za zgodność z oryginałem

09.2021

Tomasz Bartoszewicz

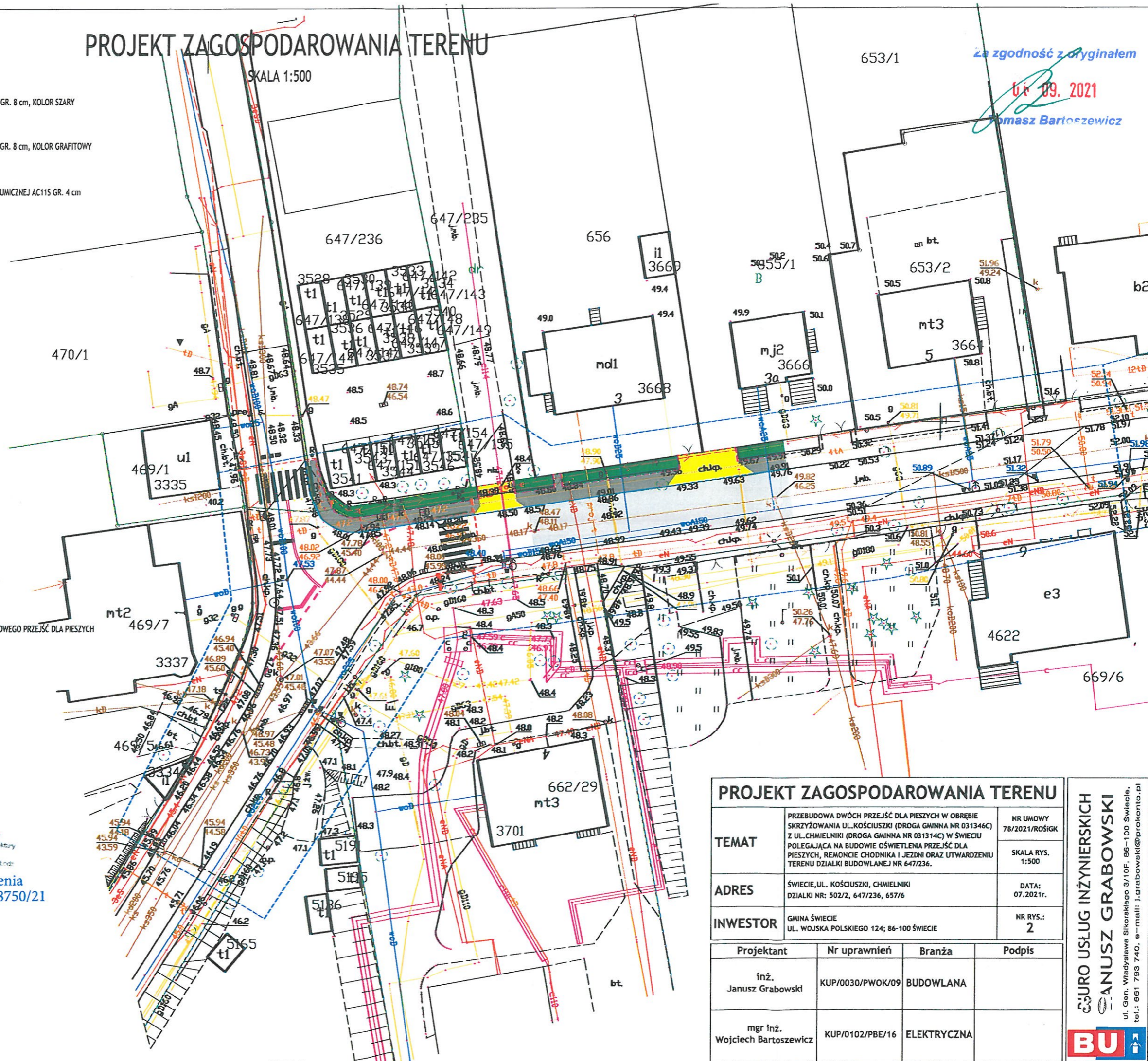
LEGENDA:

-  PROJEKTOWANY CHODNIK
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR SZARY
-  PROJEKTOWANY ZJAZD DO POSESI
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAZĄ GR. 8 cm, KOLOR GRAFITOWY
-  PROJEKTOWANA NAKŁADKA JEZDNI
W-WA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ AC11S GR. 4 cm
-  PROJEKTOWANA ZIELEŃ
ZAGOSPODAROWANA JAKO TRAWNIK
-  KRAWĘZNIK BETONOWY 15x30x100cm
-  KRAWĘZNIK BETONOWY 15x22x100cm
-  OBRZEŻE BETONOWE 8x25x100cm
-  PŁYTKI KIERUNKOWE BETONOWE 35x35 cm
-  AKTYWNY PUNKTOWY ELEMENT ODBŁASKOWY
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANY KABEL OŚWIETLENIOWY 0,4 kV
-  LOKALIZACJA FUNDAMENTU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH

Orange Polska
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
100-001, Al. Wolności 100-001
ul. Michała Reutkiego 10/12, 03-273 Łódź

załącznik do uzgodnienia
nr TTISILU/JS.215-38750/21

Supren J.



Znak: WGK.III.6852.1.21.2021

Świecie, dn. 13.08.2021r.

URZĄD MIEJSKI W ŚWIECIU	
BIURO OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW	
Wpłynęło dnia	13. 08. 2021 <i>Łosiak</i>
L.dz.	5343
podpis <i>[signature]</i>	

Gmina Świecie**ul. Wojska Polskiego 124****86-100 Świecie**

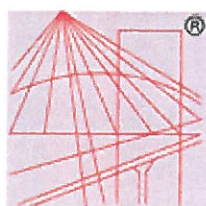
W odpowiedzi na pismo z dnia 10 sierpnia 2021 roku znak: ROŚiGK.7021.27.2021.oś, Starostwo Powiatowe w Świeciu Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami, informuje, że **w y r a ż a s i ę** zgodę na wejście i czasowe dysponowanie na cele budowlane nieruchomością oznaczoną geodezyjnie jako działka numer 647/236, stanowiącą własność Skarbu Państwa, położoną w miejscowości Świecie, w celu wykonania inwestycji polegającej na budowie chodnika. Wykonanie prac winno przebiegać zgodnie ze sztuką techniczną, a po wykonaniu prac należy teren przywrócić do stanu pierwotnego.

z up. Starosty Świeckiego
Geodeta Powiatowy*[signature]*
Jakub Kuśnierz (2)

Za zgodność z oryginałem

06. 09. 2021

[signature]
Tomasz Bartoszewicz



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:

KUP-ZHM-8J6-RA8 *

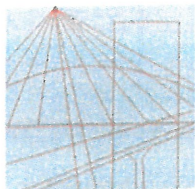
Pan WOJCIECH BARTOSZEWICZ o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0048/04
adres zamieszkania ul. I. PADEREWSKIEGO 65, 86-100 ŚWIECIE
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-14 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Za zgodność z oryginałem

09.06.2021

Tomasz Bartoszewicz

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2016 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0023/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Wojciech Jan Bartoszewicz
magister inżynier elektryk
ur. dnia 16 czerwca 1954 r. w Świeciu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0102/PBE/16

**do projektowania bez ograniczeń
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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę 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 Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz



Otrzymują:

1. Pan Wojciech Jan Bartoszewicz
ul. Paderewskiego 65
86-105 Świecie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Wojciech Jan Bartoszewicz** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

bez ograniczeń.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

ID zgłoszenia: 6640.1597.2021

1. Układ odniesienia: PL-EVRF 2007-NH
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni, digitalizacja).

UWAGA:

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano słuszności drogowych, nie wykonano wzniesienia znaków granicznych, granice nieruchomości przyjęto z EGIB. Mapa aktualna na dzień 17.06.2021r.

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oparcie techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŚWIECKI
Dane identyfikujące zgłoszenie prac	6640.1597.2021
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-INWEST Robert Kolarczyk Piskarki 21A, 86-131 Jeżewo
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Robert Kolarczyk Uprawnienia zawodowe nr 193.30
numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wytykę przytykanej wytycznej	6640.1597.2021 z dnia 02.07.2021r.

"Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia"



Za zgodność z oryginałem
09.09.2021
Tomasz Baroszewicz

WYKAZ

Właściciele gruntów w miejscowości Świecie, gmina Świecie, przez które przebiega projektowana inwestycja:

Lp.	Imię i nazwisko właściciela gruntu	Adres	Nr działki	Obręb ewidencyjny
1.	Skarb Państwa	-	647/236	Świecie nr 0001
2.	Gmina Świecie	ul. Wojska Polskiego 124 86-100 Świecie	657/6 502/2	Świecie nr 0001

Opracował:

inż. Tomasz Bartoszewicz

11.0 Wykaz materiałów

1.	Kabel YKXS 0,6/1 kV 5x10mm ²	108 m
2.	Wykop	62,4 m
3.	Przecisk mechaniczny	15,6 m
4.	Folia PCV-E, szer. 30cm, kolor niebieski, gr. 0,5mm	63 m
5.	Oznaczniki kablowe Oki	20 szt.
6.	Rura ochronna SRS 75	15,6 m
7.	Rura ochronna DVR 50	86 m
8.	Słup aluminiowy anodowany wysokości 5,0 m (o śred. 146mm przy podstawie), kolor szampański, elastomer do wysokości 0,35 m	4 szt.
9.	Wysięgnik aluminiowy anodowany długości 2,0 m, kolor szampański	3 szt.
10.	Wysięgnik aluminiowy anodowany długości 1,5 m, kolor szampański	1 szt.
11.	Oprawa oświetleniowa dla przejść dla pieszych dla dróg z ruchem prawostronny, LED 45/52W, 3500 K, IP 66, klasa izolacji: II, obudowa ze stopu aluminium koloru inox, waga 2,2 kg	4 szt.
12.	Fundament B-51	4 szt.
13.	Kabel YKY 2x1,5mm ²	28 m
14.	Izolacyjna rura karbowana 23/18	28 m
15.	Wkładka topikowa D01/E14 2A gG	4 szt.
16.	Złącze słupowe NTB-1	4 kpl.
17.	Nalepka ostrzegawcza „nie dotykać urządzenia elektryczne”	4 szt.
18.	Tabliczka informacyjna „numer słupa”	4 szt.
19.	Uziom pionowo-prętowy ($R < 10\Omega$)	4 kpl.
20.	Mufa kablowa przelotowa 0,6/1 kV SMH 5 1,5-16	2 kpl.
21.	Złączka do zaprasowania Cu/Cu 10/10mm	10 szt.
22.	Rura ochronna dwudzielna A110PS koloru niebieskiego	8 m
23.	Rura ochronna dwudzielna A160PS koloru czerwonego	1 m
24.	Odtworzenie chodnika z kostki polbrukowej	25 m ²

PROJEKTANT:

mgr inż. Wojciech Bartoszewicz
upr. KUP/0102/PBE/2016



12.0 Rysunki

Rys nr E-01 - Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

Rys nr E-02 - Lokalizacja słupów względem przejść dla pieszych skala 1:100

Rys nr E-03 - Lokalizacja opraw względem przejść dla pieszych skala 1:100

Rys nr E-04 - Schemat ideowy zasilania

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

ID zgłoszenia: 6640.1597.2021
1. Układ adresowy: PL-EVRF 2007-NH
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą tańczoną (pomiar bezpośredni, digitalizacja).

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Nie badano służebności drogowych, nie wykonano wzniesienia znaków granicznych, granice nieruchomości przyjęto z EGIB.
Mapa aktualna na dzień 17.06.2021r.



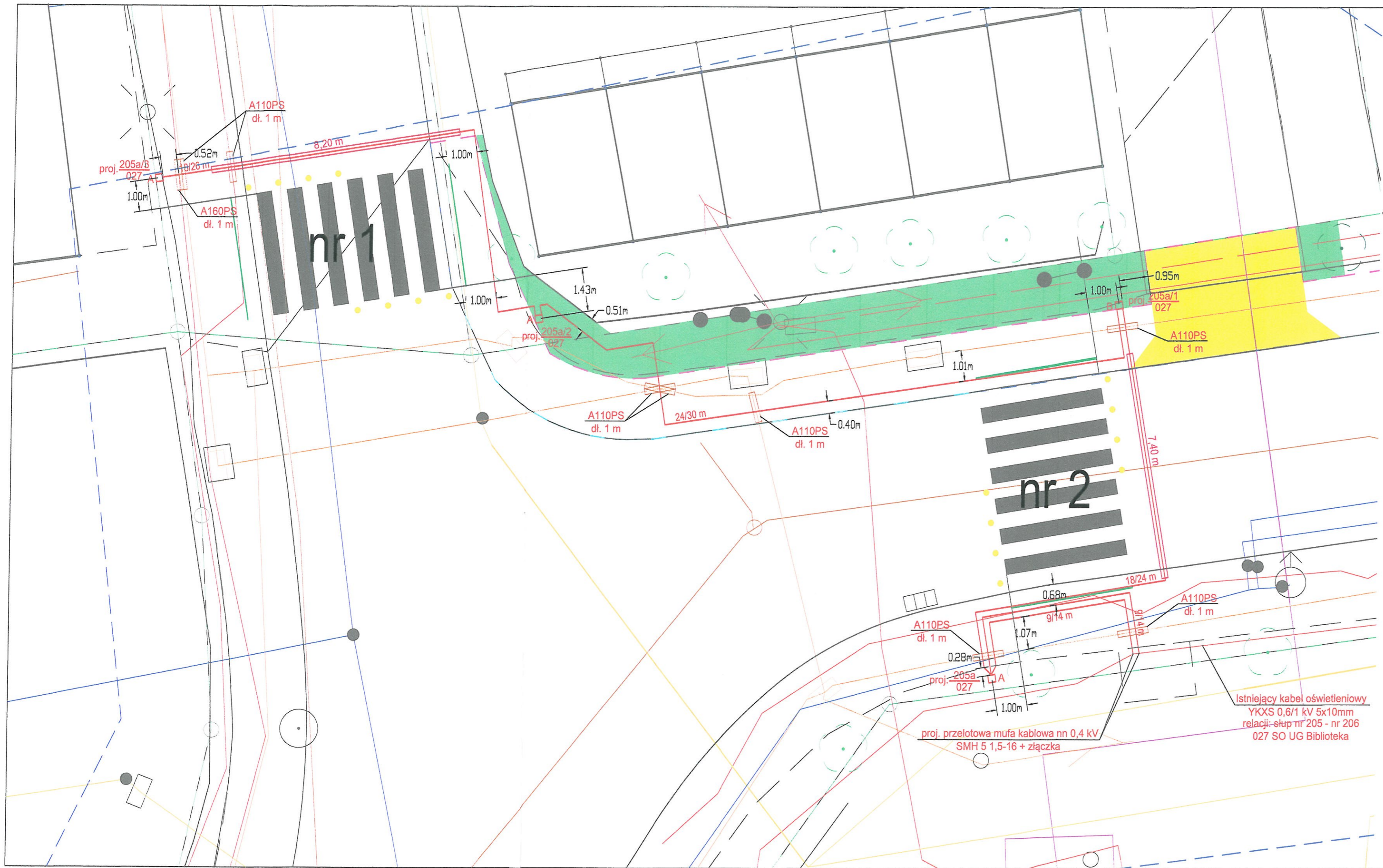
Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: Świecki
Jednostka ewidencyjna: Świecie - Miasto, 041409_4
Obręb: Świecie, 0001
Działka: 657/6

LEGENDA:

- PROJEKTOWANY CHODNIK
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAŁA GR. 8 cm, KOLOR SZARY
wg. odrębnego opracowania
- PROJEKTOWANY ZAJAZD DO POSESJI
KOSTKA BETONOWA TYPU PROSTOKĄT Z FAŁA GR. 8 cm, KOLOR GRANTOWY
wg. odrębnego opracowania
- PROJEKTOWANA NALADUNA JEZNI
WYPAŁCZALNA Z WIEZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ ACT15 GR. 4 cm
wg. odrębnego opracowania
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ
ZAGOSPODAROWANA JAKO TRAWNIK
wg. odrębnego opracowania
- KRAWIEŻNIK BETONOWY 15x30x100cm
wg. odrębnego opracowania
- KRAWIEŻNIK BETONOWY 15x20x100cm
wg. odrębnego opracowania
- OBRIEŻE BETONOWE 8x25x100cm
wg. odrębnego opracowania
- PLYTY KIERUNKOWE BETONOWE 35x35 cm
wg. odrębnego opracowania
- AKTYWNY PUNKTOWY ELEMENT OŚWIETLENIA
wg. odrębnego opracowania
- ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
wg. odrębnego opracowania
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME
wg. odrębnego opracowania
- Proj. kabel YXS 0.6/1kV 5x10mm
układany na całej długości w rurze ochronnej DWK 50
- Projektowana lokalizacja fundamentu słupa oświetleniowego
- Proj. rura ochronna SRS 75, koloru niebieskiego
układana metodą przecisku mechanicznego na gł. 100 cm
- oznaczenie nr działek na których jest przewidziana budowa urządzeń
niniejszego opracowania

STAROSTA ŚWIECKI
Załącznik do zgłoszenia
znak B.O.S. 6457 SW. 19/19.2021
z dnia 07-09-2021

Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu			Inwestor:	Gmina Świecie		
Tytuł opracowania	Budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu.			Jednostka projektowa:	TB PROJEKT Tomasz Bartoszewicz 66-100 Świecie, ul. Mickiewicza 23		
				Umowa:	78/2021/ROŚIGK	Rys.	E-01
				Zlecenie:	94 / 2021	Skala:	1:500
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis				
Projektował:	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16 specjalność: projektowanie w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	06.09.2021 r.				
Opracował:	inż. Tomasz Bartoszewicz	KUP/0112/POE/16 specjalność: projektowanie w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	06.09.2021 r.				



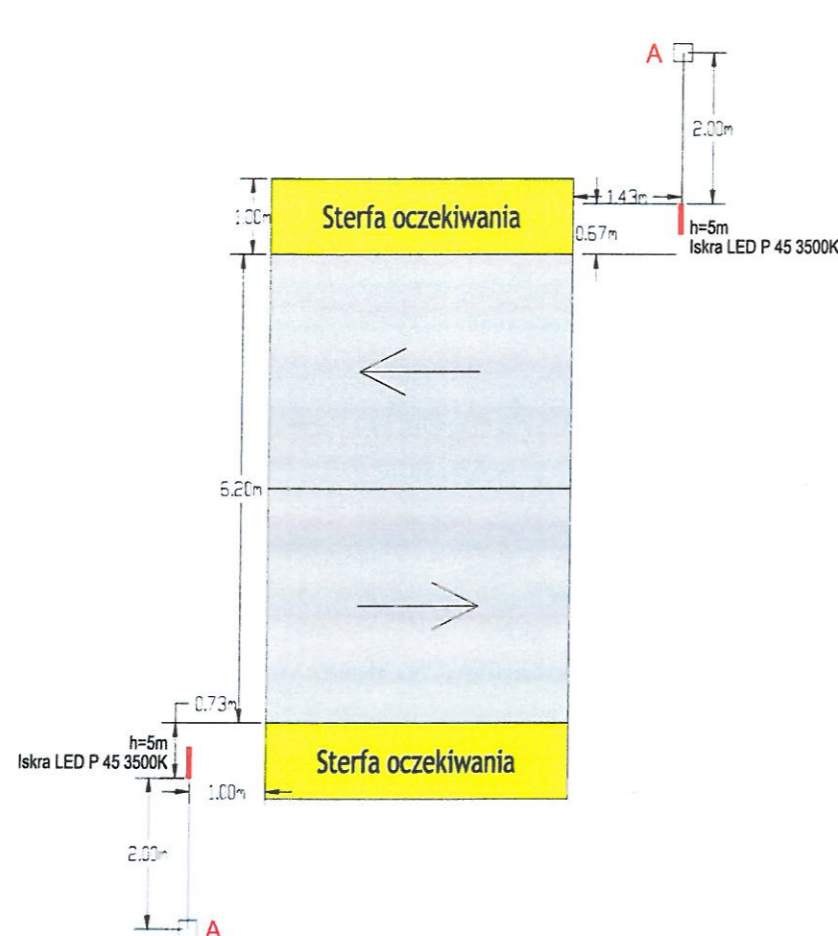
Słupy:

- A □ Proj. słup oświetleniowy aluminiowy wysokości 5,00 m (SAL-50G) + wysięgnik o długości 2,00m (WR-10P/1/2/0 ZP) + opraw oświetleniowa dla przejść dla pieszych 45/52 W, 3500 K, kl. II (ISKRA LED P 45 3500K)
- B □ Proj. słup oświetleniowy aluminiowy wysokości 5,00 m (SAL-50G) + wysięgnik o długości 1,50m (WR-10P/1/1,5/0 ZP) + opraw oświetleniowa dla przejść dla pieszych 45/52 W, 3500 K, kl. II (ISKRA LED P 45 3500K)

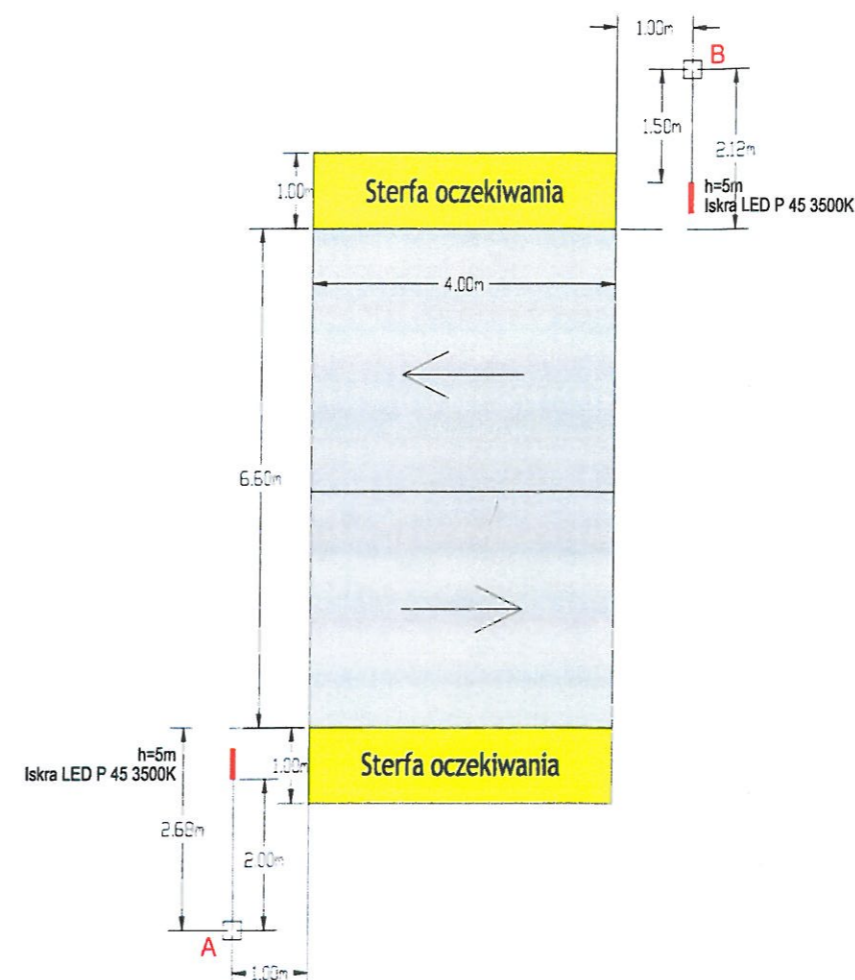
Legenda:

- Lokalizacja fundamentu słupa oświetleniowego
- Proj. kabel YKXS 0,6/1kV 5x10mm układany na całej długości w rurze ochronnej DVK 50
- Proj. rura ochronna SRS 75, koloru niebieskiego układana metodą przecisku mechanicznego na gł. 100 cm
- Proj. rura ochronna dwudzielna do założenia na istniejący kabel telekomunikacyjny lub energetyczny

Tytuł rysunku			Inwestor:	
Lokalizacja słupów względem przejść dla pieszych			Gmina Świecie	
Tytuł opracowania			Jednostka projektowa:	
Budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu.			TB PROJEKT Tomasz Bartoszewicz 86-100 Świecie, ul. Mickiewicza 23	
			Umowa:	Rys.
			78/2021/ROŚIGK	E-02
			Zlecenie: 94 / 2021	Skala: 1:100
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16 specjalność: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	06.09.2021 r.	
Opracował:	inż. Tomasz Bartoszewicz	KUP/0112/POE/16 specjalność: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	06.09.2021 r.	



Przejsie nr 1 ul. Chmielniki

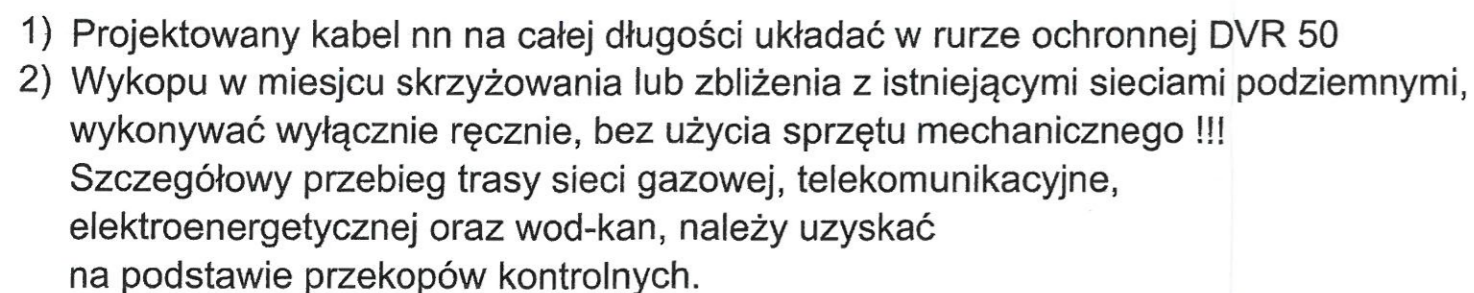


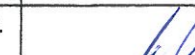

Przejsie nr 2 ul. Kościuszki

Słupy:

- A** ☐ Proj. słup oświetleniowy aluminiowy wysokości 5,00 m (SAL-50G)
+ wysięgnik o długości 2,00m (WR-10P/1/2/0 ZP)
+ opraw oświetleniowa dla przejść dla pieszych 45/52 W, 3500 K, kl. II
(ISKRA LED P 45 3500K)
- B** ☐ Proj. słup oświetleniowy aluminiowy wysokości 5,00 m (SAL-50G)
+ wysięgnik o długości 1,50m (WR-10P/1/1,5/0 ZP)
+ opraw oświetleniowa dla przejść dla pieszych 45/52 W, 3500 K, kl. II
(ISKRA LED P 45 3500K)

Tytuł rysunku			Inwestor:	
Lokalizacja opraw względem przejść dla pieszych			Gmina Świecie	
Tytuł opracowania			Jednostka projektowa:	
Budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżownia ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu.			TB PROJEKT Tomasz Bartoszewicz 86-100 Świecie, ul. Mickiewicza 23	
			Umowa: 78/2021/ROŚIGK	Rys. E-03
			Zlecenie: 94 / 2021	Skala: 1:100
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16 specjalność: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	06.09.2021 r.	
Opracował:	inż. Tomasz Bartoszewicz	KUP/0112/POE/16 specjalność: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	06.09.2021 r.	



Tytuł rysunku <div style="text-align: center;">Schemat ideowy zasilania</div>			Inwestor: <div style="text-align: center;">Gmina Świecie</div>	
Tytuł opracowania <div style="text-align: center;">Budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżownia ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu.</div>			Jednostka projektowa: <div style="text-align: center;">TB PROJEKT Tomasz Bartoszewicz 86-100 Świecie, ul. Mickiewicza 23</div>	
			Umowa: 78/2021/ROŚiGK	Rys. <div style="text-align: center; font-size: 2em;">E-04</div>
			Zlecenie: 94 / 2021	Skala: schemat
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16 <i>specjalność: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	06.09.2021 r.	
Opracował:	inż. Tomasz Bartoszewicz	KUP/0112/POE/16 <i>specjalność: specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	06.09.2021 r.	

13.0 Informacja BIOZ

Wytyczne do planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Na podstawie art. 21A ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000r. nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. 2003r. Nr 120 Poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

1) Zakres robót oraz kolejność realizacji

- wytyczenie trasy linii kablowej oraz miejsca posadowienia słupów
- oznakowanie zajętego pasa drogi
- wykop rowu pod kabel oraz dołu pod słupy
- wykonanie przecisków mechanicznych
- założenie rur dwudzielnych na kable telekomunikacyjne i energetyczne
- ułożenie kabla oraz posadowienie słupów
- wykonanie muf kablowych
- wykonanie uziemień
- zasypanie rowu kablowego wraz z zagęszczeniem gruntu
- montaż opraw oświetleniowych
- montaż kabli w słupach
- podłączenie opraw oświetleniowych
- pomiary powykonawcze

2) Wykaz istniejących obiektów:

- sieć telekomunikacyjna
- linia kablowa 15 kV
- linia kablowa 0,4 kV
- linia napowietrzna 0,4 kV
- słupy oświetleniowe
- sieć gazowa
- droga publiczna gminna
- jednia asfaltowa
- ogrodzenia
- drzewa
- przejście dla pieszych
- sieć wod-kan
- sieć ciepłownicza

3) Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- linia kablowa 15 kV
- linia kablowa 0,4 kV
- droga publiczna gminna
- sieć gazowa
- sieć ciepłownicza

4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas występowania
wysoka	porażenie prądem do 15kV	linia kablowa 0,4kV linia kablowa 15kV	montaż kabli montaż słupów oświetleniowych prace kontrolno-pomiarowe wykopy w pobliżu istn. linii kablowej 15 kV i 0,4 kV
niska	potrącenie samochodem	droga publiczna	podczas wykonywania robót w pobliżu drogi
niska	wpadnięcie do rowu	na trasie kabla	od rozpoczęcia prac ziemnych do czasu zasypiania wykopów
wysoka	upadek z wysokości	słup oświetleniowy	montaż opraw oświetleniowych
wysoka	wybuch gazu	sieć gazowa	podczas prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu
wysoka	poparzenie	sieć ciepłownicza	podczas prac ziemnych w pobliżu istniejącego ciepłociągu

5) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami:

- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne przy linii elektroenergetycznej 0,4kV powinni być przeszkoleni, posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania prac przy urządzeniach energoelektrycznych,
- powinni posiadać niezbędne środki ochrony osobistej,
- wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej,
- teren robót należy wygrodzić folią białą-czerwoną
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- pomiary elektryczne powinny wykonywać co najmniej dwie osoby z uprawnieniami do wykonywania pomiarów,
- przed przystąpieniem do prac przeprowadzić instruktaż dla pracowników,
- uwzględnić panującą pogodę,
- zajęty pas drogowy oznakować stosownie do kategorii drogi.

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją wykonywanej inwestycji, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielami Inwestora – Gminy Świecie w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie sieci energetyki i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Uprawnienia Budowlane
Załącznik nr 1 do pozwolenia na budowę
PBE/16/XB/1-7152-01/12

14.0 Oświadczenie projektanta

Świecie, 6 września 2021 r.

Oświadczenie

Zgodnie z wymogami art. 34 ustawy Prawo Budowlane tj. (Dz. U. 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że opracowany projekt budowlany na realizację:

Budowa oświetlenia przejść dla pieszych, w związku z przebudową dwóch przejść dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Kościuszki (droga gminna nr 031346C) z ul. Chmielniki (droga gminna nr 031314C) w Świeciu.

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może być skierowana do realizacji.

mgr inż. Wojciech Bartoszewicz
Uprawnienia budowlane na
projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0102/PBE/16, Wzrost 16.09.2016

Projektował:

mgr inż. Wojciech Bartoszewicz
upr. KUP/0102/PBE/2016

15.0 Załączniki

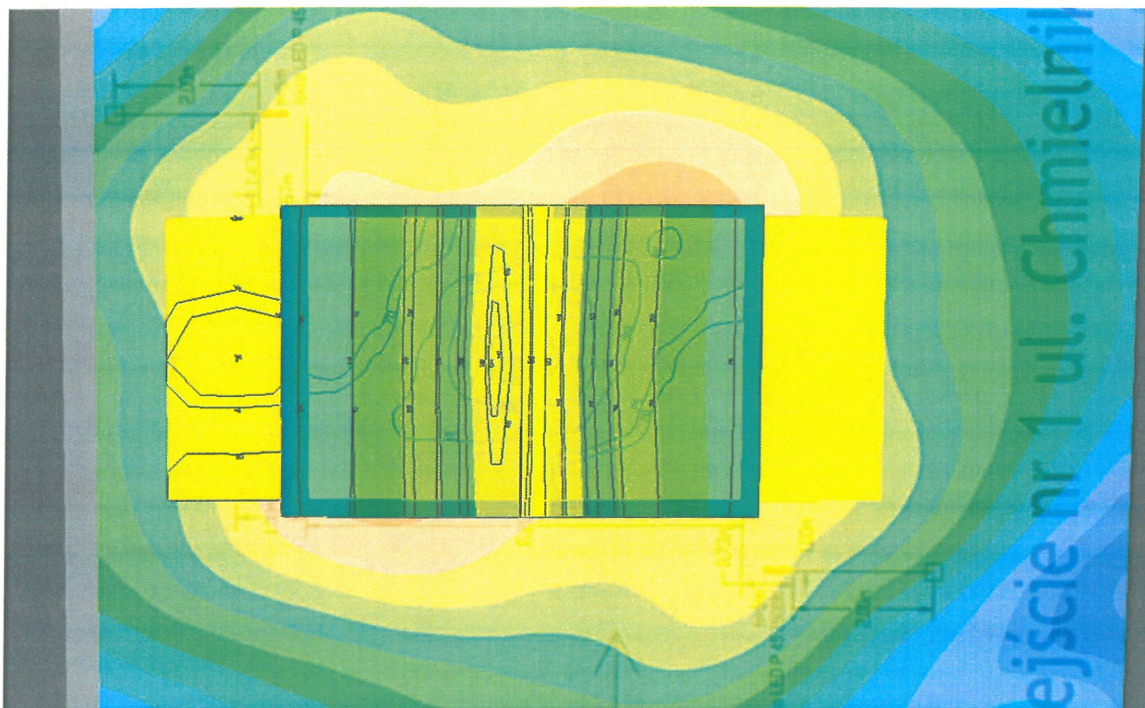
15.1 - Wyniki obliczeń fotometrycznych dla przejścia nr 1 na ul. Chmielniki

15.2 - Wyniki obliczeń fotometrycznych dla przejścia nr 2 na ul. Kościuszki

15.1 Wyniki obliczeń fotometrycznych dla przejścia nr 1 na ul. Chmielniki



Chmielniki nr1



Opis

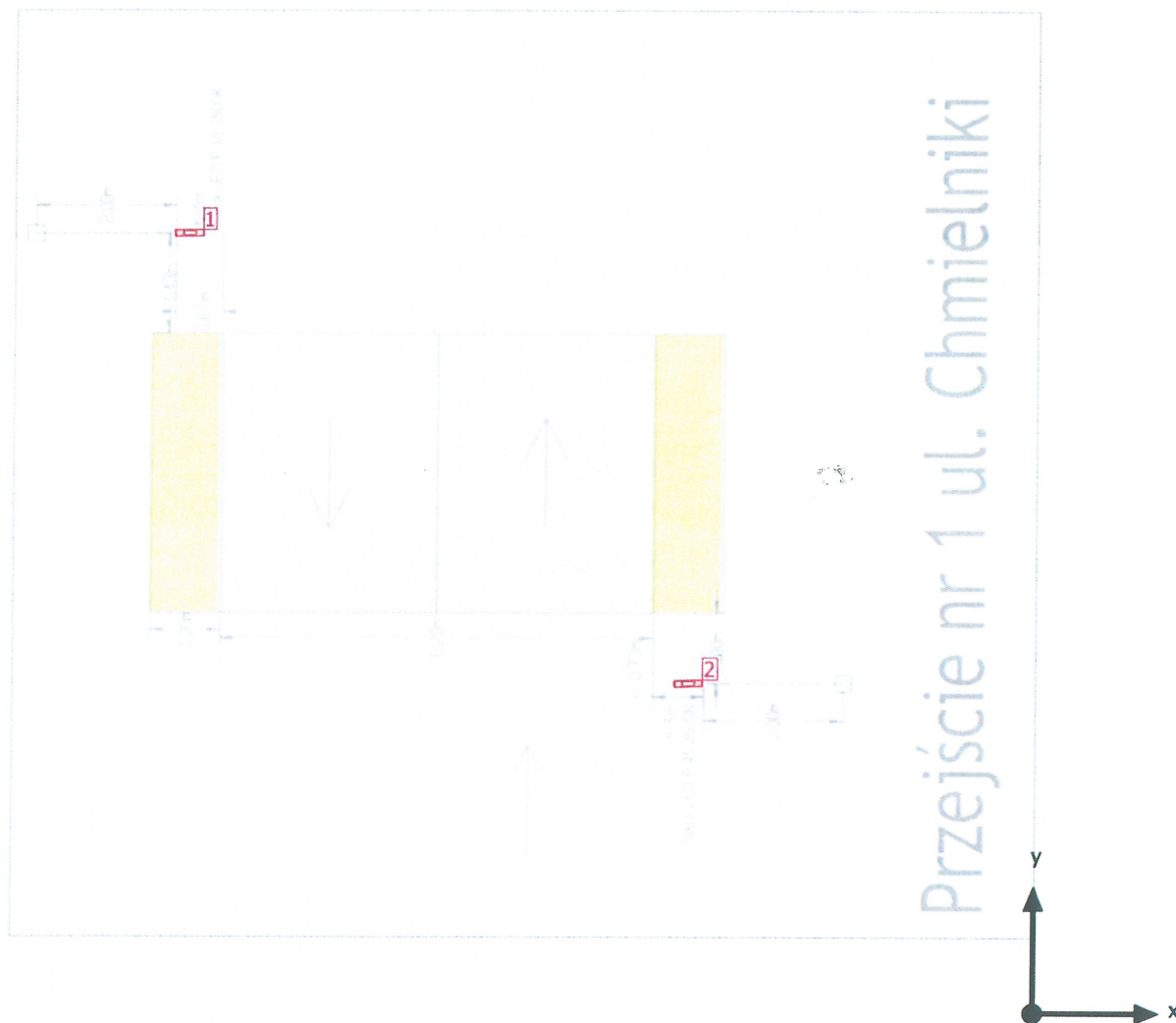
Do obliczeń przyjęto:

- słup aluminiowy anodowane 5 metrowe z wysięgnikiem dostosowanym do miejsca posadowienia słupa,
- oprawa mocowana na wysięgnik Iskra LED 45 3500K optyka PP.

Uwaga:

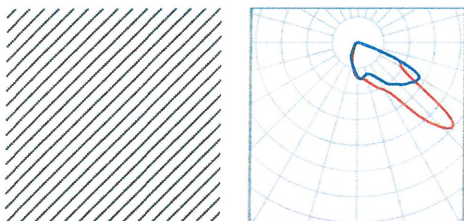
- obliczenia wskazują pozycję oprawy,
- wyniki należy skonsultować z projektantem celem weryfikacji

Teren 1

Plan sytuacyjny oprow

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



Producent	ZPSO ROSA	P	52.0 W
Numer artykułu	2132045/3/P	Φ_{Oprawa}	5250 lm
Nazwa artykułu	Iskra LED P 45W 3500K P		
Wypożyczenie	1x Cree XP-G3 Iskra 45W 350		

Pojedyncze oprawy

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
-12.284 m	11.250 m	5.000 m	1
-5.013 m	4.747 m	5.000 m	2

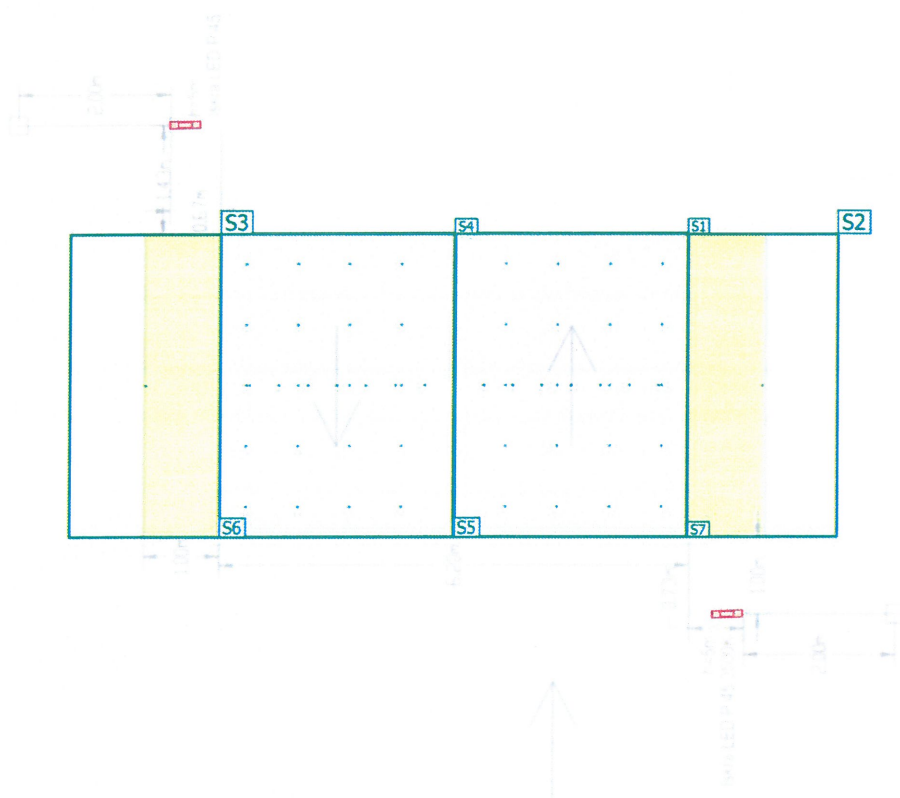
Teren 1

Lista opraw

Φ_{razem}	P_{razem}	Skuteczność świetlna
10500 lm	104.0 W	101.0 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
2	ZPSO ROSA	2132045/3/P	Iskra LED P 45W 3500K P	52.0 W	5250 lm	101.0 lm/W

Teren 1

Obiekty obliczeniowe

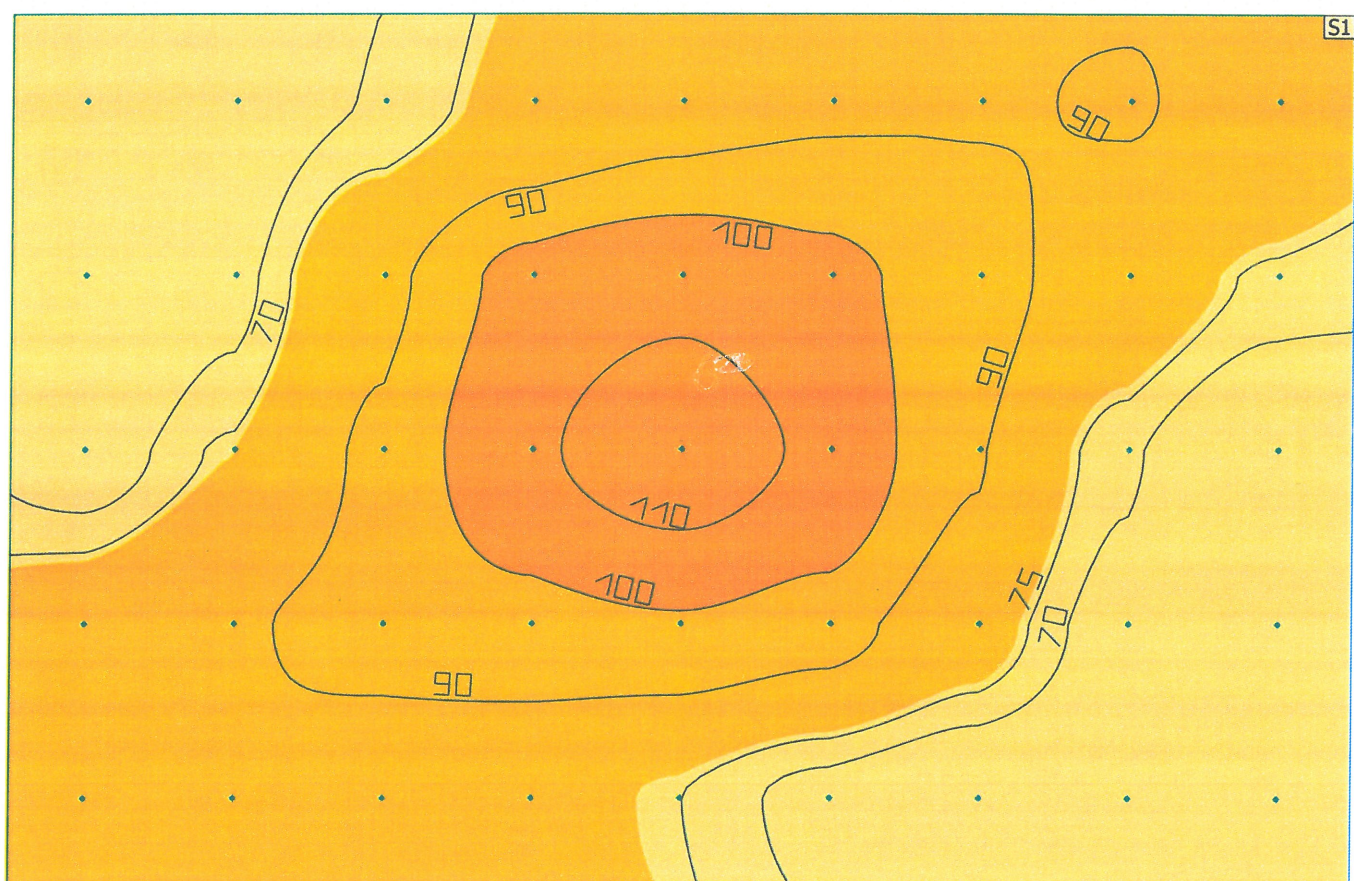
Teren 1

Obiekty obliczeniowe

Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia przejścia Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	82.5 lx	60.2 lx	115 lx	0.73	0.52	S1
Chodnik 1 Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	50.2 lx	47.7 lx	52.8 lx	0.95	0.90	S2
Chodnik 1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m	40.2 lx	20.6 lx	54.0 lx	0.51	0.38	S2
Chodnik 2 Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	49.3 lx	46.0 lx	52.0 lx	0.93	0.88	S3
Chodnik 2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m	39.3 lx	27.6 lx	48.5 lx	0.70	0.57	S3
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku G-F Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m	71.1 lx	52.7 lx	78.8 lx	0.74	0.67	S4
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku E-G Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m	81.2 lx	63.3 lx	92.9 lx	0.78	0.68	S5
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku E-G Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m	21.2 lx	10.8 lx	41.2 lx	0.51	0.26	S6
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku G-F Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m	26.0 lx	11.2 lx	53.9 lx	0.43	0.21	S7

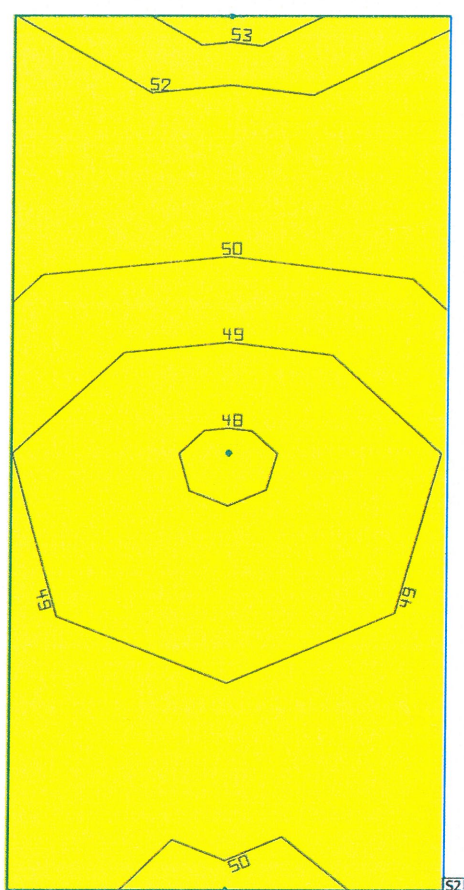
Teren 1

Powierzchnia przejścia

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia przejścia	82.5 lx	60.2 lx	115 lx	0.73	0.52	S1
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

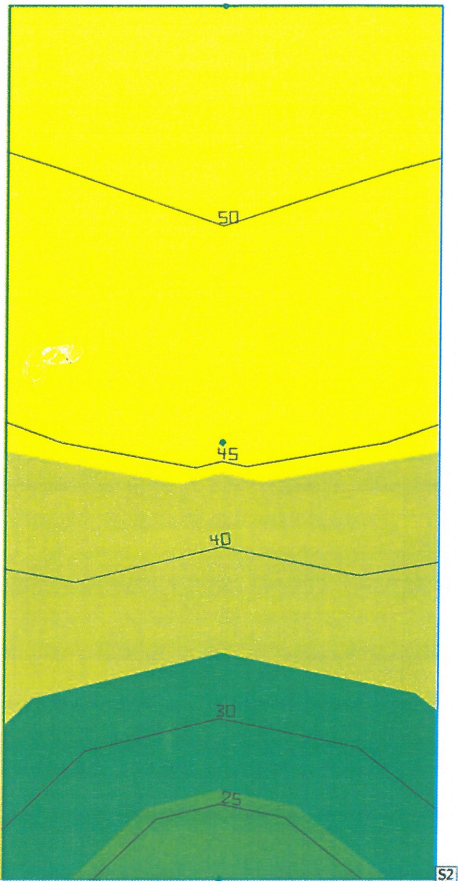
Chodnik 1

44 58 [lx]

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 1	50.2 lx	47.7 lx	52.8 lx	0.95	0.90	S2
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

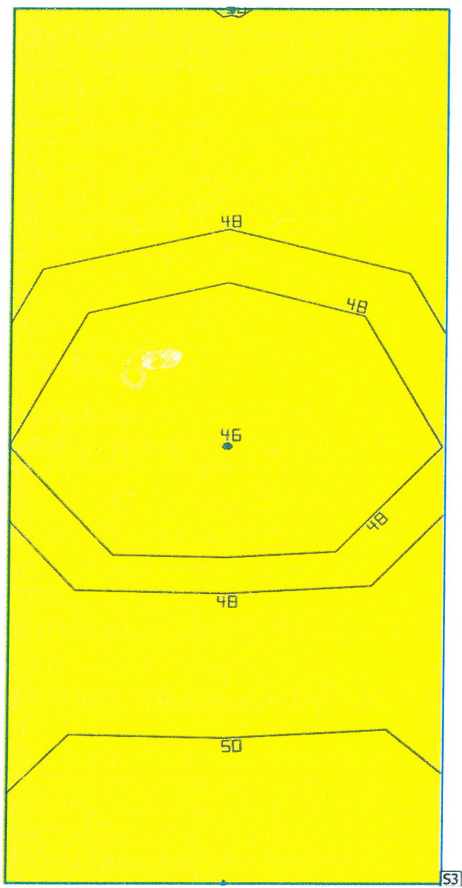
Teren 1
Chodnik 1



Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 1	40.2 lx	20.6 lx	54.0 lx	0.51	0.38	S2
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

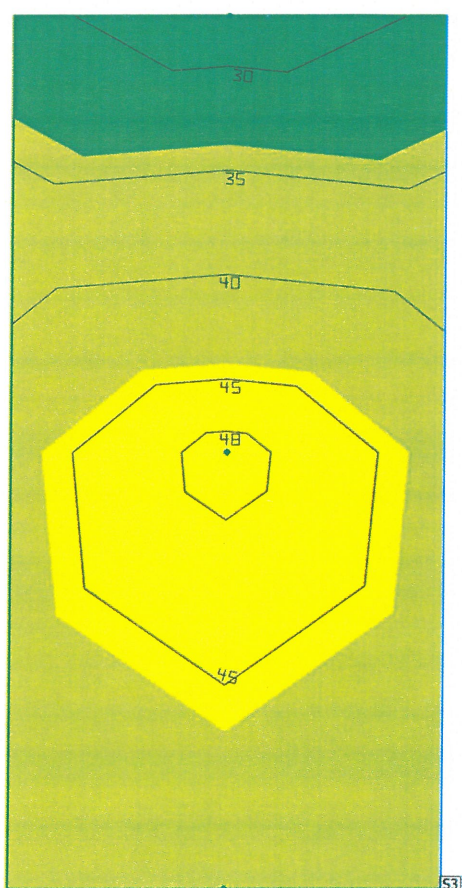
Teren 1
Chodnik 2



Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 2	49.3 lx	46.0 lx	52.0 lx	0.93	0.88	S3
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

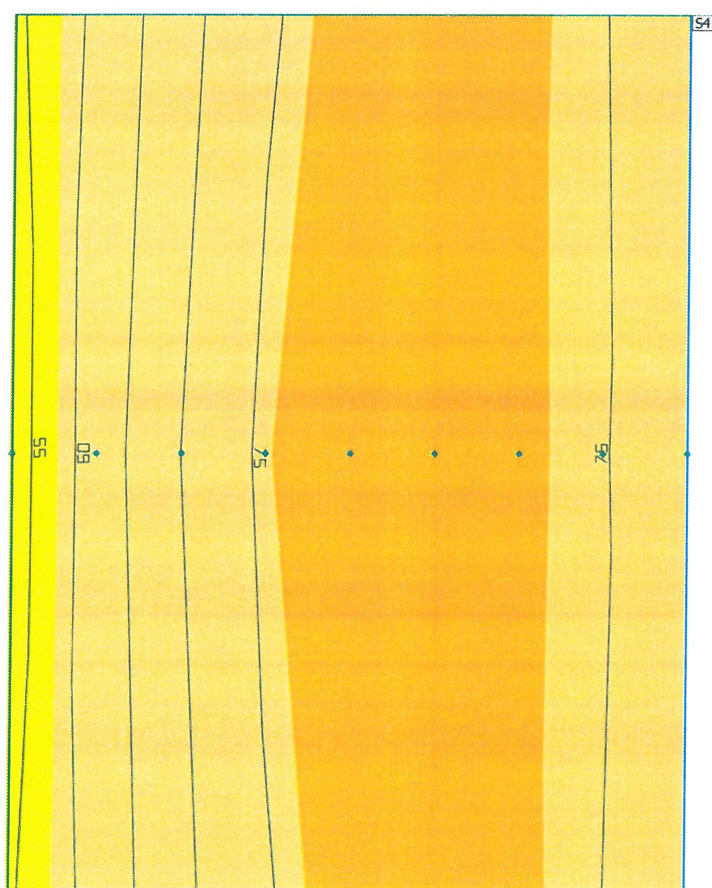
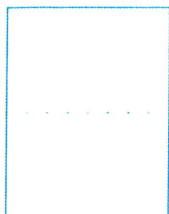
Chodnik 2

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 2	39.3 lx	27.6 lx	48.5 lx	0.70	0.57	S3
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku G-F

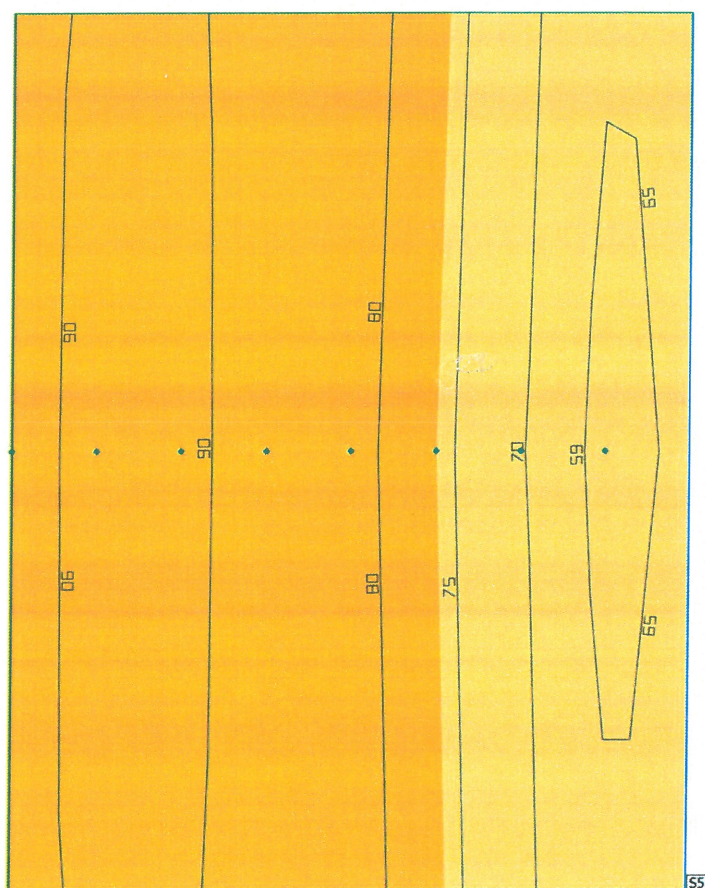


Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku G-F	71.1 lx	52.7 lx	78.8 lx	0.74	0.67	S4
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku E-G

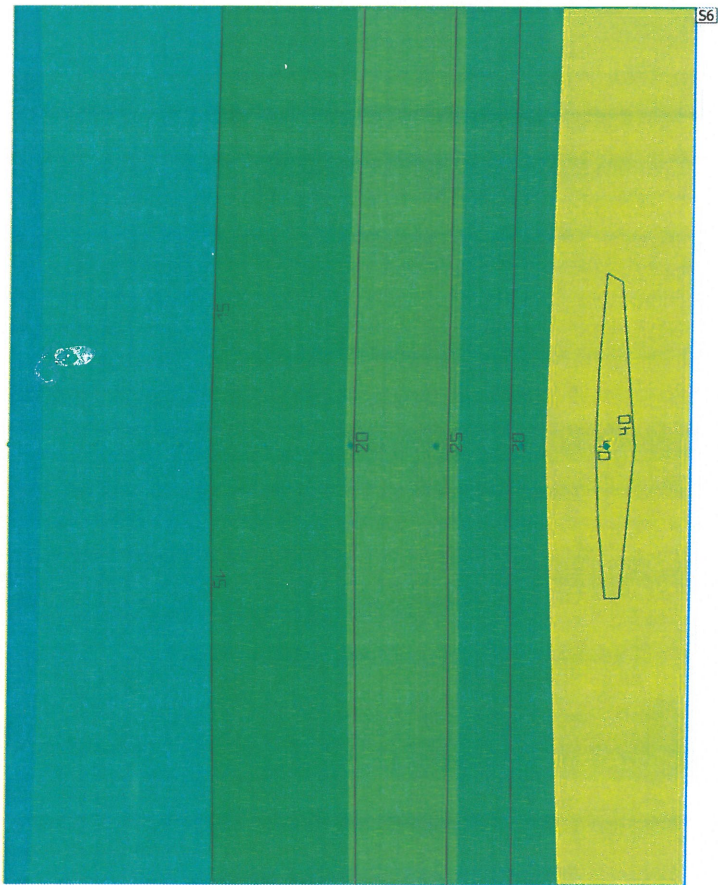


Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku E-G	81.2 lx	63.3 lx	92.9 lx	0.78	0.68	S5
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

Pionowe nateżenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku E-G

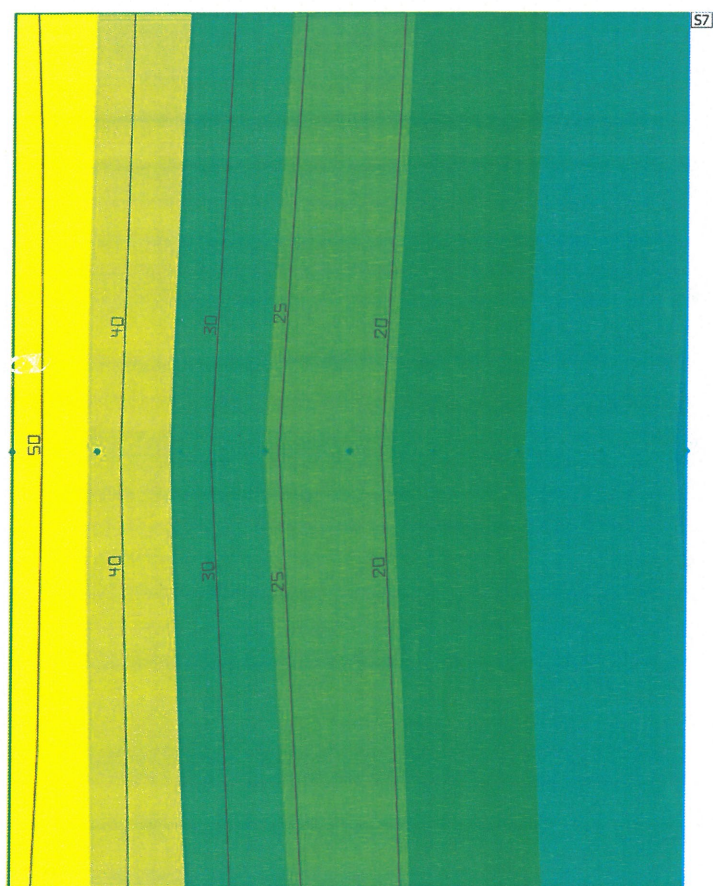
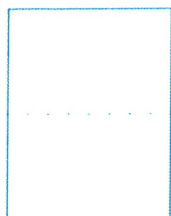


Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe nateżenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku E-G	21.2 lx	10.8 lx	41.2 lx	0.51	0.26	S6
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku G-F



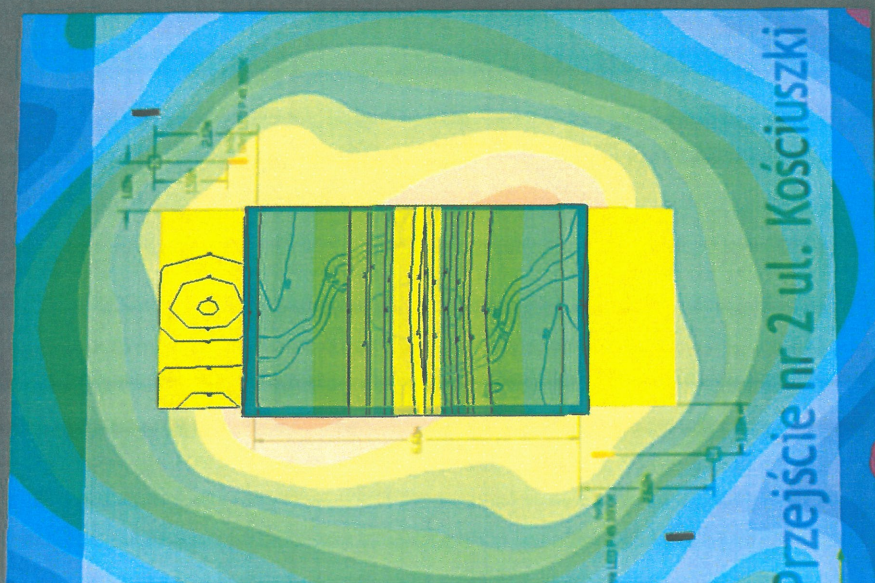
Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku G-F	26.0 lx	11.2 lx	53.9 lx	0.43	0.21	S7
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

15.2 Wyniki obliczeń fotometrycznych dla przejścia nr 2 na ul. Kościuszki



nr. 2 ul Kościuszki



Opis

Do obliczeń przyjęto:

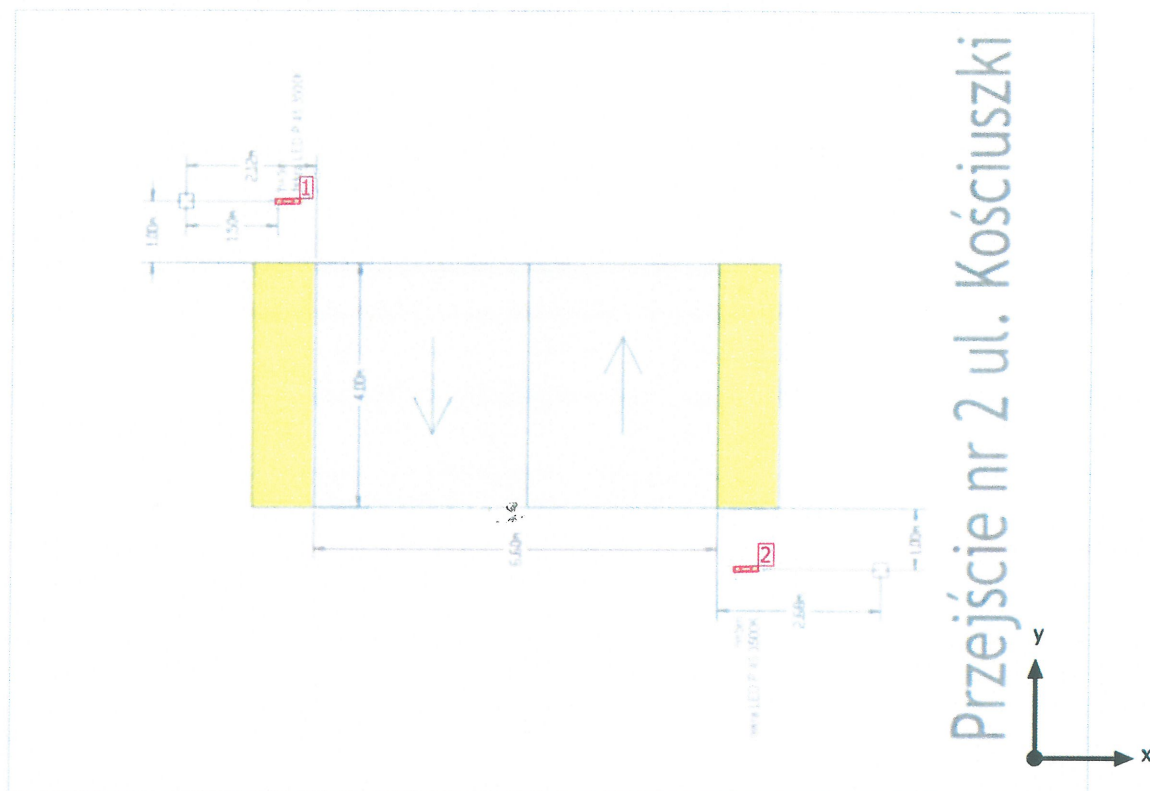
- słup aluminiowy anodowane 5 metrowe z wysięgnikiem dostosowanym do miejsca posadowienia słupa,
- oprawa mocowana na wysięgnik Iskra LED 45 3500K optyka PP.

Uwaga:

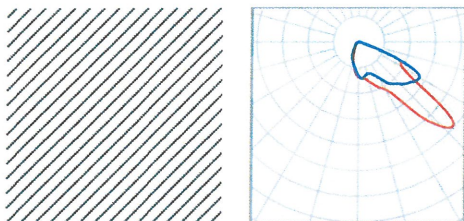
- obliczenia wskazują pozycję oprawy,
- wyniki należy skonsultować z projektantem celem weryfikacji

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



Teren 1

Plan sytuacyjny opraw

Producent	ZPSO ROSA	P	52.0 W
Numer artykułu	2132045/3/P	Φ_{Oprawa}	5250 lm
Nazwa artykułu	Iskra LED P 45W 3500K P		
Wyposażenie	1x Cree XP-G3 Iskra 45W 350		

Pojedyncze oprawy

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
-12.606 m	9.300 m	5.000 m	1
-4.860 m	3.147 m	5.000 m	2

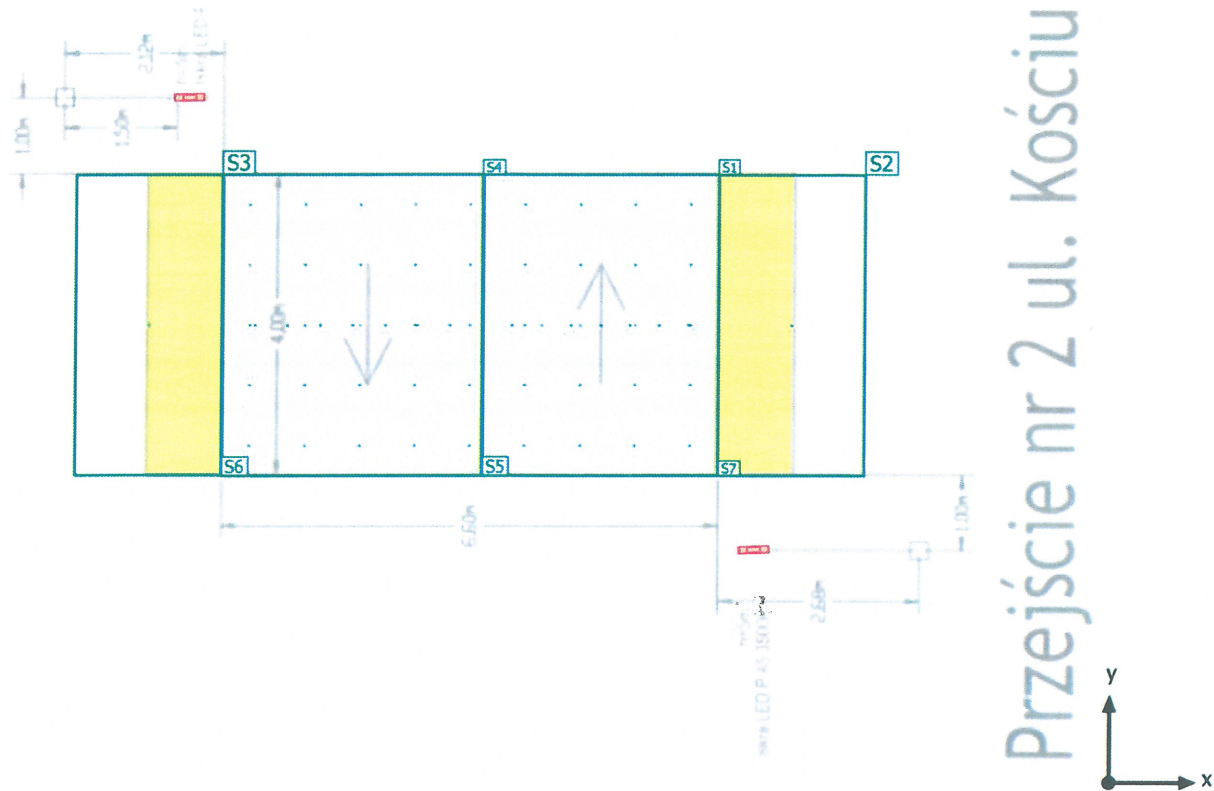
Teren 1

Lista opraw

Φ_{razem}	P_{razem}	Skuteczność świetlna
10500 lm	104.0 W	101.0 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
2	ZPSO ROSA	2132045/3/P	Iskra LED P 45W 3500K P	52.0 W	5250 lm	101.0 lm/W

Teren 1

Obiekty obliczeniowe

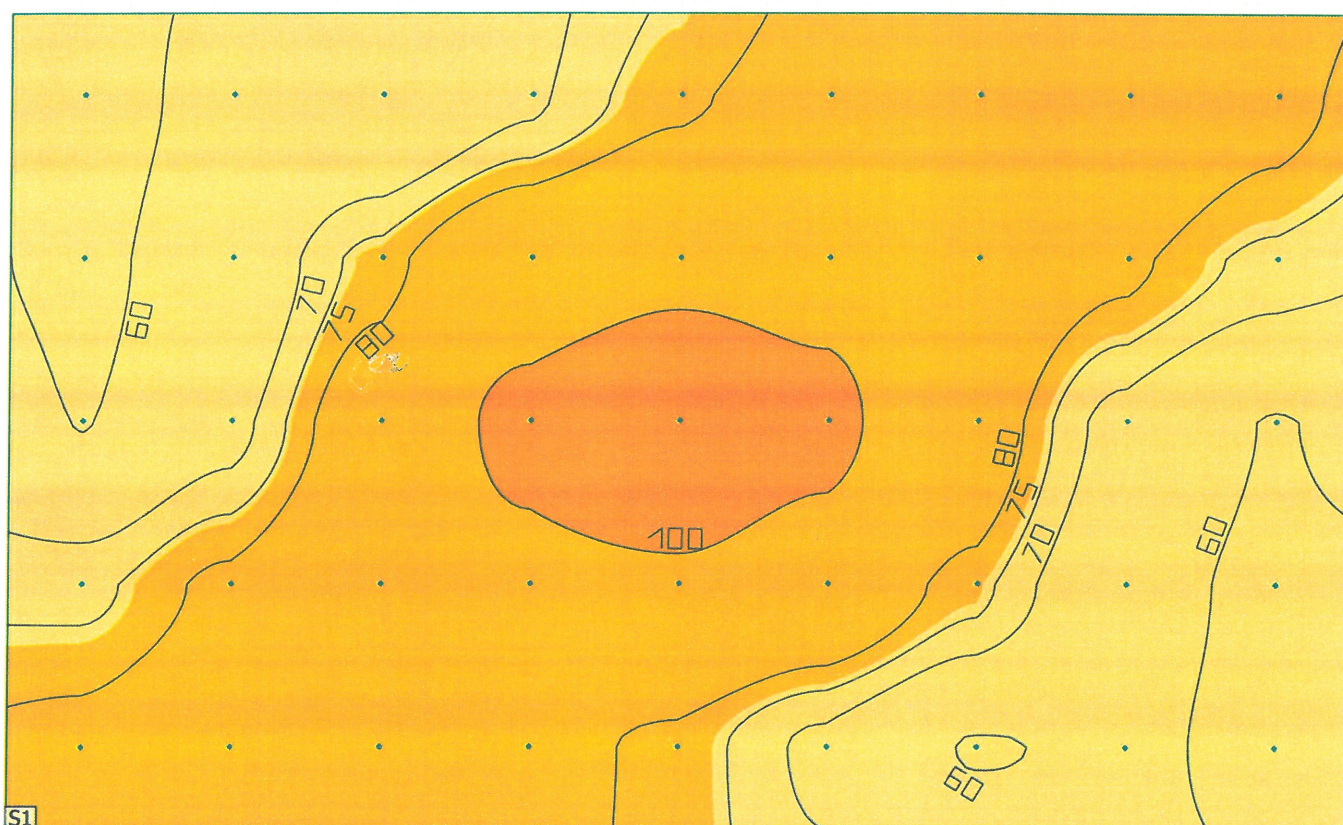
Teren 1

Obiekty obliczeniowe

Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia przejścia Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	78.5 lx	58.7 lx	108 lx	0.75	0.54	S1
Chodnik 1 Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	48.8 lx	47.5 lx	50.0 lx	0.97	0.95	S2
Chodnik 1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m	39.1 lx	20.0 lx	52.1 lx	0.51	0.38	S2
Chodnik 2 Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	48.8 lx	46.8 lx	50.6 lx	0.96	0.92	S3
Chodnik 2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m	39.1 lx	20.8 lx	51.2 lx	0.53	0.41	S3
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku G-F Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m	70.3 lx	51.0 lx	78.4 lx	0.73	0.65	S4
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku E-G Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m	68.9 lx	41.7 lx	79.7 lx	0.61	0.52	S5
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku E-G Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m	22.6 lx	9.74 lx	50.7 lx	0.43	0.19	S6
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku G-F Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m	20.0 lx	9.92 lx	41.4 lx	0.50	0.24	S7

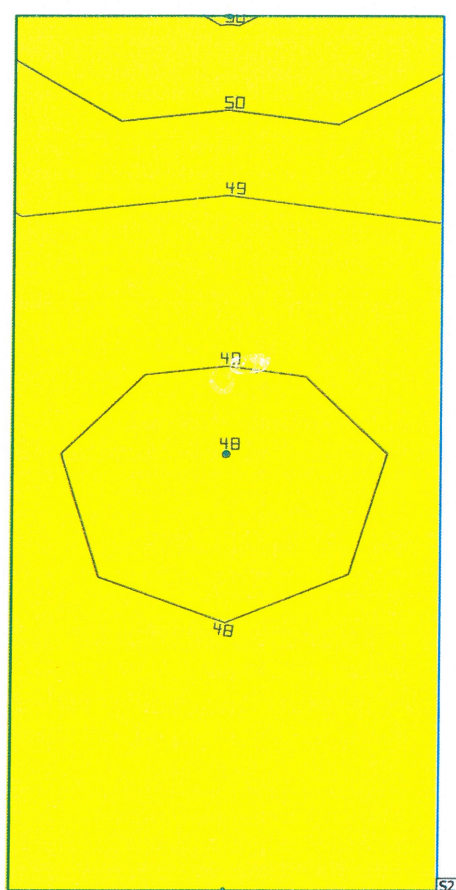
Teren 1

Powierzchnia przejścia

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia przejścia	78.5 lx	58.7 lx	108 lx	0.75	0.54	S1
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

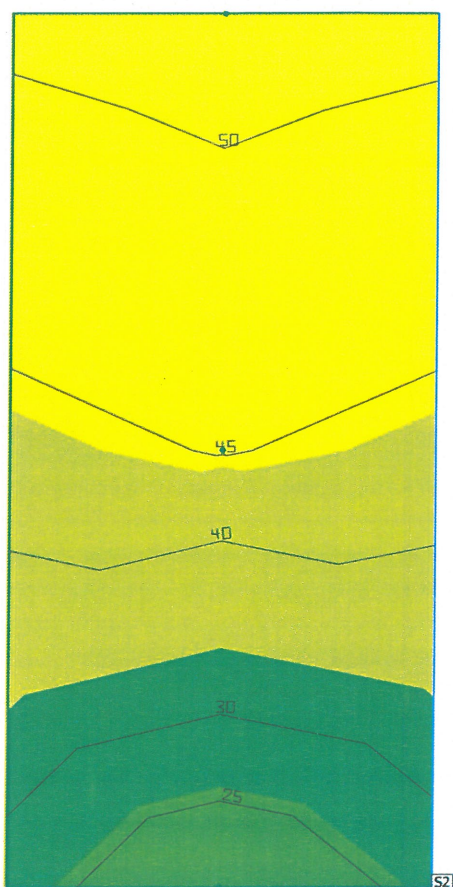
Teren 1

Chodnik 1

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 1	48.8 lx	47.5 lx	50.0 lx	0.97	0.95	S2
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

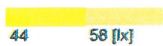
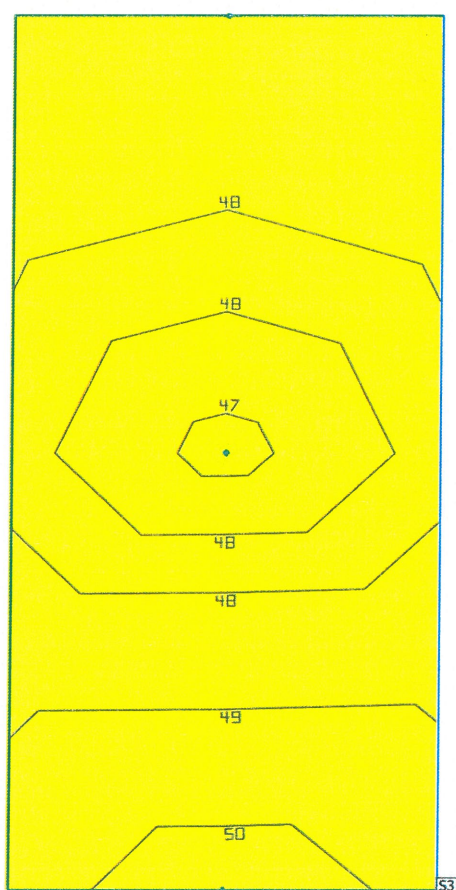
Teren 1

Chodnik 1

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 1	39.1 lx	20.0 lx	52.1 lx	0.51	0.38	S2
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

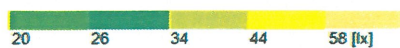
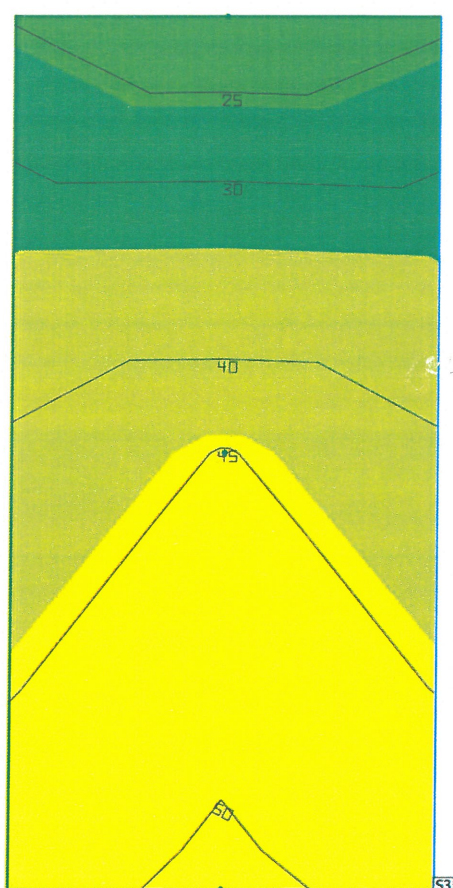
Teren 1

Chodnik 2

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 2	48.8 lx	46.8 lx	50.6 lx	0.96	0.92	S3
Poziome natężenie oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

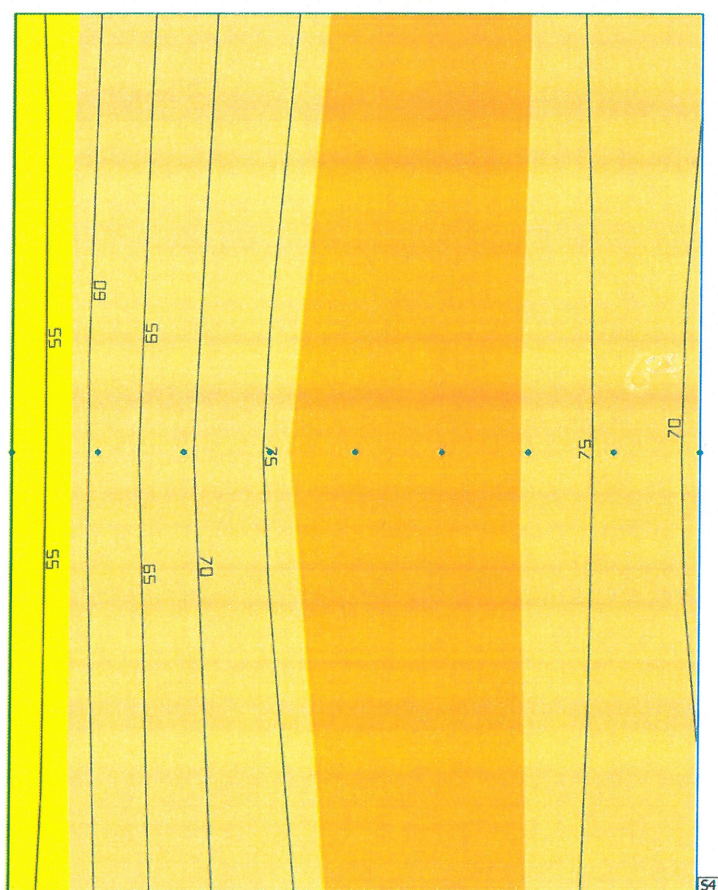
Teren 1

Chodnik 2

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Chodnik 2	39.1 lx	20.8 lx	51.2 lx	0.53	0.41	S3
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

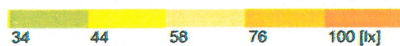
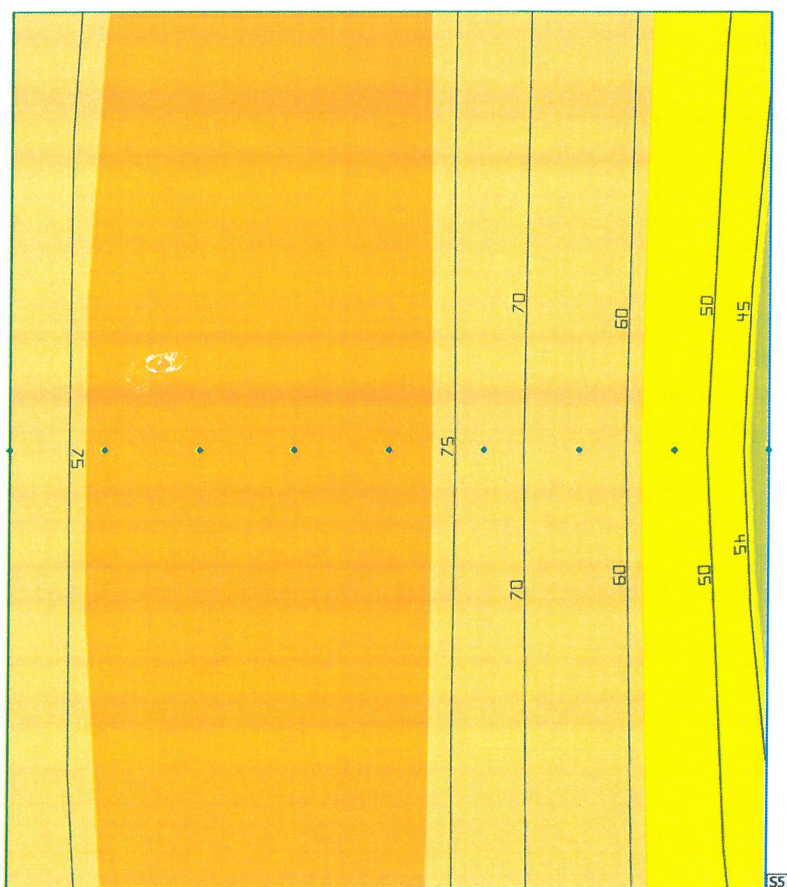
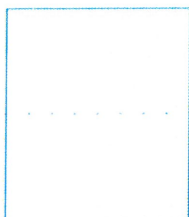
Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku G-F

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku G-F	70.3 lx	51.0 lx	78.4 lx	0.73	0.65	S4
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

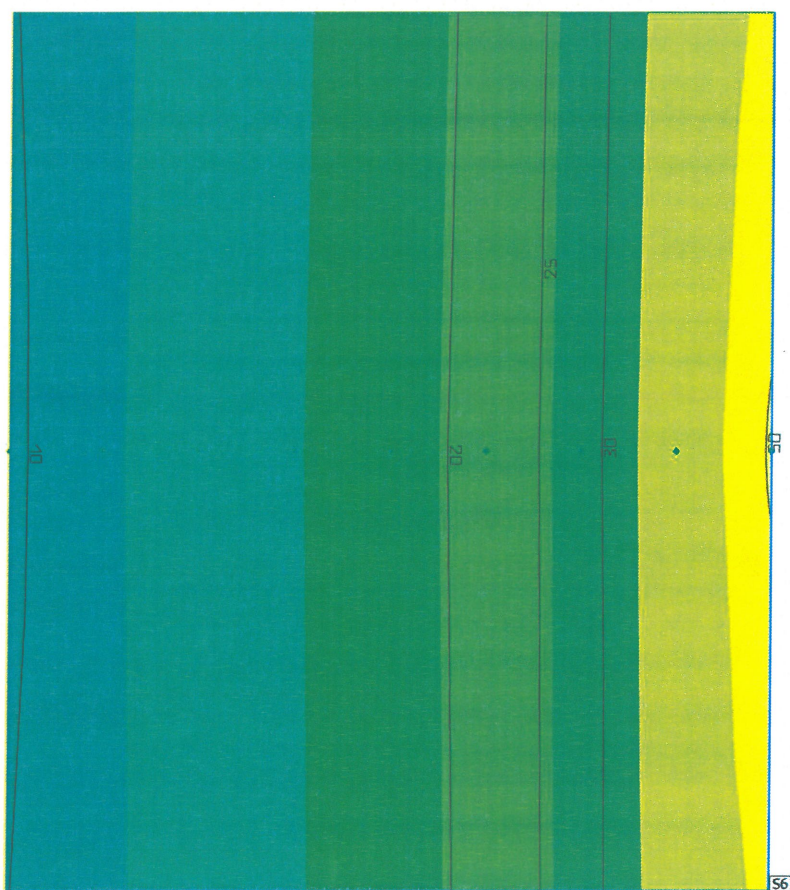
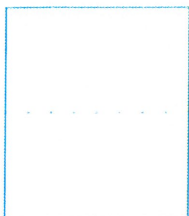
Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku E-G

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 1 na odcinku E-G	68.9 lx	41.7 lx	79.7 lx	0.61	0.52	S5
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

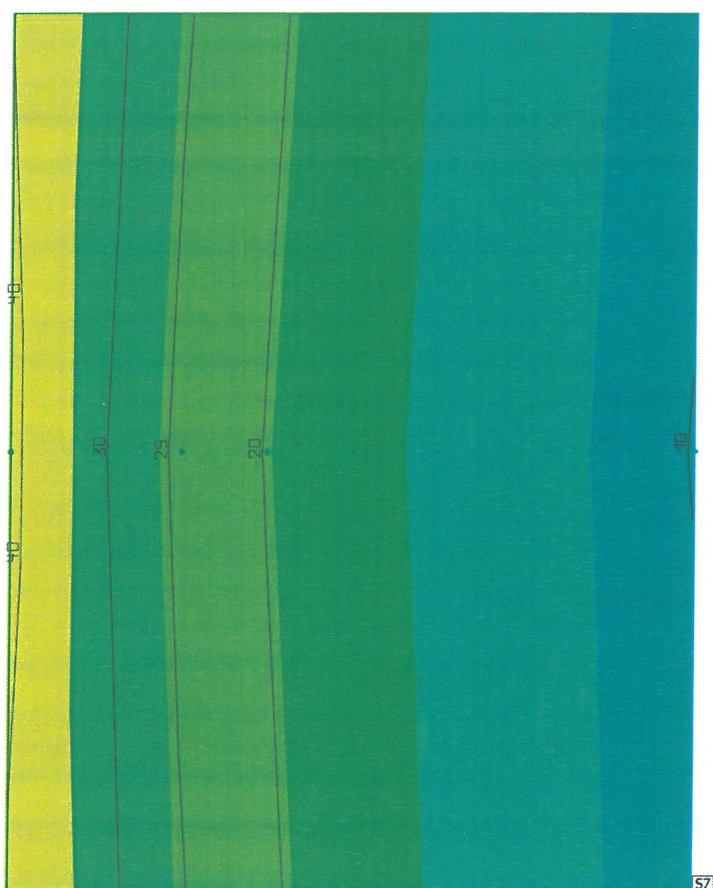
Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku E-G

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku E-G	22.6 lx	9.74 lx	50.7 lx	0.43	0.19	S6
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 270.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1

Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku G-F

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Pionowe natężenie oświetlenia z kierunku 2 na odcinku G-F	20.0 lx	9.92 lx	41.4 lx	0.50	0.24	S7
Pionowe natężenie oświetlenia						
Rotacja: 90.0°, Wysokość: 1.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)