

„PRZEBUDOWA/ ROZBUDOWA DROGI 2407P
KOZIEGŁOWY-SWARZĘDZ W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA
UL. POZNAŃSKIEJ I UL. SZKOLNEJ W KICINIE”

TOM 2/4

OŚWIETLENIE DROGOWE

STADIUM PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU
 UL. ZIELONA 8 61-851 POZNAŃ

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA WOJCIECH ZIOŁEK
 OS. LEŚNE 15B/63 62-028 KOZIEGŁOWY

LOKALIZACJA
INWESTYCJI WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE, POWIAT POZNAŃSKI,
 GMINA CZERWONAK, OBRĘB KICIN, DZIAŁKI NR:
 234/2, 305/1, 300/2, 303/1, 303/2, 234/1, 302, 298, 13/8, 68,
 219/3, 219/1

KATEGORIA
OBIEKTU XXVI

DATA WYKONANIA PAŹDZIERNIK 2022

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Dariusz Zawada	WKP/017/POOE/05	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdzający	inż. Zbigniew Dykier	355/89/PW	Projektowanie w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci elektrycznych	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektanta
3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
5. Warunki techniczne Gmina Czerwonak WD.7021.2.59.2021 z dnia 17.11.2021r.
6. Warunki techniczne ENEA Operator Sp. z o.o. 40868/2022/OD5/ZR1 z dnia 11.07.2022r.
7. Protokół z narady koordynacyjnej GKG.GZK.4091.3214.2022
8. Wypisy z rejestru gruntów
9. Uzgodnienia z właścicielami gruntów
- 10.1 Zarząd Dróg Powiatowych WD.4621.21.2022.JC1 z dnia 05.09.2022r.
10. Opis techniczny
11. Obliczenia techniczne
12. Zestawienie zasadniczych materiałów:
 - zestawienie materiałów dla budowy sieci oświetleniowej nn-0,4kV
 - zestawienie nr 1
 - zestawienie materiałów z demontażu majątek Gmina Czerwonak
 - zestawienie nr 2
 - zestawienie materiałów z demontażu majątek ENEA Oświetlenie Sp. Z o.o.
 - zestawienie nr 3
13. Rysunki:
 - Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu
 - Rys. 2 Schemat proj. układu sieci oświetlenia ulicznego
 - Rys. 3 Schemat proj. szafki oświetleniowej oraz szafki zasilania znaków aktywnych
 - Rys. 4 Widok proj. szafki oświetleniowej oraz szafki zasilania znaków aktywnych
 - Rys. 5 Wyposażenie słupa doświetlenia przejść dla pieszych

OŚWIADCZENIE

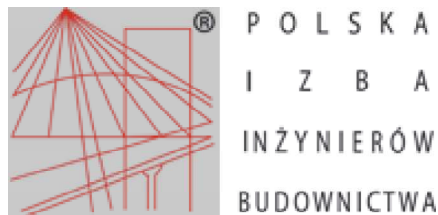
Zgodnie z art. 34, ust. 3d, pkt. 3, Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt techniczny budowy elektroenergetycznej sieci kablowej nn-0,4kV wraz ze słupami oświetlenia ulicznego, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Dariusz Zawada

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności Instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0107/POOE/05

.....

(podpis)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TLC-WJ9-G14 *

Pan Dariusz Zawada o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0457/05
adres zamieszkania ul. Źródłana 1 A, 62-004 Czerwonak
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-13 roku przez:

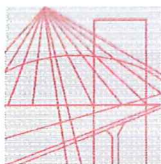
Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

za zgodność
z oryginałem
Dariusz Zawada

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-EP-0054-07/2005

Poznań, dnia 22 czerwca 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
otrzymuje

Pan
Dariusz Zawada
magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 14 lutego 1975 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0107/POOE/05

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 24 stycznia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 1/SO/05 z dnia 21 czerwca 2005 r. stwierdził, że Pan Dariusz Zawada posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Dariusz Zawada jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust.5 ustawy

bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Zawada
63-400 Ostrów Wlkp., ul. Wańkowicza 70/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-BTL-929-CFL *

Pan Zbigniew Dykier o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0900/01
adres zamieszkania os. Wichrowe Wzgórze 25/43, 61-677 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-14 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Poznań data 31.02. 1989 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział
Budownictwa, Urbanistyki
i Architektury
61-713 Poznań, Al. Stalingradzka 10

Nr 355/89/PII



Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Mi-
nistra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych fun-
kcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Zbigniew D Y K I E R
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 19.05.1946 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczna-budowlanej)

w zakresie sieci elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka)

Zbigniew D Y K I E R

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci elektrycznych.-----

/BM

Zastępca Dyrektora

mgr inż. Gabriel Kaczmarek



(podpis i pieczęć)

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul. Zielona 8
61-851 Poznań

Warunki Przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

charakter obiektu : oświetlenie uliczne - znaki aktywne
lokalizacja obiektu : Kicin. ul. Poznańska dz. nr 234/1
warunki dotyczą : przyłączenia obiektu projektowanego
moc przyłączeniowa : 3 kW na napięciu 0,4 kV
grupa przyłączeniowa : V

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

-istniejąca linia napowietrzna nn w ulicy Poznańskiej (obwód zasilany ze stacji MST-244).

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. zakres dotyczący ENEA Operator Sp. z o.o.:

1.1. zakres dotyczący niezbędnych zmian w sieci :

-nie dotyczy.

1.2. zakres dotyczący przyłącza :

-pobudować przyłącze kablowe NAYY-J 4*35mm² z istniejącej linii napowietrznej nn w ulicy Poznańskiej do wolnostojącego w pasie drogowym ul. Poznańskiej, przy słupie przyłączeniowym (od strony szkoły podstawowej) złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym - ZK1x-1P (zacisk PEN złącza uziemić).

2. zakres dotyczący podmiotu przyłączanego :

-przygotować miejsce dla zabudowy złącza kablowego,

-obiekt zasilili zalicznikowo z projektowanego złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym.

III. MIEJSCE DOSTARCZENIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

-zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

-w projektowanym złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - ZK1x-1P.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

-zainstalować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy (licznik dostarczy i zabuduje w ZKP wraz z zabezpieczeniem przedlicznikowym ENEA Operator Sp. z o.o.).

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

-zabezpieczenie przedlicznikowe 1x16 A usytuowane przy zestawie licznikowym,

-zabezpieczenie główne 1x25 A w projektowanym ZK1x-1P.

-na zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować instalacyjne ograniczniki mocy.

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

-rezystancja dodatkowego uziemienia roboczego złącza zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym - ZK1x-1P: maks. 30ohm.

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

sieć nn - układ pracy sieci ENEA Operator Sp. z o.o. - TNC (punkt rozdziału instalacji odbiorcy z układu TN-C na TN-S powinien być realizowany w instalacji odbiorcy, punkt ten należy uziemić).

X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH

W przypadku zainstalowania urządzeń mogących powodować zakłócenia, należy zainstalować odpowiednie urządzenia uniemożliwiające przeniesienie zakłóceń do sieci zasilającej np. filtrów wyższych harmonicznych lub urządzeń ograniczających wahania i odchylenia napięcia.

XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.

3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i/lub budowlano-montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.

Data ważności Warunków Przyłączenia : 2 lata od daty ich doręczenia.

Unieważnia się dotychczasowe ustalenia dotyczące przedmiotowego obiektu.

Rejon Dystrybucji Poznań

Podpisano podpisem elektronicznym przez osobę posiadającą stosowne umocowanie
Szczegółowe informacje zawarto w sekcji podpisu elektronicznego

Wojciech Ziółek
os. Leśne 15B/63
62-028 Koziegłowy

Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego

1. Charakter i lokalizacja obiektu.
oświetlenie uliczne wlotu ul. Szkolnej w ul. Poznańską w Kicinie oraz doświetlenie przejścia dla pieszych w ramach przebudowy/rozbudowy drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz w obrębie skrzyżowania ul. Poznańskiej w ul. Szkolnej w Kicinie
2. Miejsce przyłączenia
istniejący słup oświetleniowy zlokalizowany przy skrzyżowaniu ul. Szklonej z ul. Poznańską
3. Dane do przyłączenia obiektu do sieci
 - 1) przystosować istniejące urządzenia do wzrostu mocy i aktualnych potrzeb,
 - 2) zabezpieczenie w istniejącej szafce oświetleniowej SO zlokalizowanej przy **ul. Szkolnej 23**
 - 3) zabezpieczenie przedlicznikowe -3x10A
 - 4) z istniejącego słupa stanowiącego własność Gminy Czerwonak wyprowadzić kabel min. NAYY-J 4x35mm² zasilając projektowane oświetlenie
 - 5) w przypadku wzrostu mocy powyżej wynikającego z umowy wystąpić do ENEA Operator o jej zwiększenie,
 - 6) nowo projektowane słupy oświetleniowe aluminiowe z oprawami LED z autonomiczną redukcją mocy w porze nocnej,
 - 7) projektowane oświetlenie uliczne wyposażać w system sterowania sygnałem 1-10V lub DALI, oraz wyposażać w gniazda zgodne z ANSI C136.41 (7Pin) montowane na oprawach gniazda NEMA lub ZAGHA,
 - 8) układ pomiarowy pozostaje bez zmian,
 - 9) instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

4. Doświetlenie przejścia dla pieszych zaprojektować zgodnie z warunkami:

- 1) zaprojektować oświetlenia na przejściu dla pieszych, w skład którego wchodzi: słupy aluminiowe dedykowane do montażu systemu oświetlenia przejścia dla pieszych. Wysokość słupów należy dostosować do kategorii drogi.
- 2) oprawy oświetleniowe LED, strumień świetlny min 7000 lm, max moc: 82W o asymetrycznym rozsył światła dedykowane dla oświetlenia przejść dla pieszych,
- 3) w przypadku projektowania oświetlenia wraz z aktywnym oznakowaniem pionowym należy dostosować sieć elektryczną w sposób umożliwiający pracę urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przez całą dobę.
- 4) w nocy – po detekcji pieszego zwiększenie mocy opraw doświetlających z 20% do 100% w ciągu max 1s od chwili detekcji,
- 5) minimalny czas trwania aktywności systemu wynosi: 8s,
- 6) oświetlenie musi oświetlać pieszych od strony nadjeżdżających pojazdów, również w strefie oczekiwania.

5. Projekt budowlano-wykonawczy oświetlenia drogowego należy uzgodnić w Wydziale Dróg Urzędu Gminy Czerwonak.

6. Data ważności warunków przyłączenia
2 lata od daty ich doręczenia

Wydział Dróg
Krzysztof Białas
Zastępca Kierownika

otrzymują:

1. Adresat
2. WD – a/a

Sprawę prowadzi:

Krzysztof Białas tel. 61-65-44-288

Odpis protokołu z dodatkowej narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym
zakończonej w dniu 2022-10-03

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.3214.2022

Wnioskodawca: Biuro Inżynierskie Dariusz Zawada
62-004 Czerwonak, ul. Źródlana 1A, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Gmina Czerwonak, Obr.: Kicin, Dz.: 13/8, 13/9, 13/10, 14, 15/37, 15/40, 68, 208, 219/1, 219/2, 219/3, 220, 223/2, 223/3, 223/5, 223/6, 224, 232, 234/1, 234/2, 298, 300/2, 302, 303/1, 303/2, 305/1, 305/2, 316/2, 318, 319/1, 319/2, 320

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia; rozdzielcza

Sieć kanalizacyjna; rozdzielcza

Sieć telekomunikacyjna; rozdzielcza

Sieć wodociągowa; rozdzielcza

Informacje uzupełniające: napięcie 0.4 kV

średnica nieokreślona na etapie koordynacji

średnica nieokreślona na etapie koordynacji

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Wydziału Koordynacji Projektów Agnieszka Zawada-Sikorska

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):
jednomyślny i pozytywny

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Olga Stachowska	pozytywne z uwagami Należy złożyć w Aquanet S.A. wniosek o wydanie warunków technicznych na przebudowę istniejących, kolidujących przyłączy kanalizacji sanitarnej do działek nr geod. 13/8 i 13/10. Na skrzyżowaniu z kanałem sanitarnym roboty wykonać ręcznie, zachowując minimalną odległość pionową 0,3 m.
2	Autostrada Wielkopolska S.A. ul. Dziadoszańska 10, Poznań 61-248	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Centrum Logistyczno-Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o. ul. Rabowicka 6, 62-020 Jasin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Ewa Rakula-Stachowiak	pozytywne z uwagami Projekt uzgodnić branżowo. W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się w Rejonie Dystrybucji Poznań.
5	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

6	Fiberhost S.A. ul. Klaudyny Potockiej 25, 60-211 Poznań Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami Warunki Techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze FIBERHOST S.A.: 1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych. 2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury FIBERHOST S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę. 3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. (61) 222 22 11 oraz noc@inea.com.pl. 4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń FIBERHOST S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury FIBERHOST S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić FIBERHOST S.A. tel. (61) 222 11 90. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury FIBERHOST S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement. 5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury FIBERHOST S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (FIBERHOST S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypianiem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne FIBERHOST S.A. 6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania. 7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych FIBERHOST S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela FIBERHOST S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez FIBERHOST S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez FIBERHOST S.A. 8. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00). 9. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokołarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (FIBERHOST S.A.). 10. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac. 11. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do FIBERHOST S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
7	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	HAWE TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań Bartosz Piętka	nie dotyczy Nie dotyczy
12	Horyzont Technologie Internetowe Sp. z o.o. ul. Bułgarska 17, Poznań 60-320	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	nie dotyczy Nie dotyczy
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock Paweł Purc	nie dotyczy Nie dotyczy
19	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Łukasz Robakowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
20	PKP Energetyka S.A ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań Joanna Kasperuk	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu Gazownia Poznań Północ, ul. Czerwonacka 3, tel. 61 8545140, fax 61 8782850 gazownia.poznan.polnoc@psgaz.pl, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c. Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych. Studnie kablowe należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.
24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Sebastian Olejniczak	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T.Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicka 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Klaudyny Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami _____ WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 28.09.2022, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
36	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Słupsku ul. Mosińska 15, 62-060 Słupsk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań _____ Maciej Walentowski	pozytywne z uwagami _____ Uzgodnić w ZDP w Poznaniu ul. Zielona 8.
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Źródlana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Wójt Gminy Komorniki ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		

Złożono wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

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

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Monika Drąg

Agnieszka Zawada-Sikorska

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady
koordynacyjnej

Informacje dodatkowe

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021 poz. 1374), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwają lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
- O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2020.55).

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

według stanu na dzień: 2022-04-25 13:04:43

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G153

Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny:302104_2.0004, Kicin

Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania:własność

grupa rejestrowa: 7.2

Majchrzak Andrzej rodzice: Ludwik, Aleksandra PESEL: 56060113532

Zam. 62-004 Kicin ul. Szkolna 3

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	219/3	ul. Szkolna 1	Pastwiska	PsIV	0.1714	0.1714	162825
Identyfikator działki: 302104_2.0004.219/3							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.1714							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.5314							

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G24

Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny:302104_2.0004, Kicin

Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/3

charakter stanu władania:własność

grupa rejestrowa: 7.1

Nosal Anna rodzice: Zygmunt, Genowefa PESEL: 58060906006

Zam. 62-004 Kicin ul. Poznańska 63

UDZIAŁ: 1/3

charakter stanu władania:własność

grupa rejestrowa: 7.1

Nosal Artur rodzice: Krzysztof, Anna PESEL: 85073007336

Zam. 62-004 Kicin ul. Poznańska 63

UDZIAŁ: 1/3

charakter stanu władania:własność

grupa rejestrowa: 7.1

Nosal Sebastian rodzice: Krzysztof, Anna PESEL: 85073004012

Zam. 62-004 Kicin ul. Poznańska 63



DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
4	305/2		Łąki trwałe	ŁIII	0.3729	0.3729	PO1P/00024183/4
Identyfikator działki: 302104_2.0004.305/2							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3729							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 6.5820							

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G361

Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny:302104_2.0004, Kicin

Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/2

charakter stanu władania:własność

grupa rejestrowa: 7.1

Łucki Zbigniew Leszek rodzice: Czesław, Krystyna PESEL: 76082004753

Zam. 62-004 Kicin ul. Rolna 12

UDZIAŁ: 1/2

charakter stanu władania:własność

grupa rejestrowa: 7.1

Łucki Leszek rodzice: Czesław, Krystyna PESEL: 78071105519

Zam. 62-004 Kicin ul Rolna 12

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
4	303/2		Łąki trwałe	ŁIII	0.3666	0.3666	PO1P/00049463/2

Identyfikator działki: 302104_2.0004.303/2

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3666

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 7.8837

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G537

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: 302104_2.0004, Kicin

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: własność

Powiat:

POWIAT POZNAŃSKI REGON: 63127678800000

Siedziba: 60-509 Poznań Jackowskiego 18

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: zarząd

grupa rejestrowa: 11.2

Powiatowa jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH REGON: 631281080

Siedziba: 61-851 Poznań ZIELONA 8



DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
4	303/1		Drogi	dr	0.0581	0.0581	PO1P/00238397/0

Identyfikator działki: 302104_2.0004.303/1

4	305/1		Drogi	dr	0.0156	0.0156	PO1P/00238397/0
---	-------	--	-------	----	--------	--------	-----------------

Identyfikator działki: 302104_2.0004.305/1

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0737

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G840

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: 302104_2.0004, Kicin

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: własność

Skarb Państwa:

Skarb Państwa

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: gospodarowanie zasobem nieruchomości SP albo gminnym, powiatowym lub wojewódzkim zasobem nieruchomości (ust. z 21.08.1997r)

grupa rejestrowa: 1.4

Starosta:

Starosta Poznański REGON: 631276788

Siedziba: 60-509 Poznań ul. Maksymiliana Jackowskiego 18

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	220		Grunty pod rowami	W	0.4300	0.4300	

Identyfikator działki: 302104_2.0004.220

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.4300

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G851

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: 302104_2.0004, Kicin

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

 charakter stanu władania: **własność**

Powiat:

POWIAT POZNAŃSKI REGON: 63127678800000

Siedziba: 60-509 Poznań Jackowskiego 18

UDZIAŁ: 1/1

 charakter stanu władania: **trwały zarząd**

grupa rejestrowa: 11.2

Powiatowa jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH REGON: 631281080

Siedziba: 61-851 Poznań ZIELONA 8

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
4	234/1		Drogi	dr	0.7588	0.7588	PO1P/00205814/0

Identyfikator działki: 302104_2.0004.234/1

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.7588

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 5.3500

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G917

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

 Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

 charakter stanu władania: **własność**

grupa rejestrowa: 4.1

Gmina lub związek międzygminny:

URZĄD GMINY CZERWONAK REGON: 000533096

Siedziba: 62-004 Czerwonak ul. Żródlana 39

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
4	302		Łąki trwałe Inne tereny zabudowane	ŁIII Bi	0.2457 0.1943	0.4400	PO1P/00250591/0

Identyfikator działki: 302104_2.0004.302

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.4400

W dniu: 25.04.2022

dokument sporządzony przez: Piotr Stachowski



Poznań, dnia: 25.04.2022

(podpis)

Z up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO

Piotr Stachowski
Starszy Specjalista
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

STAROSTA POZNAŃSKI			Województwo: Województwo wielkopolskie Powiat: Powiat poznański			
GKG.GZE.4002.12096.2022						
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2022-06-17 11:46:01						
Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G228			Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak Obręb ewidencyjny:302104_2.0004, Kicin Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)			
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:						
UDZIAŁ: 1/4			charakter stanu władania:własność grupa rejestrowa: 7.1 Ciesielska Jadwiga Helena rodzice: Jerzy, Joanna PESEL: 45042200786 Zam. 62-004 Czerwonak pl. Zielony 5 m.5			
UDZIAŁ: 1/4			charakter stanu władania:własność grupa rejestrowa: 7.1 Göckemeyer Maria Jolanta rodzice: Czesław, Danuta PESEL: 54123100804			
UDZIAŁ: 1/4			charakter stanu władania:własność grupa rejestrowa: 7.1 May Elżbieta rodzice: Czesław, Danuta PESEL: 53011505921			
UDZIAŁ: 1/4			charakter stanu władania:własność grupa rejestrowa: 7.1 Ciesielski Sławomir rodzice: Czesław, Jadwiga PESEL: 70102401270 Zam. 61-760 Poznań ul. Szewska 15 m.4			
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:						
Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha] działki [ha]	Numer księgi wieczystej
3	13/8	ul. Szkolna 2	Grunty orne	RIVa	0.1700 0.1700	PO1P/00067600/7
Identyfikator działki: 302104_2.0004.13/8						
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.1700						
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.1923						
Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G23			Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak Obręb ewidencyjny:302104_2.0004, Kicin Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)			
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:						
UDZIAŁ: 1/1			charakter stanu władania:własność grupa rejestrowa: 7.1 Dubieński Piotr rodzice: Józef, Krystyna PESEL: 86120102176 Zam. 62-004 Kicin ul. Wodna 11			
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:						
Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha] działki [ha]	Numer księgi wieczystej
3	14	ul. Poznańska 39	Grunty orne	RIIlb	2.8100	6.4400 PO1P/00023874/8
			Grunty orne	RIVa	2.4300	
			Grunty orne	RIVb	0.1200	
			Grunty orne	RV	0.8700	
			Łąki trwałe	ŁV	0.1800	
			Nieużytki	N	0.0300	
Identyfikator działki: 302104_2.0004.14						
Łączna powierzchnia wybranych działek: 6.4400						
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 7.5900						
Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G348			Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak Obręb ewidencyjny:302104_2.0004, Kicin Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)			



WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
grupa rejestrowa: 7.2

Kujawa Eleonora rodzice: Andrzej, Władysława

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	13/10	ul. Poznańska 37	Grunty orne Tereny mieszkaniowe	RIVa B	0.0380 0.0742	0.1122	109105

Identyfikator działki: 302104_2.0004.13/10

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.1122

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G869 Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak
Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**
Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ WSPÓLNY: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
grupa rejestrowa: 7.1

MAŁŻEŃSTWO:

Kurzawa Waldemar rodzice: Edmund, Janina PESEL: 64072801851
Zam. 62-004 Kicin ul. Łanowa 3
Kurzawa Marta Zofia rodzice: Aleksander, Antonina PESEL: 63030912846
Zam. 62-004 Kicin ul. Łanowa 3

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
6	223/5		Łąki trwałe Grunty orne	ŁIV RIVa	0.1444 0.0097	0.1541	PO1P/00274384/0

Identyfikator działki: 302104_2.0004.223/5

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.1541

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2656

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G875 Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak
Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**
Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
Powiat:
POWIAT POZNAŃSKI REGON: 63127678800000
Siedziba: 60-509 Poznań Jackowskiego 18

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **zarząd**
grupa rejestrowa: 11.2

Powiatowa jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej:
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH REGON: 631281080
Siedziba: 61-851 Poznań ZIELONA 8

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	15/40		Drogi	dr	0.0016	0.0016	PO1P/00182490/4

Identyfikator działki: 302104_2.0004.15/40

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0016

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2644

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G884 Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak
Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**



WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**
 grupa rejestrowa: 4.1

Gmina lub związek międzygminny:

URZĄD GMINY CZERWONAK REGON: 000533096

Siedziba: 62-004 Czerwonak ul. Źródłana 39

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	15/37		Grunty orne	RIVb	0.0405	0.0405	PO1P/00243965/1

Identyfikator działki: 302104_2.0004.15/37

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0405

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0545

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G887

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**
 grupa rejestrowa: 4.1

Gmina lub związek międzygminny:

URZĄD GMINY CZERWONAK REGON: 000533096

Siedziba: 62-004 Czerwonak ul. Źródłana 39

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	13/9		Grunty orne	RIVa	0.0257	0.0257	PO1P/00108320/0

Identyfikator działki: 302104_2.0004.13/9

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0257

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 6.4069

W dniu: 17.06.2022

dokument sporządzony przez: Aleksandra Blandzi

(podpis)



Poznań, dnia: 17.06.2022

Z up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO

Aleksandra Blandzi
 Starszy Inspektor
 Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

STAROSTA POZNAŃSKI			Województwo: Województwo wielkopolskie Powiat: Powiat poznański				
GKG.GZE.4002.13107.2022							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2022-07-04 13:11:20							
Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G153			Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak Obręb ewidencyjny: 302104_2.0004, Kicin Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)				
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1			charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.2 Majchrzak Andrzej rodzice: Ludwik, Aleksandra PESEL: 56060113532 Zam. 62-004 Kicin ul. Szkolna 3				
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha] działki [ha]		Numer księgi wieczystej
3	218	ul. Szkolna 3 ul. Szkolna 3a	Łąki trwałe Grunty rolne zabudowane	ŁV Br-RIVa	0.1200 0.2400	0.3600	PO1P/00003732/5
Identyfikator działki: 302104_2.0004.218							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.3600							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.5314							
Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G208			Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak Obręb ewidencyjny: 302104_2.0004, Kicin Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)				
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1 Skarb Państwa:			charakter stanu władania: własność				
Skarb Państwa							
UDZIAŁ: 1/1			charakter stanu władania: gospodarowanie zasobem nieruchomości SP albo gminnym, powiatowym lub wojewódzkim zasobem nieruchomości (ust. z 21.08.1997r) grupa rejestrowa: 1.4				
Starosta: Starosta Poznański REGON: 631276788 Siedziba: 60-509 Poznań ul. Maksymiliana Jackowskiego 18							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewiden -cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia użytku [ha] działki [ha]		Numer księgi wieczystej
4	300/2		Grunty pod rowami	W	0.0367	0.0367	PO1P/00013689/1
Identyfikator działki: 302104_2.0004.300/2							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0367							
Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G214			Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak Obręb ewidencyjny: 302104_2.0004, Kicin Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)				
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/2			charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.1 Chrostowska-Siwek Izabela rodzice: Wiesław, Maria PESEL: 74050501262 Zam. 60-464 Poznań ul. Kowarska 3				
UDZIAŁ: 1/2			charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 7.1 Kowalska Wiktoria rodzice: Wiesław, Maria PESEL: 91020106942				



Zam. 60-465 Poznań ul. Edwarda Raczyńskiego 78B m.6

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	13/1		Grunty orne Grunty orne	RIIIb RIVa	0.7300 0.2700	1.0000	PO1P/00065758/5

Identyfikator działki: 302104_2.0004.13/1

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 1.0000

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G31

Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak
Obręb ewidencyjny:**302104_2.0004, Kicin**
Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania:własność
grupa rejestrowa:7.1

Jarmuszkiewicz Lidia rodzice: Czesław, Halina PESEL: 70020305865
Zam. 62-004 Kicin ul. Szkolna 5

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	217	ul. Szkolna 5	Grunty orne Łąki trwałe Łąki trwałe Grunty rolne zabudowane	RIVa ŁIV ŁV Br-RIVa	0.1300 0.0900 0.1000 0.1600	0.4800	PO1P/00008391/7

Identyfikator działki: 302104_2.0004.217

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.4800

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 11.7928

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G875

Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak
Obręb ewidencyjny:**302104_2.0004, Kicin**
Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

Powiat:
POWIAT POZNAŃSKI REGON: 63127678800000
Siedziba: 60-509 Poznań Jackowskiego 18

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania:zarząd
grupa rejestrowa:11.2

Powiatowa jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej:
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH REGON: 631281080
Siedziba: 61-851 Poznań ZIELONA 8

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden-cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	219/1		Drogi	dr	0.0166	0.0166	PO1P/00182490/4

Identyfikator działki: 302104_2.0004.219/1

3	219/2		Drogi	dr	0.0020	0.0020	PO1P/00182490/4
---	-------	--	-------	----	--------	--------	-----------------

Identyfikator działki: 302104_2.0004.219/2

6	223/3		Drogi	dr	0.0254	0.0254	PO1P/00182490/4
---	-------	--	-------	----	--------	--------	-----------------

Identyfikator działki: 302104_2.0004.223/3

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0440

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2644

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G879

Jednostka ewidencyjna:Gmina Czerwonak
Obręb ewidencyjny:**302104_2.0004, Kicin**
Miejscowość:Kicin (idTERYT: 0582025)

GKG.GZE.4002.13107.2022

Strona 2 z 4

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**

Powiat:

POWIAT POZNAŃSKI REGON: 63127678800000

Siedziba: 60-509 Poznań Jackowskiego 18

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **zarząd**

grupa rejestrowa: 11.2

Powiatowa jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH REGON: 631281080

Siedziba: 61-851 Poznań ZIELONA 8

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
9	319/1		Drogi	dr	0.0155	0.0155	PO1P/00244457/4

Identyfikator działki: 302104_2.0004.319/1

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.0155

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G881

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**

grupa rejestrowa: 4.1

Gmina lub związek międzygminny:

URZĄD GMINY CZERWONAK REGON: 000533096

Siedziba: 62-004 Czerwonak ul. Źródlana 39

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	68		Drogi	dr	0.2300	0.2300	PO1P/00120903/1

Identyfikator działki: 302104_2.0004.68

4	316/2		Drogi	dr	0.2693	0.2693	PO1P/00120903/1
---	-------	--	-------	----	--------	---------------	-----------------

Identyfikator działki: 302104_2.0004.316/2

Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.4993

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 9.6075

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G885

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**

Miejscowość: Kicin (idTERYT: 0582025)

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1

charakter stanu władania: **własność**

grupa rejestrowa: 4.1

Gmina lub związek międzygminny:

URZĄD GMINY CZERWONAK REGON: 000533096

Siedziba: 62-004 Czerwonak ul. Źródlana 39

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	208		Drogi	dr	1.4000	1.4000	PO1P/00125124/1

Identyfikator działki: 302104_2.0004.208

Łączna powierzchnia wybranych działek: 1.4000

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 1.8525

Jednostka rejestrowa gruntów: 302104_2.0004.G913

Jednostka ewidencyjna: Gmina Czerwonak

Obręb ewidencyjny: **302104_2.0004, Kicin**

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/4 charakter stanu władania: **własność**
 grupa rejestrowa: 7.1
Ciesielska Jadwiga Helena rodzice: Jerzy, Joanna PESEL: 45042200786
 Zam. 62-004 Czerwonak pl. Zielony 5 m.5

UDZIAŁ: 1/4 charakter stanu władania: **własność**
 grupa rejestrowa: 7.1
Göckemeyer Maria Jolanta rodzice: Czesław, Danuta PESEL: 54123100804
 Adres zagraniczny: Schwegerhoffstrasse 11, 49179 Ostercappeln, Niemcy

UDZIAŁ: 1/4 charakter stanu władania: **własność**
 grupa rejestrowa: 7.1
May Elżbieta rodzice: Czesław, Danuta PESEL: 53011505921
 Adres zagraniczny: Thelings Kamp 15, 49448 Hude, Niemcy

UDZIAŁ: 1/4 charakter stanu władania: **własność**
 grupa rejestrowa: 7.1
Ciesielski Sławomir rodzice: Czesław, Jadwiga PESEL: 70102401270
 Zam. 61-760 Poznań ul. Szewska 15 m.4

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
3	13/6		Grunty rolne zabudowane	Br-RIVa	0.2800	0.2800	PO1P/00074777/0

Identyfikator działki: 302104_2.0004.13/6

Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.2800

W dniu: 04.07.2022

dokument sporządzony przez: Aleksandra Knasiak

Poznań, dnia: 04.07.2022

(podpis)



Z up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO

Aleksandra Knasiak
 Młodszy Geodeta
 Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)



Poznań, dnia 05.09.2022 r.

Nasz znak: WD.4621.21.2022.JC1

Dotyczy: Projektu oświetlenia drogowego „Przebudowa/rozbudowa drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz”

Wasz znak:

Wojciech Ziółek
Os. Leśne 15 B/63
62-028 Koziegłowy

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu uzgadnia projekt oświetlenia drogowego „Przebudowa/rozbudowa drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz w obrębie skrzyżowania ul. Poznańskiej i ul. Szkolnej w m. Kicin” z następującą uwagą. Należy uzgodnić projekt z Urzędem Gminy Czerwonak.

Z-ca Dyrektora ds. utrzymania
ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH
W POZNANIU

mgr inż. Leszek Garwacki
upr. bud. nr 283/88/PW

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDP-aa

Sprawę prowadzi:

Jarosław Czaykowski
Tel. 61 8-593-437

10. OPIS TECHNICZNY

Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia ulicznego wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w związku z przebudową / rozbudową drogi 2407p Koziegłowy - Swarzędz w obrębie skrzyżowania ul. Poznańskiej z ul. Szkolną w Kicinie.

Podstawa opracowania

Projekt został opracowany na podstawie:

- wizji lokalnej,
- istniejącego układu zasilania,
- sytuacji drogowej,
- warunków przyłączenia ENEA Operator nr 40868/2022/OD5/ZR1,
- warunków wydanych przez Urząd Gminy Czerwonak nr WD.7021.2.59.2021

a także obowiązujących norm i przepisów m.in.:

- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (§ 109.1 pkt 2, 6, 7, § 109.4 pkt 1, § 109.6);
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (§ 287.1 pkt 3a);
- PKN-CEN/TR 13201-1: 2016 Oświetlenie dróg – Część 1: Wytyczne dotyczące wyboru klasy oświetlenia,
- PN-EN 13201-2:2016 Oświetlenie dróg – Część 2: Wymagania eksploatacyjne,
- PN-EN 13201-3:2016 Oświetlenie dróg – Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych,
- PN-EN 13201-4:2016 Oświetlenie dróg – Część 4: Metody efektywności oświetlenia,
- PN-EN 13201-5:2016 Oświetlenie dróg – Część 5: Wskaźniki efektywności energetycznej.

Dobór klasy oświetleniowej – jezdnia Kicin ul. Poznańska, ul. Szkolna

- **Klasa oświetleniowa:**

$$M = 6 - VMS = 6 - 1 = 5$$

Wybrano klasę oświetleniową M5.

Dla godzin nocnych wybrano klasę M6.

Powyższe klasy oświetleniowe zostały dobrane zgodnie z procedurą zawartą w raporcie PN-CEN/TR 13201-1:2016, na podstawie analizy danych zawartych w poniższej tabeli:

Parametr	Opcje	Opis	VW
Prędkość	Umiarkowana	$v_{\max} = 50 \text{ km/h}$	-1
Natężenie Ruchu	Umiarkowane (Niskie)		0 (-1)
Rodzaj ruchu	Mieszany		1
Rozdzielenie jezdni	Nie		1
Zaparkowane pojazdy	Nie		0
Luminancja otoczenia	Średnia	normalna sytuacja	0
Poprowadzenie wzrokowe	Łatwe		0
SUMA VWS			1
(w nawiasach podano zmienne parametry dla godzin nocnych)			(0)

Dobór klasy oświetleniowej – ścieżka rowerowa Kicin ul. Poznańska, ul. Szkolna

- Klasa oświetleniowa:

$$P = 6 - VMS = 6 - 2 = 4$$

Wybrano klasę oświetleniową P5.

Dla godzin nocnych wybrano klasę P6.

Powyższe klasy oświetleniowe zostały dobrane zgodnie z procedurą zawartą w raporcie PN-CEN/TR 13201-1:2016, na podstawie analizy danych zawartych w poniższej tabeli:

Parametr	Opcje	Opis	VW
Prędkość	Niska	$v \leq 40 \text{ km/h}$	1
Natężenie Ruchu	Umiarkowane (Niskie)		0 (-1)
Rodzaj ruchu	Rowerzyści		0
Zaparkowane pojazdy	Nie		0
Luminancja otoczenia	Średnia	normalna sytuacja	0
Rozpoznawanie twarzy	Niekonieczne		0
SUMA VWS			1
(w nawiasach podano zmienne parametry dla godzin nocnych)			(0)

Dobór klasy oświetleniowej – chodnik dla pieszych Kicin ul. Poznańska, ul. Szkolna

- Klasa oświetleniowa:

$$P = 6 - VMS = 6 - 0 = 6$$

Wybrano klasę oświetleniową P6 (całodobowo).

Powyższe klasy oświetleniowe zostały dobrane zgodnie z procedurą zawartą w raporcie PN-CEN/TR 13201-1:2016, na podstawie analizy danych zawartych w poniższej tabeli:

Parametr	Opcje	Opis	VW
Prędkość	Niska	Prędkość ruchu pieszego	0
Natężenie Ruchu	Umiarkowane (Niskie)		0 (-1)
Rodzaj ruchu	Rowerzyści		0
Zaparkowane pojazdy	Nie		0
Luminancja otoczenia	Średnia	normalna sytuacja	0
Rozpoznawanie twarzy	Niekonieczne		0
SUMA VWS			0
(w nawiasach podano zmienne parametry dla godzin nocnych)			(-1)

Dobór klasy oświetleniowej – przejście dla pieszych Kicin ul. Poznańska

Na podstawie „Wytycznych organizacji bezpieczeństwa ruchu pieszych: Wytycznej prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych” dobrano podklasę oświetleniową PC:

Oświetlenie jezdni		Oświetlenie przejścia dla pieszych					
Wartości przed i za przejściem		Poziom w klasie PC	Płaszczyzna pionowa		Płaszczyzna pozioma		Punkty ABCDEF
Poziom w klasie M	L_{sr} [cd/m ²] (min)		E_{vsr} [lx] (min)	U_{0v} [-] (min)	E_{vhsr} [lx] (min)	U_{0h} [-] (min)	E_{vmin} [lx] (min)
M1	2,00	Brak konieczności stosowania rozwiązań dedykowanych					
M2	1,50	PC1	75	0,35	75	0,4	5,0
M3	1,00	PC2	50	0,35	50	0,4	4,0
M4	0,75	PC3	35	0,35	35	0,4	4,0
M5	0,50	PC4	25	0,35	25	0,4	3,0
M6	0,30	PC5	15	0,35	15	0,4	2,0

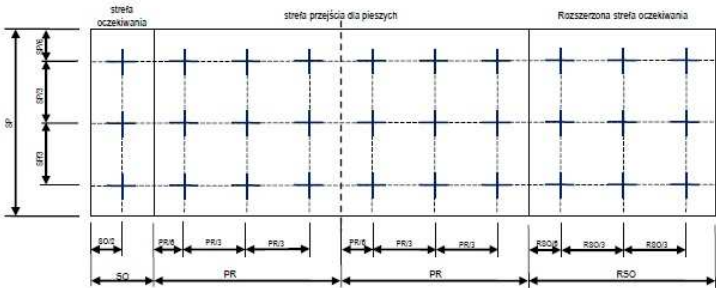
Dla przejść dla pieszych wybrano klasę oświetleniową PC4.

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna

- 2.1. Wymagane poziomy pionowego natężenia oświetlenia na przejściach dla pieszych oraz w strefach oczekiwania: natężenie pionowe oznacza oświetlenie powierzchni zwróconej w stronę pojazdu zbliżającego się w kierunku pieszego poruszającego się równoległe do płaszczyzny pionowej określonej przez oś przejścia

Poziom oświetlenia drogi		Średnie pionowe natężenie oświetlenia $E_{v\bar{e}r}$ [lx]			Równomierność całkowita U_0 ($E_{vmin}/E_{v\bar{e}r}$)
Luminancja L [cd/m ²]	Natężenie oświetlenia E [lx]	minimalne		maksymalne	
		strefa		strefa	
$1,5 \leq L$	$50 \leq E$	przejścia	oczekiwania	każda	
$1,0 \leq L < 1,5$	$30 \leq E < 50$	75	50	200	$\geq 0,4$
$0,75 \leq L < 1,0$	$20 \leq E < 30$	50	30	150	$\geq 0,4$
$0,5 \leq L < 0,75$	$10 \leq E < 20$	30	20	100	$\geq 0,4$
$L < 0,5$	$E < 10$	15	10	50	$\geq 0,4$

- 2.2. Siatka punktów pomiarowych dla obliczeń oraz pomiarów parametrów oświetlenia przejścia i stref oczekiwania: wysokość 1m od powierzchni jezdni (przejścia)



Dane elektroenergetyczne

- Napięcie zasilania 3x230V, 50Hz;
- Współczynnik zapotrzebowania 1,0;
- Dopuszczalny spadek napięcia 5%;
- Układ sieci zasilającej TN-C;
- Układ instalacji TN-C-S;
- Dodatkowa ochrona od porażeń: nn – szybkie wyłączenia zasilania w czasie 5s – dla sieci zasilającej.

Zasilanie proj. sieci oświetleniowej

Budowa sieci oświetleniowej

Zasilanie dla projektowanego oświetlenia zostanie zrealizowane z proj. wolnostojącej szafki sterowania oświetleniem SO posadowionej w pasie drogowym ul. Poznańskiej w sąsiedztwie istn. słupa linii napowietrznej Ka-10/ŻN. Proj. SO zasilana będzie z proj. złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P (wg. odrębnego opracowania), stanowiącego majątek ENEA Operator Sp. z o.o., zlokalizowanego w sąsiedztwie proj. szafki kablem typu YAKY 4x25mm².

Z proj. SO wyprowadzone zostaną obwody oświetleniowe kablem typu YAKY 5x25mm².

Dodatkowo w pasie drogowym drogi powiatowej zaprojektowano wolnostojącą szafkę dla potrzeb zasilania znaków aktywnych SZA. Z szafki wyprowadzone zostaną proj. linie kablowe typu YKY 3x4mm² dla zasilania poszczególnych znaków aktywnych. Schemat proj. obwodów zasilania znaków aktywnych oraz widok i wymiary szafki SZA pokazano na rys. nr 3 i 4.

Lokalizacje proj. szafek, proj. linii kablowych oraz proj. słupów oświetleniowych zostały przedstawione na rysunku nr 1.

Kable układać w pasie drogowym na całej długości w rurze osłonowej śr. 50mm, w przypadku konieczności przejścia kabli pod istniejącymi drogami, wjazdami, kable układać dodatkowo metodą bezwykopową w rurze osłonowej o średnicy 110mm. Głębokość ułożenia przepustu pod jezdnią powinna wynosić minimum 100cm od górnej powierzchni drogi do górnej powierzchni rury osłonowej. Końce rur powinny być lokalizowane minimum 0,5m za krawężnikiem, w miejscach łatwo dostępnych dla służb technicznych. Na całej długości kabla ułożonego w ziemi nakładać opaski informacyjne w odstępach 10m oraz przy wejściach kabli do słupów, przepustów. Opaska powinna zawierać informacje:

1kV, kabel oświetleniowy, YAKY 5x25mm ² , właściciel i rok ułożenia
--

Trasę oznaczyć taśmą koloru niebieskiego. Folię ostrzegawczą niebieską należy układać na warstwie piasku 20-25 cm nad rurą. Roboty ziemne przy wykopach rowów kablowych wykonać zgodnie z normą: N-SEP-E-004. Kable oraz rury układać na podsypce z przesianego piasku grubości 10cm, a następnie przykryć drugą warstwą przesianego piasku grubości 20cm. Na górną warstwę piasku rowu kablowego istniejącą ziemię rodzimą zastąpić pospółką. Przy zasypywaniu rowu kablowego, stosować warstwowe zagęszczenia gruntu warstwami o grubości odpowiedniej dla zastosowanego sprzętu zagęszczającego. Po zasypywaniu kabli należy sprawdzić stopień zagęszczenia gruntu nad kablem i rozplantowanie nadmiaru gruntu. Pomiary należy wykonywać co

10 m budowanej linii kablowej. Wskaźnik zagęszczenia gruntu w obrębie jezdni powinien osiągnąć co najmniej 1,0, a pobocza 0,98 wg BN-72/8932-01.

Kable projektowane układać linią falistą z zapasem 2% na całej długości. Odległości pionowe przy skrzyżowaniach kabli i poziome przy zbliżeniach kabli z innym uzbrojeniem powinny być zachowane zgodnie z obowiązującą normą P SEP-E004.

W miejscach, gdzie występuje liczne uzbrojenie podziemne, prace ziemne należy wykonywać ręcznie oraz wykonać ręcznie przekopy próbne. W przypadku wystąpienia kolizji (zbliżeń) konieczna jest korekta lokalizacji posadowienia słupów. Słupy oświetleniowe należy lokalizować zachowując normatywne odległości od istniejącej infrastruktury – uzbrojenia podziemnego: kanalizacji, wodociągów, gazociągów, kanalizacji teletechnicznej.

Ponadto w celu uniknięcia uszkodzeń istniejących drzew i krzewów podczas realizacji prac budowlanych wykonawca robót zobowiązany jest:

- unikania prowadzenia wykopów otwartych bliżej niż 3 m od nasady pni drzew. Przejścia wykonać wyłącznie przeciskiem mechanicznym,
- do zabezpieczenia pobliskiego drzewostanu przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez oszalowanie pni,
- do całkowitego zakazu niszczenia (obcinania) korzeni, pni, koron drzew oraz korzeni i pędów krzewów,
- w przypadku zniszczenia trawników należy je odtworzyć na całej powierzchni z wymianą podłoża na ziemię urodzajną.

Konstrukcje wsporcze

Projektowane oświetlenie należy wykonać z zastosowaniem słupów oświetleniowych aluminiowych anodowanych kolor inox C-0 o profilu kołowym o wysokości **H=8,0m** oraz **H=6,0m** spełniających wymagania PN-EN 40. Grubość ścianki słupa co najmniej 3mm. Używać należy słupy posadowione na prefabrykowanych fundamentach betonowych, przeznaczone do zabudowy w strefie wiatrowej I.

Słupy należy ustawić tak, aby wnęki znajdowały się od strony chodnika (a dolna ich krawędź znajdowała się nie mniej niż 60cm nad poziomem terenu zniwelowanego).

Montaż opraw wykonać na wysięgniku pojedynczym o długości ramienia 1,5m (dla słupów oświetleniowych). Na słupie nr 1/L3/1 oraz 1/L3/2/1 należy zamontować dodatkową oprawę na wysokości H=6,0m i wysięgniku 1,0m skierowanym w kierunku ścieżki rowerowej. Średnica zakończenia wysięgnika powinna wynosić 60 mm. Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony z tworzywa sztucznego na nakrętki, kluczyk imbusowy). Dobrano słupy przystosowane do montażu opraw oświetleniowych mocowanych bezpośrednio na wysięgniku słupa. Montaż i zabezpieczenie fundamentów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta słupów i właściciela oświetlenia. Po zbudowaniu oświetlenia i uruchomieniu obiektu, na każdy nowy słup należy trwale nanieść numerację uzgodnioną ostatecznie z Inwestorem.

Oprawy i źródła światła

Do oświetlenia projektowanej drogi zastosowano oprawy o stopniu ochrony IP 66, ze źródłem światła LED i II klasie ochronności:

- o mocy **P=53W** i strumieniu świetlnym 6400lm dla oświetlenia ścieżki rowerowej i jezdni. Temperatura barwy światła 4000K (barwa biała neutralna), oprawa winna osiągać efektywność energetyczną klasy A++, współczynnik THD<20%, współczynnik mocy $\cos\phi \geq 0,95$,
- o mocy **P=53W** i strumieniu świetlnym 6500lm dla doświetlenia przejścia dla pieszych. Temperatura barwy światła 5700K (barwa chłodna), oprawa winna osiągać efektywność energetyczną klasy A++, współczynnik THD<20%, współczynnik mocy $\cos\phi \geq 0,95$.

W stanie spoczynku oprawa doświetlać będzie przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym z poziomu 20% mocy, w chwili wzbudzenia (detekcji pieszego lub rowerzysty) oprawy rozświetlą się do poziomu 100% mocy świecenia.

Dla przedmiotowego odcinka ul. Szkolnej i Poznańskiej oszacowano klasę oświetleniową drogi na poziomie M5, implikuje to uzyskanie średniego pionowego natężenia oświetlenia $E_{v\bar{r}}$ dla jezdni na poziomie 30lx i dla stref oczekiwania 20lx przy jednoczesnym zachowaniu równomierności oświetlenia w punktach pomiarowych $U_0 \geq 0,4$.

Zaleca się stosowanie czujników ruchu wykorzystujących technikę zastosowaną w kamerach termowizyjnych ponieważ eliminuje to zbędne zadziałania na okoliczność drgań, złych warunków atmosferycznych lub przypadkowej obecności małych zwierząt.

Dodatkową zaletą stosowania tego typu czujników jest niezawodność działania detekcji w godzinach nocnych i przy całkowitych ciemnościach.

Zaprojektowano zastosowanie czujnika ruchu Lumimotion ECP 300, który należy zamocować na słupie na wysokości pomiędzy 4,0m. Czujnik wymaga zasilania napięciem 12-42V AC/DC i pobiera moc 3W.

Zasada działania urządzeń powinna być zgodna z poniższym opisem. Zainstalowane na słupach czujniki ruchu stanowią elementy umożliwiające wykrycie obecności pieszego lub rowerzysty w zaprogramowanych strefach detekcji. W chwili wykrycia pieszego lub rowerzysty w którejkolwiek z stref detekcji następuje jednocześnie:

Rozświetlenie opraw doświetlających przejście i przejazd rowerowy z poziomu 20% mocy do 100% mocy w ciągu max. 1s od chwili detekcji. Minimalny czas trwania aktywności przejścia dla pieszych nie powinien być krótszy niż 12s (założono że pieszy porusza się z prędkością 1,0m/s i odległość którą pokonuje wynosi 12m). Czas trwania aktywności przejścia może zostać wydłużony pod warunkiem detekcji pieszych w strefach detekcji. Ostatecznie o zmianie stanu aktywności elementów do stanu spoczynku decyduje brak sygnałów z detektorów (zaleca się zaprogramowanie czasu próbkowania w zakresie 0,5-1,5s).

W chwili opuszczenia stref detekcji przez pieszego (po upływie 12s lub zaniku detekcji) urządzenia przechodzą w stan spoczynku, elementy aktywne zostają wyłączone, oprawy doświetlające ograniczają swoją moc do poziomu 20% mocy znamionowej.

Oprawy należy wyregulować w taki sposób aby jej kąt nachylenia w stosunku do powierzchni jezdni wynosił 15°. Oprawa zbudowana z aluminium, odlew ciśnieniowy malowany proszkowymi farbami poliestrowymi. Oprawy powinny być dostarczone wraz z nierdzewiejącymi elementami

mocującymi i być gotowe do działania i montażu. W oprawie powinien być zainstalowany zasilacz programowany wyposażony w interfejs DALI umożliwiający płynną regulację natężenia oświetlenia w zakresie 0-100% oraz pozwalający na zaprogramowanie godzin redukcji natężenia 10-100%, dla opraw doświetlających przejście dla pieszych zasilacz bez funkcji redukcji. Zasilacz wyposażony w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe, zwarciovowe oraz zabezpieczenie chroniące diody LED zamontowane w oprawie przed przegrzaniem. Oprawy wyposażać w gniazda zgodne z ANSI C136.41 (7 pin) NEMA lub ZAGHA.

Oprawy oświetleniowe zasilić przewodem YDYżo 3x1,5mm² połączonym z linią kablową YAKY 5x25mm² poprzez złączki izolowane IZK. Dodatkowo z oprawy, z układu sterowania DALI wyprowadzić przewód sterujący typu YDY 2x1,5mm² do wnęki tabliczki bezpiecznikowej (w celu możliwości programowania z ziemi) zakończony wtyczką dwubiegunową typu Wago Winsta mini w kolorze jasnozielonym w wersji niskonapięciowej do 45V.

Złącza montować w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnęki słupowej.

Uziemienia i ochrona od przepięć

W zakresie ochrony przeciwporażeniowej spełnić wymagania zawarte w normie N SEP-E-001. W zakresie projektowanej kablowej sieci oświetlenia ulicznego ochrona przed dotykiem bezpośrednim została zrealizowana poprzez izolację roboczą przewodów i kabli oraz poprzez obudowy części czynnych urządzeń elektrycznych. Jako środek ochrony przy dotyku pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, natomiast projektowane oprawy wykonane są w II klasie ochronności.

Dla projektowanych słupów oświetleniowych zastosowano uziemienia taśmowo – prętowe FeZn 25x4 dla przyjętej rezystywności gruntu 300 Ω×m. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10 Ω. W ziemi bednarkę ocynkowaną 25x4mm należy układać na spodzie wykopu przy zachowaniu odległości pionowej 10cm od kabli zasilających. Z bednarką połączyć wszystkie metalowe konstrukcje słupów. Wszystkie połączenia śrubowe oraz odizolowane części kabla należy przed zamontowaniem zabezpieczyć przed korozją poprzez zastosowanie właściwych smarów bezkwasowych.

Po wybudowaniu projektowanych uziemień należy sprawdzić wartość uziemienia wykonując pomiary kontrolne. Jeżeli wyniki pomiarów wykażą przekroczenie dopuszczalnej wartości, uziom należy rozbudować poprzez dodanie odpowiedniej ilości prętów lub taśmy.

Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do prac zapoznać się szczegółowo z warunkami przyłączenia wydanymi dla obiektu, uwagami zawartymi w protokole z Narady Koordynacyjnej, uwagami zawartymi w uzgodnieniach znajdujących się w niniejszej dokumentacji,

O wejściu na teren należy powiadomić:

- gestorów uzbrojenia podziemnego,
- zainteresowanych właścicieli działek.

Przed zasypaniem należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Miejsca wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami poprzez odpowiednie oznakowanie, przykrycie i oświetlenie na czas nocy. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny, albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W przypadku wystąpienia nieoznaczonej na mapie infrastruktury podziemnej lub innym przebiegu w stosunku do mapy, należy wykonać przekopy próbne, a wszystkie urządzenia podziemne zinwentaryzować oraz zawiadomić Inspektora Nadzoru.

W projekcie przedstawiono przykładowe typy produktów, a ich parametry techniczne stanowią wytyczne parametrów równoważnych dla materiałów budowlanych przeznaczonych do wybudowania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach równoważnych, które odpowiadają pod względem technicznym materiałom przytoczonym w dokumentacji projektowej, a ich równoważność należy weryfikować względem takich parametrów jak:

- kształt (wartość estetyczna dla zagospodarowania terenu),
- materiał oraz jego właściwości z jakiego wykonany jest produkt,
- wymiary, masa, powierzchnia boczna (np. w przypadku opraw), nośność (np. w przypadku słupów),
- moc, efektywność energetyczna, sprawność oprawy "na wyjściu", strumień świetlny, krzywa rozsyłu światła, temperatury barowej, technologii źródła światła,
- poziom natężenia, równomierność na powierzchni oświetlanej,
- stopień ochrony IP, IK, UV,
- prąd i napięcie znamionowe,
- poziom ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi i przepięciami,
- poziom bezpieczeństwa fotobiologicznego,
- wytrzymałość wbudowanego materiału lub zestawu materiałów względem wymagań dla stref wiatrowych w miejscu posadowienia,

Wszelkie odstępstwa od przyjętych w dokumentacji rozwiązań winny być uzgodnione z projektantem.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem z zachowaniem zasad BHP przy wykonawstwie prac elektrycznych

Projektował:

mgr inż. Dariusz Zawada

11. OBLICZENIA TECHNICZNE

Dobór kabli ze względu na długotrwałą obciążalność prądową i spadek napięcia

Dane i wyniki obliczeń technicznych zostały zestawione w tabeli poniżej.

Nr obwodu	Typ kabla	l[m]	P _s [kW]	I _{obc} [A]	zabezp.	ΣΔU%
OBWÓD I	YAKY 5x25mm ²	273	0,69	1,07	10/3	0,194%

obwód oświetleniowy nr I.

- sprawdzenie dobranego kabla na obciążalność długotrwałą i przeciążalność:

$$I_{OBC} = \frac{P_i}{U_p \cdot \sqrt{3} \cdot \cos\varphi} = \frac{0,69 \cdot 10^3}{420 \cdot \sqrt{3} \cdot 0,93} = 1,07A$$

Należy pozostawić istniejące zabezpieczenie D0 10A

$$I_z \geq \frac{k_2 \cdot I_N}{1,45} = \frac{1,6 \cdot 10}{1,45} = 11,03A \wedge 11,03A \leq 99A \leq I_z$$

Dobrano kabel YAKY 5x25mm² (I_z = 99 A)

- sprawdzenie warunku spadku napięcia metodą momentów dla obwodu nr 1:

Obwód oświetleniowy nr 1				ISTN		ΣΔU%	0,41%
OD	DO	P	Podgałęzienia	P _i [W]	l [m]	S [mm ²]	ΔU%
SO	1/L1	53			26	25	0,02%
1/L1	1/L2	53			35	25	0,03%
1/L2	1/L3	106			42	25	0,07%
1/L3	1/L4	53	265		37	25	0,18%
1/L4	1/L5	53			44	25	0,04%
1/L5	1/L6	53			43	25	0,04%
1/L6	1/L7	53			46	25	0,04%

$$\Delta U\% = \frac{100}{\gamma \cdot s \cdot U_n^2} \sum_1^n P_i L_i = 0,41\%$$

zatem całkowity spadek napięcia będzie wynosił:

$$\Sigma U\% = \Delta U\% = 0,41\% < \Delta U\%_{dop} = 5\%$$

warunek spełniony

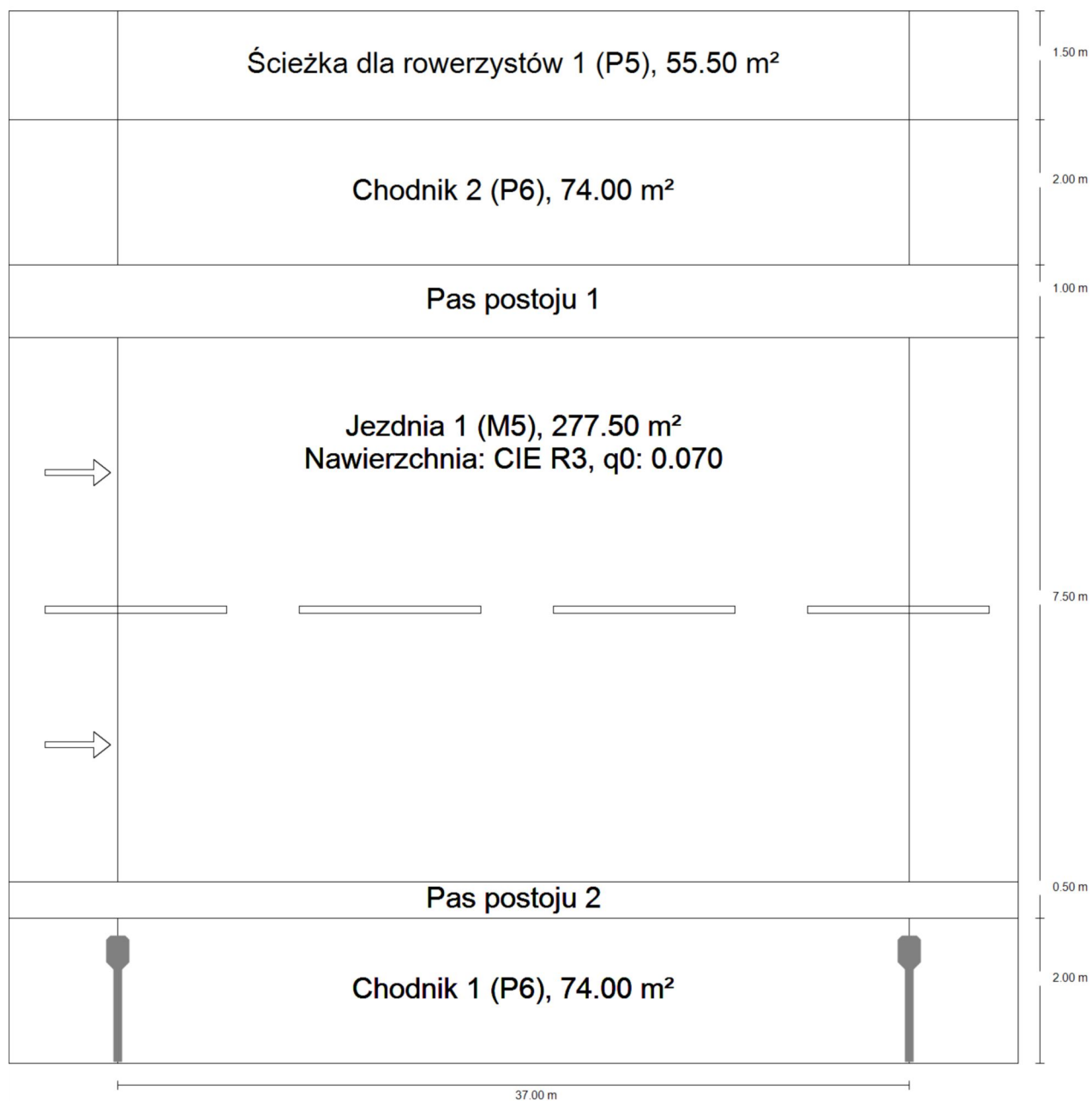
Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia

Poniżej przedstawiono dane i obliczenia warunku samoczynnego wyłączenia dla przypadku zwarcia na tabliczce zaciskowej w **słupie nr 1/L7**.

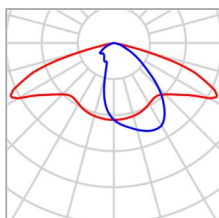
Obwód	ELEMENT SIECI	R_0 [Ω /km]	X_0 [Ω /km]	l [m]	R [Ω]	X [Ω]
TRAFO	Transformator 400kVA				0,0046	0,0153
TRAFO→słup	4xAL 70mm ²	0,4368	0,33	200	0,0874	0,066
słup→SO	NAY2Y-J 4x35mm ²	0,206	0,067	4	0,0035	0,00032
SO(OBW I)	YAKY 5x25mm ²	1,2000	0,0800	273	0,3276	0,02184
SUMA		-	-	-	0,423	0,10346
		Z_k [Ω]	I_{k1} [A]	I_N [A]	k [-]	I_a [A]
		0,44	400,0	10	7,2	72
				$I_{k1} \geq I_a$		
				spełnione		

Kicin Poznańska - sytuacja oświetleniowa nr 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



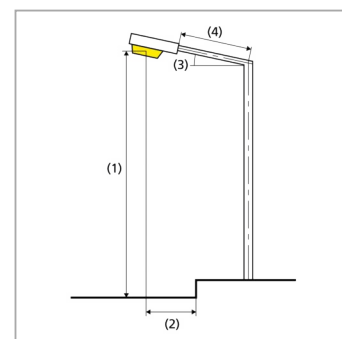
Kicin Poznańska - sytuacja oświetleniowa nr 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	53.0 W
Numer artykułu	130222.5L041.031	Φ_{Lampa}	6400 lm
Nazwa artykułu	URBINO LED ED 6400lm/740 O4 szary	Φ_{Oprawa}	6400 lm
		η	100.00 %
Wypożyczenie	1x LED 4000K		

URBINO LED ED 6400lm/740 O4 szary (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	37.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 53.0 W
Zużycie	1431.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 526 cd/klm $\geq 80^\circ$: 253 cd/klm $\geq 90^\circ$: 45.5 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



Kicin Poznańska - sytuacja oświetleniowa nr 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P5)	E_m	3.46 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.63 lx	≥ 0.60 lx	✓
Chodnik 2 (P6)	E_m	4.69 lx	[2.00 - 3.00] lx	✗
	E_{min}	3.20 lx	≥ 0.40 lx	✓
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.35	✓
	U_l	0.50	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.51	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P6)	E_m	5.37 lx	[2.00 - 3.00] lx	✗
	E_{min}	2.96 lx	≥ 0.40 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Kicin Poznańska - sytuacja oświetleniowa nr 2	D_p	0.016 W/lx*m ²	-
URBINO LED ED 6400lm/740 O4 szary (z jednej strony na dole)	D_e	0.4 kWh/m ² rok,	212.0 kWh/rok

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna

Data: 29.07.2022
Edytor:



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

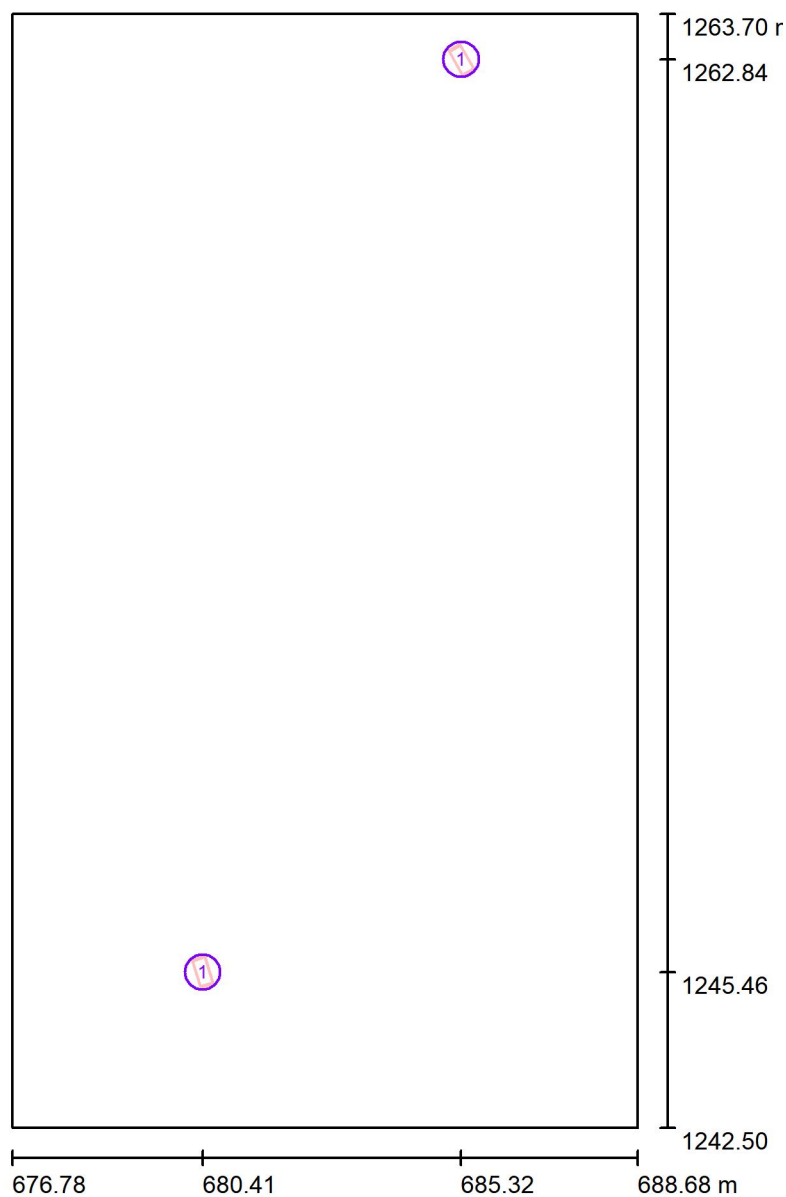
Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 1]	
Oprawy (plan rozmieszczenia)	3
Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)	4
Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 2]	
Oprawy (plan rozmieszczenia)	6
Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)	7



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 1] / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 144

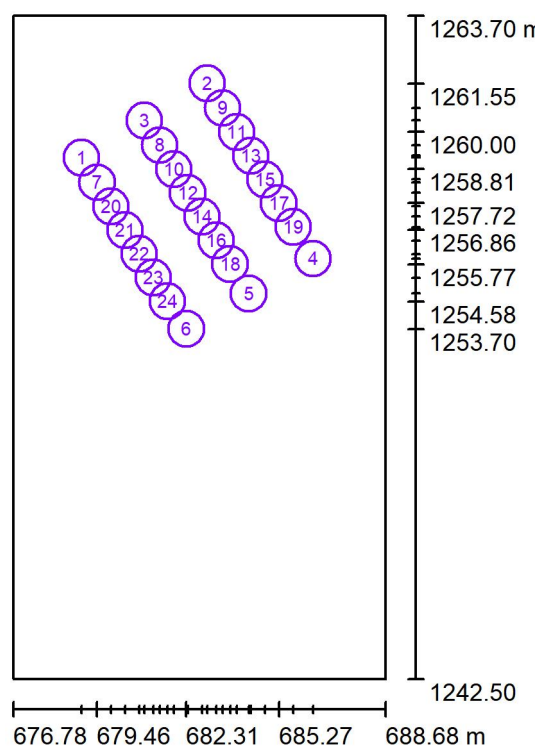
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUG LIGHT FACTORY 130222.5L051.051 URBINO LED ED 6500lm/757 O6P szary



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 1] / Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 242

Lista punktów obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Pozycja [m]			Rotacja [°]			Wartość [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	678.963	1259.174	1.000	0.0	0.0	30.0	23
2	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	682.979	1261.553	1.000	0.0	0.0	30.0	29
3	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	680.971	1260.364	1.000	0.0	0.0	30.0	42
4	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	686.358	1255.944	1.000	0.0	0.0	30.0	15
5	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	684.302	1254.830	1.000	0.0	0.0	30.0	27
6	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	682.309	1253.697	1.000	0.0	0.0	30.0	19
7	Jezdnia	pionowy, płaski	679.463	1258.386	1.000	0.0	0.0	30.0	30
8	Jezdnia	pionowy, płaski	681.462	1259.571	1.000	0.0	0.0	30.0	59
9	Jezdnia	pionowy, płaski	683.471	1260.761	1.000	0.0	0.0	30.0	31



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 1] / Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Pozycja [m]			Rotacja [°]			Wartość [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
10	Jezdnia	pionowy, płaski	681.913	1258.810	1.000	0.0	0.0	30.0	65
11	Jezdnia	pionowy, płaski	683.922	1260.000	1.000	0.0	0.0	30.0	30
12	Jezdnia	pionowy, płaski	682.363	1258.049	1.000	0.0	0.0	30.0	58
13	Jezdnia	pionowy, płaski	684.372	1259.240	1.000	0.0	0.0	30.0	28
14	Jezdnia	pionowy, płaski	682.814	1257.289	1.000	0.0	0.0	30.0	49
15	Jezdnia	pionowy, płaski	684.823	1258.479	1.000	0.0	0.0	30.0	28
16	Jezdnia	pionowy, płaski	683.264	1256.528	1.000	0.0	0.0	30.0	42
17	Jezdnia	pionowy, płaski	685.273	1257.718	1.000	0.0	0.0	30.0	26
18	Jezdnia	pionowy, płaski	683.715	1255.768	1.000	0.0	0.0	30.0	36
19	Jezdnia	pionowy, płaski	685.724	1256.958	1.000	0.0	0.0	30.0	22
20	Jezdnia	pionowy, płaski	679.905	1257.621	1.000	0.0	0.0	30.0	37
21	Jezdnia	pionowy, płaski	680.356	1256.860	1.000	0.0	0.0	30.0	42
22	Jezdnia	pionowy, płaski	680.806	1256.099	1.000	0.0	0.0	30.0	35
23	Jezdnia	pionowy, płaski	681.257	1255.339	1.000	0.0	0.0	30.0	27
24	Jezdnia	pionowy, płaski	681.707	1254.578	1.000	0.0	0.0	30.0	22

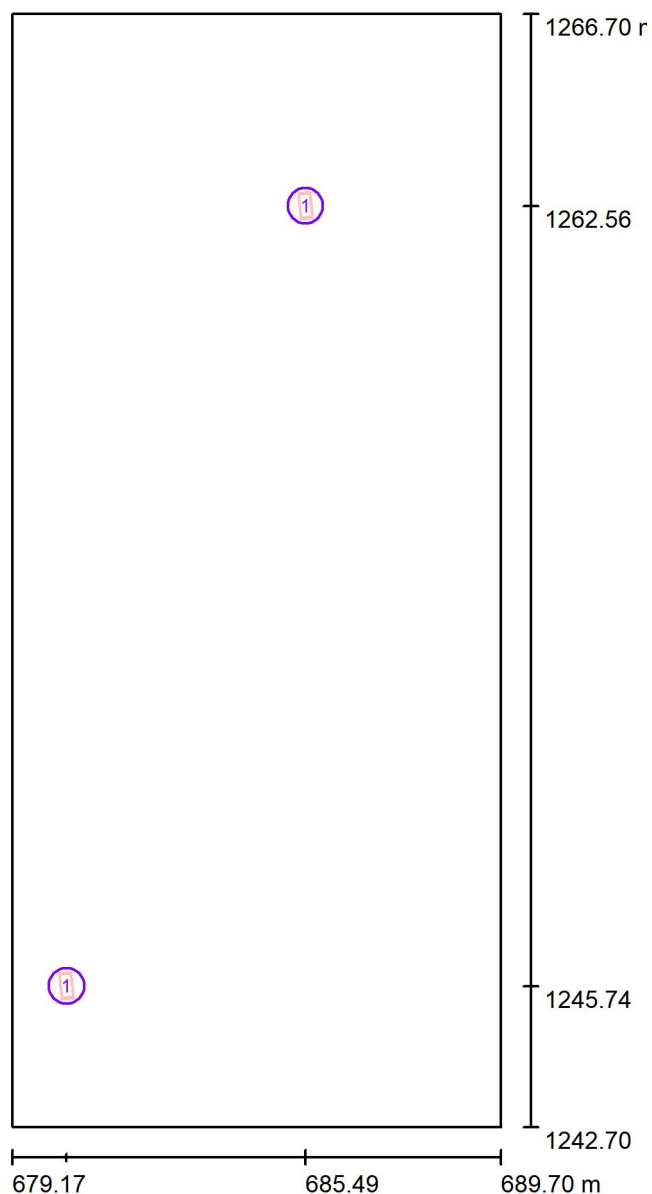
Podsumowanie wyników

Typy punktów obliczeniowych	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{\min} / E_{\max}	E_{\min} / E_{\max}
Pionowy, płaski	24	34	15	65	0.45	0.24



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 2] / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 163

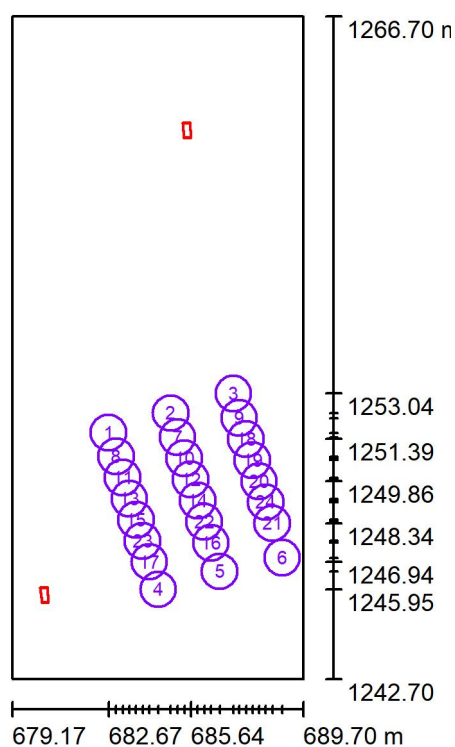
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	2	LUG LIGHT FACTORY 130222.5L051.051 URBINO LED ED 6500lm/757 O6P szary



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 2] / Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 274

Lista punktów obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Pozycja [m]			Rotacja [°]			Wartość [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	682.665	1251.618	1.000	0.0	0.0	-162.3	31
2	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	684.907	1252.326	1.000	0.0	0.0	-162.3	34
3	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	687.173	1253.042	1.000	0.0	0.0	-162.3	18
4	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	684.458	1245.951	1.000	0.0	0.0	-162.3	31
5	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	686.674	1246.596	1.000	0.0	0.0	-162.3	40
6	Strefa oczekiwania	pionowy, płaski	688.937	1247.092	1.000	0.0	0.0	-162.3	15
7	Jezdnia	pionowy, płaski	685.158	1251.454	1.000	0.0	0.0	-162.3	39
8	Jezdnia	pionowy, płaski	682.931	1250.758	1.000	0.0	0.0	-162.3	39
9	Jezdnia	pionowy, płaski	687.385	1252.153	1.000	0.0	0.0	-162.3	20



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych Kicin ul. Szkolna [kierunek 2] / Punkty obliczeniowe (zestawienie wyników)

Lista punktów obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Pozycja [m]			Rotacja [°]			Wartość [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
10	Jezdnia	pionowy, płaski	685.398	1250.690	1.000	0.0	0.0	-162.3	44
11	Jezdnia	pionowy, płaski	683.171	1249.993	1.000	0.0	0.0	-162.3	44
12	Jezdnia	pionowy, płaski	685.638	1249.926	1.000	0.0	0.0	-162.3	51
13	Jezdnia	pionowy, płaski	683.410	1249.230	1.000	0.0	0.0	-162.3	44
14	Jezdnia	pionowy, płaski	685.875	1249.164	1.000	0.0	0.0	-162.3	59
15	Jezdnia	pionowy, płaski	683.648	1248.465	1.000	0.0	0.0	-162.3	45
16	Jezdnia	pionowy, płaski	686.356	1247.636	1.000	0.0	0.0	-162.3	58
17	Jezdnia	pionowy, płaski	684.129	1246.940	1.000	0.0	0.0	-162.3	43
18	Jezdnia	pionowy, płaski	687.625	1251.390	1.000	0.0	0.0	-162.3	22
19	Jezdnia	pionowy, płaski	687.864	1250.626	1.000	0.0	0.0	-162.3	25
20	Jezdnia	pionowy, płaski	688.102	1249.863	1.000	0.0	0.0	-162.3	27
21	Jezdnia	pionowy, płaski	688.583	1248.337	1.000	0.0	0.0	-162.3	20
22	Jezdnia	pionowy, płaski	686.117	1248.400	1.000	0.0	0.0	-162.3	64
23	Jezdnia	pionowy, płaski	683.889	1247.703	1.000	0.0	0.0	-162.3	47
24	Jezdnia	pionowy, płaski	688.343	1249.100	1.000	0.0	0.0	-162.3	24

Podsumowanie wyników

Typy punktów obliczeniowych	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{\min} / E_{\max}	E_{\min} / E_{\max}
Pionowy, płaski	24	37	15	64	0.41	0.24

ZESTAWIENIE NR 1**Zestawienie materiałów dla budowy sieci oświetleniowej nn-0,4kV**

I.p.	nazwa projektowanego materiału	jedn.	ilość
1.	kabel nn-0,4kV YAKY 5x25mm ² 0,6/1kV	m	395
2.	kabel nn-0,4kV YAKY 4x35mm ² 0,6/1kV	m	4
3.	przewód nn-0,4kV YDYżo 3x1,5mm ² 0,6/1kV	m	130
4.	przewód nn-0,4kV YDYżo 2x1,5mm ² 0,6/1kV	m	130
5.	rura ochronna śr. 75 niebieska o wytrzymałości na ściskanie 400N	m	105
6.	opaski kablowe OK-1 z opisem typu kabla	szt.	102
7.	pręt uziemiający pomiedziowany śr. 3/4" dł. 9m (z elementów o długości 1,5m)	kpl.	4
8.	plaskownik ocynkowany FeZn 25x4	m	16
9.	słup uliczny aluminiowy w kolorze szczotkowanego aluminium INOX H=8,0m (grubość ścianki min. 3,0mm) + fundament B-70 w komplecie z elementami śrubowymi i kapturkami	kpl.	7
10.	słup uliczny aluminiowy w kolorze szczotkowanego aluminium INOX H=8,0m (grubość ścianki min. 3,0mm) + fundament B-70 w komplecie z elementami śrubowymi i kapturkami, przystosowany do montażu dodatkowego wysięgnika o wysięgu dł. 1,0m kąt nachylenia 5 stopni na wys. H=6,0m	kpl.	2
11.	słup uliczny aluminiowy w kolorze szczotkowanego aluminium INOX H=6,0m (grubość ścianki min. 3,0mm) + fundament B-60 w komplecie z elementami śrubowymi i kapturkami	kpl.	2
12.	wysięgnik pojedynczy na słup uliczny aluminiowy w kolorze szczotkowanego aluminium INOX o wysięgu dł. 1,5m kąt nachylenia 5 stopni	kpl.	11
12.	wysięgnik pojedynczy na słup uliczny aluminiowy w kolorze szczotkowanego aluminium INOX o wysięgu dł. 1,0m kąt nachylenia 5 stopni	kpl.	2
14.	wkładka bezpiecznikowa D01 2A	szt.	13
15.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	szt.	13
16.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	szt.	26
17.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	szt.	26
18.	Oprawa oświetleniowa wyposażona w gniazda zgodne z ANSI C136.41 (7 pin) NEMA lub ZAGHA typu URBINO LED ED 6400lm/740 O4 (lub równoważna) o mocy 53W, Ra=70+, Tb=4000K, IP=66 IK=09. Ściemnianie oprawy zaprogramowane według schematu: 20:30-21:30 i 04:30-05:30: 80% (5120lm), 21:30-04:30 60% (3840lm), dla pozostałych godzin 100% (6400lm)	szt.	9
19.	Oprawa oświetleniowa wyposażona w gniazda zgodne z ANSI C136.41 (7 pin) NEMA lub ZAGHA, typ URBINO LED ED 6500lm/757 O6P, 53W, 5700K, optyka dla przejść dla pieszych. Oprawa zaprogramowana do współpracy ze sterownikiem LumiMotion	szt.	4

20.	Inteligentny moduł sterujący załączeniem opraw oświetleniowych typ LumiMotion	szt.	4
-----	---	------	---

ZESTAWIENIE nr 2**Zestawienie materiałów z demontażu majątek Gmina Czerwonak**

I.p.	nazwa materiału	jedn.	ilość
1.	Słup stalowy ocynkowany	kpl.	1
2.	wysięgnik stalowy pojedynczy	kpl.	1
3.	Oprawa oświetlenia ulicznego OUS	kpl.	1




ZESTAWIENIE nr 3**Zestawienie materiałów z demontażu majątek ENEA Oświetlenie Sp. Z o.o.**

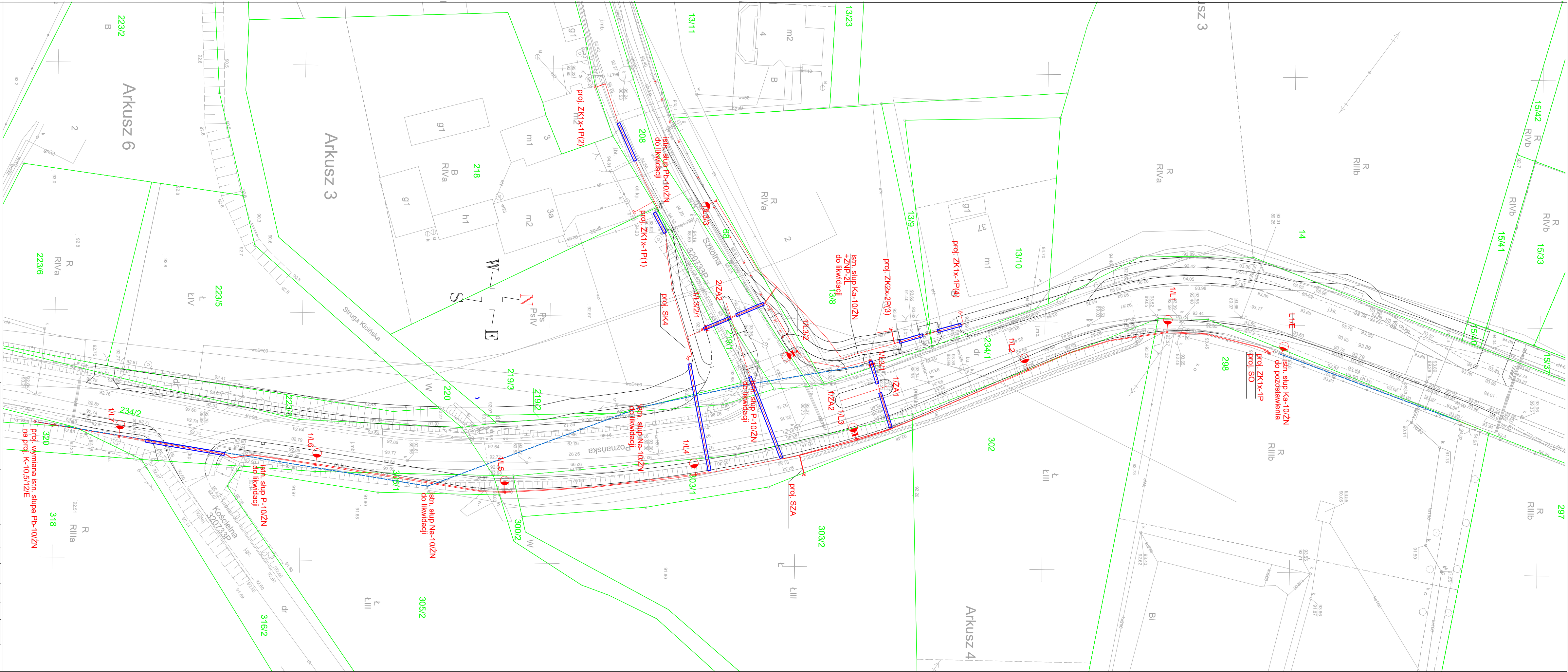
I.p.	nazwa materiału	jedn.	ilość
1.	wysięgnik stalowy pojedynczy	kpl.	6
2.	Oprawa oświetlenia ulicznego LED	kpl.	6
3.	linka AL 25mm ²	mb	46+35+46+22+23

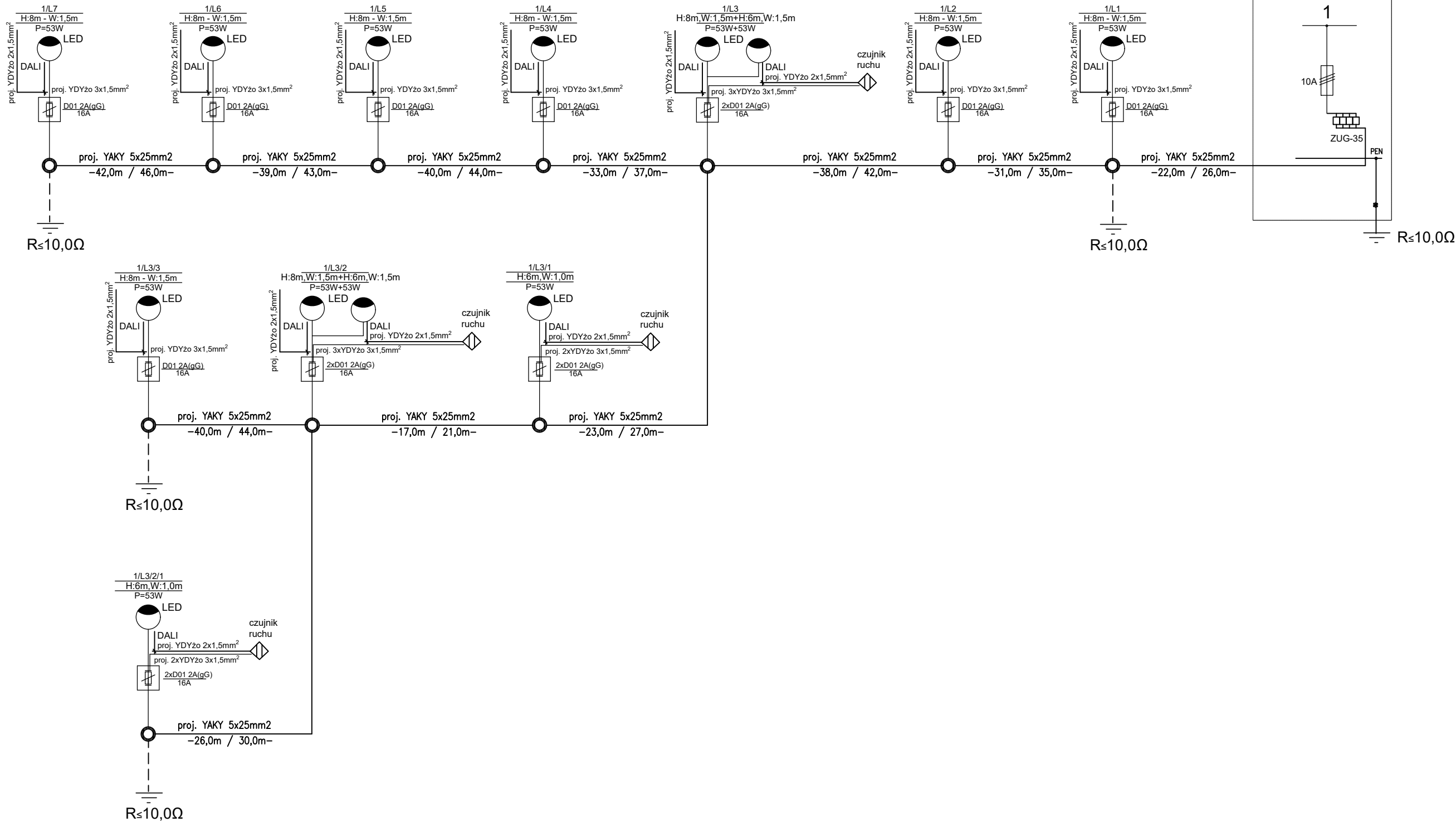
Istniejącą oprawę wraz z wysięgnikiem ponownie zamontować na proj. słupie K-10,5/12E

Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU ul. Zielona 8, 61-851 Poznań	Data:	10.2022
Wykonawca:	WOJCIECH ZIOŁEK oś. Leśne 15B/63, 62-028 Koziegłowy		
PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA DROGI 2407P KOZIEGŁOWY -SWARZĘDZ W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. POZNAŃSKIEJ Z UL. SZKOLNĄ W KICINIE			
PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr. uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	mgr inż. D. Zawada	WKPI/0107/POOE/05	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Sprawdzający:	inż. Z. Dykier	355/89/PW	Projektowanie w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci elektrycznych
PLAN SYTUACYJNY			Podpis: Skala: 1:500 Nr rys.: 1

OBJAŚNIENIA:

- proj. słup oświetlenia ulicznego wys. 6,0m 8,0m
z oprawą LED o mocy 53 W
- proj. linia nn 0,4 kV
- proj. słup doświetlenia przejścia dla pieszych
z oprawą LED o mocy 53 W





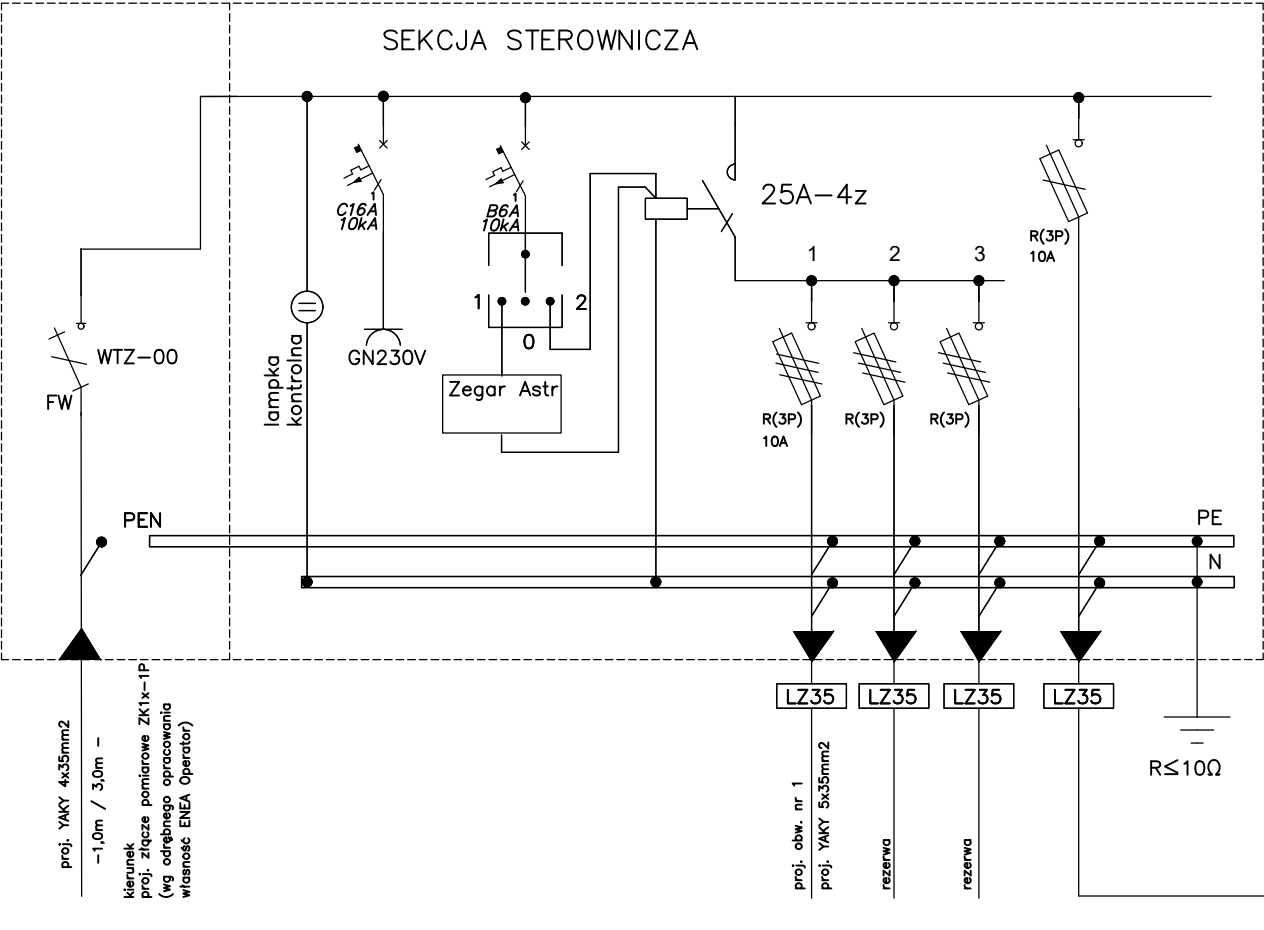
w istniejącej sieci energetycznej
ZEROWANIE OCHRONNE TN–C
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
ZGODNIE Z PN–91/E–05009

XXX
–oznaczenia słupów YYY gdzie: XXX–numer obwodu/słupa, YYY–wysokość słupa/długość wysięgnika, ZZZ–moc oprawy
ZZZ

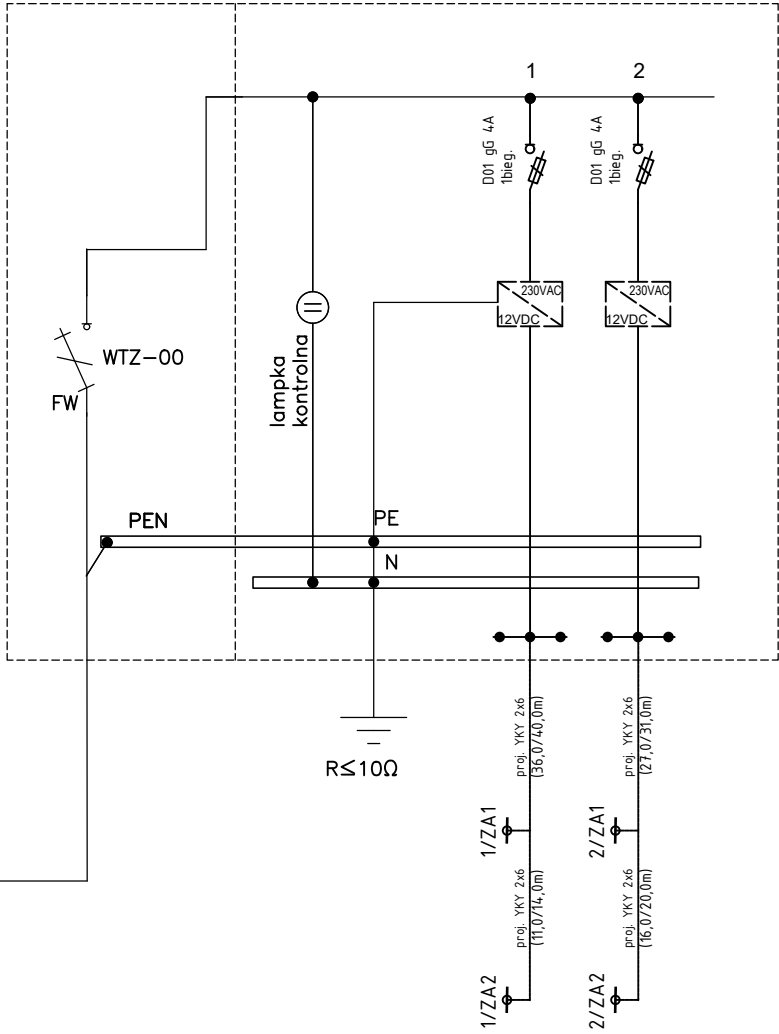
Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU ul. Zielona 8, 61-859 Poznań	Data: 10.2022
Wykonawca:	WOJCIECH ZIOŁEK oś. Leśne 15B/63, 62-028 Koziegłowy	
PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA DROGI 2407P KOZIEGŁOWY -SWARZĘDZ W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. POZNAŃSKIEJ Z UL. SZKOLNĄ W KICINIE		
PROJEKT TECHNICZNY		
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr. uprawnień:
Projektant:	mgr inż. D. Zawada	WKP/0107/POOE/05
Sprawdzający:	inż. Z. Dykier	355/89/IPW
Specjalność:		Podpis:
Projektowanie i wykonanie instalacji elektrycznych w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych		
Projektowanie i wykonanie instalacji elektrycznych w zakresie sieci elektrycznych		
Skala:		---
Nr rys.:		2

PROJ. WOLNOSTOJĄCA SZAFKA STEROWANIA
OŚWIETLENIEM ULICZNYM SOU
MONTAŻ W PASIE DROGOWYM

P=3,0kW / 1F



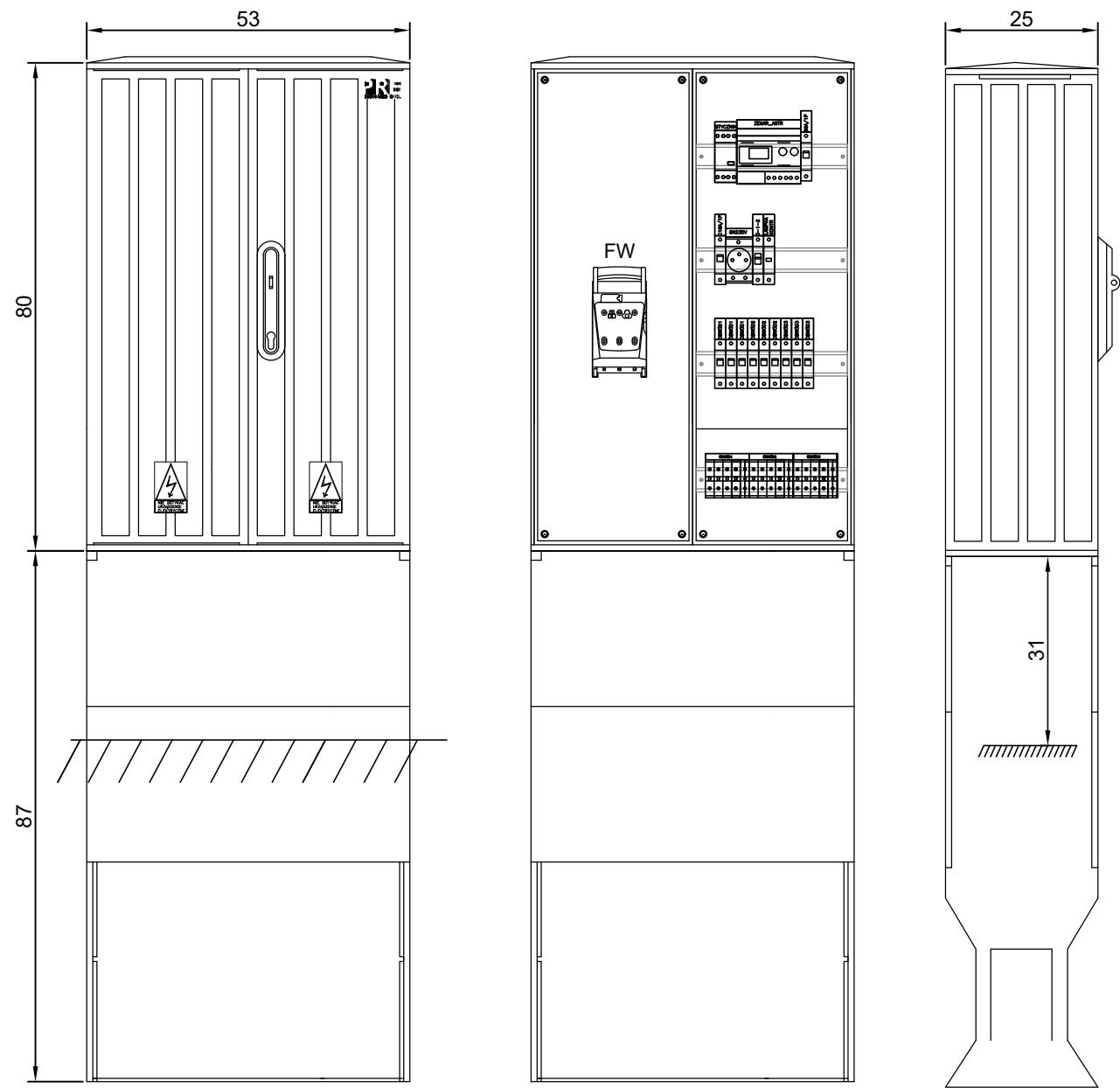
PROJ. WOLNOSTOJĄCA SZAFKA STEROWANIA
ZNAKAMI AKTYWNYMI SZA
MONTAŻ W PASIE DROGOWYM



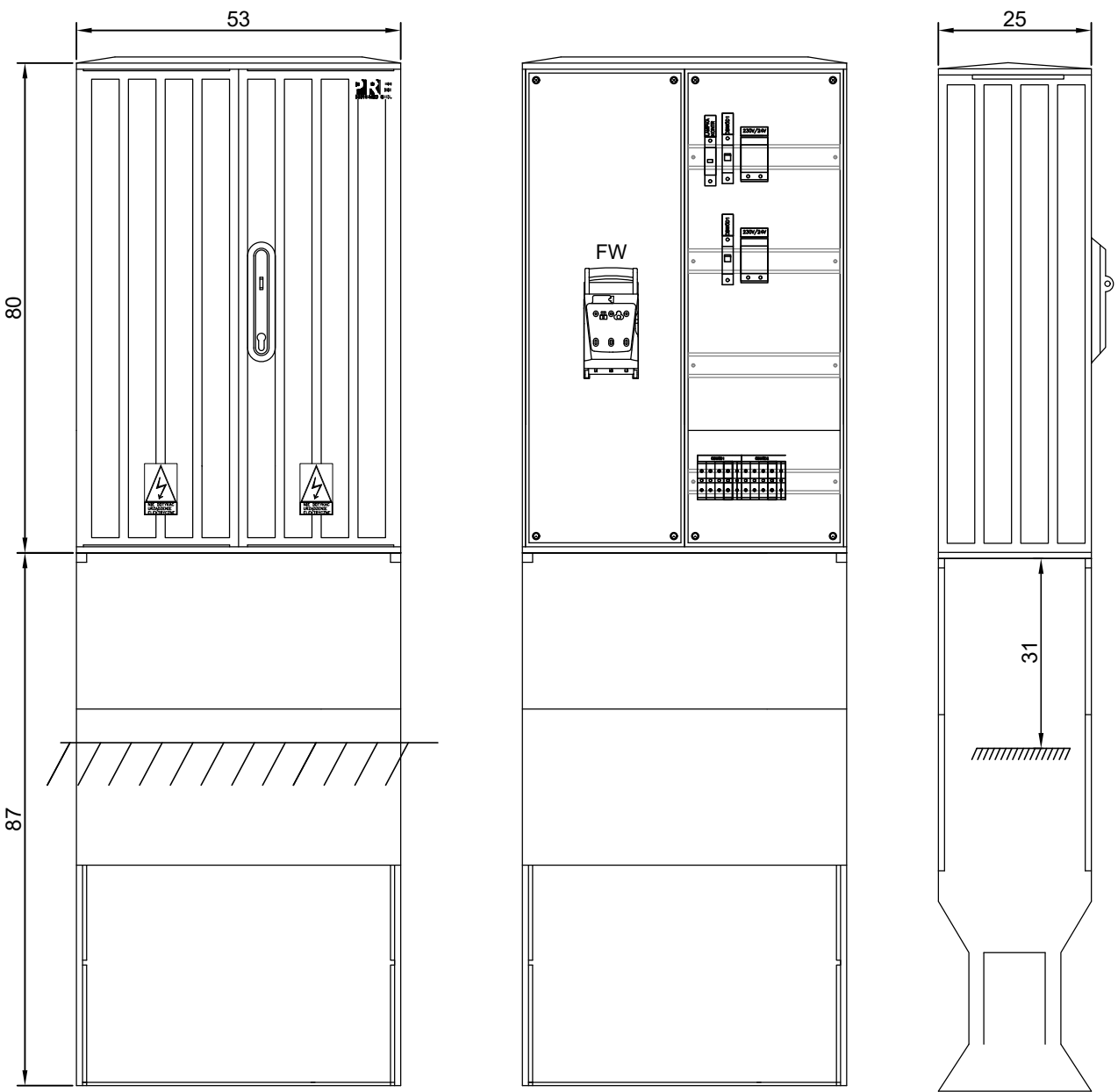
w istniejącej sieci energetycznej
ZEROWANIE OCHRONNE TN-C
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
ZGODNIE Z PN-91/E-05009

Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU ul. Zielona 8, 61-859 Poznań	Data:	10.2022
Wykonawca:	WOJCIECH ZIOŁEK oś. Leśne 15B/63, 62-028 Koziegłowy		
PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA DROGI 2407P KOZIEGŁOWY -SWARZĘDZ W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. POZNAŃSKIEJ Z UL. SZKOLNĄ W KICINIE			
PROJEKT TECHNICZNY			
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr. uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	mgr inż. D. Zawada	WKP/0107/POOE/05	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych
Sprawdzający:	inż. Z. Dykier	355/89/PW	Projektowanie w specjalności instalacyjno-ryzykownej w zakresie sieci elektrycznych
Schemat proj. szafki oświetleniowej oraz szafki zasilania znaków aktywnych			Podpis: --- Nr rys.: 3

PROJ. WOLNOSTOJĄCA SZAFKA STEROWANIA
OŚWIETLENIEM ULICZNYM SOU

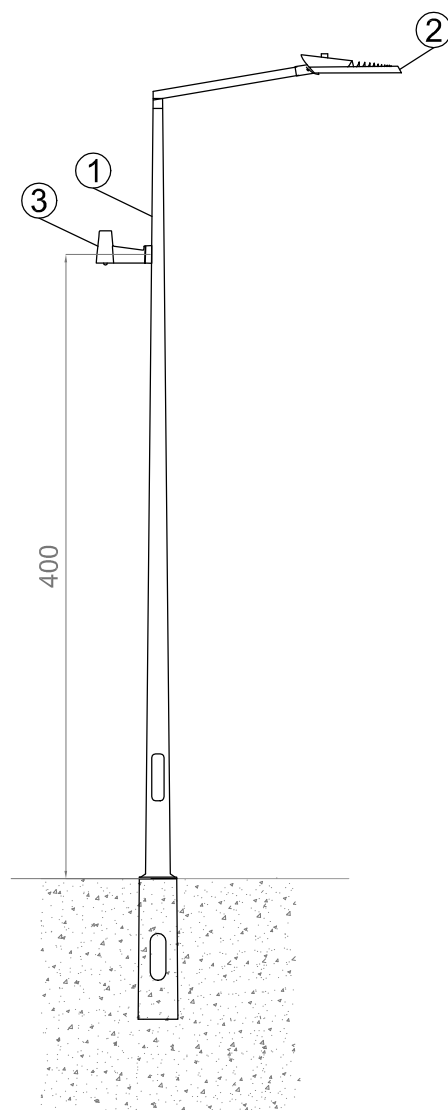


PROJ. WOLNOSTOJĄCA SZAFKA STEROWANIA
ZNAKAMI AKTYWNYMI SZA




w istniejącej sieci energetycznej
ZEROWANIE OCHRONNE TN-C
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
ZGODNIE Z PN-91/E-05009

Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU ul. Zielona 8, 61-859 Poznań	Data:	10.2022
Wykonawca:	WOJCIECH ZIOŁEK oś. Leśne 15B/63, 62-028 Koziegłowy		
PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA DROGI 2407P KOZIEGŁOWY -SWARZĘDZ W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. POZNAŃSKIEJ Z UL. SZKOLNĄ W KICINIE			
PROJEKT TECHNICZNY			
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr. uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	mgr inż. D. Zawada	WKP/0107/POOE/05	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektromechanicznych
Sprawdzający:	inż. Z. Dykier	355/89/PW	Projektowanie w specjalności instalacyjno-ryzyweryjnej w zakresie sieci elektrycznych
Widok proj. szafki oświetleniowej oraz szafki zasilania znaków aktywnych			Skala: ---
			Nr rys.: 4



LEGENDA:

- ① Słup aluminiowy oświetleniowy o profilu kołowym zwężający się ku górze anodowany kolor C-0, o średnicy zakończenia słupa $\phi=60\text{mm}$
- ② Oprawa oświetleniowa LED, typ URBINO LED ED 6500lm/757 O6P, 53W, 5700K optyka dla przejść dla pieszych
- ③ Inteligentny moduł sterujący załączeniem opraw oświetleniowych typ LumiMotion Montaż czołowy do konstrukcji słupa oświetleniowego. Połączenie z oprawą wewnątrz słupa.

Inwestor:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU ul. Zielona 8, 61-859 Poznań			Data: 10.2022
Wykonawca:	WOJCIECH ZIOŁEK oś. Leśne 15B/63, 62-028 Koziegłowy			
PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA DROGI 2407P KOZIEGŁOWY -SWARZĘDZ W OBRĘBIE SKRZYŻOWANIA UL. POZNAŃSKIEJ Z UL. SZKOLNĄ W KICINIE				
PROJEKT TECHNICZNY				
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr. uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. D. Zawada	WKP/0107/POOE/05	Projektowanie i nadzór nad instalacją i urządzeniami elektrycznymi i elektroenergetycznymi	
Sprawdzający:	inż. Z. Dykier	355/89/PW	Projektowanie w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci elektrycznych	
Wyposażenie słupa doświetlenia przejść dla pieszych				Skala: ---
				Nr rys.: 5