

Zapytanie ofertowe

(roboty budowlane)

na wykonanie zadania pn.: **Budowa oświetlenia zewnętrznego w m. Koźmin Wielkopolski ul. Spokojna zasilanie ze stacji 42227 PZ7123 na terenie Gm. Koźmin Wielkopolski**, w zakresie zgodnym z dokumentacją i załącznikami stanowiącymi integralną część zapytania.

UWAGA: prace należy skoordynować z przebudową drogi

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Szymon Kubiak, tel. 062 598 52 72 lub 696 110 490

Zleceniobiorca zobowiązany będzie do:

- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wspólnych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wydzielonych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- zakupienia wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania,
- uzyskania niezbędnych zgód i uzgodnień z zarządcą drogi, lub terenu na którym znajdują się urządzenia oświetleniowe oraz właścicielami infrastruktury znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń oświetleniowych,
- demontażu, przechowywania i ponownego montażu znaków drogowych oraz wszelkiego rodzaju tablic reklamowych i informacyjnych (jeżeli w zakresie zadania jest demontaż, lub wymiana słupów),
- przedłożenia Zleceniodawcy faktury w terminie 7 dni od daty pozytywnego odbioru wykonanych robót.

Zleceniodawca:

- udzieli Zleceniobiorcy upoważnienia do wystąpienia w jego imieniu do Energa-Operator SA w zakresie jednorazowego przygotowania oraz likwidacji miejsca pracy w celu wykonania zakresu robót objętych niniejszym zapytaniem (w przypadku robót na napowietrznej linii wspólnej lub podwieszanej),
- dokona odbioru robót zgodnie z Wytycznymi dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- ureguluje należność za wykonane zadanie przelewem w terminie 25 dni od daty wpływu do siedziby Spółki prawidłowo wystawionej faktury VAT.

Oferty należy składać na druku formularza pn. „Formularz ofertowy – roboty budowlane” dostępnym na stronie internetowej www.oid.pl w zakładce „DO POBRANIA”, na adres: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz lub złożyć osobiście w siedzibie Spółki w dni robocze w godz. 8:00-14:00.

Oferty należy składać do dnia 09.02.2024r. (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania:

„OFERTA – dot. m. Koźmin Wielkopolski ul. Spokojna, 42227, gm. Koźmin Wielkopolski, zapytanie nr WT/T2/SzK/...232.../2024”

UWAGA: OFERTY MOGĄ BYĆ SKŁADANE WYŁĄCZNIE DROGĄ POCZTOWĄ LUB W SKRZYŃCE PODAWCZEJ PRZY WEJŚCIU DO SPÓŁKI.

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie zamieszczona na stronie www.oid.pl.

Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.

Wzór umowy znajduje się na stronie www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html

W przypadku nie zawarcia umowy z winy Oferenta w ww. terminie, Spółka ma prawo do wyboru kolejnej najkorzystniejszej oferty.

WAŻNE:

Do oferty należy dołączyć wykaz osób, które będą wykonywały ww. prace wg załącznika nr 1 do formularza ofertowego.

Jeśli osoby te nie były wcześniej zgłoszone do Spółki

należy do oferty dołączyć kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem:

- zaświadczeń o ukończeniu kursu pracy pod napięciem w urządzeniach i liniach o napięciu do 1kV,
- świadectw kwalifikacyjnych,
- orzeczeń lekarskich o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych

Jacek Witczak

31.01.2024.

Prezes Zarządu: Maciej Witczak, Członek Zarządu: Dorota Kisiela-Augustyniak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004, REGON: 250680024, Kapitał zakładowy: 128.244.000 zł, NIP: 618-16-07-268

Konta bankowe: Santander Bank Polska SA z siedzibą w Warszawie 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001

Alior Bank SA z siedzibą w Warszawie 17 2490 0005 0000 4530 6002 0466

OŚWIETLENIE

ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70

E-mail: poczta@oid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl

KIEROWNIK SEKCJI
Obszaru II
Szymon Kubiak

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia drogowego
ADRES INWESTYCJI : Koźmin, ul. Spokojna
INWESTOR : Gmina Sieroszewice
ADRES INWESTORA : Ostrowska 65, 63-405 Sieroszewice
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Just (inżynierska)
DATA OPRACOWANIA : 21.04.2023

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wartość kosztorysu nie zawiera wartości materiałów inwestorskich.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.04.2023

Data zatwierdzenia

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wlkp., ul. Ślusarska 4 tel. 602 467 125
iprawnienia budowlane, upr. projektowania i bez ograniczeń
w specjalności instalacji, p. w. elektroenergetycznych, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny WK-0175/PO.OE/09

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Budowa oświetlenia drogowego						
1		Budowa oświetlenia drogowego				
1 d.1	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³	0,8*0,4*390 = 124,800		
2 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	0,8*0,4*31 = 9,920		
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m	415		
4 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	39+7 = 46,000		
5 d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV o wym: 2,0 x 1,0 x 1,0 m Krotność = 3	m ³	(2*0,6*1,6) = 1,920		
6 d.1	KNNR 5 0725-01	Wykonanie ściany oporowej z 1 płyty dla sił nacisku do 25 t Krotność = 3	szt.	1		
7 d.1	KNNR 5 0723-02 analogia	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami	m	6		
8 d.1	E 0510 1600-04	Dodatek za uszczelnienie końca rury	1 rura.	26		
9 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	480-45-5 = 430,000		
10 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	45		
11 d.1	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3		
12 d.1	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	2		
13 d.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4/5 = 0,800		
14 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	0,4*0,6*31 = 7,440		
15 d.1	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	0,4*0,6*390 = 93,600		
16 d.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi	m ³	0,4*0,6*415 = 99,600		
17 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	7		
18 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	7		
19 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	7		
20 d.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	3*2*7 = 42,000		
21 d.1	KNNR 5 0729-01	Montaż palczatki termokurczliwej czteropalczastej 1kV	szt.	3		
22 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 3	szt.żył	4		
23 d.1	KNNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	9		
24 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - uchwyt krzyżowy St/Zn-drut St/Zn, M10 103 42 Galmar Krotność = 2	szt.	2		
25 d.1	KNNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	2		
26 d.1	KNNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.	8		
27 d.1	KNNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego Krotność = 2	pomiar.	2		
Razem dział: Budowa oświetlenia drogowego						
2		PRACE DODATKOWE PRZY PRZEBUDOWIE LINII				
28 d.2	KNNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m ³	2		
29 d.2	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.	2		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30	KNNR 5 0719-d.2 07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²	6		
31	KNNR 5 0720-d.2 07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	6		
32	d.2 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu	kpl.	1		
33	d.2 kalk. własna	Zajęcia pasa drogowego	kpl.	1		
Razem dział: PRACE DODATKOWE PRZY PRZEBUDOWIE LINII						
3		SZAFKA STERUJĄCA OŚWIETLENIEM ULICZNYM				
34	KNNR 5 0412-d.3 06	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat. III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnicę	szt.	1		
35	KNNR 5 0401-d.3 01	Szafka sterowania oświetleniem ulicznym i drogowym	kpl.	1		
36	KNNR 5 0715-d.3 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	2		
37	KNNR 5 0726-d.3 11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.	4/5 = 0,800		
38	KNNR 5 0611-d.3 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - uchwyt krzyżowy St/Zn-drut St/Zn, M10 103 42 Galmar	szt.	2		
Razem dział: SZAFKA STERUJĄCA OŚWIETLENIEM ULICZNYM						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (WP)	r-g	233,92		
2.	Transport koparki	r-g	5,00		
3.	Roboty inżynierskie (WP)'	r-g	7,49		
4.	Roboty inżynierskie (WP)''	r-g	22,22		
5.	Roboty inżynierskie (WP)'''	r-g	10,46		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	17,65		
2.	Ubijak spalinowy o masie 200 kg	m-g	18,71		
3.	Koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych	m-g	7,49		
4.	Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna, o ciśnieniu do 250 atm	m-g	3,59		
5.	Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM]	m-g	1,89		
6.	Żuraw samochodowy	m-g	0,42		
7.	Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	3,81		
8.	Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy	m-g	3,59		
9.	Środek transportowy	m-g	0,84		
10.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	2,13		
11.	Ciągnik kołowy 74 kW z przyczepą samowyładowczą do 5 t (1)	m-g	0,03		
12.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	10,02		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	6,64		
14.	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12m (2)	m-g	5,95		
15.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,13		
16.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	0,03		
17.	Spawarka elektr.prostown.250A'	m-g	0,74		
18.	Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 105 kVA	m-g	3,59		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wazelina techniczna	kg	6,54		6,54			
2.	Zamek Masterkey 244	szt	1,00		1,00			
3.	Piasek naturalny kopany	m ³	46,94		46,94			
4.	piasek do betonów	m ³	0,15		0,15			
5.	żwir do betonów	m ³	0,31		0,31			
6.	cement "35"	kg	126,00		126,00			
7.	Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14 cm	szt.	0,15		0,15			
8.	Bale iglaste obrzynane grubości 50-100 mm kl. I	m ³	0,01		0,01			
9.	Krawężniki iglaste kl. I	m ³	0,06		0,06			
10.	Woda	m ³	0,13		0,13			
11.	Wkładka topikowa przemysłowa WT-00 10A	szt	3,00		3,00			
12.	Szafaka sterująca oświetleniem ROU	kpl.	1,00		1,00			
13.	tabliczka opisowa Multi-tab	szt.	8,00		8,00			
14.	Uchwyty uniwersalne do kabli i rur odporne na UV, czarne UKU 50-C (5szt.)	szt.	1,60		1,60			
15.	Rura osłonowa do kabli DVK 50, średnica zew. 50 mm, wew. 35 mm	m	7,00		7,00			
16.	Rura osłonowa do kabli DVK-T75, średnica zew. 75 mm, wew. 60 mm	m	39,00		39,00			
17.	Rura osłonowa do kabli SRS-G 110 / 6,3, średnica zew. 110 mm, wew. 97,4 mm	m	6,00		6,00			
18.	uchwyt krzyżowy drut St/Zn-drut St/Zn, M10 103 42'	szt	6,00		6,00			
19.	Pręt uziemienia miedziowany 1,5m 14,2 mm - Galmar-G 100 12	szt	12,06		12,06			
20.	Grot do uziomów 14,2mm 5/8" G 106 02	szt	1,35		1,35			
21.	Złączka 14,2 mm -GALMAR -G 104 02	szt	6,03		6,03			
22.	Głowica 4,2mm 5/8" G 108 02	szt	1,35		1,35			
23.	Uchwyt krzyżowy 142 mm -GALMAR- G 103 32N	szt	1,35		1,35			
24.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	szt.	7,00		7,00			
25.	Czteropalczatka termokurczliwa nn 35-150mm2 (AK4 35-150)	kpl.	3,00		3,00			
26.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt	49,90		49,90			
27.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1,60		1,60			
28.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 50	m	2,00		2,00			
29.	Przewód YDY-450/750V 2x2,5mm2	m	56,00		56,00			
30.	Kable elektroenergetyczne YAKXs 0,6/1 kV 4x25 mm2	m	480,00		480,00			
31.	Słup aluminiowy SAL-80K kolor CI-63W prod. ROSA	szt.	7,00		7,00			
32.	Fundament B-71 prod. ROSA	szt.	7,00		7,00			
33.	Oprawa oświetleniowa Philips BGP281 T25 1xLED80-4s/740 DM10 LW10 prod. Signify	szt.	7,00		7,00			
34.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	6,45		6,45			
35.	Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/12/20, bez nadruku szerokość 200 mm, gr. 0,5mm, kolor niebieski, m/ rolkę 200	m	432,25		432,25			
36.	pastą antykorozyjną przewodzącą smarującą	kg	1,00		1,00			
37.	Taśma COT 37 wraz z klamerką COT 36	kpl.	22,00		22,00			
38.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4.02	szt	14,00		14,00			
39.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4.03	szt	7,00		7,00			
40.	Uszczelniacz mułoszczelny QSR 75	szt	20,00		20,00			
41.	Uszczelniacz mułoszczelny QSR 110	szt	6,00		6,00			
42.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	6,00		6,00			
43.	Przewód izolowany AsXSn 2x25mm2	m	16,00	16,00	0,00			
44.	Rury termokurczliwe RCH1 15,8/7,9 prod. RAD-POL	m	12,00		12,00			
45.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przewód izolowany AsXSn 2x25mm2	m	16,00		
				RAZEM	

Słownie:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<i>Przebudowa drogi - montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej.</i>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	<i>Koźmin Wielkopolski ul. Staniewska, ul. Prosta, ul. Spokojna dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1. XXV</i>
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	<i>Nazwa jednostki ewidencyjnej: 301203_4 Miasto Koźmin Wielkopolski Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001, Koźmin Wielkopolski Numery działek ewidencyjnych: 1338/2, 1358, 1360/1.</i>
IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWĘ INWESTORA ORAZ JEGO ADRES	<i>Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. Ul. Wrocławska 71, 62-800 Kalisz</i>

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACO WANIA	PODPIS
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Krzysztof Just</i>	<i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, nr WKP/0175/POOE/09</i>	<i>20.04.2023</i>	

Spis treści

1. Uprawnienia budowlane.....	3
2. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	6
4. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.....	6
5. Informacje i dane o ograniczeniach, ochronie p. poż., oraz specyfikacji obiektu.....	6
6. Opis projektu planu zagospodarowania działki lub terenu	7
7. Parametry obiektu budowlanego, wpływ na środowisko	8
8. Opinia geotechniczna.....	8
9. Zestawienie montażowe.....	9
10. Rys. plan zagospodarowania terenu	10
11. Schemat jednokreskowy	12
12. Karty katalogowe urządzeń.....	13
13. Obliczenia	14

2. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt jest kompletny w rozumieniu „Prawo Budowlane” (Dz.U. 2021 poz. 2351) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.09.2015 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zmianami). Projekt został wykonany zgodnie z umową, warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Oświadczam, że zostały uzyskane niezbędne zgody właścicieli działek, na których zaprojektowano budowę urządzeń elektroenergetycznych, prawo własności zostało sprawdzone z danymi w księgach wieczystych. Oświadczam, że wypełniono obowiązek informacyjny RODO.

Projektant	Nr uprawnień	podpis
mgr inż. Krzysztof Just	WKP/0175/POOE/09	

3. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest: Przebudowa drogi - montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowany w miejscowości: Koźmin Wielkopolski ul. Staniewska, ul. Prosta, ul. Spokojna dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1 zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi znak WTS 33/T2/2022.

4. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.

Obecnie działka drogowa nr 1360/1 nie posiada instalacji oświetlenia drogowego. Projektowaną linię oświetlenia należy zasilic ze słupa nr II/4/3 istniejącej linii napowietrznej nn zasilanej ze stacji transformatorowej numer 42227, PZ7123.

5. Informacje i dane o ograniczeniach, ochronie p. poż., oraz specyfikacji obiektu

Projektowane obiekty nie naruszają ograniczeń wprowadzonych przez prawo miejscowe. Obiekt nie znajduje się na terenie ochrony konserwatorskiej, w związku z tym nie dokonano stosownego uzgodnienia z WUOZ. Projektowane urządzenia elektroenergetyczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności N SEP-E-003, N SEP-E-004, PN-E-05100, PN-E-05125. Instalowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać stosowne atesty i certyfikaty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie i spełniać wymagania przepisów p. poż. Prace ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w szczególności z obowiązującą instrukcją IOBP zatwierdzoną przez Operatora sieci elektroenergetycznej, przez osoby uprawnione i upoważnione. W pobliżu drzew prace należy wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji obowiązującej w ENERGA OPERTAOR, tereny zielone typu trawnik/rabaty, po zakończeniu prac ziemnych należy odtworzyć, w miarę możliwości doprowadzić do stanu pierwotnego.

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zawiera się na działkach nr 1338/2, 1358, 1360/1 zgodnie z (art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane Dz. U. 2022 poz.88 oraz rozp. Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn zmianami).

6. Opis projektu planu zagospodarowania działki lub terenu

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest: Przebudowa drogi - montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym Koźmin Wielkopolski ul. Staniewska, ul. Prosta, ul. Spokojna, dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1 zgodnie z warunkami technicznymi znak WTS 33T2/2022.

Projektowany obiekt zalicza się do przyłącza/sieci elektroenergetycznej jest zakwalifikowany do kat. XXV w rozumieniu ustawy „prawo budowlane”. Przeznaczony jest do zaopatrywania w energię elektryczną przyłączanego budynku.

Parametry projektowanych urządzeń:

Napięcie robocze – 0,4kV

Typ, długość i przekrój kabla YAKXs4x25mm² [421,00m]

Projektowany kabel oświetleniowy typu YAKXs4x25mm² zasilic z projektowanej na istniejącym słupie nr II/4/3 szafki sterowania oświetleniem ulicznym ROU-1F/2O. Projektowaną szafkę zasilic z napowietrznej linii oświetleniowej nn typu AsXSn2x25mm² zasilanej ze stacji nr 42227, PZ7123. Odejście przewodem AsXSn2x25mm² wykonać przy użyciu zacisków SLIW54. Słup nr II/4/3 zlokalizowany jest w pasie drogowym, dz. dr 1338/2 zgodnie z rys. 1. Odejście projektowanego kabla z szafki oświetleniowej dokonać poprzez wyprowadzenie nowego obwodu. Projektowany kabel oświetleniowy zasilat będzie projektowane latarnie S01-S07. Istniejący układ pomiarowo-sterujący znajdujący się w stacji transformatorowej nr 42227 przenieść do projektowanej szafki sterowania oświetleniem. Załączenie obwodu oświetleniowego odbywać się będzie poprzez stycznik o obciążalności styków 40A wysterowany zegarem astronomicznym w szafce oświetlenia drogowego. Na słupie kabel należy ułożyć w rurze osłonowej BE50 na wysokość min 1,5m pod szafką oraz 4m nad złączem oraz 0,5m w ziemi. Rurę zakończyć termokurczliwą końcówką REC50. Koniec projektowanego kabla na słupie należy uszczelnić czteropalcatką termokurczliwą. W celu ochrony ułożonego kabla na słupie przed promieniowaniem UV należy założyć na izolację główną kabla rury termokurczliwe odporne na promieniowane UV. Rurę mocować na słupie taśmami COT z wykorzystaniem strzemiączek, celem zapobiegnięcia odkształcaniu rury.

Projektuje się oświetlenie drogowe za pomocą 7 latarni rozmieszczonych w terenie – szczegóły na rys. nr 1. Projektuje się oprawy LED typu Philips BGP281 T25 1xLED80-4S/740 DM10 z systemem CityTouch abonament na 10 lat prod. Signify. Oprawy należy montować na słupach aluminiowych typu SAL-80K mocowanych do fundamentów B-71 z wysięgnikiem WR-4/1/1,5/5 ZP anodowanych na kolor CI-63W prod. ROSA. Kabel oświetleniowy wprowadzać do słupów oświetleniowych zabezpieczając przed przetarciem rurą osłonową DVK50 o długości 0,5m. W słupach zasilenie opraw wykonać przewodem typu YKY2x25mm² 0,6/1kV. Kable i przewody w latarniach łączyć za pomocą złącz kablowych typu: (bezpiecznikowych IZK-4.01 + wkładka D01 6A), (fazowe IZK-4.02) oraz (zerowych IZK-4.03) prod. Sintur.

Projektowane słupy należy oznakować tabliczkami informacyjnymi aluminiowymi, żółtymi z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Tabliczki należy montować na projektowanych słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m wykorzystując taśmę stalową, nierdzewną. Głębokość i sposób ułożenia: kable układać na 10 cm podsypce piasku w wykopie głębokości 80 cm. Po ułożeniu ponownie przykryć je 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego (bez kamieni, gruzu oraz innych ostrych elementów). Na warstwę gruntu ułożyć folię koloru niebieskiego. Projektowane kable prowadzone pod drogami nieutwardzonymi, pod wjazdami do posesji oraz na skrzyżowaniu z mediami układać w rurach osłonowych typu DVK75 koloru niebieskiego. Projektowane kable pod drogami utwardzonymi układać na głębokości 1m w rurach osłonowych typu SRS-G110 koloru niebieskiego metodą przecisku/przewiertu. Rury osłonowe, w których ułożony będzie kabel w ziemi należy uszczelnić po obu stronach uszczelniającymi mułoszczelnymi QSR 75/110. Przed ułożeniem i zasypaniem kabli należy wykonać badanie ciągłości żył oraz pomiar rezystancji izolacji. Po ułożeniu kabla w wykopie należy zawiadomić Pracownię Geodezyjną w celu wykonania inwentaryzacji kabla oraz Rejon Dystrybucji dla odbioru kabla przed zasypaniem.

Kabel należy opisać na słupie, w ziemi oraz w złączu kablowym na grawerowanych tabliczkach :
- YAKXs4x25 obwód ze stacji 22425, Rok [rok budowy]

Tabliczki powinny zawierać następujące informacje: poziom napięcia, opcjonalnie numer linii, relacje linii (oba końce), typ i przekrój kabla, oznaczenie użytkownika, rok ułożenia. Tabliczki umieszczać co 10 m w terenie znacznie zurbanizowanym, miejskim – co 5m

7. Parametry obiektu budowlanego, wpływ na środowisko

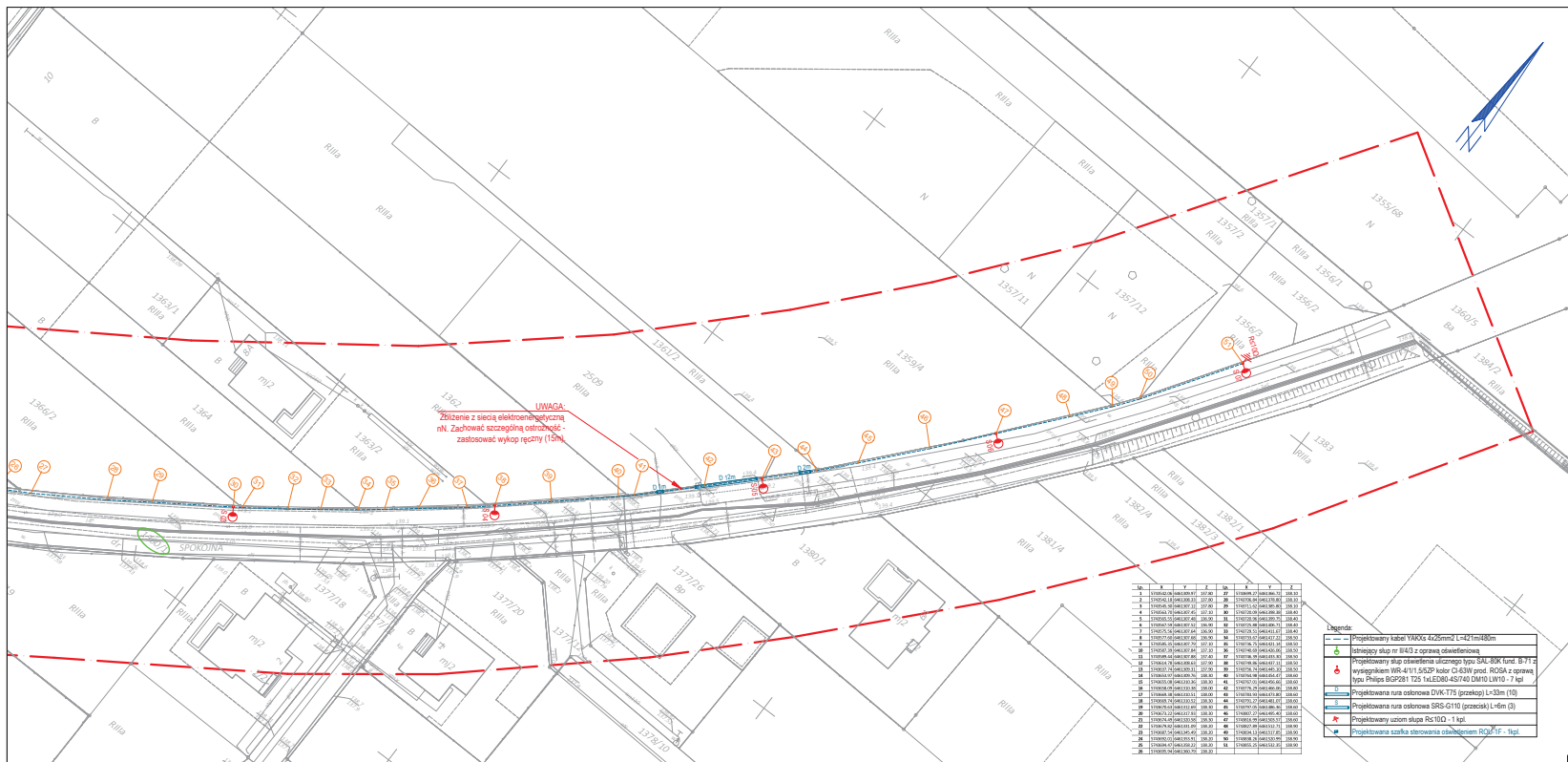
Projektowane przyłącze prowadzone będzie w pasie drogi na długości 421,00m. Istniejące rzędne terenu zawierają się od 138,53 do 139,20 kabel układać na głębokości 0,7m licząc od poziomu gruntu. W drodze znajdują się również inne media w tym sieć wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna i gazowa, wszystkie zbliżenia i skrzyżowania należy wykonać zgodnie z zapisami w uzgodnieniach branżowych oraz obowiązującymi przepisami i normami. Wielkość powierzchni drogi zajmowanej przez projektowane urządzenia to: $376,00 \times 0,02 + 45,00 \times 0,11 = 7,52 + 4,95 = 12,47\text{m}^2$ pasa drogi.

8. Opinia geotechniczna

Linie kablową nn zaliczono według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. z 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczonym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów. Na podstawie wykonanych w terenie wierceń stwierdzono występowanie warstw gruntów jednorodnych gliniastych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanych wykopów. W trakcie oględzin zewnętrznych terenu objętego planowaną inwestycją nie stwierdzono objawów niekorzystnych geologicznie. W związku z powyższym nie ma przeciwwskazań co do projektowanej inwestycji.

9. Zestawienie montażowe

Lp.	Nazwa	Ilość	Jednostka miary
1.	Kable elektroenergetyczne YAKXs4x25mm ² 0,6/1 kV	480	m
2.	Przewód elektroenergetyczny AsXSn2x25mm ²	16	m
3.	Słup aluminiowy SAL-80K kolor CI-63W prod. Rosa	7	szt.
4.	Fundament B-71	7	kpl.
5.	Wysięgnik WR-4/1/1,5/5 ZP prod. ROSA	7	szt.
6.	Oprawa Philips BGP281 T25 1xLED80-4S/740 DM10 LW10	7	szt.
7.	Zestaw uziemiający	1	kpl.
8.	Rura osłonowa DVK50	7	m
9.	Rura osłonowa DVK75	39	m
10.	Rura osłonowa SRS-G 110	6	m
11.	Uszczelniacz mufoszczelny QSR110	6	szt.
12.	Uszczelniacz mufoszczelny QSR75	20	szt.
13.	Zacisk odgałęźny SLIW54	8	szt.
14.	Rura osłonowa BE50	2	m
15.	Termokurczliwa końcówka REC50	1	szt.
16.	Rura termokurczliwa czarna RCH1 15,8/7,9	12	m
17.	Przewód YKY2x2,5mm ²	56	m
18.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4.02	14	szt.
19.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4.03	7	szt.
20.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	7	szt.
21.	Czteropalczatka 1kV termo AK35-70	3	szt.
22.	Tabliczki informacyjne Multi-Tab	8	szt.
23.	Szafka oświetlenia ulicznego ROU-1F/20	1	kpl.
24.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00 10A	3	szt.



UWAGA:
Zbiornik z siecią elektryczną
należy zachować szczególną ostrożność -
zastosować wykop ręczny (15m)

Nr	Opis	Wartość	Nr	Opis	Wartość
1	13659/1 Rula	13659.1	11	13659/1 Rula	13659.1
2	13659/2 Rula	13659.2	12	13659/2 Rula	13659.2
3	13659/3 Rula	13659.3	13	13659/3 Rula	13659.3
4	13659/4 Rula	13659.4	14	13659/4 Rula	13659.4
5	13659/5 Rula	13659.5	15	13659/5 Rula	13659.5
6	13659/6 Rula	13659.6	16	13659/6 Rula	13659.6
7	13659/7 Rula	13659.7	17	13659/7 Rula	13659.7
8	13659/8 Rula	13659.8	18	13659/8 Rula	13659.8
9	13659/9 Rula	13659.9	19	13659/9 Rula	13659.9
10	13659/10 Rula	13659.10	20	13659/10 Rula	13659.10

- Legenda:
- Projektowany kabel YAKG 4x25mm² L=421m88m
 - Istniejący skłup nr 1143 z oprawą oświetleniową
 - Projektowany słup oświetleniowy typu SŁC 80W, 10m B7T5, wyposażeniem W4-4T15,5S2P kolor CP-430M, prosz. R05A z oprawą typu Philips BGP281 T25 1xLED80-45740 DM10 LW10 - 7 lpi
 - Projektowana rura ochronna DWN-TTS (przebieg) L=32m (10)
 - Projektowana rura ochronna SRS-G10 (przebieg) L=4m (3)
 - Projektowany luzem słup Rct100 - 1 lpi
 - Projektowana szafka sterowania oświetleniem RQ455 - 1pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: wielkopolskie
Powiat: krotoszyński
Jednostka ewidencyjna: 301203_4 Miasto Koźmin Wielkopolski

Obręb ewidencyjny: 301203_4.0001 Koźmin Wielkopolski

Miejscowość: Koźmin Wielkopolski ul. Spokojna
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej: GG.6640.13.2023
Numer księgi robót wykonawcy: 15g/2023
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000" strefa 6
Seksja: 6.164.16.06.2.4; 6.164.16.06.2.2
Obszar aktualizacji: ----- -----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano.

Ostrów Wielkopolski, dnia: 10.01.2023 r. Arkusz 2/2

Wykonawca

GEODEZJA
ul. Powstańca Listopadowego 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 503-72-74-62
NIP: 622-228-87-95 R-N: 300143747

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. **Maciej Kubiak**
upr. zwz. nr 18987

GEODEZJA
pomiarowo-inżynierska
tel. 503 107 140

mgr inż. Krzysztof Jasiński
Pracownik w oparciu o specjalistyczne wykształcenie i doświadczenie w zawodzie geodety

ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

Oświadczam, że opisanie technicznie zawartej w niniejszym projekcie geodezyjnym i kanalicznym w wyniku którego powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator prac geodezyjnych: GG1.6640.13.2023

Organ Słubny Geodetyzacji i Kanaliczacji, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych: Starosta Krotoszyński

Wykonawca prac geodezyjnych: GEODEZJA ul. Powstańca Listopadowego 16 63-400 Ostrów Wielkopolski

Numer oraz data zgłoszenia dokonania powiadającego o wynik pozytywny weryfikacji: Przekaz w 1 GG1.6640.13.2023 16.01.2023

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych: **Maciej Kubiak** upr. zwz. nr 18987

Plan zagospodarowania terenu

Wskazanie linii zabudowy i granic działek w miejscowości Koźmin Wielkopolski, ul. Spokojna

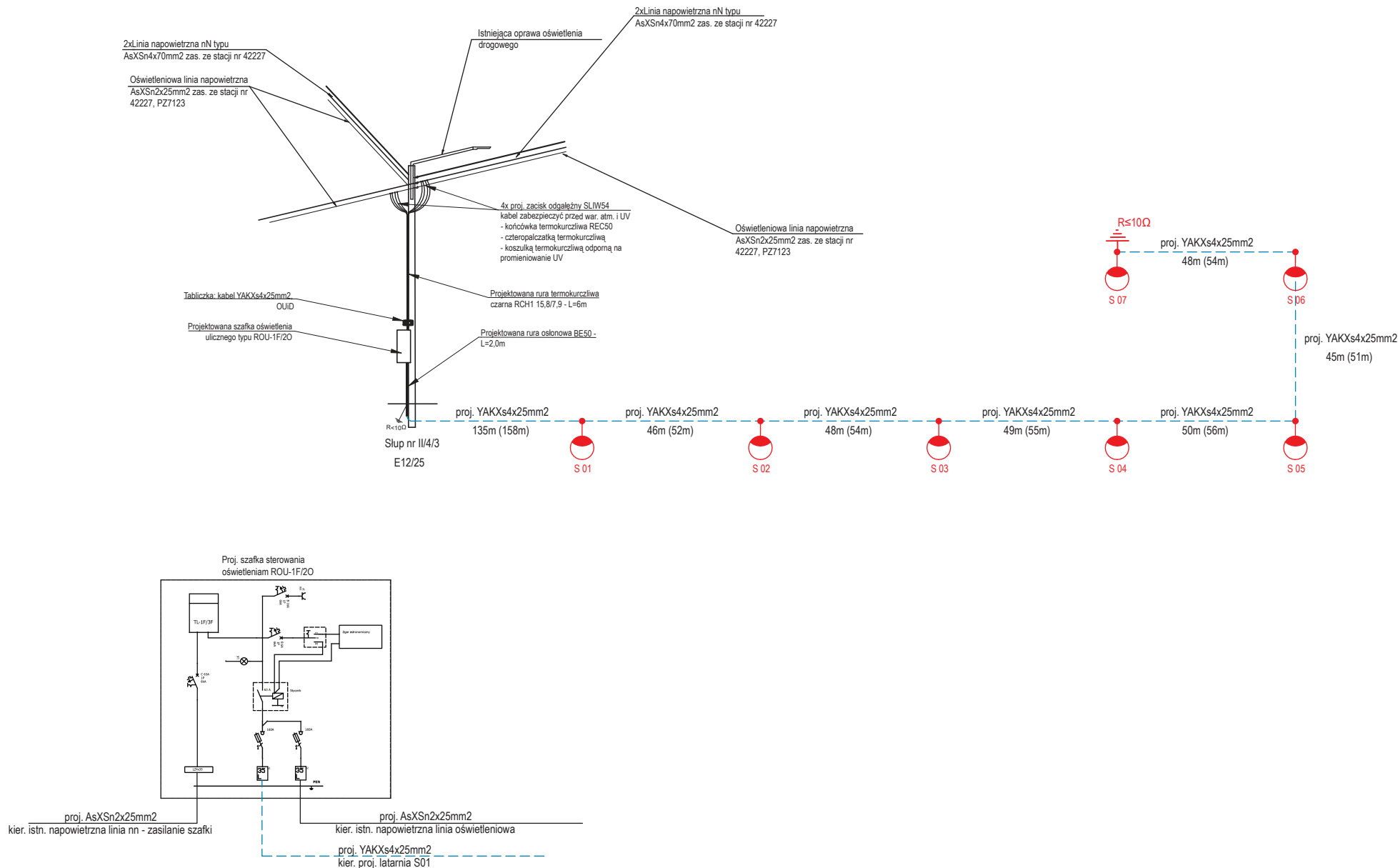
Projektant: mgr inż. Krzysztof Jasiński

Wykonawca: mgr inż. Krzysztof Jasiński

Opis: Ostrów Wielkopolski, ul. Spokojna

Skala: 1:500

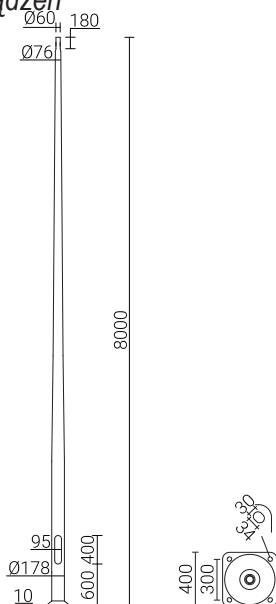
Wzrost: 1,80m, Ciężar ciała: 75kg, Ciężar ciała: 75kg, Ciężar ciała: 75kg



UWAGA:
Istniejący układ pomiarowo-sterujący przenieść
ze stacji nr 42227 do projektowanej szafki.

		mgr inż. Krzysztof Just nr upr. WKP/0175/POOE/09	
Schemat jednokreskowy		mgr inż. Krzysztof Spala	
Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Kozmin Wielkopolski, ul. Spokojna.		Asyent projektanta: mgr inż. Krzysztof Spala	
		Investor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe ul. Włodowska 71A, 62-800 Kalisz	
WTS 33/72/2022		Data: L2023	Skala: 1:500 Projekt: 3342 rys.3

12. Karty katalogowe urządzeń



DANE TECHNICZNE

Anodowanie	10 kolorów
Wykończenie	szlifowane aluminium
Montaż oprawy	bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem $\varnothing 60\text{mm}$ o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej
Typ stosowanych wysięgników	wg tabeli wytrzymałościowej
Pakowanie	włóknina polipropylenowa
Poziomy pochłaniania energii wg normy EN 12767:2019	50-NE-B-S-SE-MD-0, 70-NE-B-S-SE-MD-0, 100-NE-B-S-SE-MD-0
Średnica przy podstawie	178 mm
Stopień ochrony	IP 54 dla wnętrza słupowej
Zakończenie	$\varnothing 60 \times 180$ mm przystosowane do montażu wysięgników ROSA (z efektem licującej się głowicy) oraz opraw ROSA (zgodnie z parametrem montażu zawartym w karcie technicznej oprawy)



TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Wysokość	Grubość ścianki słupa	Objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych	Waga netto
42630/C...	SAL-80K	8 m	3.5 mm	0.525 m³	B-71 / Z-71	311171 / 311271	4012	37.4 kg

TABELA WYTRZYMAŁOŚCIOWA

SAL-80K		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] dla Cx=1			
kod 42630		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	30	0.64	0.51	0.41	0.34
WA-14/1	10	0.47	0.35	0.25	0.20
WA-14/2	10	0.20	0.13	0.08	0.05
WA-20/1	10	0.30	0.20	0.12	0.08
WA-20/2	10	0.07	x	x	x
WA-20/1 fi60	15	0.28	0.19	0.11	0.06
WA-20/2 fi60	15	0.07	x	x	x
WR-2/1/0,95/5	15	0.38	0.29	0.21	0.17
WR-2/2/0,95/5	12	0.21	0.15	0.10	0.07
WR-2/3/0,95/5	10	0.16	0.11	0.07	0.05
WR-4/1/0,6/15	15	0.46	0.36	0.28	0.22
WR-4/2/0,6/15	12	0.25	0.19	0.14	0.11
WR-4/1/0,5/5	15	0.49	0.38	0.30	0.24
WR-4/2/0,5/5	12	0.27	0.21	0.15	0.12
WR-4/1/1,0/5	15	0.39	0.30	0.23	0.18
WR-4/2/1,0/5	12	0.23	0.17	0.11	0.08
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0.46	0.36	0.28	0.22
WR-4/2/0,6/15 ZP	12	0.25	0.19	0.14	0.11

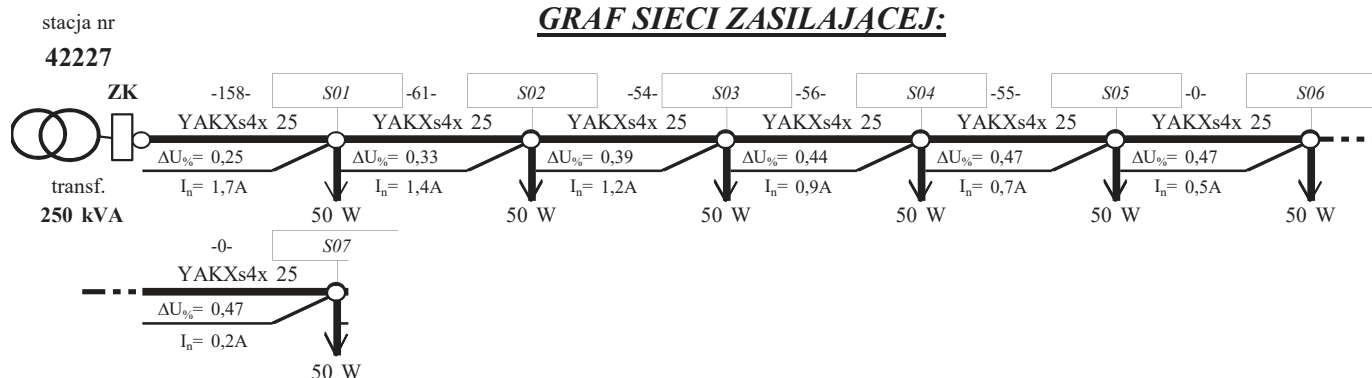
DANE:

Jako zabezpieczenie instalacji zaprojektowano rozłącznik bezpiecznikowy R1
wkł. typu D0 o char. zwłocznej i prądzie **16A**

Stacja transformatorowa nr: **42227** [PZ7123]

Rodzaj zasilania: *jednofazowe*

Transformator o mocy: **250kVA**

GRAF SIECI ZASILAJĄCEJ:

Spadek napięcia mniejszy od dopuszczalnego 10%

PĘTLA ZWARCIA

	R[Ω]	X[Ω]
transformator	0,01180	0,02620
linia zasilająca	0,90353	0,06144
razem	0,91533	0,08764

Impedancja pętli zwarcia $Z = (R^2 + X^2)^{1/2} = 0,9195 \quad \Omega$

Prąd zwarciovowy $I_z = (0,8 \cdot 230) / Z = 200,11 \quad A$

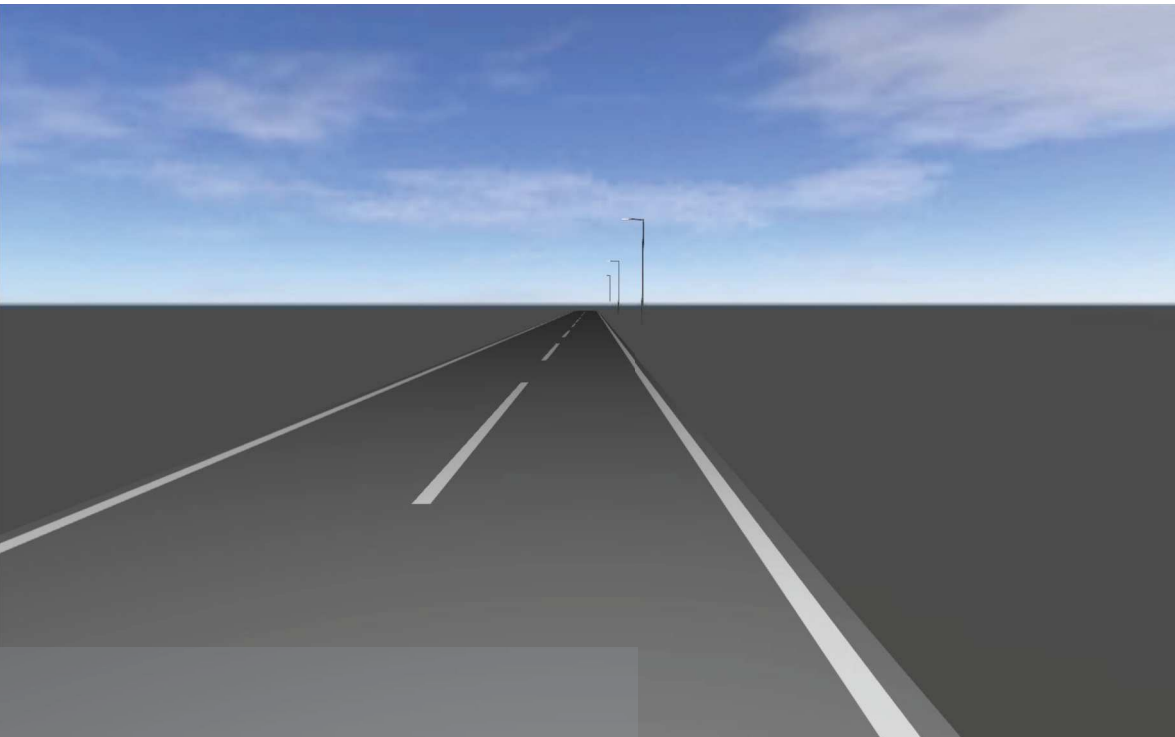
Prąd wyłączalny $I_w = k \cdot I_{BN} = 62,4 \quad A$

gdzie:

$$I_{BN} = 16A$$

$$k = 3,9$$

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania jest spełniony! $t < 5s$



Obliczenia

Koźmin Wielkopolski, ul. Spokojna

Wstępne uwagi

Treść

Strona tytułowa	1
Wstępne uwagi	2
Treść	3
Opis	4
Lista opraw	5

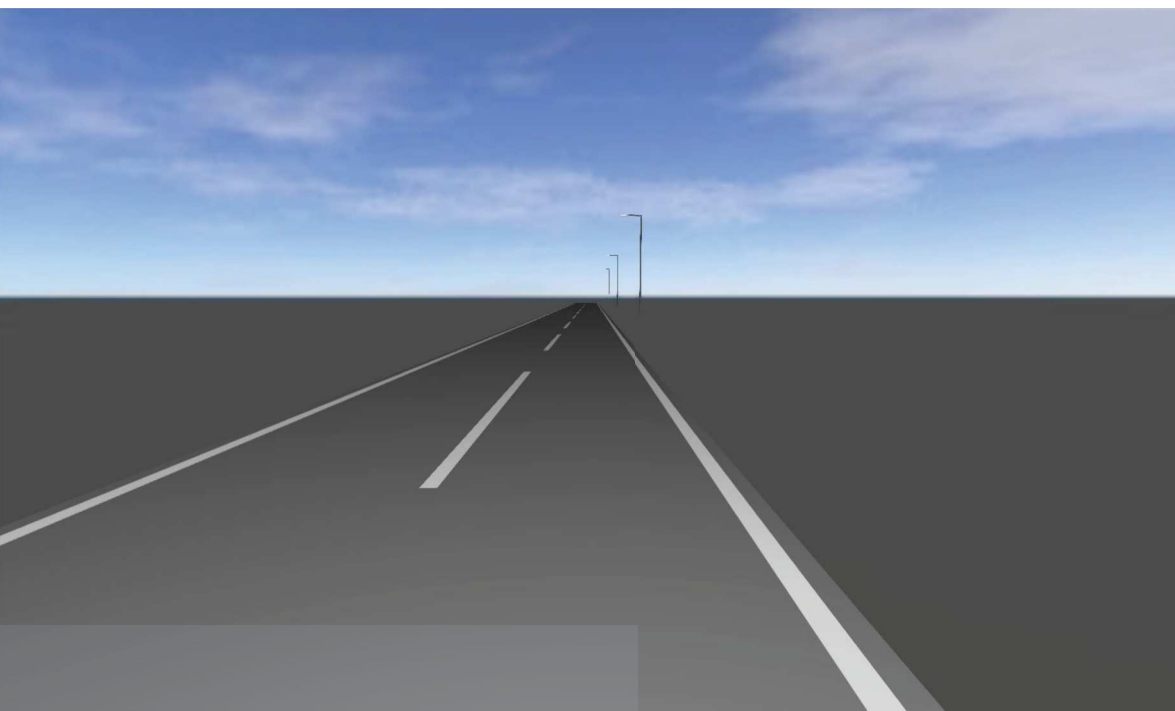
Arkusze danych produktów

Philips - BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM10 (1x LED80-4S/740)	6
---	---

M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wy

Opis	7
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	8
Jezdnia 1 (M5)	11

Glosariusz	17
------------------	----



Opis

Lista opraw

Φ_{razem} 27908 lm	P_{razem} 200.0 W	Skuteczność świetlna 139.5 lm/W
-----------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

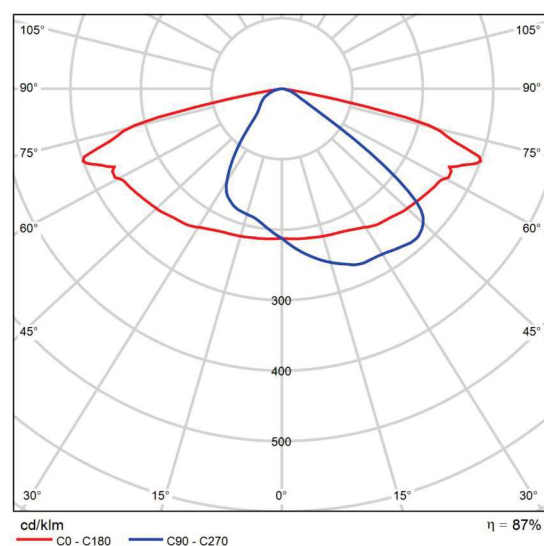
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
4	Philips		BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM10	50.0 W	6977 lm	139.5 lm/W

Arkusz danych produktu

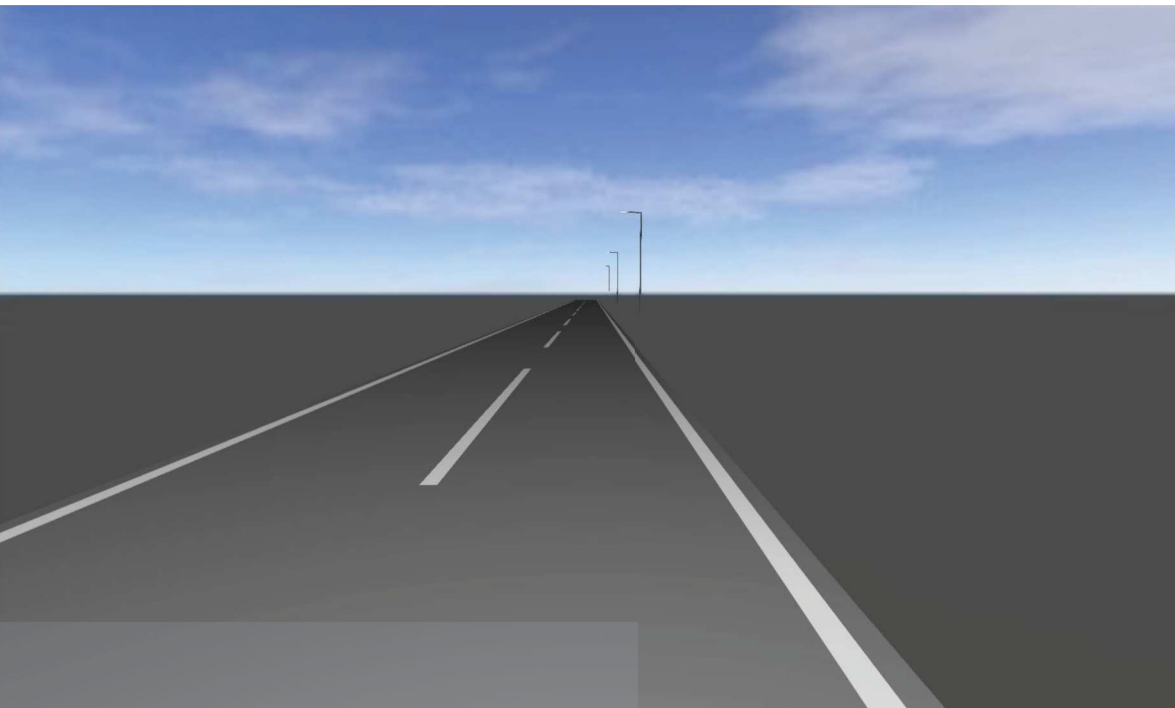
Philips - BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM10



P	50.0 W
Φ_{Lampa}	8000 lm
Φ_{Oprawa}	6977 lm
η	87.21 %
Skuteczność świetlna	139.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



Polarny LVK

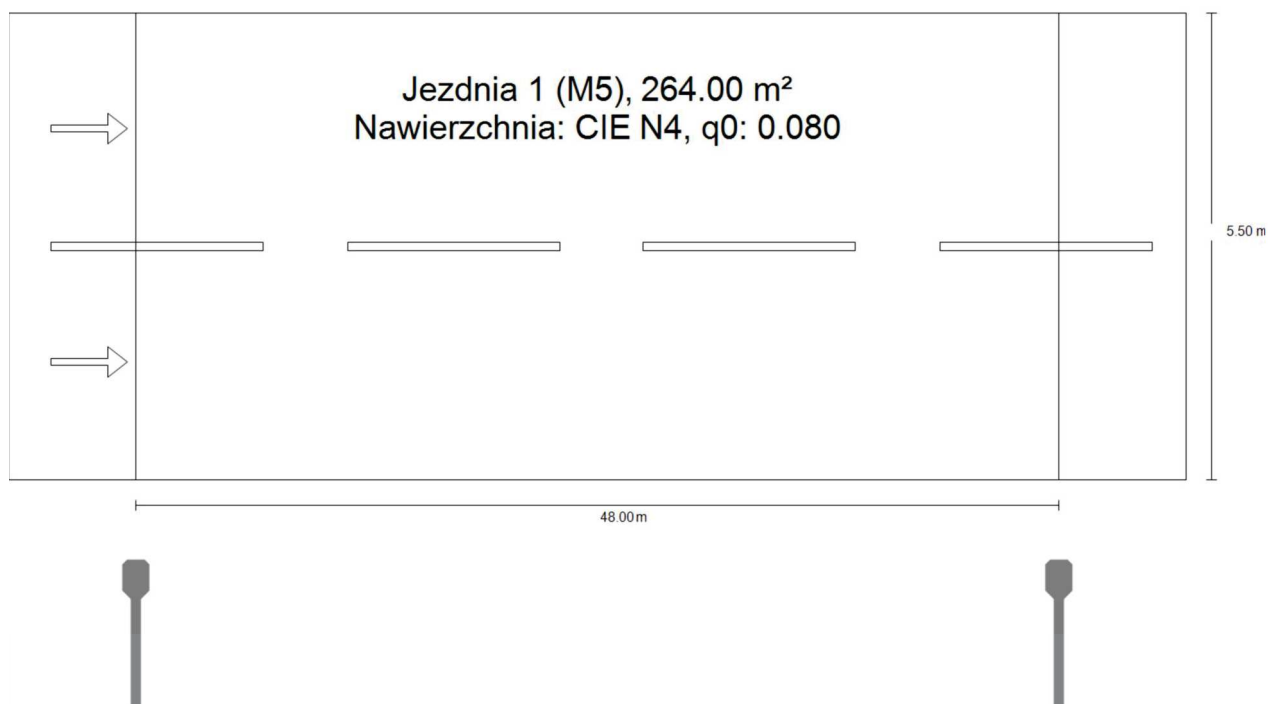


M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami
48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

Opis

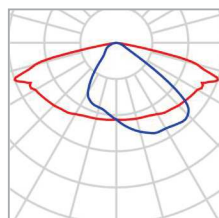
M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

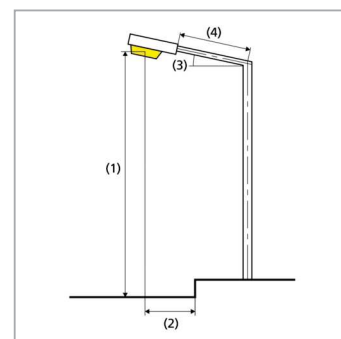
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Philips	P	50.0 W
Nazwa artykułu	BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM10	Φ_{Lampa}	8000 lm
		Φ_{Oprawa}	6977 lm
Wyposażenie	1x LED80-4S/740	η	87.21 %

BGP282 T25 1 xLED80-4S/740 DM10 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	48.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.200 m
(3) Nachylenie wysięgnika	3.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 50.0 W
Zużycie	1050.0 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.	$\geq 70^\circ$: 603 cd/klm $\geq 80^\circ$: 107 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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.	G*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.6



M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.41	≥ 0.35	✓
	U _l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	0.77	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem	D _p	0.025 W/lx*m ²	-
BGP282 T25 1 xLED80- 4S/740 DM10 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	200.0 kWh/rok

M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

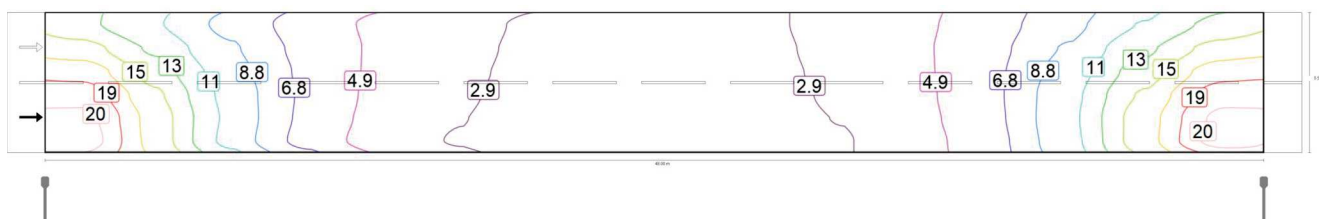
Jezdnia 1 (M5)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.41	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.77	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

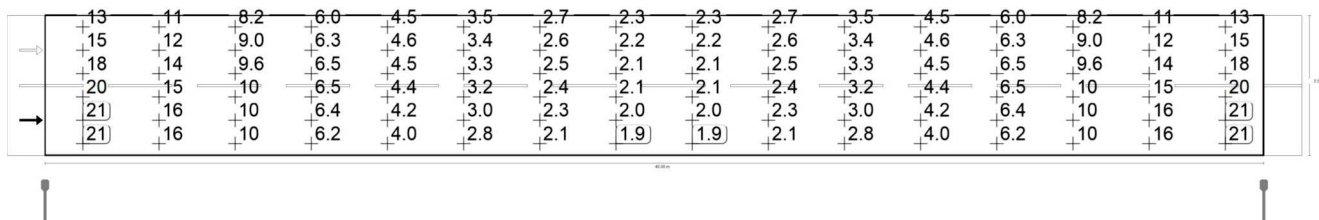
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.375 m, 1.500 m	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.41	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 4.125 m, 1.500 m	L_m	0.57 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.41	≥ 0.35	✓
	U_l	0.52	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)

M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

Jezdnia 1 (M5)

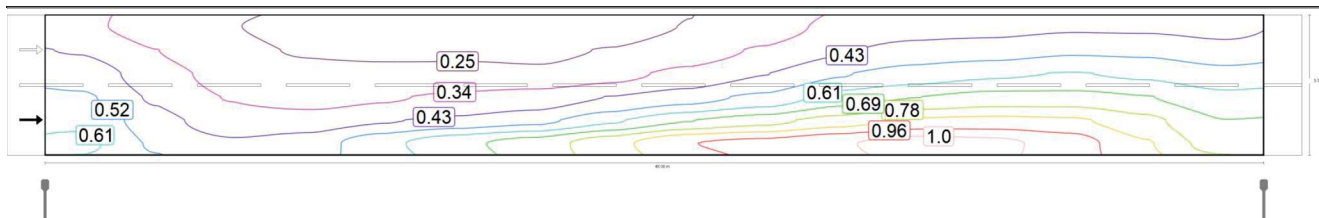


Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500
5.042	13.29	10.89	8.23	5.99	4.49	3.49	2.69	2.31	2.31	2.69	3.49	4.49	5.99	8.23	10.89	13.29
4.125	15.47	12.29	8.98	6.29	4.56	3.41	2.58	2.21	2.21	2.58	3.41	4.56	6.29	8.98	12.29	15.47
3.208	17.79	13.70	9.64	6.47	4.51	3.30	2.48	2.11	2.11	2.48	3.30	4.51	6.47	9.64	13.70	17.79
2.292	19.73	14.95	10.13	6.52	4.41	3.15	2.37	2.07	2.07	2.37	3.15	4.41	6.52	10.13	14.95	19.73
1.375	21.04	15.73	10.29	6.42	4.25	2.98	2.26	2.01	2.01	2.26	2.98	4.25	6.42	10.29	15.73	21.04
0.458	21.46	15.81	10.10	6.21	4.02	2.79	2.15	1.94	1.94	2.15	2.79	4.02	6.21	10.10	15.81	21.46

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	7.50 lx	1.94 lx	21.5 lx	0.26	0.09



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluksy)

	0.37	0.30	0.26	0.23	0.22	0.22	0.21	0.22	0.26	0.30	0.37	0.39	0.40	0.42	0.41	0.40
5.042	0.42	0.34	0.28	0.25	0.24	0.24	0.24	0.26	0.29	0.35	0.42	0.47	0.48	0.51	0.50	0.47
4.125	0.48	0.38	0.31	0.28	0.28	0.28	0.27	0.31	0.37	0.43	0.51	0.56	0.59	0.61	0.59	0.55
3.208	0.53	0.42	0.34	0.31	0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.54	0.65	0.69	0.73	0.73	0.70	0.63
2.292	0.59	0.46	0.39	0.38	0.42	0.45	0.49	0.59	0.69	0.75	0.82	0.89	0.90	0.88	0.81	0.69
1.375	0.62	0.50	0.45	0.48	0.58	0.67	0.73	0.84	0.95	0.98	1.0	1.1	1.1	1.0	0.88	0.73

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500
5.042	0.37	0.30	0.26	0.23	0.22	0.22	0.21	0.22	0.26	0.30	0.37	0.39	0.40	0.42	0.41	0.40
4.125	0.42	0.34	0.28	0.25	0.24	0.24	0.24	0.26	0.29	0.35	0.42	0.47	0.48	0.51	0.50	0.47

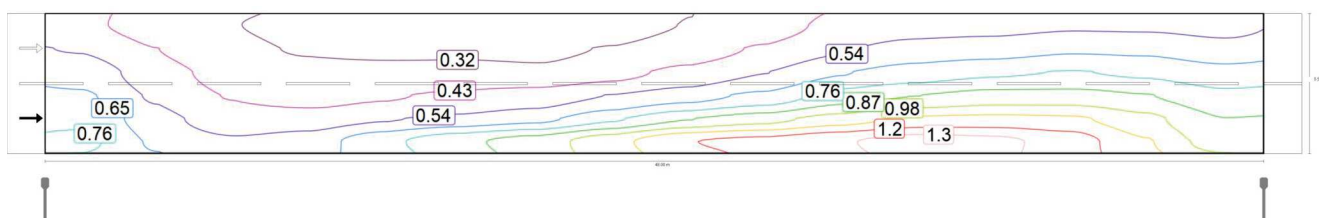
M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

Jezdnia 1 (M5)

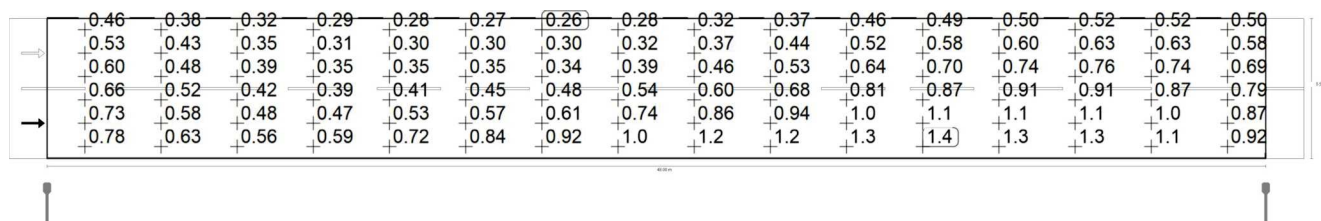
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500
3.208	0.48	0.38	0.31	0.28	0.28	0.28	0.27	0.31	0.37	0.43	0.51	0.56	0.59	0.61	0.59	0.55
2.292	0.53	0.42	0.34	0.31	0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.54	0.65	0.69	0.73	0.73	0.70	0.63
1.375	0.59	0.46	0.39	0.38	0.42	0.45	0.49	0.59	0.69	0.75	0.82	0.89	0.90	0.88	0.81	0.69
0.458	0.62	0.50	0.45	0.48	0.58	0.67	0.73	0.84	0.95	0.98	1.04	1.09	1.07	1.01	0.88	0.73

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	g_1	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.51 cd/m^2	0.21 cd/m^2	1.09 cd/m^2	0.41	0.19



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluksy)



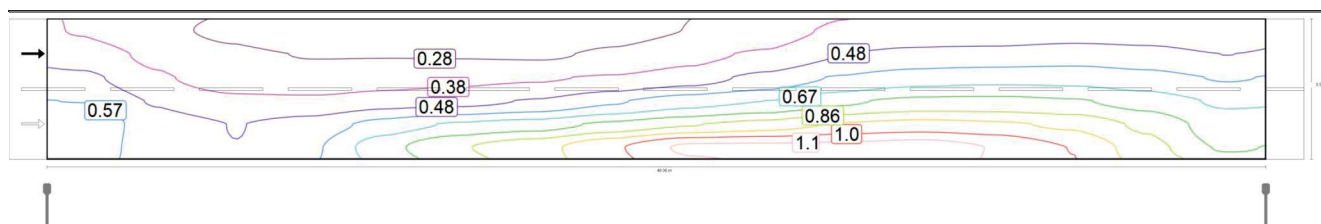
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

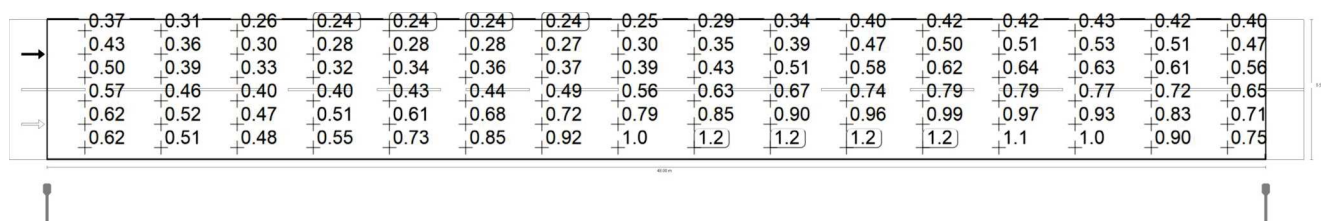
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500
5.042	0.46	0.38	0.32	0.29	0.28	0.27	0.26	0.28	0.32	0.37	0.46	0.49	0.50	0.52	0.52	0.50
4.125	0.53	0.43	0.35	0.31	0.30	0.30	0.30	0.32	0.37	0.44	0.52	0.58	0.60	0.63	0.63	0.58
3.208	0.60	0.48	0.39	0.35	0.35	0.35	0.34	0.39	0.46	0.53	0.64	0.70	0.74	0.76	0.74	0.69
2.292	0.66	0.52	0.42	0.39	0.41	0.45	0.48	0.54	0.60	0.68	0.81	0.87	0.91	0.91	0.87	0.79
1.375	0.73	0.58	0.48	0.47	0.53	0.57	0.61	0.74	0.86	0.94	1.03	1.11	1.12	1.11	1.01	0.87
0.458	0.78	0.63	0.56	0.59	0.72	0.84	0.92	1.05	1.19	1.23	1.29	1.36	1.34	1.26	1.10	0.92

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.63 cd/m ²	0.26 cd/m ²	1.36 cd/m ²	0.41	0.19



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

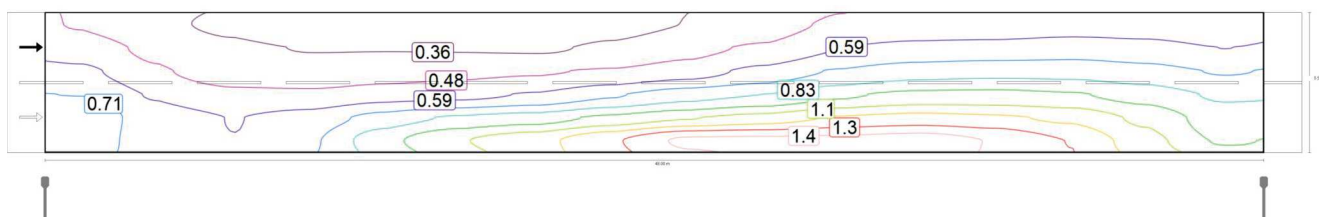
M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem

Jezdnia 1 (M5)

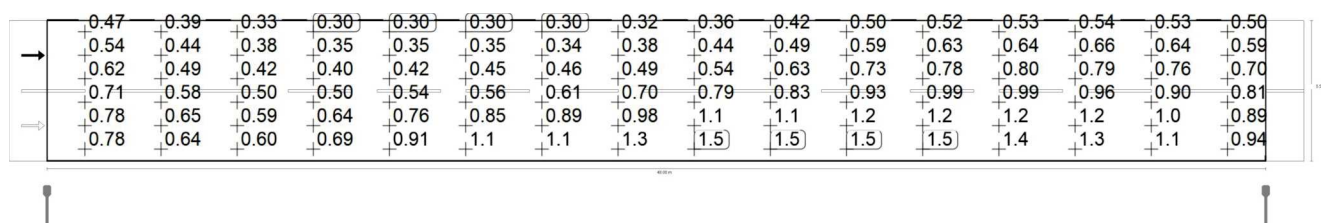
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500
5.042	0.37	0.31	0.26	0.24	0.24	0.24	0.24	0.25	0.29	0.34	0.40	0.42	0.42	0.43	0.42	0.40
4.125	0.43	0.36	0.30	0.28	0.28	0.28	0.27	0.30	0.35	0.39	0.47	0.50	0.51	0.53	0.51	0.47
3.208	0.50	0.39	0.33	0.32	0.34	0.36	0.37	0.39	0.43	0.51	0.58	0.62	0.64	0.63	0.61	0.56
2.292	0.57	0.46	0.40	0.40	0.43	0.44	0.49	0.56	0.63	0.67	0.74	0.79	0.79	0.77	0.72	0.65
1.375	0.62	0.52	0.47	0.51	0.61	0.68	0.72	0.79	0.85	0.90	0.96	0.99	0.97	0.93	0.83	0.71
0.458	0.62	0.51	0.48	0.55	0.73	0.85	0.92	1.03	1.16	1.16	1.17	1.19	1.14	1.04	0.90	0.75

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	g_1	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.57 cd/m^2	0.24 cd/m^2	1.19 cd/m^2	0.41	0.20



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)



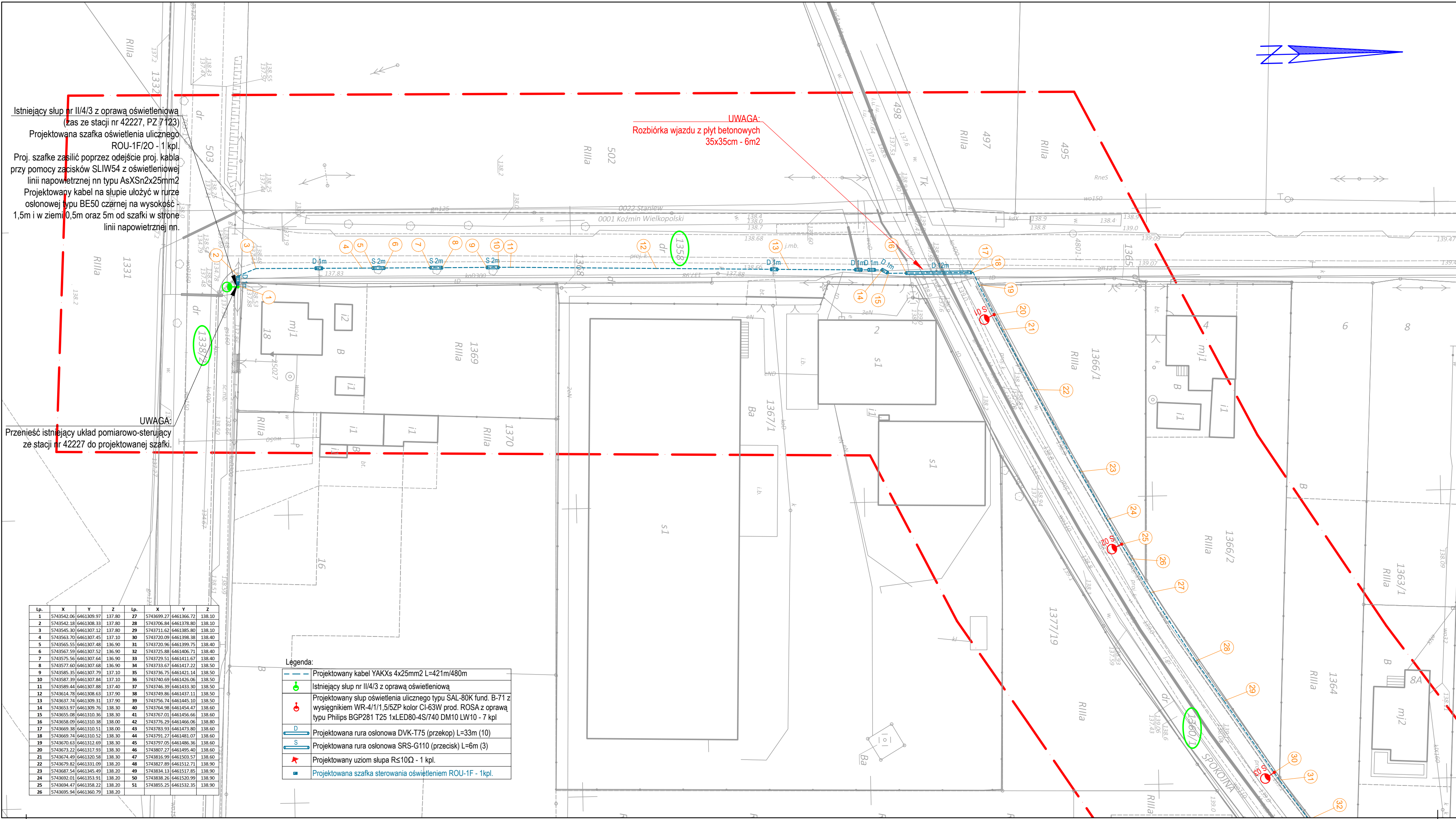
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500
5.042	0.47	0.39	0.33	0.30	0.30	0.30	0.30	0.32	0.36	0.42	0.50	0.52	0.53	0.54	0.53	0.50
4.125	0.54	0.44	0.38	0.35	0.35	0.35	0.34	0.38	0.44	0.49	0.59	0.63	0.64	0.66	0.64	0.59
3.208	0.62	0.49	0.42	0.40	0.42	0.45	0.46	0.49	0.54	0.63	0.73	0.78	0.80	0.79	0.76	0.70
2.292	0.71	0.58	0.50	0.50	0.54	0.56	0.61	0.70	0.79	0.83	0.93	0.99	0.99	0.96	0.90	0.81
1.375	0.78	0.65	0.59	0.64	0.76	0.85	0.89	0.98	1.06	1.12	1.20	1.24	1.21	1.16	1.04	0.89
0.458	0.78	0.64	0.60	0.69	0.91	1.06	1.15	1.29	1.46	1.46	1.46	1.49	1.42	1.31	1.12	0.94

M5 Droga szer. 5,5m odległość między słupami 48m latarnia o wysokości 8m z wysięgnikiem
Jezdnia 1 (M5)

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	g_1	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	0.72 cd/m^2	0.30 cd/m^2	1.49 cd/m^2	0.41	0.20



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: wielkopolskie
Powiat: krotoszyński
Jednostka ewidencyjna: 301203_4 Miasto Koźmin Wielkopolski
301203_5 Gmina Koźmin Wielkopolski

Obręb ewidencyjny: 301203_4.0001 Koźmin Wielkopolski
301203_5.0022 Staniew

Miejscowość: Koźmin Wielkopolski ul. Spokojna
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej: GG.6640.13.2023
Numer księgi robót wykonawcy: 15g/2023
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000" strefa 6
Nazwa układu wysokości: "PL-EVRF2007-NH"
Sekcja: 6.164.16.06.2.4; 6.164.16.06.2.2
Obszar aktualizacji:

Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano.
Ostrów Wielkopolski, dnia: 10.01.2023 r.

Wykonawca

GEODEZJA
ul. Powstania Listopadowego 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 503-72-74-62
NIP: 622-228-87-95 R-N: 300143747

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Maciej Kłakulak
upr. zaw. nr 18667

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych i kartograficznych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator prac geodezyjnych	GG.6640.13.2023
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	Starosta Krotoszyński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA ul. Powstania Listopadowego 16 63-400 Ostrów Wielkopolski REGON 300143747
Numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół nr 1 GG.6640.13.2023 16.01.2023
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Maciej Kłakulak upr. zaw. nr 18667

WTS 33/12/2022

Data: 1.2023

Skala: 1:500

Projekt: 3342 rys.1

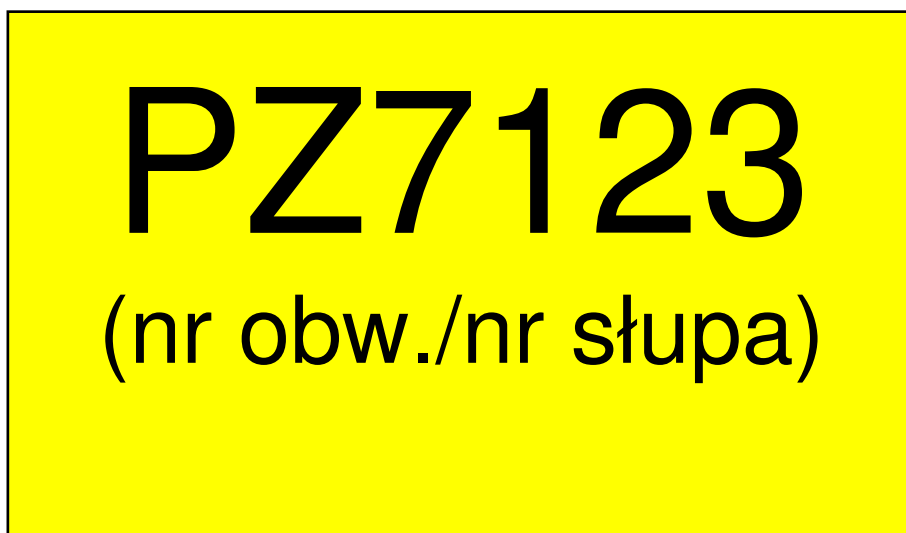
UEKU

Plan zagospodarowania terenu

Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w miejscowości Koźmin Wielkopolski, ul. Spokojna.

Tabliczka na słup

~ 120x70 mm (szer x wys)



Tabliczka na PZ „Nie dotykać! Urządzenie elektryczne”

148x210mm (szer x wys)



Tabliczka na szafę oświetleniową - PZ

~ 120x100mm (szer x wys)



ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa drogi - montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Koźmin Wielkopolski ul. Staniewska, ul. Prosta, ul. Spokojna dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1. XXV
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 301203_4 Miasto Koźmin Wielkopolski Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001, Koźmin Wielkopolski Numery działek ewidencyjnych: 1338/2, 1358, 1360/1.
IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWĘ INWESTORA ORAZ JEGO ADRES	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. Ul. Wrocławska 71, 62-800 Kalisz

II. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Spis treści

I. STRONA TYTUŁOWA DOKUMENTY	1
II. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	2
III. ZAŁĄCZNIKI	3
1. Warunki Przyłączenia.....	3
2. Opinia ZUDP.	7
3. Decyzja drogowa.....	13
4. Uzgodnienie WUOZ	14
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	17

III. ZAŁĄCZNIKI**Warunki techniczne**

1. *Warunki Przyłączenia* dot. wykonania projektu budowy oświetlenia zewnętrznego
 1. Adres inwestycji:
gmina: Koźmin Wielkopolski
miejscowość: Koźmin Wielkopolski
nazwa ulicy: Spokojna
 2. Rodzaj projektowanej linii: kablowa.
 - a) typ przewodu/kabla zasilającego: kabel typu YAKXS o przekroju zgodnym z obliczeniami lecz nie mniejszym niż 4x25mm².
 - b) dodatkowe parametry linii zasilającej: -.
 - c) w przypadku linii kablowej na projektowanych kablach należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy”.
 3. Orientacyjna długość projektowanej linii kablowej 500 m, linii napowietrznej wydzielonej - m, linii napowietrznej wspólnej - m.
 4. Nr stacji zasilającej: 42227, nr istniejącego PZ 7123
 5. Miejsce zasilania: istniejący słup linii napowietrznej wspólnej, na którym należy zaprojektować szafkę pomiarowo-sterującą oświetlenia, ponadto należy uwzględnić w projekcie przeniesienie istniejącego układu pomiarowo-sterującego ze stacji 42227 do projektowanej szafki.
 6. Rodzaj zasilania: jednofazowe
 7. Parametry szafy oświetleniowej:
 - a) istniejąca szafa,
 - b) rodzaj projektowanej szafy: nie dotyczy,
 - c) materiał obudowy: nie dotyczy,
 - d) barwa obudowy: nie dotyczy
 - e) minimalny stopień szczelności: IP nie dotyczy
 - f) minimalna odporność na udary: IK nie dotyczy
 - g) miejsce montażu: -,
 - h) rodzaj sterowania: nie dotyczy,
 - i) rodzaj zabezpieczenia przedlicznikowego: nie dotyczy,
 - j) rodzaj zabezpieczeń obwodowych: nie dotyczy,
 - k) ilość obwodów szafy oświetleniowej: nie dotyczy,
 - l) w przypadku projektowanej szafy, winna ona posiadać możliwość zamontowania zamka/wkładki w systemie Master-Key,
 - m) w przypadku istniejącej szafy oświetleniowej, w razie potrzeby należy dostosować ją do zmiany mocy zainstalowanej.
 8. Parametry projektowanych słupów:
 - a) materiał: aluminium anodowane,
 - b) wysokość montażu oprawy w metrach: 8,
 - c) sposób montażu w gruncie: na dedykowanym fundamencie,
 - d) kolor: CI-63W szary, wybluszczany
 - e) inne parametry: słup zabezpieczony elastomerem do wysokości wnętrza słupowej w kolorze słupa
 - f) typ słupa: SAL-80
 - g) w przypadku projektowanych słupów, kable w słupach należy łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.

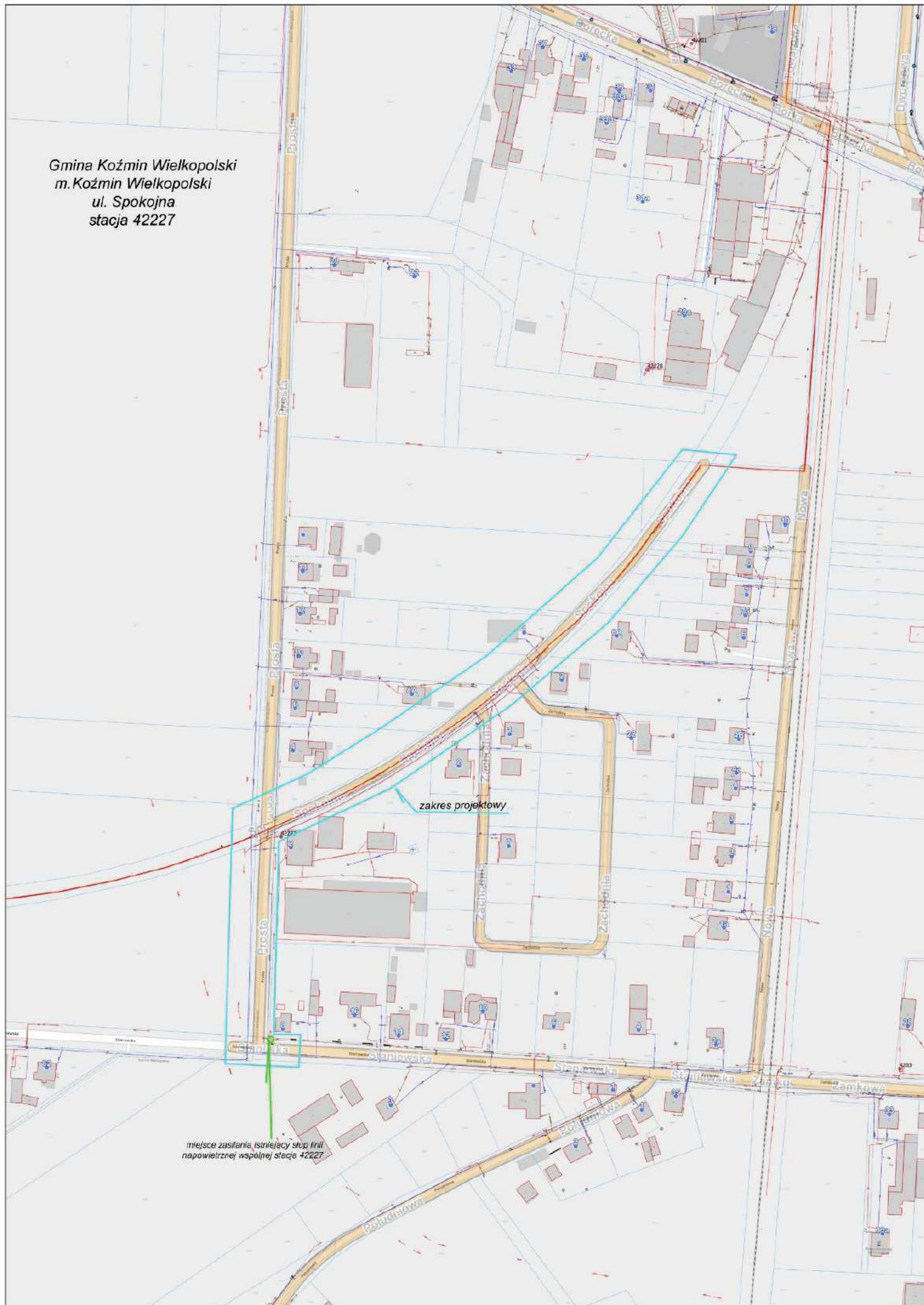
Prezes Zarządu: Maciej Witczak, Członek Zarządu: Dorota Kisiela-Augustyniak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 110.354.000 zł NIP: 618-16-07-268
Konta bankowe Santander Bank Polska SA: 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001, Bank Pekao SA / O/Kalisz: 74124029461111000028733740

9

- h) projektowane słupy należy oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną.
9. Parametry wysięgników dla linii napowietrznej:
- a) materiał: nie dotyczy
 - b) inne: -
 - c) wysięgniki montować w taki sposób aby oprawy znajdowały się nad przewodami linii nn.
10. Parametry opraw:
- a) rodzaj źródła światła: LED, temperatura barwowa 4000 K,
 - b) stopień ochrony przeciwporażeniowej: II,
 - c) klasa szczelności dla całej oprawy: IP 66,
 - d) minimalna odporność na udary: IK 09
 - e) materiał: aluminium,
 - f) typ oprawy: Unistreet 2 gen.,
 - g) system zarządzania: City Touch z abonamentem na 10 lat,
 - h) inne uwagi: korpus oprawy w kolorze ciemno szarym.
11. Parametry przewodów zasilających oprawy w słupach/wysięgnikach: YKY 0,6/1kV 2x2,5mm².
12. Rodzaj zabezpieczeń bezpiecznikowych dla opraw: izolowane złącza kablowe IZK z wkładkami D01.
13. Ochrona przeciwprzepięciowa: dla linii napowietrznej ograniczniki przepięć o napięciu pracy trwałej 0,28kV i znamionowym prądzie wyładowczym 5kA.
14. Układ zasilania: TN-C.
15. Do obliczeń fotometrycznych należy przyjąć klasą oświetleniową dla drogi: M5, dla chodników: nie dotyczy oraz współczynnik konserwacji równy: 0,8.
16. W przypadku projektowania urządzeń oświetleniowych na konstrukcjach wsporczych (słupach) będących własnością ENERGA-OPERATOR SA, dokumentację należy bezwzględnie uzgodnić z właściwym terytorialnie Rejonowym Zakładem Dystrybucji.
17. Projektowane linie oświetleniowe, kablowe lub napowietrzne, wydzielone w miarę możliwości projektować w pasie drogowym lub na innych terenach publicznych.
18. Należy stosować wyłącznie urządzenia i materiały dopuszczone do stosowania na terenie kraju.
19. Demontaże: -.
20. Pozostałe uwagi: wzdłuż ulicy Prostej zaprojektować linię kablową oświetlenia zasilającą, natomiast w ciągu ul. Spokojnej zaprojektować linię kablową oświetlenia wraz z latarniami-
21. Dla linii kablowych oraz linii napowietrznych, wydzielonych dokumentacja projektowa podlega następującym sprawdzeniom przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu:
- a) wstępnemu, gdzie do uzgodnienia na początku prac projektowych należy przedłożyć:
 - w wersji papierowej w 1 egz.: wykonane obliczenia oświetleniowe, mapę z lokalizacją latarni, wykaz właścicieli działek objętych inwestycją,
 - w wersji elektronicznej: plik w formacie EVO wykonanych obliczeń oświetleniowych,
 - b) końcowemu, gdzie do uzgodnienia przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych, należy przedłożyć w wersji papierowej 2 egz. kompletnego w rozumieniu Prawa Budowlanego projektu budowlano-wykonawczego oraz kosztorys inwestorski.
22. Dla linii napowietrznych, wspólnych dokumentacja projektowa podlega sprawdzeniu przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu w zakresie:
- dokumentów określonych w piśmie nr: -,
 - opisu technicznego, zawierającego obliczenia elektryczne,
 - planu sytuacyjnego zawierającego cały obiekt zasilany z danego PZ,
 - schematu jednokreskowego,
 - obliczeń fotometrycznych.
23. Załączniki: plan sytuacyjny.
- Opracował: Szymon Kubiak.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych
Jacek Witczak

Gmina Koźmin Wielkopolski
m. Koźmin Wielkopolski
ul. Spokojna
stacja 42227



2. *Opinia ZUDP.*

Starostwo Powiatowe w Krotoszynie
Wydział Geodezji, Katastru, Kartografii
i Gospodarki Nieruchomościami
NARADA KOORDYNACYJNA
ul. 56 Pułku Piechoty Wlkp. 10,
63-700 Krotoszyn

Krotoszyn, 2023-02-28

GG.6630.37.2023

ODPIS PROTOKOŁU

z przeprowadzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021r. poz. 1990 ze zm.), w dniu 2023-02-28 zakończono naradę koordynacyjną w Starostwie Powiatowym w Krotoszynie przy ul. 56 Pułku Piechoty Wlkp. 10 przeprowadzonej za pomocą aplikacji internetowej i.Narady.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Dariusz Kłakulak

(Imię i nazwisko)

Geodeta Powiatowy – Naczelnik Wydziału Geodezji,
Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

(Stanowisko służbowe)

działający¹ z upoważnienia Nr

OR.077.23.2014

wydanego przez

Starostę Krotoszyńskiego

(Nazwa organu wydającego upoważnienie)

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Oznaczenie kancelaryjne wniosku o skoordynowanie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu	GG.6630.37.2023
Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej.
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Koźmin Wielkopolski ul. Staniewska, ul. Prosta, ul. Spokojna dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1.
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Usługi Elektryczne Krzysztof Just 63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI, ul. Kościuszki 21E/48, Polska

¹ Niepotrzebne skreślić

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	ENERGA Operator S.A. Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji Jarocin	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
2.	G.EN. Operator Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
3.	Koźmińskie Usługi Komunalne Spółka z o.o.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
4.	NETIA S.A. Jerzy Urbański	pozytywne bez uwag Brak uwag.
5.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Maria Łasińska	nie dotyczy Nie dotyczy.
6.	ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
7.	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. Bartosz Żyżniewski	pozytywne bez uwag Brak uwag
8.	PHU JARANET Jarosław Wszół	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
9.	PKN ORLEN SA Oddział PGNiG w Odolanowie Tomasz Szymański	nie dotyczy Nie dotyczy.
10.	PKP TELKOL Sp. z o.o. Region Zachodni w Poznaniu Tomasz Grupa	nie dotyczy Nie dotyczy.
11.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.- Gazownia w Krotoszynie Piotr Kłakulak	pozytywne z uwagami Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.- Gazownia w Gostyniu, Placówka w Krotoszynie / Piotr Kłakulak: Uzgodniono w zakresie istniejącej sieci gazowej: - sieć gazową średniego ciśnienia PE dn 160, PE dn 125, PE dn 63

		UWAGA GAZ! W strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Przebieg gazociągu należy ustalić na podstawie przekopów próbnych. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zachować wymagane przepisami normatywne odległości. Skrzyżowania z siecią gazową wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami Dz. U. poz. 640 z 2013r. Roboty ziemne w strefie kontrolowanej sieci gazowej należy wykonywać wyłącznie sposobem ręcznym. Regulacja wysokości armatury sieci gazowej oraz usuwanie kolizji odbywa się za zgodą i wiedzą Operatora sieci gazowej na koszt Inwestora. Prace budowlane muszą być prowadzone w taki sposób aby nie wpływały na: • obniżenie stanu technicznego gazociągów, • nie powodowały uszkodzenia taśmy ostrzegawczej i sygnalizacyjnej • nie naruszały istniejącej sieci gazowej mając na uwadze bezpieczeństwo dostaw gazu do odbiorców. Zabrania się wbijania znaczników (stalowych prętów oraz tyczek) w obrębie sieci gazowej. Nie wyrażamy zgody na obniżenie rzędnej terenu w miejscu zlokalizowanej sieci gazowej. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej podmioty realizujące zadanie będą obciążone kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego. Prace ziemne w obrębie naszych sieci zgłosić do PSG Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Poznaniu Gazownia w Gostyniu z wyprzedzeniem 14 dni (gazownia.gostyn@psgaz.pl) 63-800 Gostyń, ul. Fabryczna 1. Ważność uzgodnienia 2 lata.
12.	Przedsiębiorstwo "PROMAX" Spółka Jawna Zofia Fórmanek-Okrój, Wiesław Okrój	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
13.	ZAPNET Karol Zapart Sp. j. Michał Kubiak	nie dotyczy Nie dotyczy.
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Urząd Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie.
Uwaga własna przewodniczącego:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej w Krotoszynie	pozytywne bez uwag Brak uwag.

	Dariusz Kłakulak	
--	------------------	--

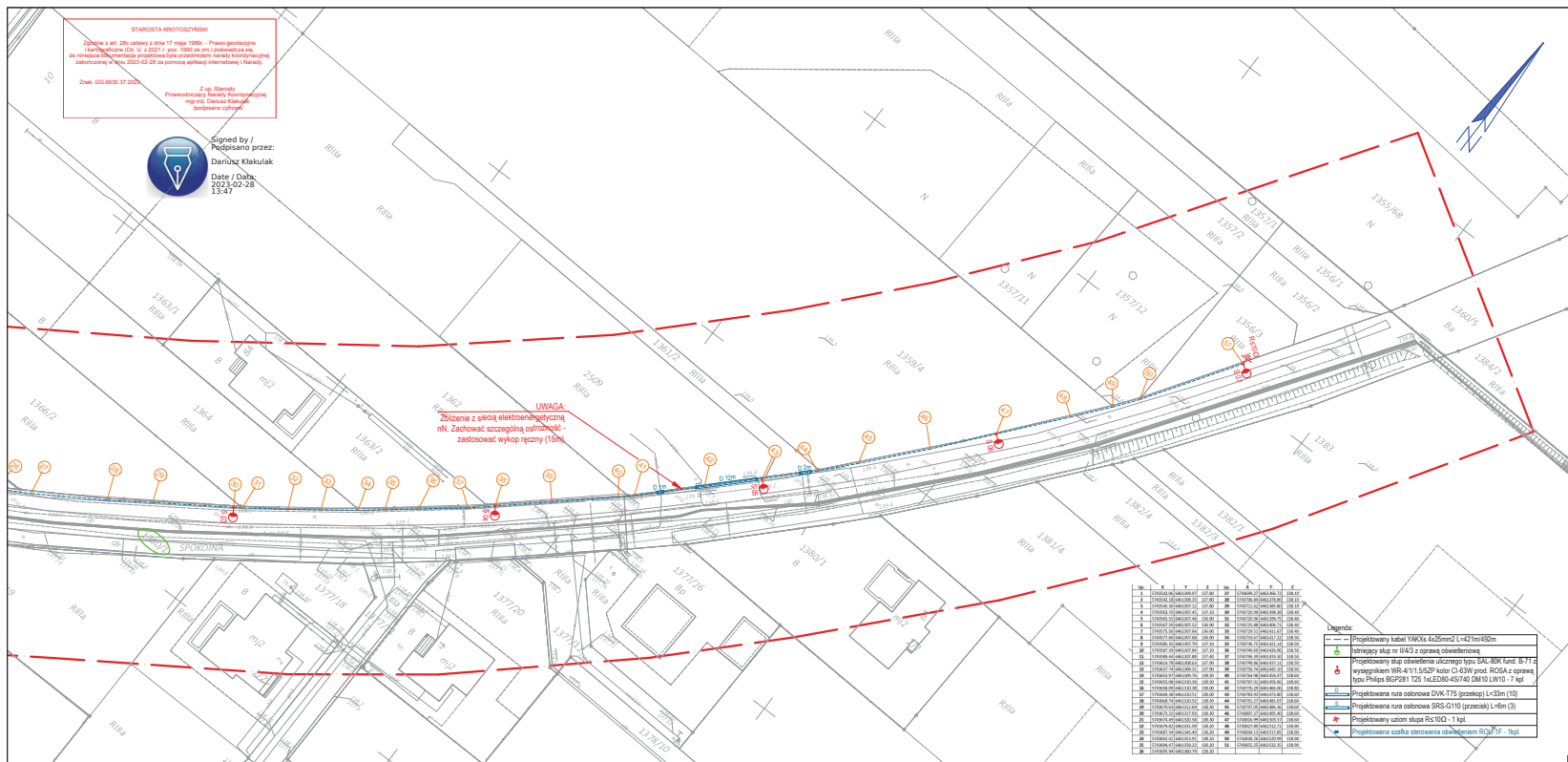
z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
mgr inż. Dariusz Kłakulak
/odpis protokołu podpisano cyfrowo/



Signed by /
Podpisano przez:

Dariusz Kłakulak

Date / Data:
2023-02-28
13:46



GK.7230.12.2023

Postanowienie

Na podstawie art.18 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385 ze zm.), art. 106 § 1-6 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 20.02.2023 r., (data wpływu: 22.02.2023r.)

postanawiam

uzgodnić montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym dz. nr ewid. 1360/1 ul. Spokojna obręb Koźmin Wlkp., wnioskowany przez Usługi Elektryczne Krzysztof Just ul. Kościuszki 21E/48, 63-400 Ostrów Wlkp., reprezentowaną przez Pana Krzysztofa Just działającego na podstawie pełnomocnictwa nr 225/2022 z dnia 7.10.2022 roku w imieniu firmy **Energa Operator SA** z siedzibą przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

Uzasadnienie

W dniu 20.02.2023 r. Usługi Elektryczne Krzysztof Just ul. Kościuszki 21E/48, 63-400 Ostrów Wlkp., reprezentowaną przez Pana Krzysztofa Just działającego na podstawie pełnomocnictwa nr 225/2022 z dnia 7.10.2022 roku w imieniu firmy **Energa Operator SA** z siedzibą przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, zwróciło się do Burmistrza Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski o zajęcie stanowiska w sprawie montażu instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym dz. nr ewid. 1360/1 ul. Spokojna, dz. nr 1338/2 ul. Staniewska, dz. nr 1358 ul. Prosta obręb Koźmin Wlkp.

Burmistrz Miasta i Gminy Koźmin Wielkopolski uzgadnia bez uwag montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym dz. nr ewid. 1360/1 ul. Spokojna, dz. nr 1338/2 ul. Staniewska, dz. nr 1358 ul. Prosta obręb Koźmin Wlkp.

Biorąc pod uwagę powyższe, postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za moim pośrednictwem w terminie 7 dni od daty otrzymania.

Opracowała: Anna Pawlicka, tel. 62 7219325

Otrzymują:

1. Usługi Elektryczne Krzysztof Just
ul. Kościuszki 21E/48
63-400 Ostrów Wlkp.
2. a/a

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Janusz Ratajczak
Zastępca Burmistrza

4. Uzgodnienie WUOZ



WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz
ul. Juliana Tuwima 10
tel. (62) 767 23 21
<http://poznan.wuoz.gov.pl/>
e-mail: kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl

Ka.WA.5183.737.2.2023

Kalisz, dn. 06.04.2023 r.

Usługi Elektryczne Krzysztof Just
ul. Kościuszki 21E/48
63-400 Ostrów Wielkopolski

Dot. pisma:

z dnia: 20.02.2023 r.

data wpływu: 22.02.2023 r.

Dotyczy: prośby o uzgodnienie projektu **montażu instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym na dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1 w m. Koźmin Wielkopolski, gm. Koźmin Wielkopolski, pow. krotoszyński, woj. wielkopolskie.**

Odpowiadając na pismo skierowane do tut. urzędu informuję, iż uzgodnienia, będące podstawą do uzyskania pozwolenia na budowę, są dokonywane na wniosek organu budowlanego w trybie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20) w związku z art. 106 ustawą z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2022.2000 t.j.).

Jednocześnie informuję, że przedmiotowa inwestycja znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

Na wskazanym we wniosku terenie mogą występować stanowiska archeologiczne dotychczas nie ujęte w ewidencjach lub pojedyncze przedmioty, które mogą być uznane za zabytek archeologiczny. W przypadku dokonania odkrycia w trakcie robót budowlanych przedmiotu, co do którego pojawiają się przypuszczenia, że jest zabytkiem, należy wstrzymać roboty budowlane ziemne, obiekt zabezpieczyć dostępnymi metodami, a o fakcie jego odnalezienia natychmiast zawiadomić Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Jeśli jest to niemożliwe, zawiadomić należy prezydenta miasta, burmistrza lub wójta właściwego dla miejsca odkrycia.

Wytyczne oraz opinie konserwatorskie nie zastępują uzgodnień dokonywanych w trybie ustawy prawo budowlane, a więc nie mogą być podstawą do uzyskania pozwolenia na budowę.

Załączniki:

1. Plan zagospodarowania terenu (2 ark.)

~~Egz. A/A~~

Sprawę prowadzi: insp. Sebastian Nowak, Tel. 62 767 23 21 w. 34

Informacja o prywatności

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków. Dalsze informacje dotyczące ochrony Pani/Pana danych osobowych znajdują się na stronie WWW pod adresem: <http://poznan.wuoz.gov.pl/ochrona-danych-osobowych-0>

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Poznaniu
Kierownik Delegatury w Kaliszu
Sędzia Maria Matusiak

[illegible]

GEODEZJA
ul. Powstania Listopadowego 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 503-72-74-62
NIP: 622-228-87-95 R-N: 300143747

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Włodzisław Klakulak
upr. zaw. nr 18667



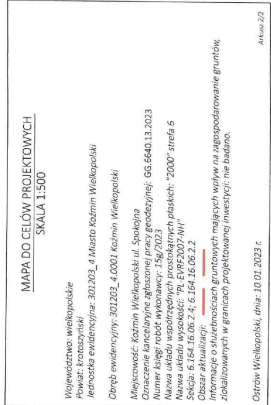
GEODEZJA
geodezja@wp.pl
tel. 22 634 30 00

[illegible]

Załącznik 06 - rozwiązanie podstawowe i metoda
nr 6014.5183-737.2.1023

z dnia 06.04.2023 r. (czwartek)
Mieciniek Dąbca 12 w Karsku
Burmistrz

	Krajowa Agencja Wpływu Społeczności	Inż. mł. Krzysztof Jusi nr tel. WP/00130060/09 Stronach biuletynu w poprzednim numerze, w sprawie: "Wzrost jakości usług, szkoleń i zapasów" 2009-07-01	Inż. mł. Krzysztof Jusi 10-000000
Plan zagospodarowania terenu	Budowa iro ekstensywnego, do IV w zakresie uświetnienia zwanego w miejscowości Kozłom Włocławski, ul. Spółdzielca	Inż. mł. Krzysztof Jusi 10-000000	Inż. mł. Krzysztof Jusi 10-000000



GEODEZJA
ul. Powstańca Listopadowego 16
63-400 Ostrow Wielkopolski
tel. 503-72-74-62
NIP: 622-228-37-95 R-N: 300143747

GEODEZJA
geodezja@geodezja.pl
tel. 513 373 442

data 11.5.183.737.2202

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Oświadczam, że opisaną w skrzynce zawartość przeznaczyłam na cele gospodarcze i kandydackie w wyborach do Parlamentu Europejskiego w 2019 roku. Wypełnijcie formularz w całości, nie pominijcie żadnej informacji, że jest to załącznik odpowiedzialności kandydata, który jest ważny przez 30 dni od dnia złożenia. Opisaną Skrzynkę Gospodarczą przeznaczyłam na cele gospodarcze i kandydackie w wyborach do Parlamentu Europejskiego w 2019 roku. Wypełnijcie formularz w całości, nie pominijcie żadnej informacji, że jest to załącznik odpowiedzialności kandydata, który jest ważny przez 30 dni od dnia złożenia.	Stowarzyszenie Krowczyński GRZYZIA Stowarzyszenie Krowczyński Wykonawca prac gospodarczych Numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego przekazanie Skrzynki Gospodarczej 02-06-2019 Imię i nazwisko osoby upoważnionej do sprawowania zarządu w imieniu prac gospodarczych	Prezident i wiceprezident 02-06-2019 Miejsce i data złożenia 
--	---	--

[illegible]

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

*Podstawa opracowania
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23- czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej
bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*

1. Nazwa obiektu budowlanego

*Przebudowa drogi - montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi w miejscowości
Koźmin Wielkopolski ul. Staniewska, ul. Prosta, ul. Spokojna dz. nr 1338/2, 1358, 1360/1*

Nazwa i adres inwestora:

*Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. Ul. Wrocławska 71, 62-800 Kalisz
Imię i nazwisko projektanta / kier. budowy*

projektant: Krzysztof Just / kier. budowy

2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej

Kolejność realizacji robót:

Prace ziemne, wykopy (wykopy pod kabel stawianie słupów)

Układanie kabli przewodów

Montaż osprzętu

Próby i pomiary

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie realizacji inwestycji występują:

Linia elektroenergetyczna

Sieć gazowa

Sieć telekomunikacyjna

Sieć wodociągowa

Budynki

Droga

*Zbliżenia i skrzyżowania z obiektami należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym oraz
uzgodnieniami branżowymi i opinią ZUDP*

4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie

Nie występują

5. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych.

*Porażenie prądem podczas pracy w pobliżu i na czynnych urządzeniach energetycznych
Uszkodzenia ciała podczas montażu i demontażu ciężkich elementów.
Uszkodzenie innych czynnych sieci i mediów podczas prac ziemnych.*

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Szkolenie ogólne w zakresie BHP
- Omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- Omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

8. Wszystkie prace prowadzone na czynnych urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane na polecenie pisemne oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją Organizacji i Bezpieczeństwa Pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych w ENERGA OPERATOR SA. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.



.....
(sporządził)

mgr. inż. Krzysztof Just
Ostrów Wlkp. ul. Ślusarska 4 tel. 602 467 125
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny WKP/0175/POOE/09