

Zapytanie ofertowe

(roboty budowlane)

na wykonanie zadania pn.: **Montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogi gminnej w m. Ostrów Wielkopolski ul. Grawerska, Staroprzygodzka zasilanie stacja 20149 (PZ 006286) na terenie Gm. Miasto Ostrów Wielkopolski**, w zakresie zgodnym z dokumentacją stanowiącą integralną część zapytania.

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Patryka Kopczyńskiego, tel. 062 598 52 82 lub 606 130 081

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 21.03.2022r. (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

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

„**OFERTA – dot. m. Ostrów Wielkopolski ul. Grawerska, Staroprzygodzka, stacja 20149, gm. Miasto Ostrów Wielkopolski, zapytanie nr WT/T2/SzK/.....588...../2022**”

UWAGA: OFERTY MOGA 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

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

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 101.944.000 zł NIP: 618-16-07-268

Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001, Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

OŚWIETLENIE

ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.

ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70

e-mail: zarzad@oid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl

4

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia drogowego
ADRES INWESTYCJI : Ostrów Wielkopolski, ul Grawerska
INWESTOR : Oświetlenie Uliczne i Drogowe
ADRES INWESTORA : ul. Wrocławska 71a, 62-800 Kalisz
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Just (inżynierska)
DATA OPRACOWANIA : 16.11.2021

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wartość kosztorysu nie zawiera wartości materiałów inwestorskich.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.11.2021

Data zatwierdzenia

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wlkp. ul. Ślusarska 4 tel. 602 467 125
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacji elektrycznych sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny WKB/C175/POOE/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*200 = 64,000		
2 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	0,8*0,4*88 = 28,160		
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m	288		
4 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	93		
5 d.1	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	5		
6 d.1	E 0510 1600-04	Dodatek za uszczelnienie końca rury	1 rura.	54		
7 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	202		
8 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	97+24 = 121,000		
9 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		
10 d.1	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	7		
11 d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	0,4*0,6*88 = 21,120		
12 d.1	KNNR 5 0702-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	0,4*0,6*200 = 48,000		
13 d.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi	m ³	0,4*0,6*288 = 69,120		
14 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	6		
15 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.	6		
16 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	6		
17 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*6 = 36,000		
18 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	(4/5)*12 = 9,600		
19 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 12	szt.żył	4		
20 d.1	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	18		
21 d.1	KNR 5-10 0809-05	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m	4		
22 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 = 3	szt.	2		
23 d.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	1		
24 d.1	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.	6		
25 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2		
26 d.1	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm	m ²	0,5*97 = 48,500		
27 d.1	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	0,5*97 = 48,500		
28 d.1	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m ³	2		
29 d.1	Pas kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.	2		
30 d.1	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu	kpl.	1		
31 d.1	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego	kpl.	1		
32 d.1		Nadzory techniczne	szt	1		
Razem dział: Budowa oświetlenia drogowego						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	----------	------	---------------	-------	------------	---------

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynieryjne (WP)	r-g	283,47		
2.	Transport koparki	r-g	5,00		
3.	Roboty inżynieryjne (WP)'	r-g	3,84		
4.	Roboty inżynieryjne (WP)''	r-g	63,08		
5.	Roboty inżynieryjne (WP)'''	r-g	7,26		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	9,22		
2.	Ubijak spalinowy o masie 200 kg	m-g	18,75		
3.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	3,84		
4.	Wibromiôt elektryczny 4,5 kW	m-g	3,78		
5.	Żuraw samochodowy	m-g	0,36		
6.	Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	2,14		
7.	Środek transportowy	m-g	0,76		
8.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	1,44		
9.	Ciągnik kołowy 74 kW z przyczepą samowyladowczą do 5 t (1)	m-g	0,04		
10.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	7,23		
11.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	4,61		
12.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	5,10		
13.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,44		
14.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	0,04		
15.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0,74		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wazelina techniczna	kg	7,06		7,06			
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	m	4,00		4,00			
3.	Piasek naturalny kopany	m ³	35,94		35,94			
4.	piasek do betonów	m ³	0,13		0,13			
5.	żwir do betonów	m ³	0,26		0,26			
6.	cement "35"	kg	108,00		108,00			
7.	Woda	m ³	1,02		1,02			
8.	Rura osłonowa typu A110PS	m	5,00		5,00			
9.	tabliczka opisowa	szt.	6,00		6,00			
10.	Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm'	m	93,00		93,00			
11.	uchwyt krzyżowy drut St/Zn-drut St/Zn, M10 103 42'	szt	6,00		6,00			
12.	Pręt uziemienia miedziowany 1,5m 14,2 mm - Galmar-G 100 12	szt	12,06		12,06			
13.	Grot 14,2 mm -GALMAR- G 106 02	szt	2,70		2,70			
14.	Złączka 14,2 mm -GALMAR -G 104 02	szt	12,06		12,06			
15.	Głowica 14,2 mm -GALMAR-G 108 02	szt	2,70		2,70			
16.	Uchwyt krzyżowy 142 mm -GALMAR- G 103 32N	szt	2,70		2,70			
17.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	szt.	6,00		6,00			
18.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	39,48		39,48			
19.	uchwyty uniwersalne typu UKU'	szt.	9,60		9,60			
20.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 50	m	3,00		3,00			
21.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	60,00		60,00			
22.	Kable elektroenergetyczne YAKXs 0,6/1 kV 4x25 mm ²	m	333,00		333,00			
23.	Słup aluminiowy SAL-80k dz prod. ROSA	szt.	6,00		6,00			
24.	Oprawa oświetleniowa BGP282 T25 1xLED80-4S/740 DM11 prod. Philips Lighting	szt.	6,00		6,00			
25.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	3,03		3,03			
26.	Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/12/20, bez nadruku szerokość 200 mm, gr. 120 um, kolor niebieski, m/ rolkę 200	m	323,00		323,00			
27.	pasta antykorozyjna przewodząca smarująca	kg	1,00		1,00			
28.	Taśma COT 37 wraz z klamerką COT 36	kpl.	15,00		15,00			
29.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4.02	szt	6,00		6,00			
30.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4.03	szt	6,00		6,00			
31.	Abonament City Touch na 1 rok	szt	6,00		6,00			
32.	Uszczelniacz mułoszczelny QSR 110	szt	54,00		54,00			
33.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	10,00		10,00			
34.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie:



UEKJ

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

OBIEKT

Montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej,
kategoria obiektu XXVI

LOKALIZACJA

Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 4, 5, 6/2, 3/15.
obręb 0117 jednostka ewidencyjna 301701_1 Miasto Ostrów Wielkopolski

INWESTOR


Oświetlenie Uliczne i Drogowe
Ul. Wrocławska 71a,
62-800 Kalisz

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

USŁUGI ELEKTRYCZNE KRZYSZTOF JUST
ŚLUSARSKA 4; 63-400 OSTRÓW WLKP

Branża ELEKTRYCZNA	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT	KRZYSZTOF JUST	WKP/0175/POOE/09	<p>mgr inż. Krzysztof Just Ostrów Wlkp., ul. Śluserska 4 tel. 602 467 125 uprawnienia budowlane do prac w zakresie: bez ograniczeń w specjalności instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny WKP/0175/POOE/09</p> 
ASYSTENT PROJEKTANT			

Ostrów Wielkopolski, 16 listopada 2021

Usługi Elektryczne Krzysztof Just
Kościuszki 21E/48, 63-400 Ostrów Wlkp.
biuro@uekj.pl T +48 732-043-246
NIP 622-220-48-06 REGON 250922450

1. Spis treści

Spis treści

1.	SPIS TREŚCI.....	2
2.	OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI	3
3.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	4
4.	WARUNKI TECHNICZNE	7
5.	UZGODNIENIA BRANŻOWE.....	9
6.	OPIS TECHNICZNY	25
6.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	25
6.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	25
6.3.	ZAKRES OPRACOWANIA	25
6.4.	STAN ISTNIEJĄCY	25
6.5.	STAN PROJEKTOWANY	25
6.6.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I UZIEMIENIA.....	26
7.	OPIS PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	28
8.	INFORMACJE O ODDZIAŁYWANIU OBIEKTU	28
9.	OPINIA GEOTECHNICZNA	29
10.	ASPEKTY ŚRODOWISKOWE.....	29
11.	INFORMACJE O PLANIE BIOZ.....	30
12.	OBLICZENIA	32
13.	ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE	41
14.	SPIS RYSUNKÓW	42

2. Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Dotyczy projektu: Montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej w miejscowości Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 4, 5, 6/2, 3/15.

Projekt został wykonany zgodnie z umową, warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami i normami 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. Zgadzam się ponieść wszelkie konsekwencje za szkody, jakie ewentualnie poniósłby Inwestor w przypadku nieprawdziwych lub niekompletnych zgód właścicieli gruntów na lokalizację urządzeń elektroenergetycznych.

Krzysztof Just

Ostrów Wlkp. ul. Ślusarska 4

(Imię nazwisko projektanta lub nazwa biura projektowego, adres)



2021-11-16

(podpis, data)

Warunki techniczne

dot. wykonania projektu budowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV
w zakresie oświetlenia zewnętrznego

1. Adres inwestycji:
gmina: Miasto Ostrów Wielkopolski
miejscowość: Ostrów Wielkopolski
nazwa ulicy: Grawerska, Staroprzygodzka
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: brak.
 - 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 310 m, linii napowietrznej wydzielonej 0 m, linii napowietrznej wspólnej 0 m.
4. Nr stacji zasilającej: 20149, nr istniejącego PZ 006286
5. Miejsce zasilania: zasilic z istniejącego słupa II/III/1 linii napowietrznej wydzielonej.
6. Rodzaj zasilania: trójfazowe
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: nie dotyczy,
 - 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) istniejącą szafę oświetleniową w razie potrzeby dostosować do zmiany mocy zainstalowanej.
8. Parametry projektowanych słupów:
 - a) materiał: aluminium anodowane,
 - b) wysokość montażu oprawy w metrach: 8,
 - c) sposób montażu w gruncie: do wkopania,
 - d) kolor: CI-63W szary, wyblyszczony
 - e) inne parametry: nie dotyczy
 - f) typ słupa: nie dotyczy
 - g) w przypadku projektowanych słupów, kable w słupach należy łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.
 - 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: nie dotyczy,
 - 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: I,
 - c) klasa szczelności dla całej oprawy: IP 66,
 - d) minimalna odporność na udary: IK 09
 - e) materiał: aluminium,
 - f) typ oprawy: UniStreet),
 - g) system zarządzania: City Touch z abonamentem na 10 lat,
 - h) inne uwagi: nie dotyczy.
11. Parametry przewodów zasilających oprawy w słupach/wysięgnikach: YDY 2x2,5mm² 450/700V.
12. Rodzaj zabezpieczeń bezpiecznikowych dla opraw: izolowane złącza kablowe IZK z wkładkami D01.
13. Ochrona przeciwprzepięciowa: nie dotyczy.
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 stosowanie na terenie kraju.
19. Demontaże: brak.
20. Pozostałe uwagi: brak
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: Grzegorz Wierny.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych
Jacek Witczak

5. Uzgodnienia branżowe

STAROSTA
OSTROWSKI

Ostrów Wielkopolski, dnia 2021-11-08

GGO.6630.1320.2021

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

ODPIS PROTOKOŁU **z przeprowadzenia dodatkowej narady koordynacyjnej**

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 2052 ze zm.), w dniu 2021-11-08 zakończono naradę koordynacyjną w Starostwie Powiatowym w Ostrowie Wielkopolskim przy Al. Powstańców Wlkp. 16 przeprowadzonej za pomocą aplikacji internetowej i.Narady.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Zbigniew Bukowski

(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

Geodeta Powiatowy

(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu	GGO.6630.1320.2021
Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 3/15, 5, 4, 6/2
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Usługi Elektryczne Krzysztof Just 63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Kościuszki 21E/48

II. Stanowiska uczestników narady:

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Anco sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2.	Audio Systems s. c. Operator sieci MultiNET _____	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3.	Energa-Operator SA Oddział w Ostrowie Wlkp. Michał Duszyński	pozytywne z uwagami ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej W pobliżu napowietrznej linii elektroenergetycznej prace prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.1999 Nr 80 poz.912) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401). Podczas prowadzenia prac budowlanych zachować wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami, np. w zakresie odległości, obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej oraz obowiązującymi normami . Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej (m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów). Prace w pobliżu tych elementów oraz w pobliżu linii napowietrznych prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania. ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej Szczegółowy przebieg kabli ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zinwentaryzować w terenie. Szczegółowe trasy kabli abonenckich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych przebieg projektowanych urządzeń uzgodnić na roboczo w RD Ostrów Wielkopolski. W

		<p>miejscach bezpośrednich zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą kablową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim powiadomieniu RD Ostrów Wielkopolski. Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6m) występujące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć przed obsunięciem. Kolizje i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kolizje po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RD Ostrów Wielkopolski. Zmiana trasy lub lokalizacji projektowanych urządzeń podlega ponownemu uzgodnieniu. Nie wyklucza się występowania w obrębie projektowanych urządzeń niezainwentaryzowanych sieci elektroenergetycznych. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania.</p> <p>W miejscu skrzyżowania z istniejącym kablem należy zaprojektować rurę osłonową.</p>
4.	Energa-Operator SA Oddział w Kaliszu	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
5.	G.EN. Gaz Energia sp. z o.o.	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
6.	Gminny Zakład Komunalny w Sieroszewicach	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
7.	Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wlkp.	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
8.	Netia SA z siedzibą w Warszawie Jerzy Urbański	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>
9.	Odolanowski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Raczycach	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
10.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM SA Oddział w Poznaniu Janusz Wesółowski	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>
11.	Orange Polska SA	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
12.	Ostrowski Zakład Ciepłowniczy Jerzy Kupczyk	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>

13.	Oświetlenie Uliczne i Drogowe w Kaliszu sp. z o.o. _____ Grzegorz Wierny	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
14.	PKP Cargo Tabor _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15.	PKP Energetyka Obsługa sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16.	PKP Polskie Linie Kolejowe SA _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17.	PKP TELKOL _____ Tomasz Grupa	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
18.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu _____ Paweł Kortus	pozytywne z uwagami _____ Szczegółowy przebieg gazociągu i przyłączy należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zachować wymagane przepisami odległości. Przy skrzyżowaniach z siecią gazową zachować wymagania określone w normie PN-91/M-34501. Roboty ziemne w obrębie sieci gazowych wykonywać ręcznie. Roboty prowadzone w obrębie naszych sieci należy zgłosić Z WYPRZEDZENIEM CO NAJMNIEJ 14 DNI do Gazowni w Ostrowie Wielkopolskim. ul. Partyzancka 27 tel. (062) 7685600, gazownia.ostrow.wielkopolski@psgaz.pl. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora. PRACE W OBRĘBIE SIECI I PRZYŁĄCZY GAZU PROWADZIĆ WYŁĄCZNIE RĘCZNIE. O TERMINIE ROZPOCZĘCIA PRAC POWIADOMIĆ GAZOWNIĘ W OSTROWIE. ZACHOWAĆ ODLEGŁOŚCI ZGODNE ZE STREFA KONTROLOWANĄ GAZOCIĄGU NA PODSTAWIE DZ.U. Z DN 4 CZERWCA 2013 R POZ 640. PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM PRACOWNIKA GAZOWNI ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA PONOWNE PRAWIDŁOWE UŁOŻENIE TAŚMY OSTRZEGAWCZEJ NA GAZOCIĄGU.
19.	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazowe SA Oddział w Odolanowie _____ Tomasz Szymański	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
20.	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazowe SA Oddział w Zielonej Górze _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Ostrowie Wlkp _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

22.	Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23.	Przedsiębiorstwo Promax Sp. j. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
24.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Gorzycach Wielkich _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji WODKAN SA _____ Anna Wieruchowska	pozytywne z uwagami _____ 1.Zachować odległości od istniejących urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych zgodnie z obowiązującymi normami. 2.Prace w pobliżu istniejących urządzeń wod - kan prowadzić ręcznie.
26.	ROLKOM Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27.	Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o. w Skalmierzycach _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
28.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Raszkowie _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
29.	Zakład Usług Komunalnych w Odolanowie _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30.	Zakład Usług Komunalnych w Przygodzicach _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31.	Zapnet Karol Zapart Sp. j. w Odolanowie _____ Michał Kubiak	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Gmina i Miasto Odolanów _____ Waldemar Sacher	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
2.	UGiM Nowe Skalmierzyce _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

3.	Urząd Gminy i Miasta Raszków	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	Urząd Gminy Ostrów Wielkopolski	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5.	Urząd Gminy Przygodzice	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6.	Urząd Gminy Sierszewice	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7.	Urząd Gminy Sośnie	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8.	Urząd Miasta Ostrów Wielkopolski	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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

IV. 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, jeśli został złożony:

- nie złożono****,
- złożono****.

****niewłaściwe skreślić

Protokolant narady koordynacyjnej

Alina
Elektronicznie
podpisany przez
Alina Maria
Kurek
Data:
2021.11.09
08:10:43 +01'00'

Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Zbigniew Aleksander
Bukowski
Elektronicznie podpisany przez
Zbigniew Aleksander Bukowski
Data: 2021.11.10 12:51:08 +01'00'



MIEJSKI ZARZĄD DRÓG

ul. Zamenhofa 2b, 63-400 Ostrów Wielkopolski

tel./fax (062) 735 26 64, 735 25 76

e-mail: biuro@mzd.osw.pl

NIP: 622 24 82 391, Regon: 251582677

nr r-ku: BOŚ S.A. o/Ostrów Wlkp. 55 15 40 1173 2001 4000 4787 0001

MZD.630.020.2021.U3

Ostrów Wielkopolski 30.09.2021r.

L. dz...*5418*.../2021

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.

ul. Wrocławska 71A

62-800 Kalisz

w imieniu której występuje:

Krzysztof Just Usługi Elektryczne

ul. Kościuszki 21E/48

63-400 Ostrów Wielkopolski

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji linii kablowej w pasie drogowym ulic Grawerskiej i Staroprzygodzkiej w Ostrowie Wielkopolskim

W odpowiedzi na pismo z dnia 20.09.2021r. (data wpływu do MZD 21.09.2021r) Miejski Zarząd Dróg opiniuje pozytywnie lokalizację linii kablowej w pasie drogowym ulic Grawerskiej i Staroprzygodzkiej w Ostrowie Wielkopolskim na następujących warunkach:

1. Wykop zasypać piaskiem zagęszczając warstwami do wymaganego wskaźnika zagęszczenia.
2. Odtworzenie istniejących nawierzchni.
3. Projektować w sposób umożliwiający późniejszą realizację/przebudowę nawierzchni bez konieczności przebudowywania infrastruktury.
4. Roboty w pobliżu drzew prowadzić bez naruszania systemu korzeniowego.
5. W przypadku stwierdzenia kolizji linii z budową lub przebudową drogi lub chodnika, linia zostanie przebudowana staraniem i na koszt właściciela w terminie 3 tygodni od wezwania przez zarządcę drogi.

Jednocześnie Miejski Zarząd Dróg udziela prawa dysponowania gruntem na cele związane z realizacją przedmiotowej linii oświetleniowej.

DYREKTOR
MIEJSKIEGO ZARZĄDU DRÓG
w Ostrowie Wielkopolskim

Marcin Wjeruchowski

DECYZJA nr 6733.46.2021

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.) art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm., zwanej dalej „ustawą”) oraz art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1990 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 07 września 2021 r., złożonego przez Pana Krzysztofa Just, działającego w imieniu i z upoważnienia Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu

w sprawie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na **budowie sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego**, przewidzianej do realizacji na części **dz. nr geod. 3/15, 5, 4, 6/2, obręb 117**, położonych w Ostrowie Wlkp.

u s t a l a m

l o k a l i z a c j ę i n w e s t y c j i c e l u p u b l i c z n e g o

na rzecz: Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu

dla inwestycji polegającej na **budowie sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego**, przewidzianej do realizacji na części **dz. nr geod. 3/15, 5, 4, 6/2, obręb 117**, położonych w Ostrowie Wlkp.

1. **Rodzaj inwestycji:** obiekty infrastruktury technicznej.
2. **Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

Ustala się lokalizację inwestycji, zgodnie z załącznikiem graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji. Zakres inwestycji obejmuje budowę sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego o długości 288 m, wraz z budową słupów oświetleniowych - w obszarze ograniczonym liniami rozgraniczającymi teren inwestycji.
3. **Warunki i wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi:**
 - 1) przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.)
 - 2) przedmiotowy teren położony jest poza obszarami prawnie chronionymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.).
4. **Warunki i wymagania w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:** nie dotyczy.
5. **Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- 1) obsługa komunikacyjna: nie dotyczy;
 - 2) zaopatrzenie w media: nie dotyczy.
- 6. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**
- 1) niniejsza decyzja nie uniemożliwia, ani w istotny sposób nie ogranicza korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem;
 - 2) niniejsza decyzja nie uniemożliwia, ani w istotny sposób nie ogranicza: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
 - 3) inwestor winien podjąć wszelkie, wymagane przepisami prawa, dostępne środki techniczne i technologiczne chroniące przed hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem oraz zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
- 7. Linie rozgraniczające teren inwestycji**
- Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.
- 8. Inne warunki wynikające z przepisów odrębnych**
- 1) Wniosek o pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym należy przygotować zgodnie z przepisami:
 - a) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.);
 - b) rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1609);
 - c) na podstawie innych przepisów szczególnych w zakresie dotyczącym wnioskowanej inwestycji;
 - 2) inwestor winien spełnić wymagania zawarte w uzgodnieniach i opiniach uzyskanych od odpowiednich organów lub instytucji uzgadniających;
 - 3) wszelkie kolizje z istniejącą infrastrukturą należy usunąć w porozumieniu z właściwymi gestorami sieci;
 - 4) niezbędne elementy sieciowe winny być uzgodnione branżowo oraz przez Starostę Ostrowskiego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 2052 ze zm.).

UZASADNIENIE

W związku z wnioskiem inwestora, otrzymanym przez Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim w dniu 07 września 2021 r. wszczęto i przeprowadzono postępowanie administracyjne mające na celu ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, polegającej na budowie sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego, przewidzianej do realizacji na części dz. nr geod. 3/15, 5, 4, 6/2, obręb 117, położonych w Ostrowie Wlkp.

O wszczęciu postępowania w sprawie strony zawiadomiono na piśmie. Ponadto obwieszczenie o wszczęciu postępowania ogłoszono na tablicy informacyjnej w Urzędzie Miejskim w Ostrowie Wielkopolskim.

W oparciu o przepisy art. 53 ust. 3 ustawy dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do inwestycji celu publicznego na podstawie art. 6 pkt 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1990 ze zm.).

Wnioskowany teren znajduje się na obszarze nieobjętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, wobec czego zmianę sposobu jego zagospodarowania należało ustalić w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Ponadto, w toku analizy, nie stwierdzono sprzeczności wnioskowanej inwestycji z przepisami odrębnymi.

Niniejsza decyzja została wydana po uzgodnieniach przeprowadzonych zgodnie z art. 53 ust. 4 i 5 ustawy.

Wobec powyższego, na podstawie wcześniej przytoczonej analizy oraz przeprowadzonego postępowania, orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo odwołania się do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu, za pośrednictwem Prezydenta Miasta Ostrowa Wielkopolskiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy odwołanie winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania stronom przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania. Z dniem doręczenia Prezydentowi Miasta Ostrowa Wielkopolskiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Ponadto jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania niniejsza decyzja podlega wykonaniu przed terminem do wniesienia odwołania.

PREZYDENT MIASTA
OSTROWA WIELKOPOLSKIEGO

MIASTO OSTROWA WIELKOPOLSKIEGO
Z up. PREZYDENTA MIASTA
Krzysztof Kozłowski
Dyrektor Wydziału
Administracji Przestrzennej

Wobec niezaszczerzenia niniejszej decyzji
w czasie i trybie ustawowo przewidzia-
nym, stała się ona ostateczna

z datą 12. 11. 2021r.

w Ostrowie Wielkopolski, dnia 15. 11. 2021r.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. Jakub Tomalkiewicz
Dyrektor Wydziału Polityki Przestrzennej

Załącznik:

1. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000 z zaznaczonymi liniami rozgraniczającymi teren inwestycji

Otrzymują:

1. Krzysztof Just
Pełnomocnik Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu
2. Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski
3. Marszałek Województwa Wielkopolskiego
4. a/a

Projekt decyzji sporządził:

mgr Bartosz Wiercioch

upr. urbanistyczne ZOIU nr Z-564

kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium RP uzyskane na podstawie ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 i 1650).

MAPA ZASADNICZA
Skala: 1:1000

Województwo: wielkopolskie
Powiat: ostrowski
Jednostka ewidencyjna: Miasto Ostrow Wielkopolski
Obręb ewid.: Ostrow Wielkopolski0115, Ostrow Wielkopolski0116, Ostrow Wielkopolski0117, Ostrow Wielkopolski0118, Ostrow Wielkopolski0119
GGO.6642. PL-2000 strefa 6, PL-EVRF2007-NH

STAROSTA OSTROWSKI
Organ prowadzący tego planu (wzrosty, zasoby geodezyjne / kadry geodezyjne)
P.3017.2019.3393
Data wykonania kopii (materiał, zasoby)
17.09.2021
Data zatwierdzenia (materiał, zasoby)
17.09.2021
Wzrosty, zasoby geodezyjne (materiał, zasoby)
Organ prowadzący ten plan (wzrosty, zasoby geodezyjne / kadry geodezyjne)



Załącznik nr 1 do decyzji nr
6733.46.2021
z dnia
26.10.2021 r.

—••••• linie rozgraniczające teren inwestycji
- - - - - granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

skala 1:1000
mgr **Bartosz Wiercioch**
urbanista
upr. ZOUJ Z-564
Z ur. PREZYDENTA MIASTA
Krzysztof Kozłowski
Dyrektor / w. z. zast.
Administracja / w. z. zast.

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

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu w odpowiedzi na pismo otrzymane dnia 07.06.2021r. dotyczące sprawdzenia (uzgodnienia) koncepcji projektowej budowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Ostrów Wielkopolski ul. Grawerska, Staroprzygodzka st. 20149 na terenie Gm. Miasto Ostrów Wielkopolski zgodnie z WTS 13/II/2021 z dnia 05.05.2021 r. informuje, że koncepcję projektową uzgadnia wstępnie bez uwag.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych
Jacek Witczak

Sprawę prowadzi:

Grzegorz Wierny tel. 62 598 64 24 / kom. 606 130 080 e-mail: gwierny@ouid.pl

Do wiadomości:

aa (5390)

Prezes Zarządu: Maciej Witczak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 91.496.000 zł NIP: 618-16-07-268

Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 74124029461111000028733740

6. Opis techniczny

6.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany – montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym w miejscowości Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 4, 5, 6/2, 3/15 – miasto Ostrów Wielkopolski.

6.2. Podstawa opracowania

- 1) Zlecenie inwestora
- 2) Wizji lokalnej
- 3) Warunków technicznych
- 4) Uzgodnień branżowych
- 5) Obowiązujących przepisów i norm

6.3. Zakres opracowania

- 1) Obwody oświetlenia ulicznego
- 2) Linia kablowa oświetlenia ulicznego
- 3) Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego
- 4) Uwagi końcowe

6.4. Stan istniejący

Aktualnie przez działkę numer 4, 5, 6/2 położoną w miejscowości Ostrów Wielkopolski, ul. Staroprzygodzka przebiega napowietrzna linia oświetlenia drogowego oraz latarnie oświetlenia ulicznego. Aktualnie przez działkę nr 3/15 położoną w miejscowości Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska nie przebiega linia kablowa oświetlenia drogowego.

6.5. Stan projektowany

6.5.1. Obwody oświetlenia ulicznego

Z istniejącej słupa napowietrznej linii oświetleniowej nr II/III/1 zasilanego ze stacji 20149 należy wykonać odejście projektowanym kablem oświetleniowym typu YAKXs4x25mm². Projektowany kabel będzie zasilał lampy oznaczone jako: S01-S06.

Projektowany obwód zabezpieczony będzie w istniejącej szafie oświetlenia ulicznego rozłącznikami bezpiecznikowymi o wartości wkładek topikowych 10A. Obwody będą załączone po przez stycznik o obciążalności styków 40Aysterowany zegarem astronomicznym.

6.5.2. Linia oświetlenia ulicznego

Projektowany kabel typu YAKXs4x25mm² na słupie należy ułożyć w rurze osłonowej BE50 na wysokość min 2,5m, rurę zakończyć termokurczliwą końcówką REC50. Końce projektowanego kabla zarówno na słupie jak i w projektowanych słupach należy uszczelnić czteropalczatką termokurczliwą. W celu ochrony ułożonego kabla na słupie przed promieniowaniem UV należy założyć na izolację główną kabla rury termokurczliwe odporne na promieniowanie UV. Rurę mocować na słupie taśmami COT z wykorzystaniem strzemiączek, celem zapobiegnięcia odkształcaniu rury. Kabel mocować na słupie na uchwytych przytwierdzonych taśmami COT. Projektowany kabel zasilania projektowanych lamp oświetlenia ulicznego

należy układać w wykopie na głębokości 0,8m na 10cm warstwie piasku – trasę kabla przedstawiono na rys. nr 1. Kabel należy zasypać 10cm warstwą piasku, a następnie 15cm warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią PCV koloru niebieskiego. Całość zasypać gruntem rodzimym bez kamieni i gruzu.

Wytyczne trasy oraz zinventaryzowania należy zlecić jednostce geodezyjnej. Dopuszcza się mechaniczną realizację wykopów pod kable, przy zachowaniu szczególnej ostrożności ze względu na występowanie urządzeń podziemnych takich jak (woda, gaz, kanalizacja, kable telekomunikacyjne itp.). Kable wyposażać w oznaczniki wykonane w sposób trwały w odstępach nie większych niż 1m.

Kable w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami podziemnymi (woda, gaz, kanalizacja, kable telekomunikacyjne itp.) oraz przed wjazdami do posesji kable nN należy chronić rurami DVK110. Rury osłonowe, w których ułożony będzie kabel w ziemi należy uszczelnić po obu stronach uszczelniającymi mułuszczelnymi QSR 110.

W miejscach skrzyżowań z sieciami innych gestorów prowadzić ręcznie przy ich nadzorze.

Po uporządkowaniu prac kablowych teren należy uporządkować.

6.5.3. Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego

Projektuje się oświetlenie drogowe za pomocą 6 latarni rozmieszczonych w terenie- szczegóły pokazano na rysunku nr 1. Projektuje się oprawy LED typu BGP282 T25 1xLED80-4S/740 DM11 prod. Philips Lighting. Oprawy należy zamontować na słupach aluminiowych SAL-80k dz anodowanych na kolor CI-63W prod. ZPSO ROSA. Kable oświetleniowe do słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć przez przetarciem rurą osłonową typu DVK50 o długości 0,5m. Załączenie opraw odbywało się będzie za pomocą układu automatyki zabudowanego w istniejącej szafce sterującej oświetleniem typu ROU. W słupach zasilenia opraw wykonać przewodem YDY3x2,5mm² 450/750V. Kable i przewody w latarniach łączyć za pomocą łącz kablowych typu (bezpiecznikowych IZK-4.01 + wkładka D01 6A połączenie kabel-oprawa), (fazowe IZK-4.02) oraz (zerowych IZK-4.03) prod. Sintur.

Słupy należy oznakować tabliczkami informacyjnymi z aluminium o wymiarach ok. 120x80 w kolorze żółtym z tłoczoną czarną czcionką.

6.6. Ochrona przeciwporażeniowa i uziemienia

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej w układzie TN-C zaprojektowano samoczynne, szybkie wyłączenie zasilania w przypadku pojawienia się napięcia na elementach normalnie nie będących pod napięciem. Wszystkie montowane urządzenia powinny być w II klasie izolacji. Projektowane słupy oświetleniowe S01 i S06 należy uziemić za pomocą uziomu prętowego FeZn. Wartość uziemionych słupów nie powinna przekraczać $R_z \leq 10\Omega$.

Uwagi końcowe

1. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymogami norm, a w szczególności NESP-E-004
2. W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wszystkie prace należy wykonać ręcznie.
3. Instalowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do stosowania na terenie kraju.
4. Po zakończeniu robót montażowych dokonać niezależnych pomiarów i badań, a protokoły z wynikami przekazać użytkownikowi urządzeń w czasie odbioru ostatecznego.

6.7. Spis norm i przepisów mających zastosowanie w opracowaniu projektu

6.7.1. Normy i certyfikaty

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN), branżowe (BN) oraz Certyfikaty Zgodności i Deklaracje Zgodności producentów wyrobów ujętych w projekcie

- PKN-CEN/TR 13201-1:2007 : Oświetlenie dróg - Część 1: Wybór klas oświetlenia
- PN-EN 13201-2:2007 : Oświetlenie dróg - Część 2: Wymagania oświetleniowe
- PN-EN 13201-3:2007 : Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych
- PN-EN 13201-4:2007 : Oświetlenie dróg - Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia
- Norma SEP N-SEP 004 : Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

6.7.2. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (j.t.: Dz.U. 2020 poz. 1333).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym. (j.t.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 963).
- Dz.U. z dnia 24 września 2014 r. Poz. 1278. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
- Dz.U. 1989 nr 30 poz. 163 z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t.: Dz.U. 2010 nr 193 poz. 1287)

opracował:
Krzysztof Just



7. Opis planu zagospodarowania terenu

Tematem opracowania jest montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym w miejscowości Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 4, 5, 6/2, 3/15. Linie oświetlenia drogowego zakwalifikowano do XXVI kategorii obiektów budowlanych. Projekt opracowano na podstawie ustawy Prawo Budowlane; Dz. U. 2020 poz. 1333. Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-003, N SEP-E-004, PN-E-50423-1:2007. Instalowana aparatura, osprzęt przewody i kable winny posiadać atesty lub certyfikaty.

1) Zakres rzeczowy projektowanych prac

Dla zasilania słupów oświetleniowych projektuje się kabel YAKXs4x25mm². Projektowane odcinki kablowe należy układać w wykopie na głębokości 80cm na 10cm podsypce piasku. Kable na wjazdach do posesji i na skrzyżowaniach z mediami (woda, gaz, kanalizacja, telekomunikacja itp.) układać w rurach osłonowych typu DVK110. Po ułożeniu ponownie przykryć je 10cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 25cm (bez kamieni i gruzu). Na warstwę gruntu ułożyć folię koloru niebieskiego.

Projektuje się oświetlenie drogowe za pomocą 6 lamp rozmieszczonych w terenie- szczegóły pokazano na rysunku nr 1. Projektuje się oprawy LED typu BGP282 T25 1xLED80-4S/740 DM11

prod. Philips Lighting. Oprawy należy zamontować na słupach aluminiowych SAL-80k dz anodowanych na kolor CI-63W prod. ZPSO ROSA. Kable oświetleniowe wprowadzane do słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć przez przetarciem rurą osłonową typu DVK50 o długości 0,5m.

W słupach zasilenia opraw wykonać przewodem YDY3x2,5mm² 450/750V. Kable i przewody w latarniach łączyć za pomocą złącz kablowych typu (bezpiecznikowych IZK-4.01 + wkładka D01 6A połączenie kabel-oprawa), (fazowe IZK-4.02) oraz (zerowych IZK-4.03) prod. Sintur.

Słupy należy oznakować tabliczkami informacyjnymi z aluminium o wymiarach ok. 120x80 w kolorze żółtym z tłoczoną czarną czcionką. Projektowany słup nr S01 oraz S05 należy uziemić uziomem prętowym. Wartość uziomu nie powinna przekraczać $R \leq 10\Omega$. 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.

2) Charakterystyka terenu

Projektowany kabel oświetlenia drogowego będzie prowadzony w poboczu pasa drogi na długości 288m. Istniejące rzędne terenu zawierają się od 140,22 do 140,98 m kabel układać na głębokości 0,7m licząc od poziomu gruntu.

W drodze znajdują się również inne media w tym sieć wodociągowa, telekomunikacja, elektroenergetyczna, wszystkie zbliżenia i skrzyżowania należy wykonać zgodnie z zapisami w uzgodnieniach branżowych oraz obowiązującymi przepisami i normami.

8. Informacje o oddziaływaniu obiektu

- Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie ustawy Prawo Budowlane; Dz.U. 2020 poz. 1333.
- Zasięg obszaru oddziaływania projektowanego obiektu zawiera się tylko i wyłącznie na działkach geodezyjnych, na których będzie budowany tj: Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 4, 5, 6/2, 3/15

9. Opinia geotechniczna

Linię 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.

10. Aspekty środowiskowe

Aspekty środowiskowe	Źródło aspektu	Wpływ na środowisko
Wytwarzanie energii	Emisja gazów cieplarnianych	Zanieczyszczenie atmosfery, globalne ocieplenie
Transport	Emisja gazów spalinowych	Pogorszenie jakości powietrza
Gleba i ziemia	Wykopy	Konieczność zagospodarowania odpadów
Kable	Końcówka kabla	Konieczność zagospodarowania odpadów

11. Informacje o planie BiOZ

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

Montaż instalacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi gminnej w miejscowości Ostrów Wielkopolski, ul. Grawerska, Staroprzygodzka, dz. nr 4, 5, 6/2, 3/15.

2. Nazwa i adres inwestora:

Oświetlenie Uliczne i Drogowe
ul. Wrocławska 71a,
62-800 Kalisz

3. Imię i nazwisko projektanta / kier. budowy

projektant: Krzysztof Just / kier. budowy

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

Montaż oświetlenia drogowego

Kolejność realizacji robót:

Prace ziemne, wykopy (wykopy pod kabel stawianie słupów)

Układanie kabli przewodów

Montaż osprzętu

Próby i pomiary

5. 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, opinią ZUDP

6. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie

Nie występują

7. 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

8. 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.

9. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą 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.

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)

12. Obliczenia

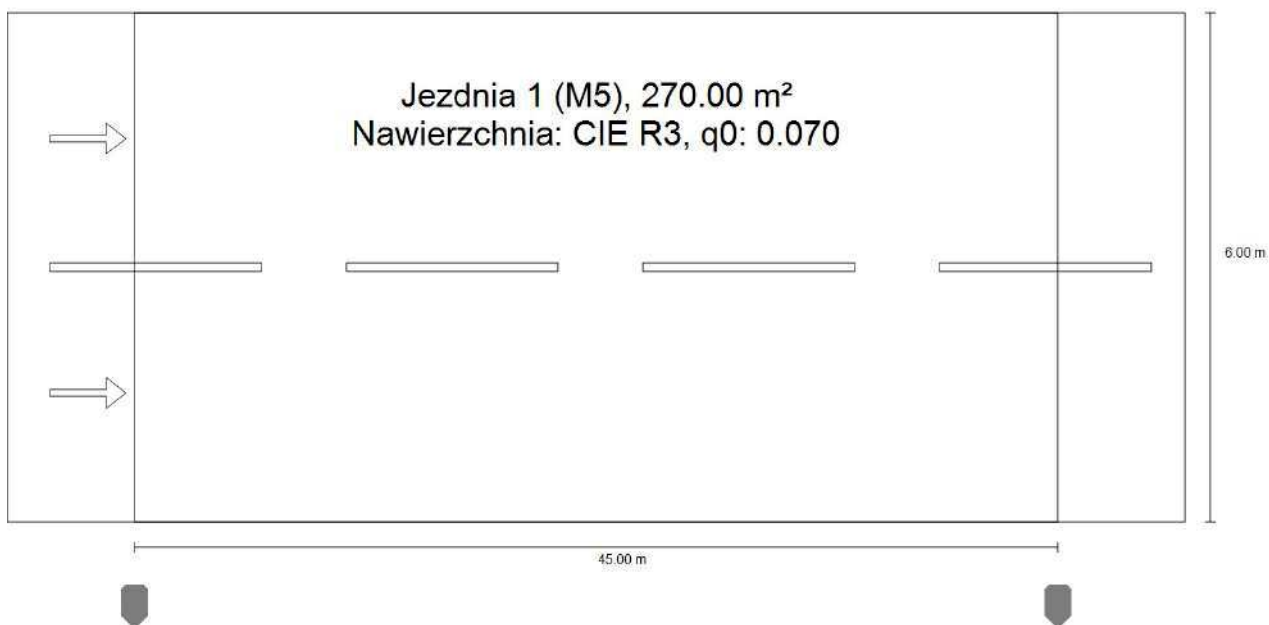


M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika

Opis

M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika

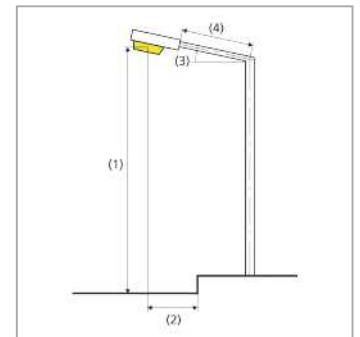
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	PHILIPS	P	46.5 W
Nazwa artykułu	BGP283 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	Φ_{Lampa}	8000 lm
		Φ_{Oprawa}	7158 lm
Wyposażenie	1x LED80-4S/740	η	89.47 %

BGP283 T25 1 xLED80-4S/740 DM11 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 46.5 W
Zużycie	1023.0 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.	≥ 70°: 621 cd/klm ≥ 80°: 108 cd/klm ≥ 90°: 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 oślnienia	D.6



M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.55 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.35	✓
	U_l	0.52	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.63	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika	D_p	0.020 W/lx*m ²	-
BGP283 T25 1 xLED80-4S/740 DM11 (z jednej strony na dole)	D_e	0.7 kWh/m ² rok,	186.0 kWh/rok

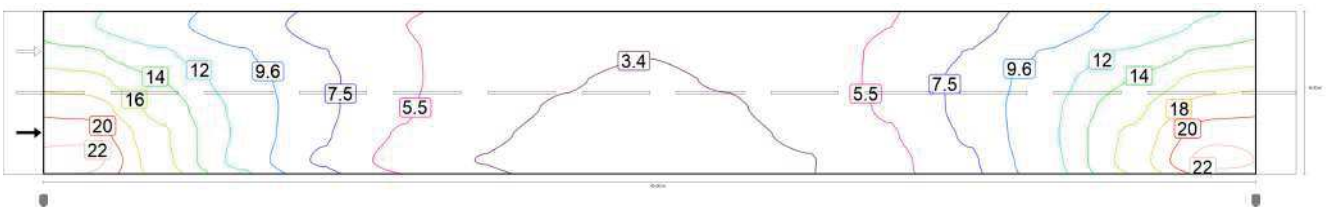
M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika
Jezdnia 1 (M5)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.55 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.35	✓
	U_l	0.52	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.63	≥ 0.30	✓

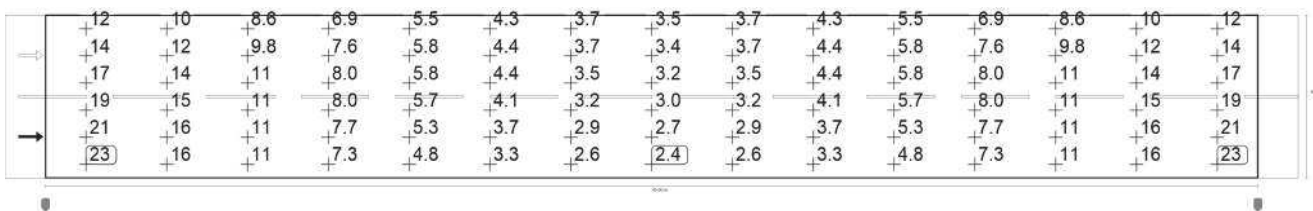
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L_m	0.55 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.51	≥ 0.35	✓
	U_l	0.52	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L_m	0.60 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.35	✓
	U_l	0.59	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓



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

M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika
Jezdnia 1 (M5)

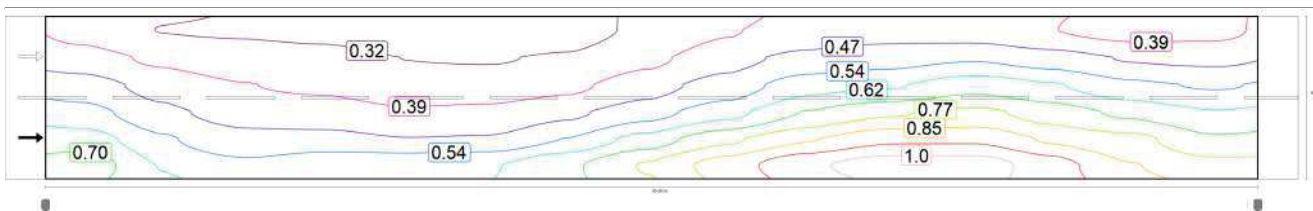


Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

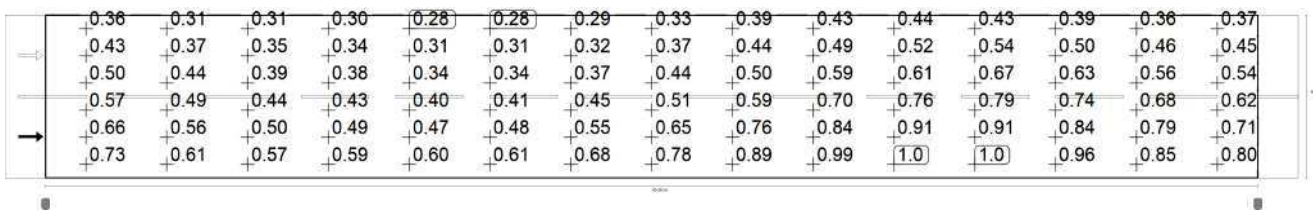
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	11.94	10.17	8.56	6.90	5.46	4.35	3.70	3.48	3.70	4.35	5.46	6.90	8.56	10.17	11.94
4.500	14.22	11.98	9.78	7.60	5.76	4.44	3.65	3.42	3.65	4.44	5.76	7.60	9.78	11.98	14.22
3.500	16.68	13.76	10.73	7.99	5.83	4.35	3.49	3.23	3.49	4.35	5.83	7.99	10.73	13.76	16.68
2.500	19.11	15.05	11.24	8.02	5.66	4.09	3.24	2.98	3.24	4.09	5.66	8.02	11.24	15.05	19.11
1.500	21.29	16.11	11.36	7.74	5.28	3.75	2.92	2.67	2.92	3.75	5.28	7.74	11.36	16.11	21.29
0.500	23.00	16.42	11.06	7.26	4.81	3.33	2.58	2.37	2.58	3.33	4.81	7.26	11.06	16.42	23.00

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.53 lx	2.37 lx	23.0 lx	0.277	0.103



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Izoluxy)



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

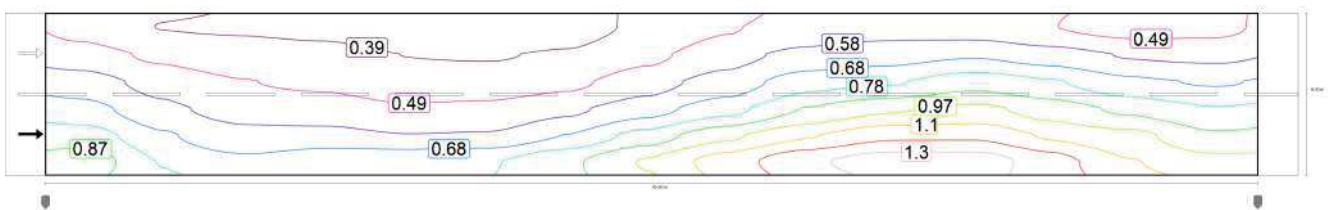
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	0.36	0.31	0.31	0.30	0.28	0.28	0.29	0.33	0.39	0.43	0.44	0.43	0.39	0.36	0.37
4.500	0.43	0.37	0.35	0.34	0.31	0.31	0.32	0.37	0.44	0.49	0.52	0.54	0.50	0.46	0.45
3.500	0.50	0.44	0.39	0.38	0.34	0.34	0.37	0.44	0.50	0.59	0.61	0.67	0.63	0.56	0.54

M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika
Jezdnia 1 (M5)

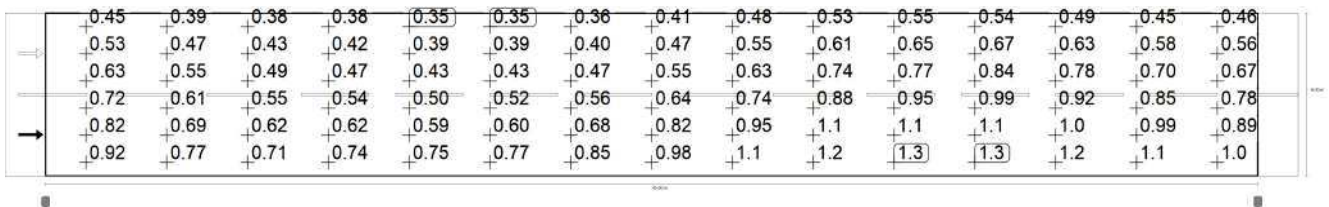
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
2.500	0.57	0.49	0.44	0.43	0.40	0.41	0.45	0.51	0.59	0.70	0.76	0.79	0.74	0.68	0.62
1.500	0.66	0.56	0.50	0.49	0.47	0.48	0.55	0.65	0.76	0.84	0.91	0.91	0.84	0.79	0.71
0.500	0.73	0.61	0.57	0.59	0.60	0.61	0.68	0.78	0.89	0.99	1.04	1.04	0.96	0.85	0.80

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.55 cd/m ²	0.28 cd/m ²	1.04 cd/m ²	0.506	0.266



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluxy)



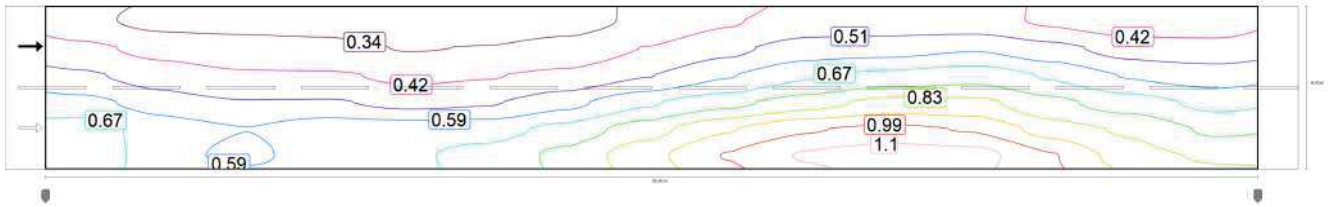
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

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
5.500	0.45	0.39	0.38	0.38	0.35	0.35	0.36	0.41	0.48	0.53	0.55	0.54	0.49	0.45	0.46
4.500	0.53	0.47	0.43	0.42	0.39	0.39	0.40	0.47	0.55	0.61	0.65	0.67	0.63	0.58	0.56
3.500	0.63	0.55	0.49	0.47	0.43	0.43	0.47	0.55	0.63	0.74	0.77	0.84	0.78	0.70	0.67
2.500	0.72	0.61	0.55	0.54	0.50	0.52	0.56	0.64	0.74	0.88	0.95	0.99	0.92	0.85	0.78
1.500	0.82	0.69	0.62	0.62	0.59	0.60	0.68	0.82	0.95	1.1	1.1	1.1	1.0	0.99	0.89
0.500	0.92	0.77	0.71	0.74	0.75	0.77	0.85	0.98	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.68 cd/m ²	0.35 cd/m ²	1.30 cd/m ²	0.506	0.266

M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika
Jezdnia 1 (M5)



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Izoluxy)

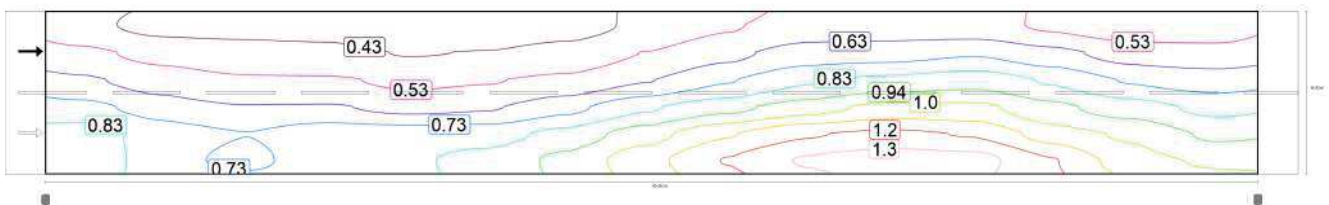
→	0.37	0.32	0.32	0.32	0.30	0.31	0.31	0.36	0.42	0.46	0.46	0.46	0.41	0.37	0.38
→	0.44	0.40	0.38	0.37	0.34	0.35	0.37	0.43	0.48	0.55	0.56	0.58	0.53	0.47	0.46
→	0.52	0.47	0.44	0.43	0.41	0.42	0.44	0.50	0.58	0.66	0.69	0.72	0.66	0.58	0.55
→	0.61	0.54	0.51	0.51	0.48	0.50	0.56	0.66	0.72	0.79	0.86	0.85	0.77	0.71	0.65
→	0.70	0.62	0.59	0.62	0.63	0.63	0.70	0.80	0.90	0.98	1.0	0.98	0.87	0.82	0.73
→	0.72	0.61	0.58	0.62	0.65	0.69	0.77	0.88	1.00	1.1	1.1	1.1	1.00	0.87	0.82

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (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
5.500	0.37	0.32	0.32	0.32	0.30	0.31	0.31	0.36	0.42	0.46	0.46	0.46	0.41	0.37	0.38
4.500	0.44	0.40	0.38	0.37	0.34	0.35	0.37	0.43	0.48	0.55	0.56	0.58	0.53	0.47	0.46
3.500	0.52	0.47	0.44	0.43	0.41	0.42	0.44	0.50	0.58	0.66	0.69	0.72	0.66	0.58	0.55
2.500	0.61	0.54	0.51	0.51	0.48	0.50	0.56	0.66	0.72	0.79	0.86	0.85	0.77	0.71	0.65
1.500	0.70	0.62	0.59	0.62	0.63	0.63	0.70	0.80	0.90	0.98	1.01	0.98	0.87	0.82	0.73
0.500	0.72	0.61	0.58	0.62	0.65	0.69	0.77	0.88	1.00	1.08	1.11	1.10	1.00	0.87	0.82

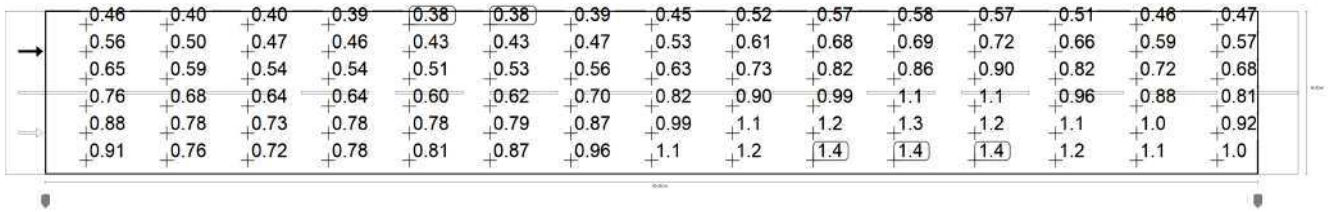
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	g ₁	g ₂
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.60 cd/m ²	0.30 cd/m ²	1.11 cd/m ²	0.505	0.273



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluxy)

M5 Droga szerokość 6m odległość między słupami 45m latarnia o wysokości 8m bez wysięgnika
Jezdnia 1 (M5)



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (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
5.500	0.46	0.40	0.40	0.39	0.38	0.38	0.39	0.45	0.52	0.57	0.58	0.57	0.51	0.46	0.47
4.500	0.56	0.50	0.47	0.46	0.43	0.43	0.47	0.53	0.61	0.68	0.69	0.72	0.66	0.59	0.57
3.500	0.65	0.59	0.54	0.54	0.51	0.53	0.56	0.63	0.73	0.82	0.86	0.90	0.82	0.72	0.68
2.500	0.76	0.68	0.64	0.64	0.60	0.62	0.70	0.82	0.90	0.99	1.07	1.06	0.96	0.88	0.81
1.500	0.88	0.78	0.73	0.78	0.78	0.79	0.87	0.99	1.13	1.23	1.26	1.23	1.09	1.02	0.92
0.500	0.91	0.76	0.72	0.78	0.81	0.87	0.96	1.10	1.25	1.35	1.39	1.38	1.24	1.09	1.02

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Tabela wartości)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	0.75 cd/m ²	0.38 cd/m ²	1.39 cd/m ²	0.505	0.273

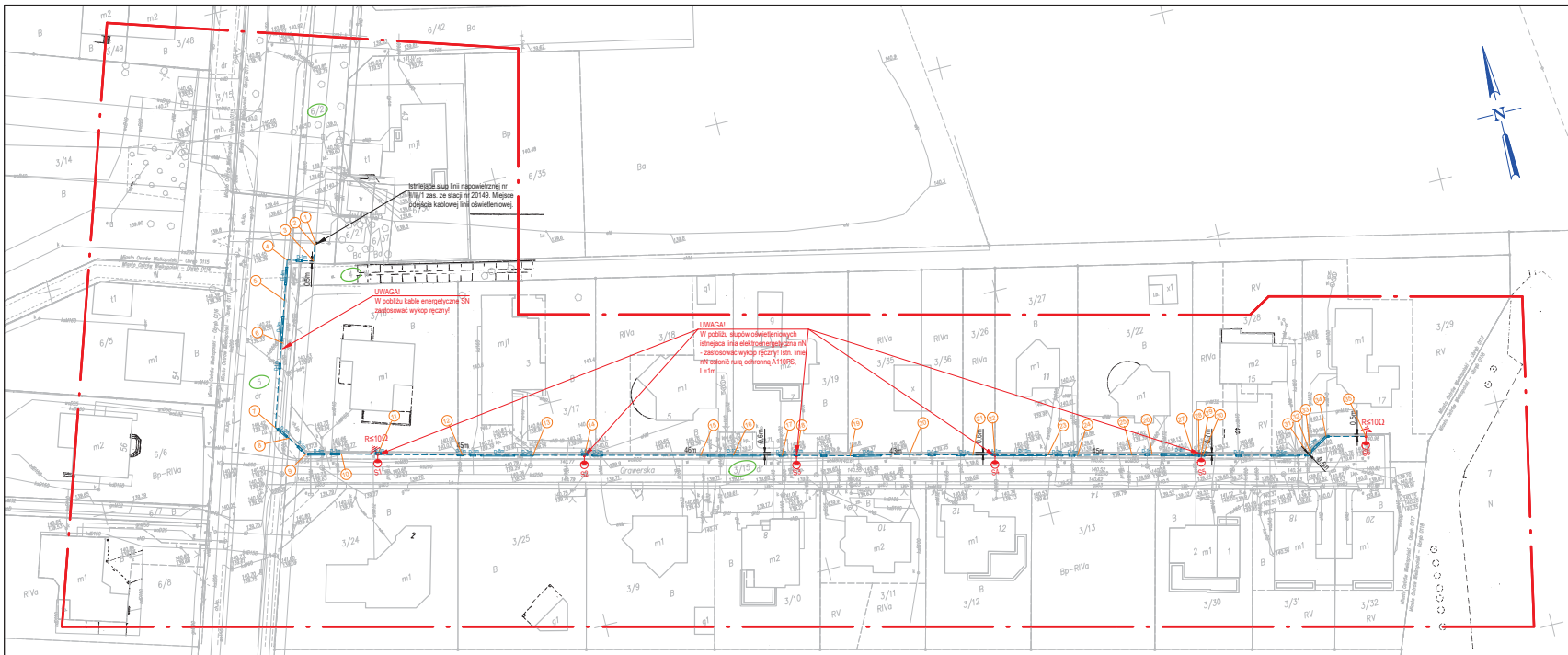
13. Zestawienie materiałowe

Lp.	Nazwa	Ilość	Jednostka miary
1.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ²	333	m
2.	Słup aluminiowy SAL-80k dz	6	szt.
3.	Oprawa Philips BGP282 LED80-4S/740 DM11 D948/60S	6	szt.
4.	Zestaw uziemiający $\leq 10\Omega$	2	kpl.
5.	Rura osłonowa DVK-110	93	m
6.	Rura osłonowa dwudzielna A110PS	5	m
7.	Uszczelniacz mułoszczelny QSR110	54	m
8.	Rura osłonowa DVK-50	6	m
9.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE50	3	m
10.	Kształtka termokurczuszczelniająca REC50	1	szt.
11.	Przewód YDY3x2,5mm ²	60	m
12.	Złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	6	szt.
13.	Złącze fazowe IZK-4.02	6	szt.
14.	Złącze zerowe IZK-4.03	6	szt.
15.	Folia kablowa ostrzegawcza niebieska	288	m
16.	Czteropalczatka 1kV 35-150 termo AK25-95	1	szt.
17.	Rury termokurczliwe odporne na UV RCH1 19,0/9,5	4	m.
18.	Tabliczki informacyjne 120x80 koloru żółtego	6	szt.



14. Spis rysunków

Plan zagospodarowania terenu.....rys.1



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500**

Województwo: Wielkopolskie
Powiat: Ostrowski
Jednostka ewidencyjna: Miasto Ostrow Wielkopolski
Otręb ewidencyjny: 301701_1.0115, Ostrow Wielkopolski
301701_1.0116, Ostrow Wielkopolski
301701_1.0117, Ostrow Wielkopolski
301701_1.0118, Ostrow Wielkopolski
Miejscowość: Ostrow Wielkopolski, ul. Grawerska
Numer ewidencyjny zgłoszenia pracy geodezyjnej: GGO.6640.2807.2021
Numer księgi wykonawcy: 3053/2021
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000" strefa 6
Nazwa układu wysokości: "PL-EVRF2007-NIR"
Skalę: 6.160.19.17.1.2; 6.160.19.17.2.1; 6.160.19.17.2.3
Obszar aktualizacji:
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano
Ostrow Wielkopolski, dnia 7 października 2021 r.

WYKONAWCA

GEODEZJA
ul. Powiatowa I listopadowego 16
63-400 Ostrow Wielkopolski
tel. 503-72-74-62
NIP: 622-228-87-95 R.N: 300143747

GEODEZIA UPRAWNIENIY
mgr inż. Maciej Kąkol
upr. inż. nr 16887
tel. 503-72-74-62

Oświadczam, że opierałem się na danych i pomiarach wykonanych przez geodęzyjnych i inżynierów w wybitkach, których gwarantuję dokładność wyników pomiarów w granicach błędów pomiarowych, nie ponosząc odpowiedzialności za ewentualne błędne odczytania.

Skonfigurowane przez geodęzyjnych: **Stanisław 2907.2021**
Dywan Skanujący Geodezyjny i Kalkulator: **Stanisław Ostrowski**

Wykonawca przez geodęzyjnych: **GEODEZJA ul. Powiatowa I listopadowego 16 63-400 Ostrow Wielkopolski**

Numer oraz data sporządzenia dokumentacji projektowej: **GEODEZJA ul. Powiatowa I listopadowego 16 63-400 Ostrow Wielkopolski 13.10.2021**

Inżynier i sprawdzający oraz malarz opiewania: **Maciej Kąkol**

Wzrost: **1,80 m**

GEODEZJA
ul. Powiatowa I listopadowego 16
63-400 Ostrow Wielkopolski

LEGENDA

	Projektowana linia obwodniowa 100x6 4,25m2 L=280m/33m
	Projektowana linia obwodniowa DN110 (grubość) L=15m
	Projektowana rura ochronna A110 P10 (grubość) L=15m
	Próg, słup z oprawką obwodniowa aluminowa BOP/PEB L=200x45/40 DN110 przed P10/100 (system izolowania CIP/Touch) + klas. SKA, ROK 12 lubor Ch6/8/17 szary pod ROKA, 6 kg
	Strzałki skierowane w stronę obwodniowej w kierunku B1/B2

STANISŁAW KĄKOL
mgr inż. nr 16887
tel. 503-72-74-62
ul. Powiatowa I listopadowego 16
63-400 Ostrow Wielkopolski

ZADANIE: Z OTRĘBAMI

Projekt: mgr inż. Kąkol i inż. Ostrowski
Miejscowość: ul. Grawerska
Data: 13.10.2021
Czytelność: 1:500
Skala: 1:500
Powierzchnia: 1:500

Tabliczka na słup

~ 120x70 mm (szer x wys)

