

## Zapytanie ofertowe

(roboty budowlane)

na wykonanie zadania pn.: **Przebudowa drogi gminnej w zakresie oświetlenia ulicznego w m. Koryta stacja 22874 na terenie Gm. Raszków**, w zakresie zgodnym z dokumentacją stanowiącą integralną część zapytania.

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

**Zleceniobiorca** zobowiązany będzie do:

- przestrzeżenia *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](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html),
- przestrzeżenia *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](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html),
- przestrzeżenia *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](http://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](http://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](http://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 18.08.2023r.** (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

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

„**OFERTA – dot. m. Koryta, 22874, gm. Raszków, zapytanie nr WT/T 2/SzK/1995/2023**”

**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](http://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](http://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.

DYREKTOR  
ds. Technicznych  
*Jakub Krzywicki*  
Jakub Krzywicki

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

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 000081004, 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](mailto:poczta@oid.pl)

[www.oswietlenie.kalisz.pl](http://www.oswietlenie.kalisz.pl)

KIEROWNIK SEKCJI  
Obszaru II  
Szymon Kubiak

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej w zakresie oświetlenia ulicznego.  
ADRES INWESTYCJI : Koryta dz. nr 88  
INWESTOR : Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul.Wrocławska 71 A, 62-800 Kalisz

DATA OPRACOWANIA : 22.06.2023

Usługi Projektowe  
Krzysztof Chudy  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.06.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Linia kablowa i uziemienia</b>			
1	KNNR 5 d.1 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 0.4*0.8*220	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.400</b>
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 220*2	m m	 440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
3	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 0.4*0.6*220	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 52.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.800</b>
4	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
5	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
6	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 189	m m	 189.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.000</b>
7	KNNR 9 d.1 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5 d.1 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 2*3	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 2*9	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
10	Pozycja nie-katalogowa kalk. własna d.1	Inwentaryzacja geodezyjna 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	Pozycja nie-katalogowa kalk. własna d.1	Projekt organizacji ruchu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Słupy i oprawy</b>			
12	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 5	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>3</b>		<b>Pomiary</b>			
15	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 5	pomiar pomiar	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Usługi Projektowe  
 Krzysztof Chudy  
 ul. Mickiewicza 7  
 63-708 Rozdrażew  
 NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

**Koryta stacja 22874 gm. Raszków**  
Tabliczki na słupy

~ 120x70 mm (szer x wys)

**PZ2174**  
**II/5**

**PZ2174**  
**II/6**

**PZ2174**  
**II/7**



PZ2174

II/8

PZ2174

II/9

Dodatkowo na każdym słupie nad wnęką słupową należy zamieścić naklejkę „Nie dotykać! Urządzenie elektryczne”



Stadium oprac	PROJEKT TECHNICZNY	
Branża	ELEKTRYCZNA	
<b>DOKUMENTACJA PROJEKTOWA</b>		
Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ZAKRESIE OŚWIETLENIA ULICZNEGO	
Adres inwestycji	KORYTA DZ. NR 88	
Inwestor / adres /	OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE Sp. z o.o. Ul. Wrocławska 71 62-800 Kalisz	
Jednostka proj. / adres /	<i>Usługi Projektowe Krzysztof Chudy</i> <i>ul. Mickiewicza 7</i> <i>63-708 Rozdrażew</i>	
Projektant	mgr inż. Łukasz Muszyński	<i>mgr inż. Łukasz Muszyński</i> ul. Kopieckiego 700 Krotoszyn Uprawnienia do projektowania (bez ograniczeń) w specjalności sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WSP/0447/POOF/18 <b>Podpis</b>
Asystent Projektanta	mgr inż. Krzysztof Chudy	<i>Usługi Projektowe</i> <i>Krzysztof Chudy</i> <i>ul. Mickiewicza 7</i> <i>63-708 Rozdrażew</i> <b>Podpis</b>
	EGZEMPLARZ NR 1	NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178 Czerwiec 2023 r.

# Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Na podstawie art.34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.  
Prawo Budowlane  
(tekst jednolity z Dz.U. z 2020r., poz.1333 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt:

## Przebudowa drogi gminnej w zakresie oświetlenia ulicznego w miejscowości Koryta dz. nr 88,

jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, opracowanie jest kompletne i zapewnia spełnienie celów, dla których zostało wykonane.

Oświadczam, że zostały uzyskane niezbędne zgody właścicieli działek, na których zaprojektowano budowę urządzeń, prawo własności zostało sprawdzone z danymi w księgach wieczystych.

Usługi Projektowe  
Krzysztof Chudy  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

.....  
Podpis projektanta

Usługi Projektowe  
Krzysztof Chudy  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

## 1. Założenia projektowe oraz zakres projektu.

### 1.1 Dane ogólne:

Inwestor	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
Charakter zasilanego obiektu	Kablowa linia oświetlenia ulicznego
Lokalizacja	Koryta dz. nr 88
Napięcie zasilania	0,4 kV
Układ sieci	TN-C
Ochrona od porażenia prądem elektrycznym	Samoczynne wyłączenie zasilania
Warunki Techniczne	WTS 35/T2/2022 z dnia 28.12.2023

### 1.2. Podstawa opracowania dokumentacji.

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o:

- zlecenie inwestora,
- warunki techniczne
- podkłady geodezyjne,
- inwentaryzację przeprowadzoną w terenie,
- obowiązujące przepisy budowlane i normy.

### 1.3. Zakres dokumentacji.

Inwestycja polega na budowie linii kablowej nN YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> oświetlenia ulicznego wraz z latarniami na działce numer 88 w miejscowości Koryta.

### 1.4 Informacja dotycząca wycięcia drzew i krzewów .

Inwestycja nie wymaga wycięcia drzew i krzewów.

### 1.5. Informacja dotycząca dziedzictwa kulturowego zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

- teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską,
- wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione podczas prowadzenia prac ziemnych należy bezzwłocznie zgłosić Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków.

### 1.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

#### 1.6.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu;

- rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie

technicznych warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania - Dz. U.2015 poz. 1422

1.6.2. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr 88 na której został zaprojektowany i nie zmienia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich..

## **2. Dokumenty formalno – prawne.**

2.1 Uprawnienia projektanta

2.2. Warunki Techniczne

2.3. Uzgodnienie koncepcji.

2.4. Odpis Protokołu z Narady Koordynacyjnej

2.5. Decyzje administracyjne



**Warunki techniczne**  
dot. wykonania projektu budowy oświetlenia zewnętrznego

1. Adres inwestycji:  
gmina: Raszków  
miejscowość: Koryta  
nazwa ulicy: -
2. Rodzaj projektowanej linii: kablowa.
  - a) typ przewodu/kabla zasilającego: kabel typu YAKXS o przekroju zgodnym z obliczeniami lecz nie mniejszym niż 4x25mm<sup>2</sup>.
  - 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 200 m, linii napowietrznej wydzielonej - m, linii napowietrznej wspólnej - m.
4. Nr stacji zasilającej: 22874, nr istniejącego PZ 2174
5. Miejsce zasilania: istniejący słup latarni w okolicy pos. nr 26.
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: 10,
  - c) sposób montażu w gruncie: na dedykowanym fundamencie,
  - d) kolor: C-0 naturalny
  - e) inne parametry: -
  - f) typ słupa: SAL-10 z wysięgnikiem Wł 1/1,5/3,7/5
  - 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:

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 I O./Kalisz: 7412402946111000028733740

- a) materiał: aluminiowe anodowane
  - 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 2x2,5mm<sup>2</sup>.
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 klasę 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: -
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*

**Usługi Projektowe  
Krzysztof Chudy  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew**

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o. w Kaliszu w odpowiedzi na pismo otrzymane dnia 24.03.2023 r. dotyczące uzgodnienia koncepcji trasy linii kablowej i lokalizacji latarni w ramach opracowywanej dokumentacji projektowej budowy oświetlenia drogowego w m. Koryta, stacja 22874 na terenie gm. Raszków informuje, że koncepcję sprawdzono pod względem zgodności z warunkami technicznymi WTS 35/T2/2022 z dnia 28.12.2022 r. i uzgadnia się bez uwag.

Zastępca Dyrektora  
ds. Technicznych

*Jacek Witczak*

*Sprawę prowadzi: Patryk Kopczyński  
tel.: 62 598-52-82, tel. kom.: 606 130 081, email: pkopczyński@ouid.pl*

**Do wiadomości:**

aa (2841)

*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 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*



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	KORTYA
Identyfikator	501706 5
Identyfikator	BAŚZELÓW
Identyfikator	0012
Identyfikator	KORTYA
Adres mapy	1
Identyfikator	6.164.18.17.4.2.6.1.64.1.18.3.1
Identyfikator	2000
Identyfikator	PL-EUROPE007
Identyfikator	01.04.1023
Identyfikator	GGO 6640.816.2023
Identyfikator	int. Geodeta Bartosz Kotalski

**Tomasz Keszy GEOBONIT**  
 Nowa Wieś 43  
 63-708 Rozdrażew  
 NIP 6311665630  
 tel. +48 662 184 730  
 e-mail: geobonit@pp.pl

int. Tomasz Keszy  
 GEODETA UPRAWNIENY  
 Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew  
 tel. 662-184-730  
 Upr. CGK Nr 23085 w zakresie I i 2

Identyfikator	GGO 6640.816.2023
Identyfikator	STAROSTA OSTROWSKI GEODEZYJNY I TORBODORZCZYNI
Identyfikator	Tomasz Keszy GEOBONIT Nowa Wieś 43 63-708 Rozdrażew NIP 6311665630 tel. +48 662 184 730 e-mail: geobonit@pp.pl
Identyfikator	Protokół weryfikacji nr 1 z 11.04.2023
Identyfikator	int. Tomasz Keszy GEODETA UPRAWNIENY Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew tel. 662-184-730 Upr. CGK Nr 23085 w zakresie I i 2

✗ - L14.4. osnowy ROPRST 726 14.EDYTA-07/08 D1028 wypracowana w systemie CITY TOUCH z obracaniem na 10 lat klasy BA-10 z wyłączeniem W5-11/A0,7/5

— projektowana linia kablowa/TA003 4059 mm2 dł. ok. 228 (247) m

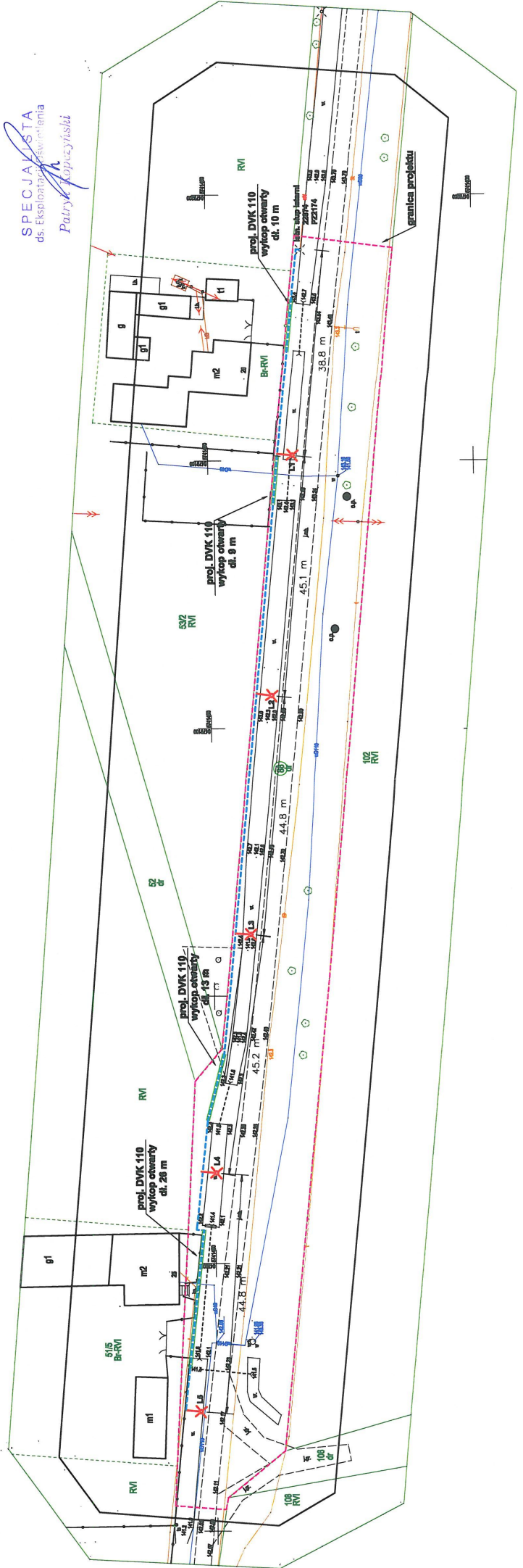
URZĄD PROJEKTOWY KRAJOWYCH CHURZY ul. Młodzieżowa 7, 63-708 Rozdrażew		
Projektant:	mgr inż. Lukasz Hlasiński	Stan: P.T.
Autoryzacja:	mgr inż. Krzysztof Churzy	Strona: Elektryczna
Obiekt:	Nazwa i limit	Data: 2023 r.
Adres:	Linia elektroenergetyczna ulicowa	Skala: 1:500
Investor:	Kortya dł. 80	Wzrost
	Obiektowa Ułamki i Drogowa Sp. z o.o.	1
		E

**OSWIETLENIE**  
 Uliczne i Drogowe  
 spółka z o.o.  
 62-400 KALISZ, ul. Wrocławska 71A  
 tel. (62) 598 52 70, 71  
 (7)

Uzgodniono piśmem z dnia

26.04.2023 r.

SPECJALISTA  
 ds. Elektroinstalacji  
 Patryk Kopczyński



STAROSTA  
OSTROWSKI

Ostrów Wielkopolski, dnia 2023-05-29

GGO.6630.370.2023

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

## **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 (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 2052 ze zm.), w dniu 2023-05-29 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**

**Geodeta Powiatowy**

(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

### I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

<b>Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu</b>	GGO.6630.370.2023
<b>Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu</b>	Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej
<b>Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu</b>	JE: Gmina Raszków, Obr.: 0012, Dz.: 88
<b>Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę</b>	LTM-ELEKTRO mgr inż. Łukasz Muszyński 63-700 Krotoszyn, ul. Kopieczki 86, Polska



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. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	Energa-Operator SA Oddział w Kaliszu _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5.	G.EN. Operator Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6.	Gminny Zakład Komunalny w Sieroszewicach _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7.	Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wlkp. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8.	Netia SA z siedzibą w Warszawie _____ Jerzy Urbański	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
9.	Odolanowski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Raczycach _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM SA Oddział w Poznaniu _____ Janusz Wesółowski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
11.	Orange Polska SA _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12.	Ostrowski Zakład Ciepłowniczy _____ Jerzy Kupczyk	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
13.	Oświetlenie Uliczne i Drogowe w Kaliszu sp. z o.o. _____ Patryk Kopczyński	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag

14.	PKN ORLEN SA Oddział PGNiG w Odolanowie _____ Tomasz Szymański	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
15.	PKN ORLEN SA Oddział PGNiG w Zielonej Górze _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16.	PKP Cargo Tabor _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17.	PKP Energetyka Obsługa sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18.	PKP Polskie Linie Kolejowe SA _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
19.	PKP TELKOL _____ Tomasz Grupa	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
20.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu _____ Andrzej Pakuła	pozytywne z uwagami _____ BRAK SIECI GAZOWYCH BĘDĄCYCH W EKSPLOATACJI PSG SP. Z O.O. GAZOWNIA W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM. NA PRZEDMIOTOWYM TERENIE MOŻE ZNAJDOWAĆ SIĘ SIEĆ GAZOWA BĘDĄCA W EKSPLOATACJI INNEGO OPERATORA.
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 _____ Aneta Nasiadek	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
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 _____ Katarzyna Rudowicz-Latajka	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
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 _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz/prezydent miasta 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 _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	Urząd Gminy Ostrów Wielkopolski _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5.	Urząd Gminy Przygodzice _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6.	Urząd Gminy Sieroszewice _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7.	Urząd Gminy Sośnie _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8.	Urząd Miasta Ostrów Wielkopolski _____	pozytywne bez uwag _____ Należy 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

---

Z up. Starosty  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	OSYTA
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 101706_5 nazwa RASZKÓW
Obszar ewidencyjny	identyfikator 0012 nazwa OSYTA
Arkusze mapy	1
Sekcja mapy	6.164.18.174.2, 6.164.18.183.1
Nazwa urzędu wojewódzkiego	„2090”
Nazwa urzędu wojewódzkiego	„PIEVRZDRO”
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Data opracowania mapy	01.04.2023
Oznaczenie karbowanej zgłoszenia pracy geodetyzji	GDO 4640/816/2023
Opracował	inż. Geodeta Bartosz Ktala

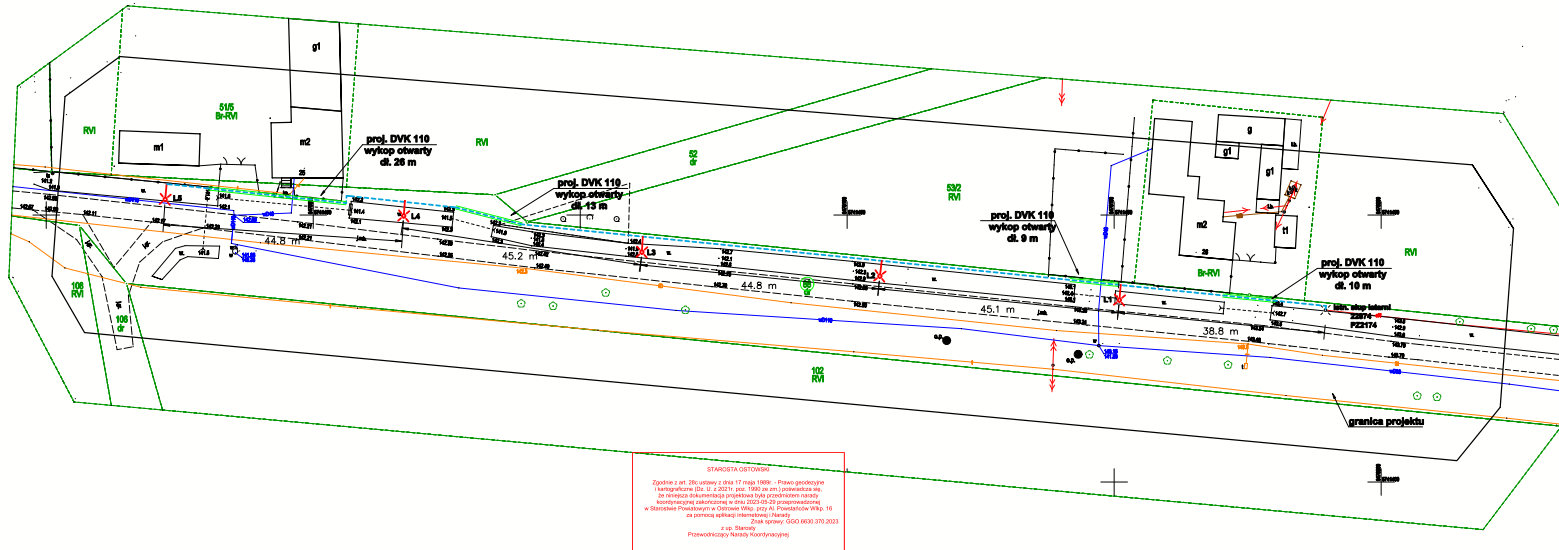
**Tomasz Kęsy GEOBONIT**  
 Nowa Wieś 43  
 53-708 Raszów  
 NIP 621188630  
 tel. +48 662 184 730  
 e-mail: geobonit@vp.pl

inż. Tomasz Kęsy  
**GEODETA UPRAWNIONY**  
 Nowa Wieś 43, 53-708 Raszów  
 tel. 662-184-730  
 Upr. CGK Nr 23085 w zakresie 112

Jestem świadomy odpowiedzialności za stan i skutki niniejszych oświadczeń. Oświadczam, że opera techniczna zawierająca rezultaty prac geodetyzji w sprawie karbowanej została dokonana zgodnie z przepisami oraz weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodetyzji	GGO 6640.816.2023
Organ uchwały geodetyzji, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA OSTROWSKI POWATOWY ORODZEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
Wykonawca prac geodetyzji	 <b>Tomasz Kęsy GEOBONIT</b> Nowa Wieś 43 53-708 Raszów NIP 621188630 tel. +48 662 184 730 e-mail: geobonit@vp.pl
Numer oraz data sporządzenia i datowania zawartej w tym protokole weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z 11.04.2023
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac	inż. Tomasz Kęsy GEODETA UPRAWNIONY Nowa Wieś 43, 53-708 Raszów tel. 662-184-730 Upr. CGK Nr 23085 w zakresie 112

- ✗ - L1-L4 oprawy BDP291 138 (sł.EDY18-88746) 12028 wyposażone w system CITY TOUCH z zasilaniem na 16 lat słupy BSL-16 z wysięgnikiem W6.1A, B3, T6
- projektowana linia kablowa YAK03 4x25 mm<sup>2</sup> dł. ok. 230 (247) m

URZĄDZ PROJEKTOWYCH Krzysztof Chudy ul. Młodzieżowa 7, 63-706 Raszów			
Projektant:	mgr inż. Lubasz Muszyński	Studium: P.T.	
Asystent projektanta:	mgr. inż. Krzysztof Chudy	Strona: Elektryczna	
	Nazwa i typ	Przebieg	Data: 2023 r.
Objekt:	Linia oświetlenia ulicznego		
Adres:	Koryta dł. 88	1	E
Inwestor:	Oświetlenie Uliczne i Drogi Sp. z o.o.		



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Lubasz Muszyński  
 ul. Młodzieżowa 7, 63-706 Raszów  
 Uprawnienia do projektowania i nadzoru nad realizacją  
 w zawodzie inżyniera elektryka  
 Nr uprawnień: 1717/P/2012/12B



Raszków 27.04.2023r.

**Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.  
ul. Wrocławska 71A  
62-800 Kalisz**

W nawiązaniu do wniosku z dnia 24.03.2023r. w związku z opracowywaniem dokumentacji projektowej na zadanie pn. „**Budowa oświetlenia zewnętrznego w m. Koryta okolice pos. nr 25, zasilanej ze stacji 22874, gm. Raszków, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 35/T2/2022 z dnia 29.12.2022r**”, Burmistrz Gminy i Miasta Raszków, uzgadnia pozytywnie, projekt kablowej linii oświetlenia drogowego w miejscowości Koryta dz. nr 88 wg załączonego planu sytuacyjnego oraz wyraża zgodę na prawo do dysponowania gruntem dla w/w nieruchomości na czas prowadzenia w/w inwestycji.

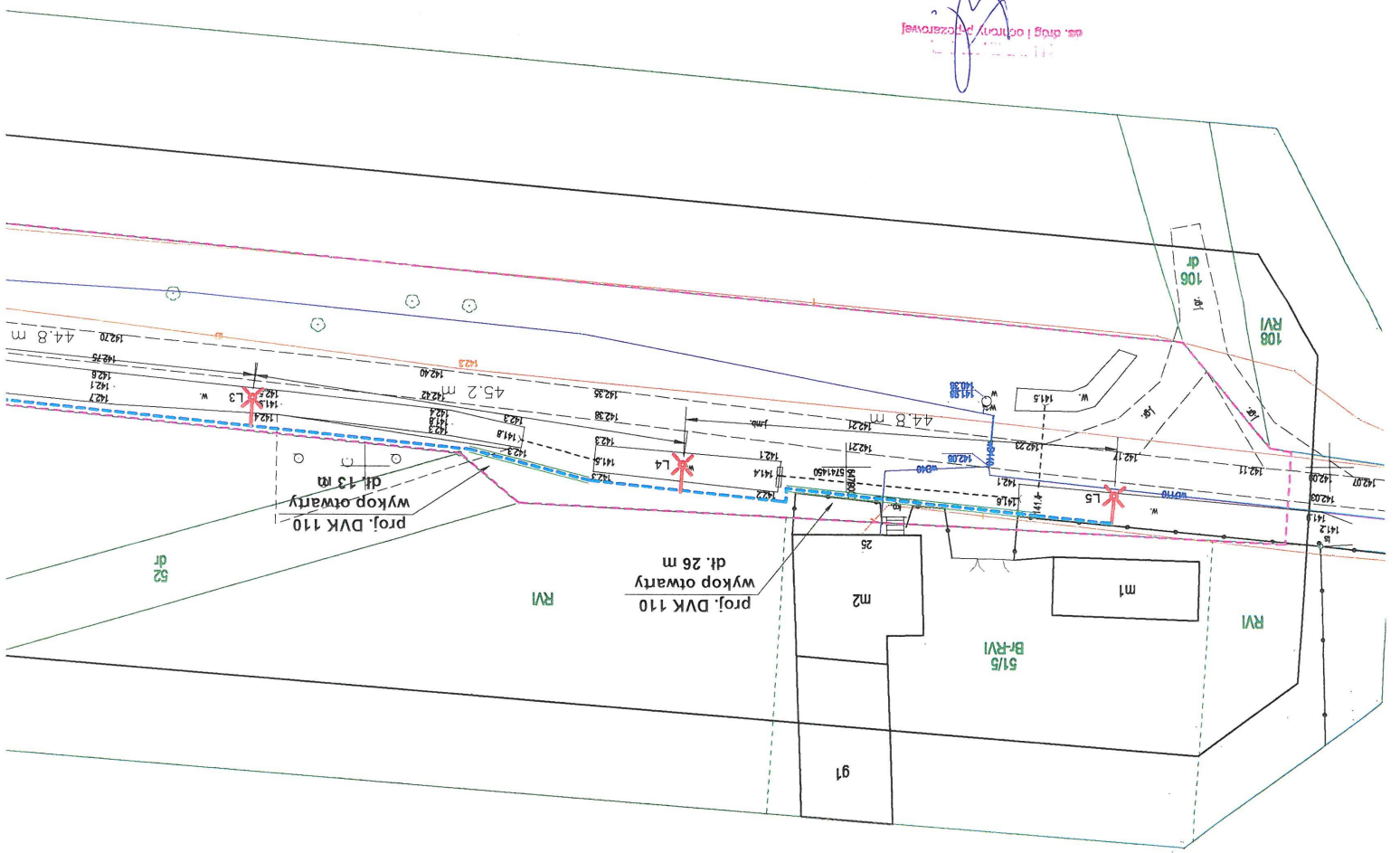
**BURMISTRZ**  
Gminy i Miasta Raszków  
*mgr Jacek Bartosak*  
.....  
(podpis)

Otrzymują:

1. adresat
2. aa.

Wygodniejszo z zakresu dróg gminnych

Geobonit  
ul. Świąt i Ochoty 100  
11-200



inż. Tomasz Kęsy  
GEODETA UPRAWNIONY  
Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew  
tel. 662-184-730  
typ: EKSK Nr 23085 w zakresie 1.2

**Geobonit**  
Tomasz Kęsy GEOBONIT  
Nowa Wieś 43  
63-708 Rozdrażew  
NIP 6211685630  
tel. +48 662 184 730  
e-mail: geobonit@vp.pl

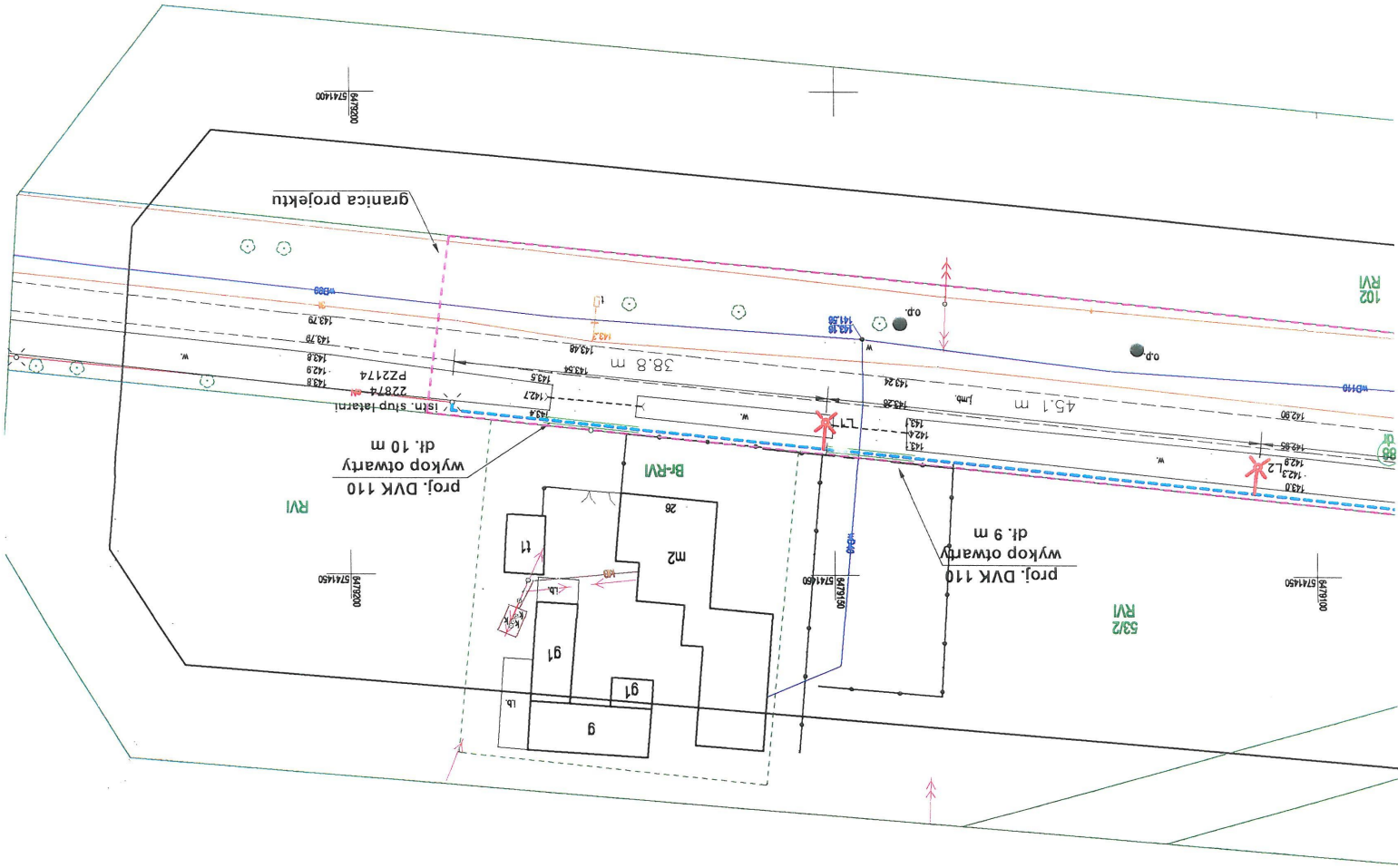
Skala mapy		1:500
Nazwa miejscowości		KORNYTA
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	301706.5
	nazwa	RASZKÓW
Obsz. ewidencyjny	identyfikator	0012
	nazwa	KORNYTA
Arkusze mapy		1
Sektora mapy		6.164.18.17.4.2.6.164.18.18.3.1
Nazwa układu		prostokątnych płaskich
współrzędnych		układu wysokości „PL-EVRF2007”
Opiszenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Data opracowania mapy		03.04.2023r
Opracował		inż. Geodeta Bartosz Kotaja

Nazwa mapy		GGO.6640.816.2023
Nazwa mapy		STAROSTA OSTROWSKI
Nazwa mapy		POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
Nazwa mapy		GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
Nazwa mapy		inż. Tomasz Kęsy GEOBONIT
Nazwa mapy		63-708 Rozdrażew NIP 6211685630 tel. +48 662 184 730 e-mail: geobonit@vp.pl
Nazwa mapy		Protokół weryfikacji nr 1 z 11.04.2023
Nazwa mapy		inż. Tomasz Kęsy GEODETA UPRAWNIONY Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew tel. 662-184-730 typ: EKSK Nr 23085 w zakresie 1.2

- L1-L4 oprawy BGP281 T25 1xLED70-4S/740 DN26 wyposażone w system CITY TOUCH z abonamentem na 10 lat  
 słupy SAL-10 z wysięgnikiem WL1/1,5/3,7/5

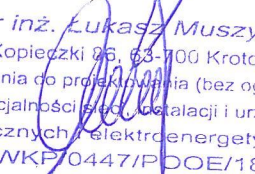
- projektowana linia kablowa YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> dl. ok 220 (247) m

USŁUGI PROJEKTOWE Krzysztof Chudy ul. Mielkiewicza 7, 63-708 Rozdrażew		Projektant:	mgr inż. Lukasz Muszyński	Studium: P.T.
		Asystent projektanta:	mgr. inż. Krzysztof Chudy	Branża: Elektryczna
		Objekt:	Linia oświetlenia ulicznego	Data: 2023 r.
		Adres:	Koryta dz. 88	Skala: 1:500
		Investor:	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.	1
				E



### 3. Wykaz właścicieli gruntów.

Lp.	Nr działki	Obręb	Nazwisko(a) (nazwa) właściciela (zarządcy)	Siedziba Adres do korespondencji	Nr księgi wieczystej	Nr zgody (umowy, decyzji)
1	2	3	4	5		6
1	88	Koryta	Gmina i Miasto Raszków	Rynek 32, 63-440 Raszków	KZ1W/00089605/6	uzgodnienie z dnia 27.04.2023

  
mgr inż. Łukasz Muszyński  
ul. Kopieczki 26, 63-700 Krotoszyn  
Uprawnienia do projektowania (bez ograniczeń)  
w specjalności sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
WKP/0447/P/OOE/18

**Usługi Projektowe**  
**Krzysztof Chudy**  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

**Usługi Projektowe**  
**Krzysztof Chudy**  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

**PROTOKÓŁ**  
**z przeglądu Ksiąg Wieczystych**

W Systemie Elektronicznych Ksiąg Wieczystych dokonano przeglądu wpisów do Ksiąg Wieczystych dla gruntów, przez które przebiegać będzie projektowana inwestycja wg stanu na dzień **21.06.2023r.**

Stwierdzono zgodność wpisów do Ksiąg Wieczystych i danych podanych w wypisie z rejestru gruntów dla:

L.p.	Nr KW	Nr działki	Nazwisko i imię właściciela, adres korespondencyjny
1	KZ1W/00089605/6	88	Gmina i Miasto Raszków Rynek 32, 63-440 Raszków
2			
3			
4			
5			
6			

*mgr inż. Łukasz Muszyński*  
ul. Kopieczi 86, 63-700 Krotoszyn  
Uprawnienia do projektowania (bez ograniczeń)  
w specjalności sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i energetycznych  
WK 170447/POOE/18

**Usługi Projektowe**  
*Krzysztof Chudy*  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178



#### 4. Opis techniczny.

Zgodnie z warunkami technicznymi w zakresie oświetlenia zewnętrznego, wydanymi przez OUiD Sp. z o.o. należy z istniejącej latarni oświetlenia ulicznego zlokalizowanej w pobliżu posesji nr 26 i zasilanej z szafki oświetlenia ulicznego ze stacji 22874 (PZ2174) wyprowadzić kabel YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> o łącznej dł. 220 (247) m, poprowadzić trasą wskazaną na rys. nr 1 zasilając przelotowo latarnie oświetlenia ulicznego.

Projektowany kabel YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> należy ułożyć w wykopie kablowym na głębokości 0,8m na podsypce piaskowej o grubości 10 cm i przysypać 10 cm warstwą piasku, a następnie 20 cm warstwą ziemi rodzimej. Na tak częściowo zasypany kabel ułożyć folię koloru niebieskiego. Całkowite zasypanie wykopu kablowego wykonać gruntem rodzimym stosując warstwowe zagęszczanie. Na kablach należy umieścić oznaczniki zawierające niniejsze informacje: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej (22874), trasa kabla, (początek – koniec danego odcinka), rok budowy. Kabel zabezpieczyć w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym (rys nr 1) rurą osłonową DVK 110.

Przy wyprowadzaniu kabla z latarni oświetlenia ulicznego i wprowadzaniu do poszczególnych latarni przewidzieć zapasy kablowe długości 2 m.

W miejscach wskazanych na rys. nr 1 pobudować pięć słupów aluminiowych typu SAL-10 wraz z wysięgnikami WŁ 1/1,5/3,7/5, posadowione na fundamencie B71. Jako źródła światła dla latarni L1 do L5 zastosować oprawy BGP281 T25 1xLED70-4S/740 DN26

Projektowane oprawy wyposażyć w system City Touch służący do zdalnego sterowania oświetleniem z abonamentem na 10 lat. Do zasilania opraw w latarniach zastosować przewody YDY 2x2,5 mm<sup>2</sup> 450/750 V. Kable w latarniach należy łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01-4A.

Stosować słupy jak i wysięgniki zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi przez ocynkowanie, anodowane na kolor C-0 naturalny. Dolna część słupa musi być zabezpieczona elastomerem w kolorze słupa. Słupy należy oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.. Tabliczki montować na słupach od strony drogi na wysokości 2 – 2,5 m taśmą stalową nierdzewną.

W miejscach wskazanych na schemacie, wykonać uziemienia o rezystancji nie większej niż 10 Ω i podłączyć do niego projektowane latarnie.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i oraz zapisami zawartymi w uzgodnieniach branżowych oraz decyzji drogowej na lokalizację przyłącza. Po zakończeniu prac wykonawca zobowiązany jest wykonać wszelkie pomiary i zgłosić do odbioru technicznego w siedzibie Oświetlenia ulicznego i Drogowego Sp. z o.o.

mgr inż. Łukasz Muszyński  
ul. Kopieckzi 86/63-700 Krotoszyn  
Uprawnienia do projektowania (bez ograniczeń)  
w specjalności sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
WKP/10447/POOE/18

Usługi Projektowe  
Krzysztof Chudy  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

## 5. Ustalenia geotechniczne.

Ustalenia geotechniczne warunków posadowienia obiektu budowlanego zgodnie z Dz.U. nr 463 z dnia 27 kwietnia 2012 r i Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest kablowa oświetlenia ulicznego, w skład której wchodzi kabel YAKXs 4x25 mm<sup>2</sup> o długości 220 (247) m oraz pięć latarni oświetlenia ulicznego. Głębokość wykopu dla kabla wynosi 0,8 m a szerokość 0,6 m.

Przyjęto zgodnie z ww. rozporządzeniem dla ww. obiektu budowlanego pierwszą kategorię geotechniczną. W związku z powyższym linia kablowa będzie ułożona na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku. Grunt w miejscu budowy jest dość twardy i nacisk kabla na jak i złącza kablowo – pomiarowego na stopę wykopu będzie mały. Z tego względu nie przewiduje się żadnych umocnień dna wykopu. Kabel niskiego napięcia nie spowoduje żadnych ubocznych oddziaływań kabla na inne obiekty budowlane podczas prac budowlanych jak i w dalszej eksploatacji. Trasa przyłącza przebiega w terenie równinnym co nie spowoduje żadnych osunięć ziemi itp. W związku z tym nie ma potrzeby stosowania żadnych umocnień bocznych zabezpieczających przed osunięciem gruntu.

*mgr inż. Łukasz Muszyński*  
ul. Kopieckiej 86-63-700 Krotoszyn  
Uprawnienia do projektowania (bez ograniczeń)  
w specjalności sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
WK 00047/P00E/18

**Usługi Projektowe**  
*Krzysztof Chudy*  
ul. Mickiewicza 7  
63-708 Rozdrażew  
NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178

## 6. Obliczenia elektryczne.

### 6.1 Obliczenia prądu szczytowego.

Moc projektowanych opraw:

$$P_p = 5 \cdot 0,045 \text{ kW} = 0,23 \text{ kW}$$

Moc istniejących opraw

$$P_{\text{istn}} = 0,18 \text{ kW}$$

Moc opraw na obwodzie:

$$P_{\text{max}} = 0,41 \text{ kW}$$

Prąd szczytowy:

$$I_{\text{szcz}} = \frac{P}{U} = \frac{0,41}{0,23} = 1,8 \text{ A}$$

Istniejące zabezpieczenie obwodowe DII/gG 20 A należy wymienić na DII/gF 20 A.

Dla zasilania instalacji dobrano kabel YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup>,  $I_{\text{dd}} = 111 \text{ A}$ .

### 6.2 Sprawdzenie maksymalnego spadku napięcia na końcu linii kablowej (latarnia L5) .

Odcinek	L	S	Pi	Pmax	I	Kj	P	U%	U%całk
	m	mm <sup>2</sup>	kW	kW	szt	-	kW	V	V
szafka - istn. L1	73	25	0,045	0,405	9	1	0,405	0,064	0,064
istn. L1 - L2	47	25	0,045	0,36	8	1	0,360	0,037	0,100
istn. L2 - L3	46	25	0,045	0,315	7	1	0,315	0,031	0,132
istn. L3 - L4	49	25	0,045	0,27	6	1	0,270	0,029	0,160
istn. L4 - proj. L1	45	25	0,045	0,225	5	1	0,225	0,022	0,182
proj. L1 - L2	50	25	0,045	0,18	4	1	0,180	0,019	0,202
proj. L2 - L3	50	25	0,045	0,135	3	1	0,135	0,015	0,216
proj. L3 - L4	50	25	0,045	0,09	2	1	0,090	0,010	0,226
proj. L4 - L5	52	25	0,045	0,045	1	1	0,045	0,005	0,231

$$\Delta U_{\text{dop}} = 3 \% > \Delta U_c = 0,231 \%$$

**Warunek dopuszczalnego spadku napięcia został spełniony.**

6.3 Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia zasilania przy zwarciu na końcu linii kablowej (latarnia L5)

Transformator				Moc[kVA]	R	X
stacja	22874			63	0,083	0,0117
Odcinek linii	Przekrój przewodów	Rodzaj przewodów	Długość	Rodzaj linii	R	X
linia napowietrzna	25	35	450	N	1,029	0,270
linia kablowa	25	35	462	K	1,056	0,139
Razem					2,168	2,096
Impedancja obwodu					3,015	
zabezpieczenie obwodowe						
Wartości zabezpieczeń [A]			20			
Krotność k			2,5			
Prąd wyłączalny [A]			50			

$I_a \cdot Z_o \leq U_o$ ;  $I_a$  – prąd wyłączalny zabezpieczenia w szafce oświetleniowej

$$50 A \cdot 3,015 \Omega = 151 V < 230 V$$

**Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania został spełniony.**

8. Wykaz podstawowych materiałów.

L.p.	Materiał	Ilość
1	Kabel YAKXs 4x25 mm <sup>2</sup>	247 m
2	Słup SAL-10 z wysięgnikiem WŁ1/1,5/3,7/5	5 szt.
3	Fundament B71	5 szt.
4	Oprawa BGP281 T25 1xLED70-4S/740 DN26	5 szt.
5	Przewód YDY 2x2,5 mm <sup>2</sup>	60 m

mgr inż. Łukasz Matuszyński  
 ul. Kopieczki 88, 63-700 Krotoszyn  
 Uprawnienia do projektowania (bez ograniczeń)  
 w specjalności sieci, instalacji urządzeń  
 elektrycznych i elektroenergetycznych  
 WKP.0447/P.000E/18

Usługi Projektowe  
 Krzysztof Chudy  
 ul. Mickiewicza 7  
 63-708 Rozdrażew  
 NIP 621 156 18 56 REGON 300 786 178



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	KORYTA
Identyfikator nazwa	301706.5
Identyfikator nazwa	RASZKOW
Identyfikator nazwa	0012
Identyfikator nazwa	KORYTA
Aktus mapy	1
Sekcja mapy	6.164.18.17.4.2. 6.164.18.18.1.3.1
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich układu wysokości
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	"PL-EVRF007"
Data opracowania mapy	03.04.2023r
Opracował	EGG.6640.816.2023 Inż. Geodeta Bartosz Kozłowski

**Tomasz Kęsy GEOBONIT**  
 Nowa Wieś 43  
 63-708 Rozdrażew  
 NIP 6217085630  
 tel. +48 662 184 730  
 e-mail: geobonit@vp.pl

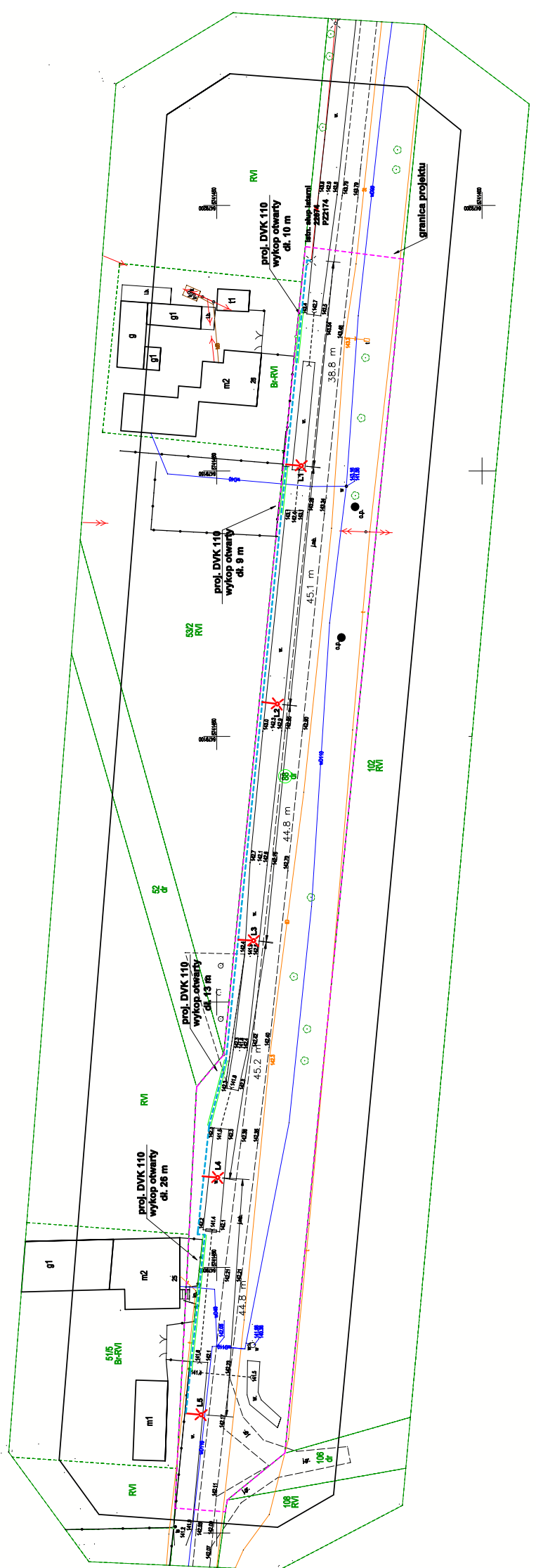
inż. Tomasz Kęsy  
 GEODETA UPRAWIENIONY  
 Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew  
 tel. 662-184-730  
 Upr. GKG Nr 234083 w zakresie I i 2

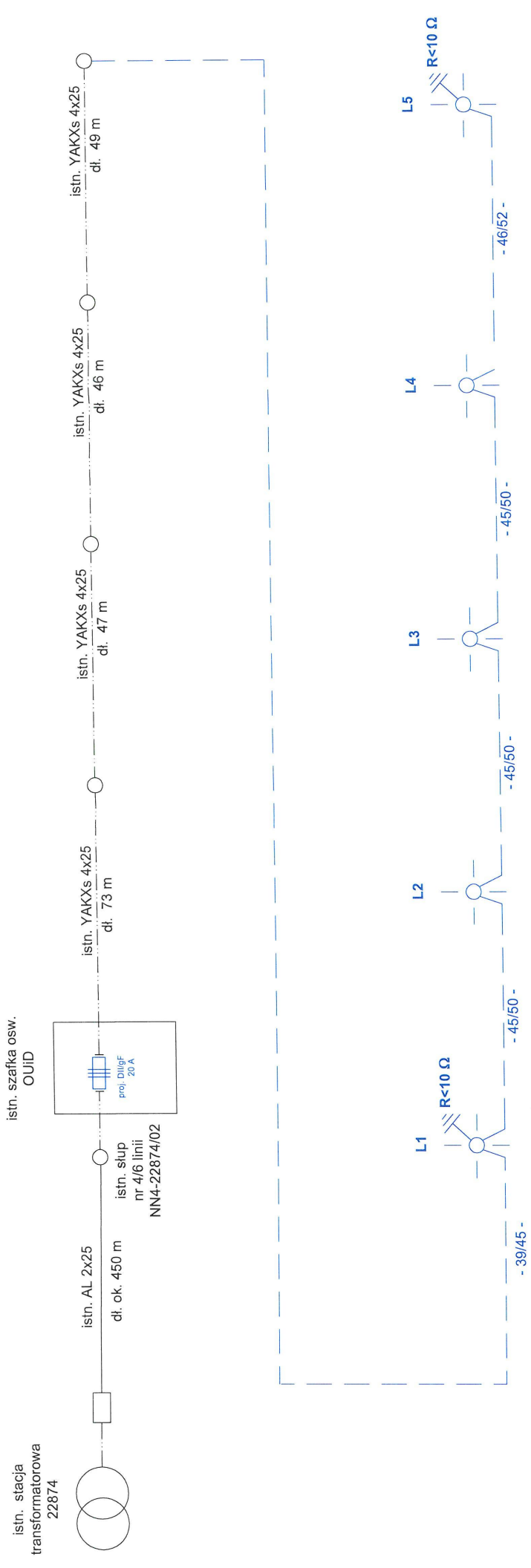
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń Oświadczam, że sprawiłem autentyczny i niezawiniony rachunek prac geodezyjnych w tym celu Biorąc pod uwagę stan dokumentacji technicznej projektu wykopów	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGG.6640.816.2023
Organ, który geodezyjne, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA CISTROWSKI Powiat Górowski GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
Wykonawca prac geodezyjnych	Tomasz Kęsy GEOBONIT Nowa Wieś 43 NIP 6217085630 tel. +48 662 184 730 e-mail: geobonit@vp.pl
Numer oraz data sporządzenia dokumentacji zawierającego wyniki projektowej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z 11.04.2023
Inię i nazwisko oraz urzędniczą zawodową kwalifikację pracownika	inż. Tomasz Kęsy GEODETA UPRAWIENIONY Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew tel. 662-184-730 Upr. GKG Nr 234083 w zakresie I i 2

USŁUGI PROJEKTOWE Koryta ul. Mickiewicza 7, 63-708 Rozdrażew	
Projektant:	inż. Inż. Lukasz Muszyński
System projektanta:	inż. Inż. Koryta ul. Mickiewicza 7, 63-708 Rozdrażew
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w zakresie odcinka ul. Mickiewicza
Adres:	Koryta dz. 88
Investor:	Oświadczenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
Skala:	1:500
Data:	2023 r.
Stadium:	P.T.
Temat:	Elektrownia
Strona:	1
Wersja:	E

- L1-L3 oprawy BOP261 725 1xLED70-48740 DW08 wyposażone w system CITY TOUCH z abonamentem na 10 lat szlasy SAL-10 z wystęgiem WL11\_05/76
- projektowana linia kablowa/VAC03 4x25 mm<sup>2</sup> dk. 220 (247) m

- zakres inwestycji

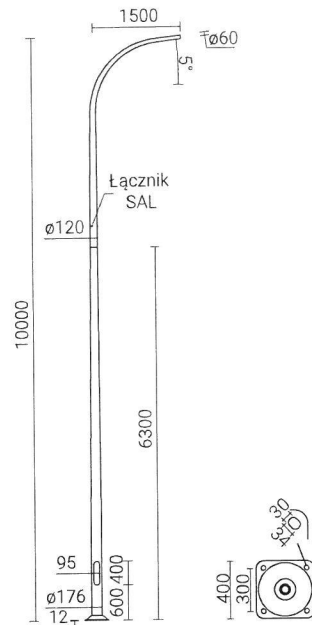




USŁUGI PROJEKTOWE Krzysztof Chudy ul. Mickiewicza 7, 63-708 Rozdrażew	
Projektant :	mgr inż. Łukasz Muszyński
Asystent projektanta:	mgr inż. Krzysztof Chudy
Obiekt:	Nazwisko i imię Przebudowa drogi gminnej w zakresie oświetlenia ulicznego
Adres:	Koryta dz. 88
Inwestor:	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
Studium: P.T. Branża: Elektryczna Data: 2023 r. Skala: 1:500 <small>Nz 1/2023</small>	
2	
E	

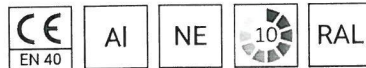
- ○ - L1-L4 oprawy BGP281 T25 1xLED70-4S/740 DN26 wyposażone w system CITY TOUCH z abonamentem na 10 lat  
słupy SAL-10 z wysięgnikiem WL1/1,5/3,7/5
- --- - projektowana linia kablowa YAKXS 4x25 mm2 dl. 220 (247) m

176 mm przy podstawie



## DANE TECHNICZNE

<b>Anodowanie</b>	10 kolorów
<b>Wykończenie</b>	szlifowane aluminium
<b>Montaż oprawy</b>	bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem $\varnothing 60$ mm o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej
<b>Pakowanie</b>	włóknina polipropylenowa
<b>Poziomy pochłaniania energii wg normy EN 12767:2019</b>	50-NE-C-S-SE-MD-0, 70-NE-C-S-SE-MD-0, 100-NE-C-S-SE-MD-0
<b>Średnica przy podstawie</b>	176 mm
<b>Stopień ochrony</b>	IP 54 dla wnęki słupowej

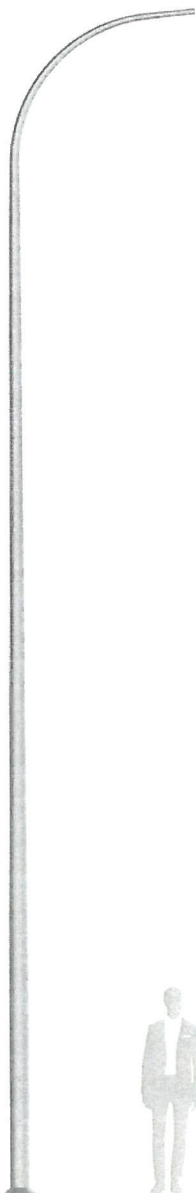


## TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Wysokość	Objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych	Waga netto
42437/C...	SAL-10 WŁ 1/1,5/3,7/5	10 m	0.74 m <sup>3</sup>	B-71 / Z-71	311171 / 311271	4012	56 kg

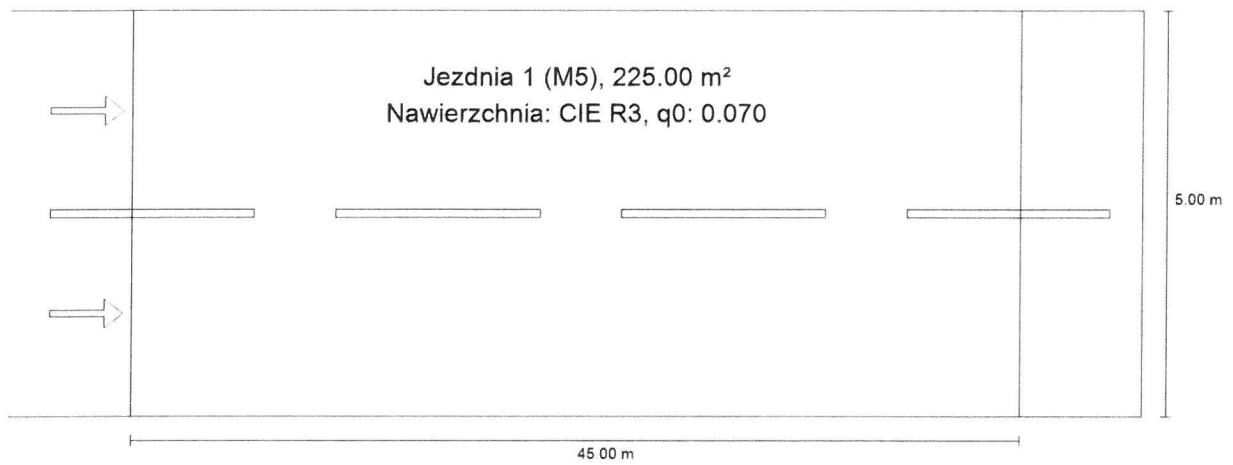
## TABELA WYTRZYMAŁOŚCIOWA

SAL-10 WŁ 1/1,5/3,7/5	Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m <sup>2</sup> ] dla Cx=0,7			
kod 42437	Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
Dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, III kateg. terenu	I i III strefa, III kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, III kateg. terenu	III strefa, III kateg. terenu do 755m n.p.m.
15	0,56	0,44	0,29	0,25



Koryta gm. Raszków

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**





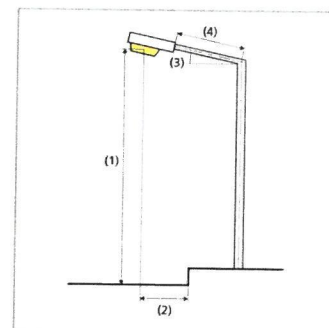
Koryta gm. Raszków

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	Philips	P	44.5 W
Nazwa artykułu	BGP281 T25 1 xLED70-4S/740 DN26	$\Phi_{\text{Lampa}}$	7000 lm
		$\Phi_{\text{Oprawa}}$	6044 lm
Wypożyczenie	1x LED70-4S/740	$\eta$	86.34 %

BGP281 T25 1 xLED70-4S/740 DN26 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 44.5 W
Zużycie	979.0 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°: 741 cd/klm ≥ 80°: 405 cd/klm ≥ 90°: 7.80 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika olśnienia	D.6
MF	0.80



Koryta gm. Raszków

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	$L_m$	0.50 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 0.50$ cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o$	0.57	$\geq 0.35$	✓
	$U_l$	0.71	$\geq 0.40$	✓
	TI	11 %	$\leq 15$ %	✓
	$R_{EI}$	0.58	$\geq 0.30$	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Koryta gm. Raszków	$D_p$	0.023 W/lx*m <sup>2</sup>	-
BGP281 T25 1 xLED70-4S/740 DN26 (z jednej strony u góry)	$D_e$	0.8 kWh/m <sup>2</sup> rok	178.0 kWh/rok