

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt	Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogowego na ul. Okrężnej w m. Pobiedziska, na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Zbożowej gmina Pobiedziska Działki: OBRĘB POBIEDZISKA: 9/1, 9/9, 13/8, 6/4 KATEGORIA OBIEKTU XXVI
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Branża	elektryczna
---------------	--------------------

Temat	Oświetlenie uliczne
--------------	----------------------------

Inwestor	Gmina Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4 62-010 Pobiedziska
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------

Nr egz. ... /	Tom 1
---------------------------	--------------

AUTORZY	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
----------------	------------------------	---------------------------

Projektant	mgr inż. Dariusz Zawada	
-------------------	--------------------------------	--

Luty 2022r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Warunki przyłączenia nr RliPP.Dr.7021.3.8.2021 z dnia 15.10.2021r.
2. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr GKG.GZK.4091.5840.2021, GKG.GZK.4091.47.2022
3. Decyzja Burmistrza Miasta I Gminy Pobiedziska nr RliPP.PW.Dr.7211.3.27.2022 z dnia 14.02.2022r r.
4. Opis techniczny
5. Obliczenia techniczne
6. Zestawienie zasadniczych materiałów
7. Rysunki

Plan sytuacyjny – rys. 1

Projekt zagospodarowania terenu – rys. 2

Schemat projektowanego układu zasilania – rys. 3



Pobiedziska dnia 15.10.2021r

RIiPP.Dr.7021.3.8.2021

Urząd Miasta i Gminy
w Pobiedziskach
ul. T. Kościuszki 4
62 – 010 Pobiedziska

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej UMiG Pobiedziska

Charakter i lokalizacja obiektu/lokalu: oświetlenie uliczne w m. Pobiedziska Letniskona ulicy Okrężna, Zbożowa (dz. nr 6/4, 9/1, 9/9 z ark mapy 17 obręb Pobiedziska),

warunki dotyczą: przyłączenia projektowanego obiektu liniowego

z mocą przyłączeniową: 0,5 kW

na napięciu 0,4 kV

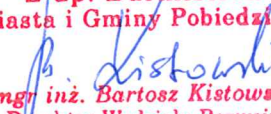
zakwalifikowanego do V grupy taryfowej.

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA
słup oświetleniowy nn w istniejącej linii kablowej oświetleniowej ulica Zbożowa
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI
 1. w zakresie dotyczącym urządzeń Gminy Pobiedziska
Przystosować istniejącą sieć do wzrostu mocy i aktualnych potrzeb.
 2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego
Z istniejącego słupa oświetleniowego niskiego napięcia przy działce nr 13/6 wyprowadzić obwód kablowy min. YAKY 4 x 25mm² do projektowanych słupów oświetlenia ulicznego w ulicy Okrężnej, Zbożowej. Szczegóły rozwiązania technicznego uzgodnić na roboczo z Gminą Pobiedziska. Na powyższy zakres opracować projekt budowlany, który przed wykonawstwem uzgodnić w Urzędzie Miasta i Gminy Pobiedziska.
- III. MIEJSCE DOSTARCZENIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ
Słupy oświetlenia ulicznego w ulicy Okrężnej.
- IV. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ
Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- V. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ
Sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwpożarowej.

VI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN - IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U z 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich opracowania

**Z up. Burmistrza
Miasta i Gminy Pobiedziska**

mgr inż. Bartosz Kistowski
Dyrektor Wydziału Rozwoju

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym
zakończonych w dniu 2022-01-04

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.5840.2021

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

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Miasto Pobiedziska, Obr.: Pobiedziska, Dz.: 9/1, 9/9, 13/8

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa

Informacje uzupełniające:

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

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

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

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

13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	nie dotyczy Nie dotyczy
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock Paweł Purc	nie dotyczy Nie dotyczy
19	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Marek Bartkowiak	pozytywne bez uwag Brak uwag
20	PKP Energetyka S.A. ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań Paweł Cieślak	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni, Gazownia w Gnieźnie, ul. Chrobrego 24/25, tel. 61 8545010, fax 61 4267146, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c.
24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Wojciech Nowotarski	pozytywne bez uwag Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicka 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Klaudyny Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 29.12.2021, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
36	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań _____ Maciej Walentowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Żródlana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Wójt Gminy Komorniki ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		

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

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

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

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Monika Drąg

Agnieszka Zawada-Sikorska

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady
koordynacyjnej

Informacje dodatkowe

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

Odpis protokołu z dodatkowej narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym
zakończonych w dniu 2022-01-26

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.47.2022

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

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Miasto Pobiedziska, Obr.: Pobiedziska, Dz.: 6/4, 9/1
Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa

Informacje uzupełniające:

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Starszy Specjalista Daria Urban

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

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Michał Całujek	pozytywne z uwagami Na skrzyżowaniu z kanałem sanitarnym roboty wykonać ręcznie, zachowując minimalną odległość pionową 0,3 m.
2	Autostrada Wielkopolska S.A. ul. Dziadoszańska 10, Poznań 61-248	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Centrum Logistyczno-Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o. ul. Rabowicka 6, 62-020 Jasin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Paweł Woroch	pozytywne z uwagami W miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć, zachować normatywną odległość. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się na Posterunek Energetyczny z 14-to dniowym wyprzedzeniem.
5	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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

13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	nie dotyczy Nie dotyczy
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock Paweł Purc	nie dotyczy Nie dotyczy
19	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Marek Bartkowiak	pozytywne bez uwag Brak uwag
20	PKP Energetyka S.A ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań Joanna Kasperuk	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni, Gazownia w Gnieźnie, ul. Chrobrego 24/25, tel. 61 8545010, fax 61 4267146, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c.
24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Artur Siebert	pozytywne bez uwag Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicka 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Klaudyny Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 25.01.2022, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
36	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań _____ Maciej Walentowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Żródlana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Wójt Gminy Komorniki ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		

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

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

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

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Agnieszka Bączyk

Daria Urban

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady
koordynacyjnej

Informacje dodatkowe

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

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie
Powiat : poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.:
302112_4 Pobiedziska
Nazwa i ident. obrębu ewid.:
302112_4.0001 Pobiedziska
Miejscowość : Pobiedziska
Sektoria : 6.179.14.23.2.2
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości : PL_KRON86_NH

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

Nie badano KW pod względem służebności
Zakres opracowania.....
Stan aktualny na dzień: 28 listopada 2021r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny
pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy
odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał
zgłoszenie.

Starosta Poznański

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.

GKG.GZZ.4071.21111.2021

Wykonawca prac geodezyjnych.

GEOFRAN
GEODEZJA URBANISTYKA
INŻ. MARCIN MATYSIAK
61-160 CZAPURY, UL. POMARAŃCZOWA 5/2
TEL. 668 667 741 E-MAIL: GEOFRAN@OP.PL
NIP 9950054133 REGON 385847749

Nr oraz data sporządzenia dokumentu
zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.

p1 07.12.2021

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień
zawodowych kierownika prac.

GEODETA UPRAWNIONY
INŻ. MARCIN MATYSIAK
UPR. NR 21557

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Dariusz Zawada
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zawodzie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WK/70107/PDGE/05, WKP/0261/DWGE/06



proj. stóp oświetlenia ulicznego wraz z oprawą



proj. linia kablowa nn-0,4kV

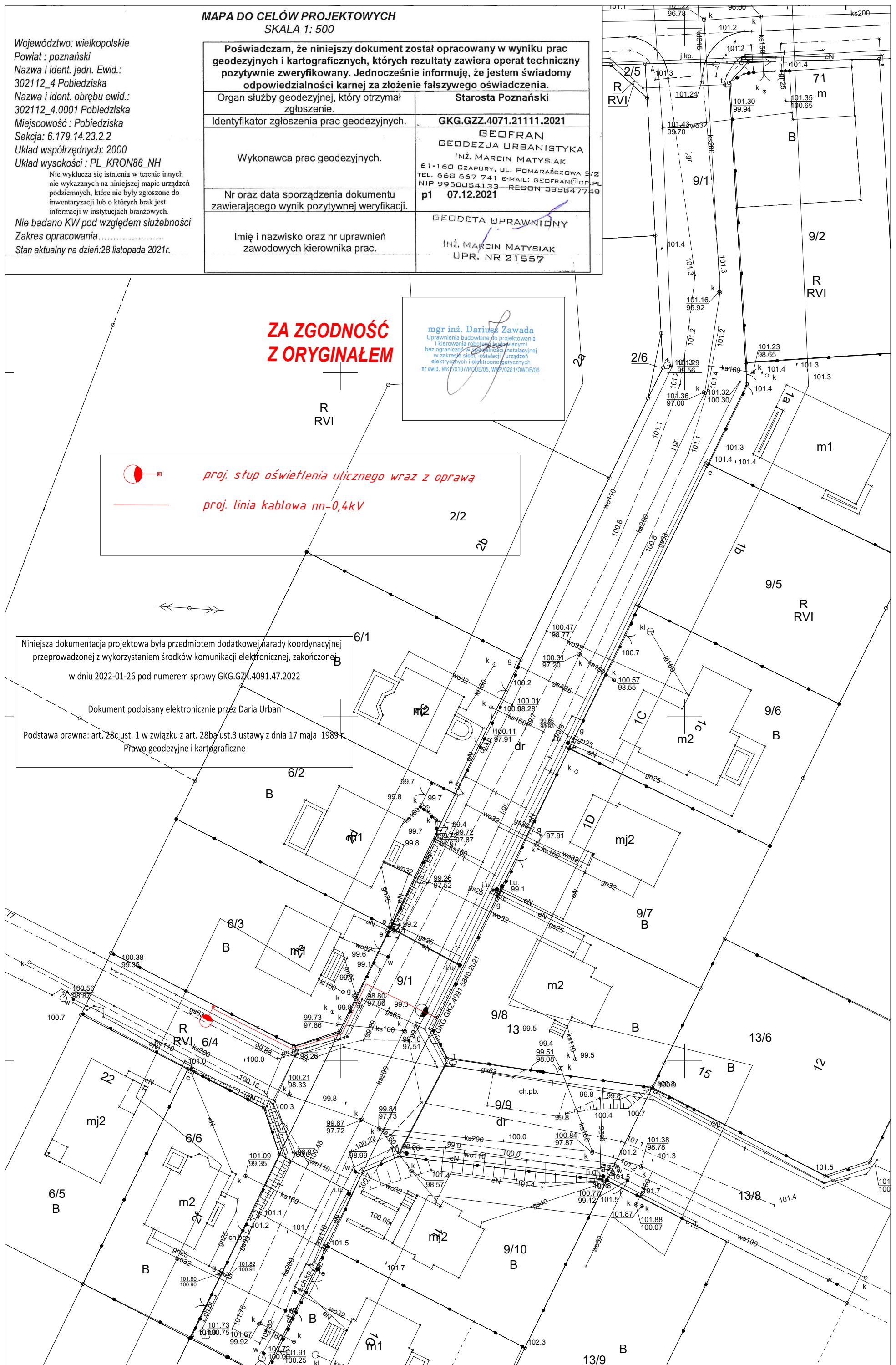
2/2

2b

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem dodatkowej narady koordynacyjnej
przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, zakończonej
w dniu 2022-01-26 pod numerem sprawy GKG.GZK.4091.47.2022

Dokument podpisany elektronicznie przez Daria Urban

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 w związku z art. 28ba ust.3 ustawy z dnia 17 maja 1989r
Prawo geodezyjne i kartograficzne



RliPP.PW.Dr.7211.3.27.2022

Na podstawie art. 35 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 735 ze zm.) oraz art. 6 i 7 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 713 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 31 stycznia 2022 roku (data wpływu do tut. Urzędu 2 lutego 2022r.) wniesionego przez Pana Dariusza Zawadę przedstawiciela firmy Biuro Inżynierskie z siedzibą w Czerwonaku (62-004) przy ul. Źródlanej 1A, działającej na mocy pełnomocnictwa w imieniu inwestora:

Gminę Pobiedziska
ul. T. Kościuszki 4
62-010 Pobiedziska

Z E Z W A L A M

na lokalizację projektowanej linii kablowej energetycznej nN 0,4 kV w pasie drogowym drogi będącej własnością Gminy Pobiedziska – w ul. Okrężnej w m. Pobiedziska (oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków, jako działka nr 9/1, 9/9, 13/8, 6/4 z ark. mapy 17, obręb Pobiedziska w miejscu przedstawionym na dołączonej do niniejszego zezwolenia mapie zasadniczej z uwzględnieniem następujących warunków:

1. Roboty wykonać przy zajęciu jezdni i bez powodowania utrudnień w ruchu na drodze oraz przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do uczestników ruchu - prowadzić w sposób umożliwiający przejazd działką nr 9/1, 9/9, 13/8, 6/4,
2. Należy unikać prowadzenia robót w okresie zimowym - zaleca się wykonywać prace w terminie od 01 kwietnia do 15 października.
3. W przypadku realizacji zadania w obrębie pasa drogowego:
 - a) w/w linię kablową wykonać wykopem otwartym,
 - b) wykop otwarty zasypywać i zagęszczać warstwami grubości 20-30 cm, gruntem niespoistym bez domieszek gruntów spoistych lub humusu, utrzymując odpowiednie zagęszczenie,
 - c) ostatnią warstwę zasypki wykopu otwartego w nawierzchni nieutwardzonej grubości 15cm należy wykonać z **tluczni kamiennego** o pełnym uziarnieniu 0-31, 5 mm, następnie zagęścić do wartości wskaźnika zagęszczenia $Is=1,0$,
 - d) zagęścić nawierzchnię pasa drogowego do wartości wskaźnika zagęszczenia $Is=1,0$,
 - e) zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych, w miejscu kolizji prace prowadzić ręcznie,
 - f) roboty oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - g) zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych, w miejscu kolizji prace prowadzić ręcznie,
 - h) należy zabezpieczyć krawędzie wykopu otwartego przed obsuwaniem, ,
 - i) roboty oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - j) na mapie określić odległości między słupami oświetleniowymi,
 - k) na mapie określić odległość projektowanej linii kablowej od działek prywatnych
 - l) **w przypadku kolizji linii kablowej z drzewami i krzewami należy uzyskać zgodę na ich usunięcie.**
4. W przypadku kolizji w/w przyłącza z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej linii kablowej.
5. Realizacja i koszt budowy, wycinki drzew i krzewów lub modernizacji urządzeń oraz nawierzchni w pasie drogowym związany z wykonaniem zadania ponosi inwestor.
6. Zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie oraz warunkach technicznych wydanych przez właściciela sieci.
7. Po wykonaniu robót zajmowany pas drogowy należy przywrócić do stanu poprzedniego wymieniając uszkodzone elementy. Elementy zniszczone powinny być wymienione na nowe.
8. Stosować rury i inne elementy o żywotności, co najmniej 50 lat.
9. W przypadku kolizji uzgodnić z właścicielami urządzeń podziemnych przebieg projektowanej infrastruktury.
10. Wszelkie odształcenia w miejscu robót w ciągu 24 miesięcy od zakończenia prac będą usuwane na koszt inwestora robót.
11. Prace należy wykonać zgodnie z polskimi normami i przepisami szczegółowymi.

12

UZASADNIENIE

Zabronione jest lokalizowanie w pasach drogowych obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. W szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszczona się lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi. W zezwoleniu określa się w szczególności: rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym.

Warunkiem odstąpienia od tego zakazu jest wystąpienie Inwestora z wnioskiem w konkretnej sprawie, w celu uzasadnienia zaistnienia szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie, zatem rzeczonożego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki do wyrażenia zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi będącej własnością Gminy Pobiedziska - w ul. Okrężnej w m. Pobiedziska (oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków, jako działka nr 9/1, 9/9, 13/8, 6/4 z ark. mapy 17, obręb Pobiedziska) urządzenia – linia kablowa oświetleniowa YAKY 4x25 mm². Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Zezwolenie jest zgodne z wolą strony, zatem należy orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonawstwa robót budowlanych należy zwrócić się do Burmistrza Miasta i Gminy Pobiedziska przed przewidywanym terminem rozpoczęcia robót o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim urządzenia obcego. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z w/w warunkami.

Od niniejszego pisma stronom służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Pobiedziska w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, zgodnie z art. 127a § 1 i §2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2021 roku poz. 735 ze zm.).

Zezwolenie zarządcy drogi na lokalizację projektowanej infrastruktury technicznej nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 poz. 2351 ze zm.).

Z up. Burmistrza
Miasta i Gminy Pobiedziska
B. Kistowski
mgr inż. Bartosz Kistowski
Dyrektor Wydziału Rozwoju

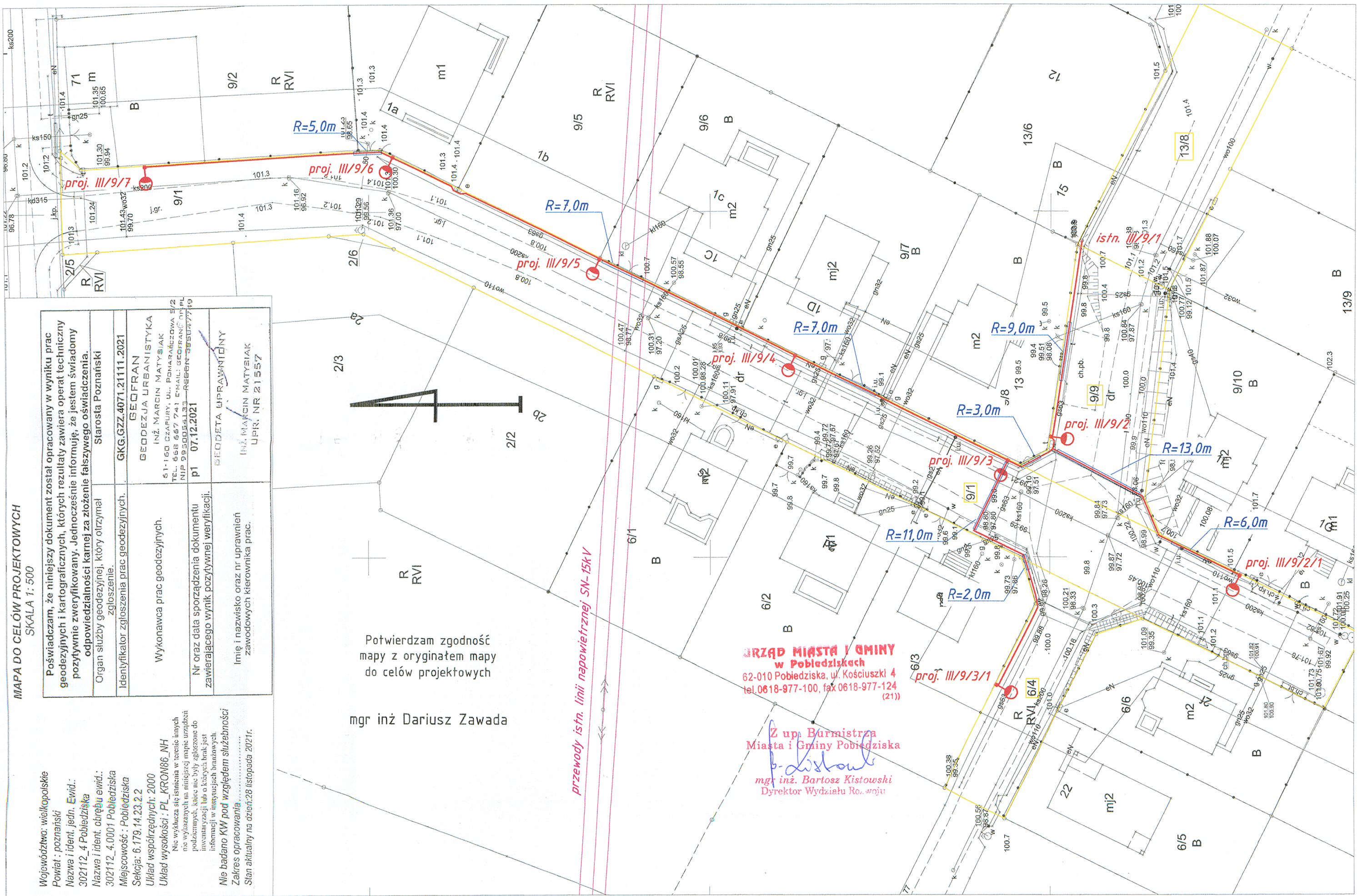
Załącznik:




1. Plan sytuacyjny z przedstawioną lokalizacją urządzenia obcego w skali 1:500 – 1 kpl.

Otrzymują:

1. Adresat
2. RLiPP.Dr. – a/a

Prowadzący sprawę: Paweł Wełnic
nr telefonu: 61 89 77 155
e-mail: pawel.welnic@pobiedziska.pl



 proj. stóp oświetlenia ulicznego wraz z oprawą
 proj. linia kablowa nn-0,4kV
 proj. rura osłonowa śr. 75mm

<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; color: white;"> BIURO INŻYNIERSKIE </div>		Dariusz Zawada ul. Źródłana 1A 62-004 Czerwonak		Projektował: mgr inż. Dariusz Zawada Upř bud. WKP/0107/POOE/05	
Objekt: Budowa oświetlenia drogowego na ul. Okężnej w m. Pobiedziska, na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Zbożowej					
Temat: Projektowane oświetlenie uliczne PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Inwestor: GMINA POBIEDZISKA ul. Kościuszki 4 62-010 Pobiedziska		
Skala 1:500		Data: 01.2022r.		Rys. 1	
BRANŻA ELEKTRYCZNA					



Urząd Miasta i Gminy w Pobiedziskach
ul. T. Kościuszki 4; 62-010 Pobiedziska; tel.: 61 8977 100; fax.: 61 8977 124
www.pobiedziska.pl; e-mail: umig@pobiedziska.pl

Pobiedziska, 16.03.2022r.

RIiUD.PW.Dr.7211.3.27.2022.1

Urząd Miasta i Gminy Pobiedziska po rozpatrzeniu wniosku z dnia 16 marca 2022 roku (data wpływu do tut. Urzędu 16 marca 2022r.) przesłanego pocztą elektroniczną przez Pana Dariusza Zawadę przedstawiciela firmy Biuro Inżynierskie z siedzibą w Czerwonaku (62-004) przy ul. Źródlanej 1A, działającego na mocy pełnomocnictwa w imieniu inwestora:

Gminy Pobiedziska
ul. T. Kościuszki 4
62-010 Pobiedziska

informuje, że

uzgadnia projekt rozbudowy oświetlenia ulicznego nN 0,4 kV w pasie drogowym drogi będącej własnością Gminy Pobiedziska – w ul. Okrężnej w m. Pobiedziska (oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków, jako działka nr 9/1, 9/9, 13/8, 6/4 z ark. mapy 17, obręb Pobiedziska).

Z poważaniem

Z up. Burmistrza
Miasta i Gminy Pobiedziska

Artur Ostatkiewicz
Sekretarz Gminy

Otrzymują:

1. Adresat
2. RIiPP a/a

4. OPIS TECHNICZNY

Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Pobiedziska, w ciągu ulic Okrężnej i Zbożowej.

Inwestor:

GMINA POBIEDZISKA

ul. Kościuszki 4

62-010 Pobiedziska

Całość inwestycji zlokalizowana jest na obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- terenów mieszkaniowych w rejonie ulic Poznańskiej i Bocznej Uchwała Nr LXIII/539/98 z dnia 1998-06-17;

Podstawa opracowania

Projekt został opracowany na podstawie:

- wizji lokalnej,
- istniejącego układu zasilania,
- warunków przyłączenia,
- sytuacji drogowej,

a także obowiązujących norm i przepisów m.in.:

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

Dobór klasy oświetleniowej

Dobór klasy oświetleniowej – pas drogowy Pobiedziska, ul. Okrężna

- **Klasa oświetleniowa:**

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

Wybrano klasę oświetleniową P4.

- **Klasa oświetleniowa w godzinach nocnych:**

$$P = 6 - VMS = 6 - 1 = 5$$

Dla godzin nocnych wybrano klasę oświetleniową P5.

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

Parametr	Opcje	Opis	VW
Prędkość	Niska	$v \leq 40$ km/h	1
Natężenie Ruchu	Umiarkowane (Niskie)		0 (-1)
Rodzaj ruchu	Ruch Motorowy, Piesi		2
Zaparkowane pojazdy	Nie		0
Luminancja otoczenia	Średnia	normalna sytuacja	0
Rozpoznawanie twarzy	Niekonieczne		0
SUMA VWS			2 (1)

* - zmiany wartości VW w godzinach nocnych

Ze względu na obniżenie klasy oświetleniowej w godzinach nocnych zakłada się **redukcję poziomu świecenia opraw ISKRA LED 24 4000K ME** zgodnie z tabelą poniżej:

Redukcja poziomu świecenia opraw oświetleniowych

Godziny:	Poziom świecenia	Strumień świetlny
20:30 – 21:30	80%	3840lm
21:30 – 05:00 (nocne)	50%	2400lm
05:00 – 06:00	80%	3840lm
Pozostałe godziny	100%	4800lm

Zasilanie proj. sieci oświetleniowej

Zasilanie dla projektowanego oświetlenia zostanie zrealizowane z istniejącego słupa oświetlenia ulicznego nr III/9/1 posadowionego w pasie drogowym ulicy Zbożowej na wysokości działki nr 13/6 stanowiącego majątek Gminy Pobiedziska.

Lokalizacje proj. słupów oświetleniowych oraz tras proj. linii kablowych przedstawiono na **rysunku nr 2.**

Dane elektroenergetyczne

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

Budowa sieci oświetleniowej

Linie kablowe zasilające projektowane oświetlenie należy wykonać kablami typu YAKY 4x25mm². Należy stosować kable z izolacją na napięcie 0,6/1,0 kV/kV. Przy przejściach przez jezdnie oraz wjazdy na posesje kabel oświetleniowy należy układać w rurze osłonowej o średnicy 75mm przeznaczonej do ochrony kabla pod jezdniami. Głębokość ułożenia przepustu pod jezdnią powinna wynosić minimum 80cm od górnej powierzchni drogi do górnej powierzchni rury osłonowej. Końce rur powinny być lokalizowane minimum 0,5m za krawężnikiem, w miejscach łatwo dostępnych dla służb technicznych. Na całej długości kabla ułożonego w ziemi nakładać opaski informacyjne w odstępach 10m oraz przy wejściach kabli do słupów, przepustów. Opaska powinna zawierać informacje:

1kV, kabel oświetleniowy, YAKY 4x25mm², właściciel i rok ułożenia

Trasę oznaczyć taśmą koloru niebieskiego. Folię ostrzegawczą niebieską należy układać na warstwie piasku 20-25 cm nad kablem. Roboty ziemne przy wykopach rowów kablowych wykonać zgodnie z normą: N-SEP-E-004. Kable oraz rury układać na podsypce z przesianego piasku grubości 10cm, a następnie przykryć drugą warstwą przesianego piasku grubości 20cm. Na górną warstwę piasku rowu kablowego istniejącą ziemię rodzimą zastąpić pospółką. Przy zasypywaniu rowu kablowego, stosować warstwowe zagęszczenia gruntu warstwami o grubości odpowiedniej dla zastosowanego sprzętu zagęszczającego. Po zasypaniu kabli należy sprawdzić stopień zagęszczenia gruntu nad kablem i rozplantowanie nadmiaru gruntu. Pomiary należy wykonywać co 10 m budowanej linii kablowej. Wskaźnik zagęszczenia gruntu w obrębie jezdni powinien osiągnąć co najmniej 1,0, a pobocza 0,98 wg BN-72/8932-01.

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

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

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

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

Trasy układania kabli pokazano na planie sytuacyjnym rys. nr 2.

Konstrukcje wsporcze

Projektowane oświetlenie należy wykonać z zastosowaniem słupów oświetleniowych aluminiowych o profilu kołowym o wysokości **H=7,0m** spełniających wymagania PN-EN 40. Grubość ścianki słupa co najmniej 3mm. Kolor słupa Inox. Używać należy słupy posadowione na prefabrykowanych fundamentach betonowych typ B-71, przeznaczone do zabudowy w strefie wiatrowej I.

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

Montaż opraw wykonać na wysięgniku pojedynczym o długości ramienia **1,0m**. Średnica zakończenia wysięgnika powinna wynosić 60 mm. Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony z tworzywa sztucznego na nakrętki, kluczyk imbusowy). Dobrano słupy przystosowane do montażu opraw oświetleniowych mocowanych bezpośrednio na wysięgniku słupa. Montaż i zabezpieczenie fundamentów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta słupów i właściciela oświetlenia. Po zbudowaniu oświetlenia i uruchomieniu obiektu, na każdy nowy słup należy trwale nanieść numerację uzgodnioną ostatecznie z Inwestorem.

Oprawy i źródła światła

Do oświetlenia projektowanej drogi zastosowano oprawy o stopniu ochrony IP 66, ze źródłem światła LED i II klasie ochronności. Moc opraw 30W. Oprawę należy wyregulować w taki sposób aby jej kąt nachylenia w stosunku do powierzchni jezdni wynosił 5°. Oprawa zbudowana z aluminium, odlew ciśnieniowy malowany proszkowymi farbami poliestrowymi. Temperatura barwy światła 4000K (barwa biała neutralna), oprawa winna osiągać efektywność energetyczną klasy A++, współczynnik THD<20%, współczynnik mocy $\cos\phi \geq 0,95$. Oprawy powinny być dostarczone wraz z nierdzewiejącymi elementami mocującymi i być gotowe do działania i montażu. W oprawie powinien być zainstalowany zasilacz programowany wyposażony w interfejs DALI umożliwiający płynną regulację natężenia oświetlenia w zakresie 0-100% oraz pozwalający na zaprogramowanie godzin redukcji natężenia 10-100%, wyposażony w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe, zwarciovowe oraz zabezpieczenie chroniące diody LED zamontowane w oprawie przed przegrzaniem.

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

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

Uziemienia i ochrona od przepięć

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

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

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

Uwagi końcowe

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

O wejściu na teren należy powiadomić:

- gestorów uzbrojenia podziemnego,
- zainteresowanych właścicieli działek.

Przed zasypaniem należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Miejsca wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami poprzez odpowiednie oznakowanie, przykrycie i oświetlenie na czas nocy.

Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny, albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W przypadku wystąpienia nieoznaczonej na mapie infrastruktury podziemnej lub innym przebiegu w stosunku do mapy, należy wykonać przekopy próbne, a wszystkie urządzenia podziemne zinwentaryzować oraz zawiadomić Inspektora Nadzoru.

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

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

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

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

Projektował:

mgr inż. Dariusz Zawada

5. OBLICZENIA TECHNICZNE

Dobór kabli ze względu na długotrwałą obciążalność prądową i spadek napięcia

Dane i wyniki obliczeń technicznych zostały zestawione w tabeli poniżej.

Nr obwodu	Typ kabla	l[m]	P _s [kW]	I _{obc} [A]	zabezp.	ΣΔU%
MST→SO	YAKY 4x120mm ²	50	3,0	4,66	- - -	0,014%
OBWÓD III	YAKY 4x25mm ²	285	0,73	3,4	C13/1	0,194%

Przykładowe obliczenia wykonano dla obwodu oświetleniowego nr III.

- sprawdzenie dobranego kabla na obciążalność długotrwałą i przeciążalność:

$$I_{OBC} = \frac{P_i}{U_p \cdot \cos\varphi} = \frac{0,73 \cdot 10^3}{230 \cdot 0,93} = 3,4A$$

Należy pozostawić istniejące zabezpieczenie C13/1

$$I_z \geq \frac{k_2 \cdot I_N}{1,45} = \frac{1,6 \cdot 16}{1,45} = 14,34A \wedge 14,34 A \leq 99A \leq I_z$$

Dobrano kabel YAKY 4x25mm² (I_z = 99 A)

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

Obwód oświetleniowy nr 1				ISTN	0,000%	ΣΔU%	0,177%
OD	DO	P	P _{odgałęzienia}	P _i [W]	l [m]	S [mm ²]	ΔU%
SO	III/9/1	30	0	590	80	25	0,016%
III/9/1	III/9/2	60	0	240	34	25	0,021%
III/9/2	III/9/3	60	0	180	14	25	0,020%
III/9/3	III/9/4	30	0	120	39	25	0,018%
III/9/4	III/9/5	30	0	90	37	25	0,017%
III/9/5	III/9/6	30	0	60	39	25	0,016%
III/9/6	III/9/7	30	0	30	42	25	0,014%

$$\Delta U\% = \frac{100}{\gamma \cdot s \cdot U_n^2} \sum_1^n P_i L_i = 0,177\%$$

zatem całkowity spadek napięcia będzie wynosił:

$$\Sigma U\% = \Delta U\%_z + \Delta U\% = 0,016\% + 0,177\% = 0,194\% < \Delta U\%_{dop} = 5\%$$

warunek spełniony

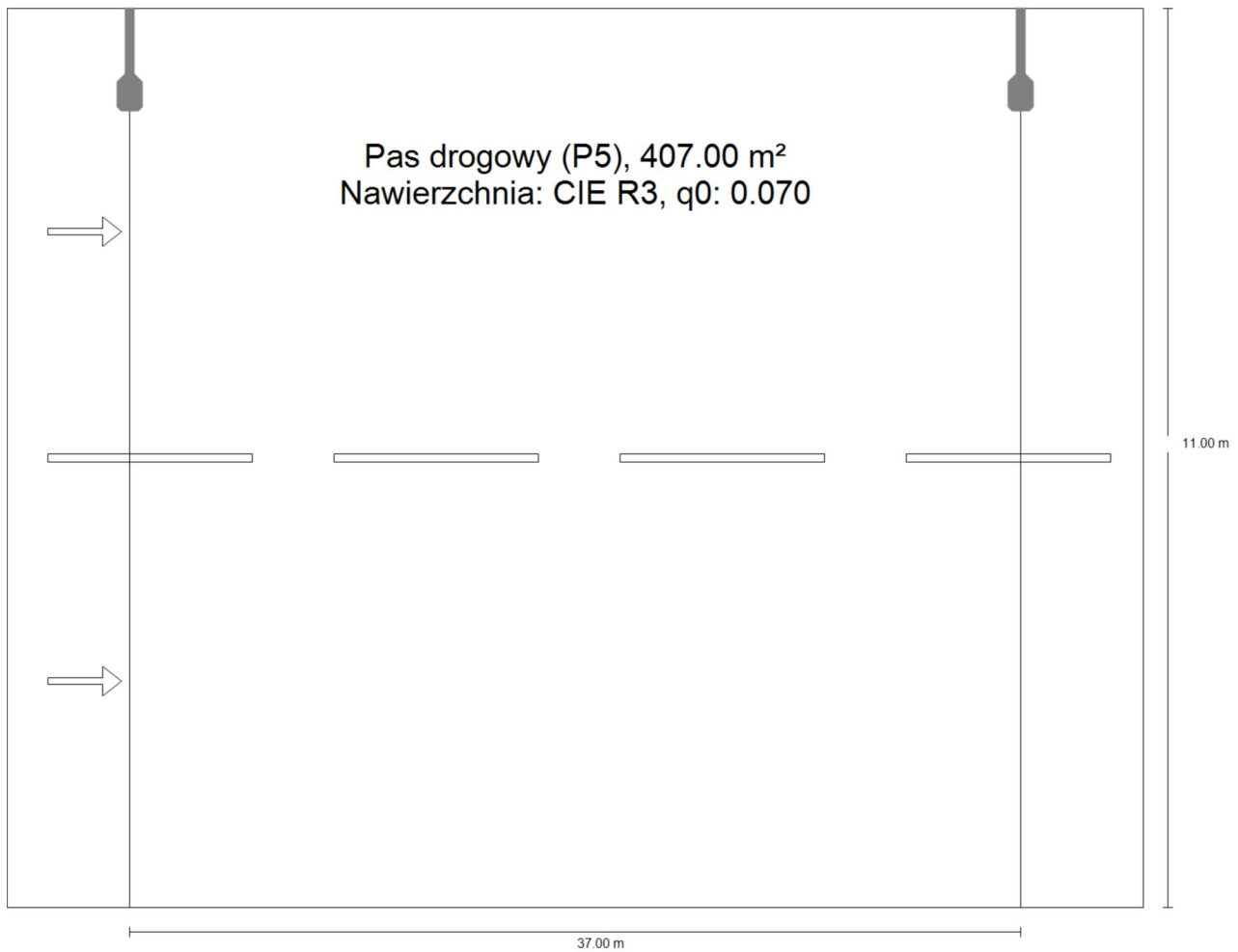
Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia

Poniżej przedstawiono dane i obliczenia warunku samoczynnego wyłączenia dla przypadku zwarcia na tabliczce zaciskowej w **słupie nr III/9/7**.

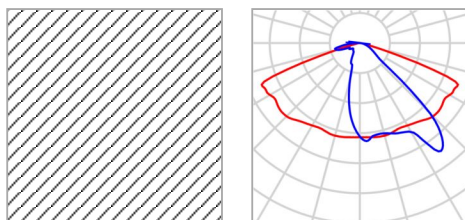
Obwód	ELEMENT SIECI	R_0 [Ω /km]	X_0 [Ω /km]	l [m]	R [Ω]	X [Ω]
TRAFO	Transformator 400kVA				0,0046	0,0153
TRAFO→SO	YAKY 4x25mm ²	0,8680	0,0800	50	0,0434	0,004
SO(OBW III)	YAKY 4x25mm ²	1,2000	0,0800	285	0,342	0,0228
SUMA		-	-	-	0,39	0,0421
		Z_k [Ω]	I_{k1} [A]	I_N [A]	k [-]	I_a [A]
		0,94	408,6	13	7,2	93,0
				$I_{k1} \geq I_a$		
				spełnione		

Pobiedziska - Okrężna, nocne 50%

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



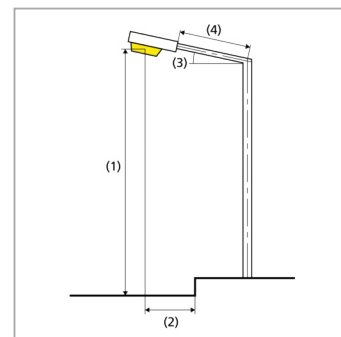
Pobiedziska - Okrężna, nocne 50%

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ZPSO ROSA	P	30.0 W
Numer artykułu	213230/4/ME	Φ_{Lampa}	2400 lm
Nazwa artykułu	Iskra LED 24W 4000K ME	Φ_{Oprawa}	2237 lm
Wyposażenie	zdefiniowany przez użytkownika	η	93.21 %

Iskra LED 24W 4000K ME (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	37.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	810.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 731 cd/klm $\geq 80^\circ$: 66.9 cd/klm $\geq 90^\circ$: 5.80 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.	G*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.2



Pobiedziska - Okrężna, nocne 50%

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Pas drogowy (P5)	E _m	3.54 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	0.97 lx	≥ 0.60 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

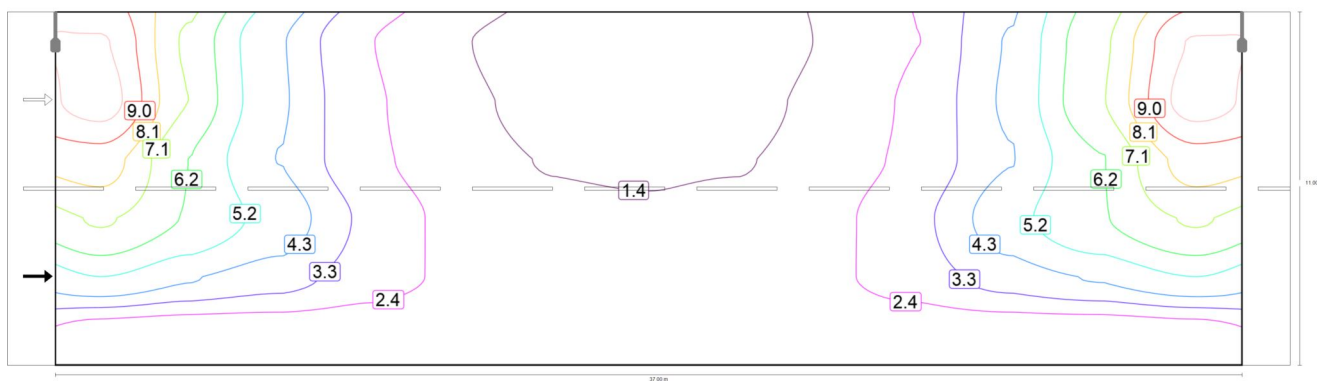
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pobiedziska - Okrężna, nocne 50%	D _p	0.021 W/lx*m ²	-
Iskra LED 24W 4000K ME (z jednej strony u góry)	D _e	0.3 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

Pobiedziska - Okrężna, nocne 50%

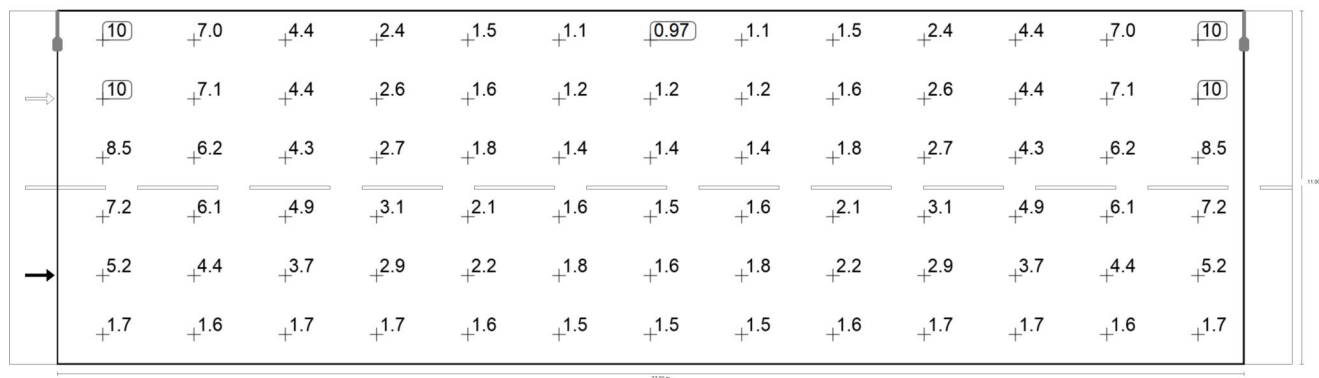
Pas drogowy (P5)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Pas drogowy (P5)	E_m	3.54 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.97 lx	≥ 0.60 lx	✓



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



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

m	1.423	4.269	7.115	9.962	12.808	15.654	18.500	21.346	24.192	27.038	29.885	32.731	35.577
10.083	10.08	6.96	4.37	2.40	1.48	1.06	0.97	1.06	1.48	2.40	4.37	6.96	10.08
8.250	10.47	7.12	4.44	2.57	1.62	1.22	1.19	1.22	1.62	2.57	4.44	7.12	10.47
6.417	8.50	6.18	4.27	2.65	1.78	1.40	1.38	1.40	1.78	2.65	4.27	6.18	8.50
4.583	7.24	6.13	4.90	3.13	2.10	1.63	1.52	1.63	2.10	3.13	4.90	6.13	7.24
2.750	5.24	4.38	3.75	2.86	2.19	1.76	1.63	1.76	2.19	2.86	3.75	4.38	5.24
0.917	1.70	1.59	1.67	1.71	1.65	1.54	1.50	1.54	1.65	1.71	1.67	1.59	1.70

Pobiedziska - Okrężna, nocne 50%

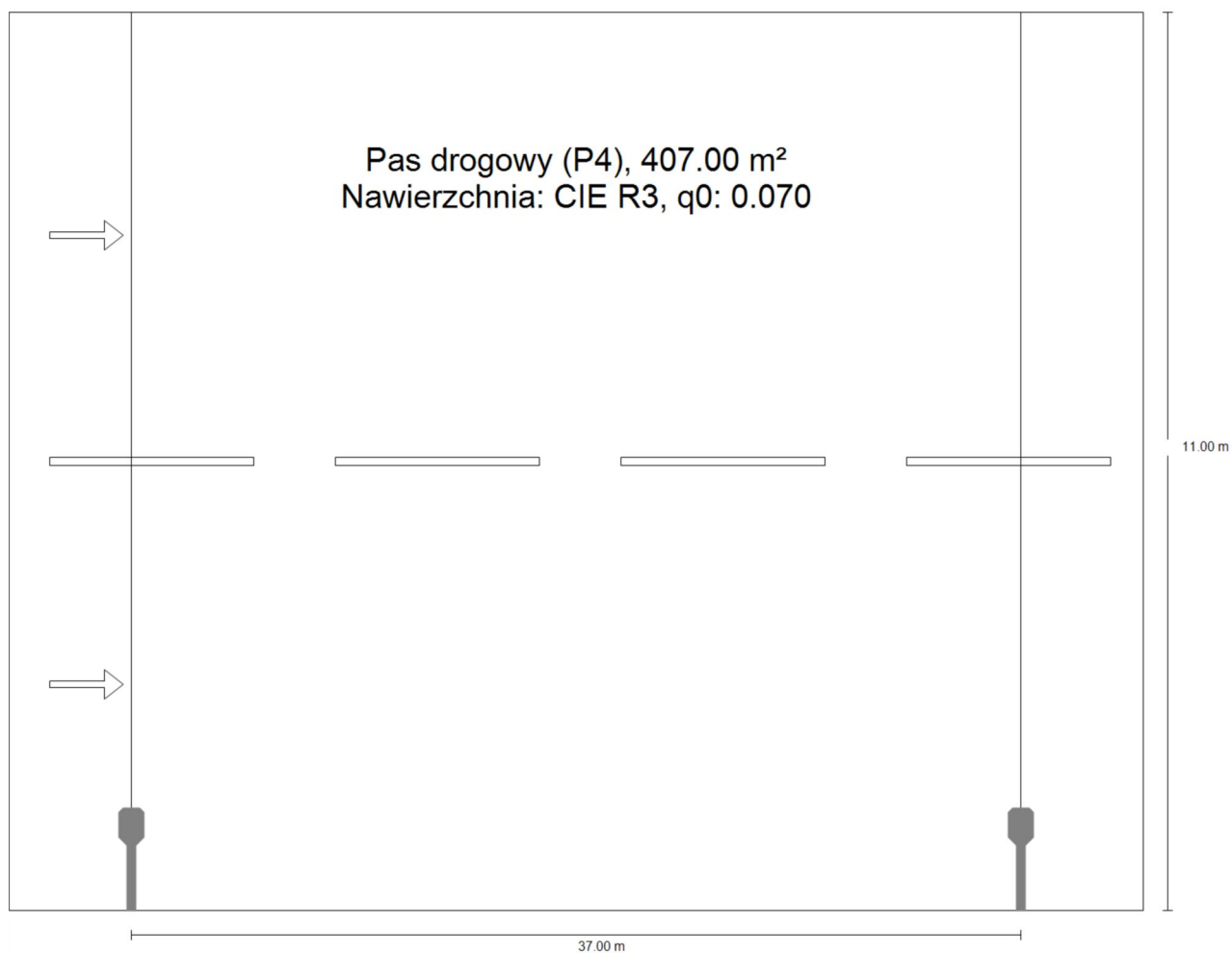
Pas drogowy (P5)

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

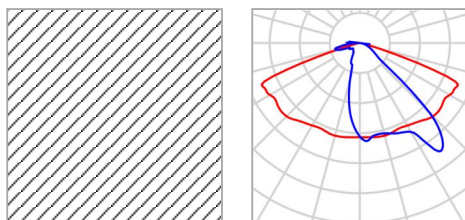
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	3.54 lx	0.97 lx	10.5 lx	0.274	0.093

Pobiedziska - Okrężna, normalne 100%

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



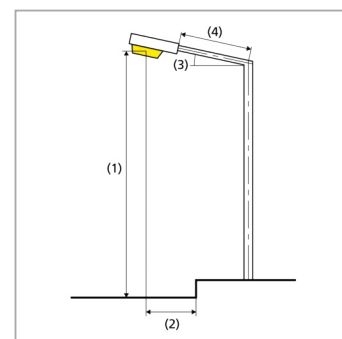
Pobiedziska - Okrężna, normalne 100%

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ZPSO ROSA	P	30.0 W
Numer artykułu	213230/4/ME	Φ_{Lampa}	4800 lm
Nazwa artykułu	Iskra LED 24W 4000K ME	Φ_{Oprawa}	4474 lm
Wyposażenie	1x Samsung LH351C 4000K 27W	η	93.21 %

Iskra LED 24W 4000K ME (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	37.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	810.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 731 cd/klm $\geq 80^\circ$: 66.9 cd/klm $\geq 90^\circ$: 5.80 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.	G*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.0



Pobiedziska - Okrężna, normalne 100%

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Pas drogowy (P4)	E _m	7.07 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.94 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

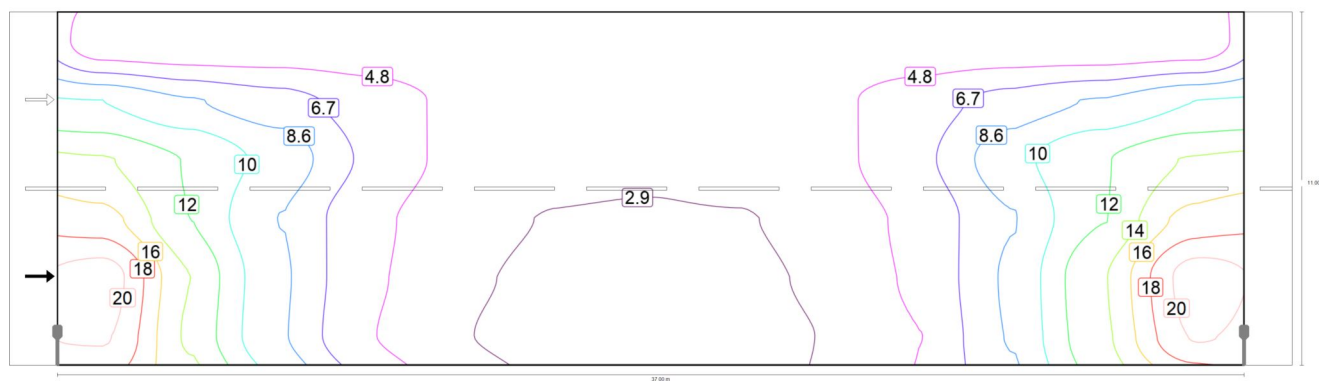
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pobiedziska - Okrężna, normalne 100%	D _p	0.010 W/lx*m ²	-
Iskra LED 24W 4000K ME (z jednej strony na dole)	D _e	0.3 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

Pobiedziska - Okrężna, normalne 100%

Pas drogowy (P4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Pas drogowy (P4)	E_m	7.07 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.94 lx	≥ 1.00 lx	✓



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



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

m	1.423	4.269	7.115	9.962	12.808	15.654	18.500	21.346	24.192	27.038	29.885	32.731	35.577
10.083	3.40	3.18	3.34	3.42	3.30	3.08	3.01	3.08	3.30	3.42	3.34	3.18	3.40
8.250	10.49	8.77	7.50	5.73	4.39	3.52	3.25	3.52	4.39	5.73	7.50	8.77	10.49
6.417	14.48	12.27	9.80	6.26	4.21	3.27	3.04	3.27	4.21	6.26	9.80	12.27	14.48
4.583	17.00	12.35	8.53	5.31	3.56	2.81	2.76	2.81	3.56	5.31	8.53	12.35	17.00
2.750	20.94	14.24	8.88	5.13	3.25	2.45	2.38	2.45	3.25	5.13	8.88	14.24	20.94
0.917	20.17	13.93	8.74	4.79	2.97	2.13	1.94	2.13	2.97	4.79	8.74	13.93	20.17

Pobiedziska - Okreżna, normalne 100%

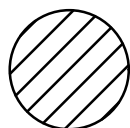
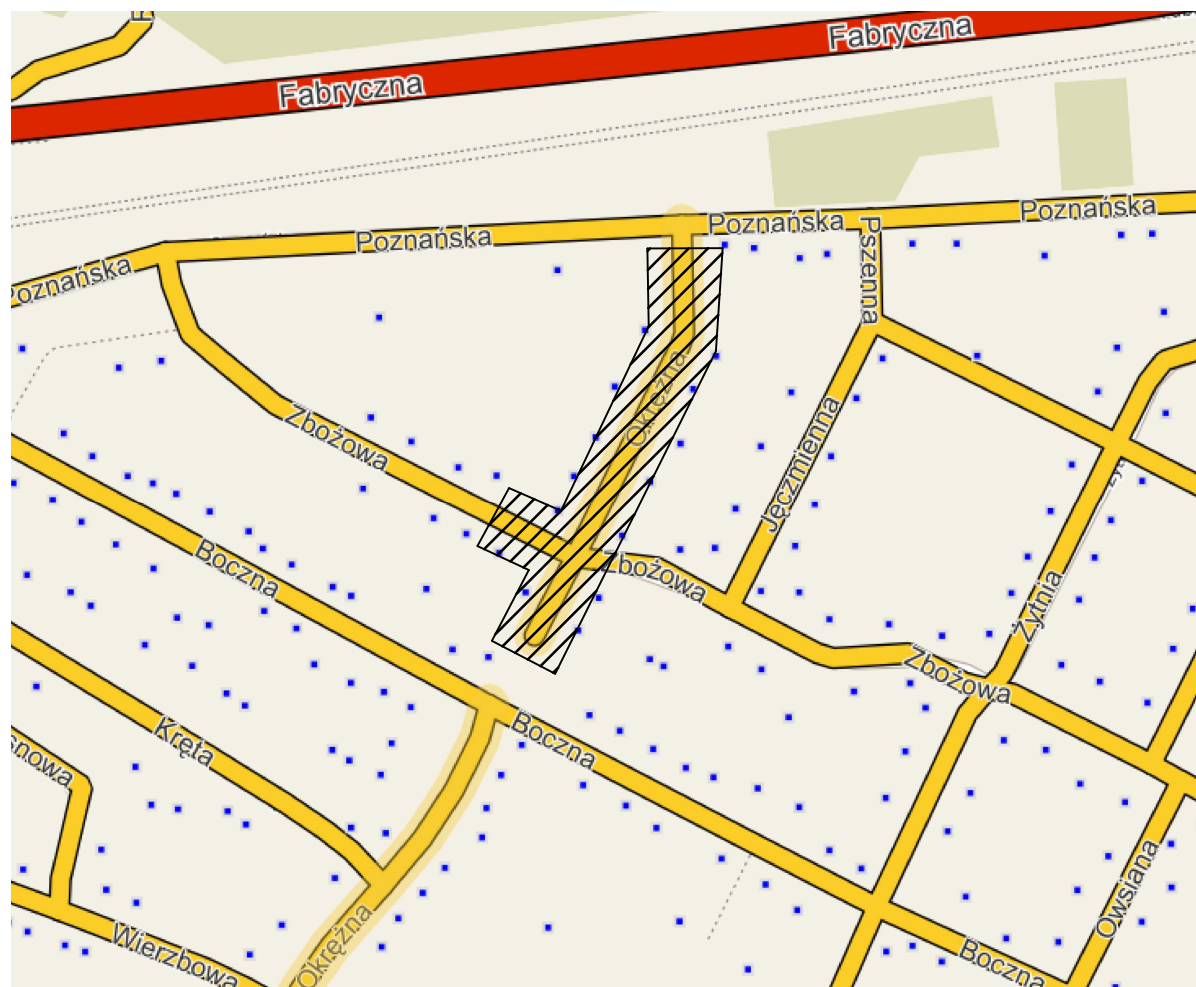
Pas drogowy (P4)

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	7.07 lx	1.94 lx	20.9 lx	0.274	0.093

6. ZESTAWIENIE ZASADNICZYCH MATERIAŁÓW

L.p.	nazwa projektowanego materiału	jedn.	ilość
1	kabel nn-0,4kV YAKY 4x25mm ² 0,6/1kV	m	295
2	przewód nn-0,4kV YDYżo 3x1,5mm ² 0,6/1kV	m	80
3	rura ochronna na kabel o średnicy 75mm i wytrzymałości na ściskanie min. 750N (przecisk)	m	63
4	folia ochronna na kabel - niebieska	mb	192
5	opaski kablowe OK-1 z opisem typu kabla	szt.	59
6	pręt uziemiający pomiedziowany śr. 3/4" dł. 9m	kpl.	3
7	plaskownik ocynkowany FeZn 25x4	m	271
8	Słup uliczny aluminiowy anodowany INOX o wys. H=7m (grubość ścianki min. 3mm) + fundament w komplecie z elementami śrubowymi i kapturkami	kpl.	8
9	wysięgnik pojedynczy aluminiowy WR-4/1/1,0/5 ZP anodowany inox	szt.	8
11	wkładka bezpiecznikowa D01 2A	szt.	8
12	izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	szt.	8
13	izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	szt.	16
14	izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	szt.	8
15	Oprawa oświetleniowa typu ISKRA LED 24 PROG. 4000K, optyka ME, anodowana inox czarny	szt.	8



lokalizacja projektowanego obiektu

<div>BIURO INŻYNIERSKIE</div>		Dariusz Zawada ul. Źródłana 1A 62-004 Czerwonak		Projektował: mgr inż. Dariusz Zawada Upr bud. WKP/0107/POOE/05	
Objekt: Budowa oświetlenia drogowego na ul. Okrężnej w m. Pobiedziska, na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Zbożowej					
Temat: Plan orientacyjny projektowanego obektu		Inwestor: GMINA POBIEDZISKA ul. Kościuszki 4 62-010 Pobiedziska			
Projekt techniczny			Data: 02.2022r.	Rys. 1	BRANŻA ELEKTRYCZNA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	Starosta Poznański
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.21111.2021
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEODZJA URBANISTYKA INŻ. MARCIN MATYSIAK 61-160 CZAPURY, UL. PONARARCZOWA 5/2 TEL. 668 667 741 E-MAIL: GEOFRAN@OP.PL NIP 9950054133 REGON 365847719
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	p1 07.12.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	GEODETA UPRAWNIENY INŻ. MARCIN MATYSIAK UPR. NR 21557

Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.: 302112_4 Pobiedziska
Nazwa i ident. obszaru ewid.: 302112_4.0001 Pobiedziska
Miejscowość: Pobiedziska
Sekoja: 6.170.14.23.2.2
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości: PL_KRON86_NH
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń pomiarowych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Nie badano KW pod względem służebności
Zakres opracowania:
Stan aktualny na dzień: 28 listopada 2021r.

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem mapy do celów projektowych

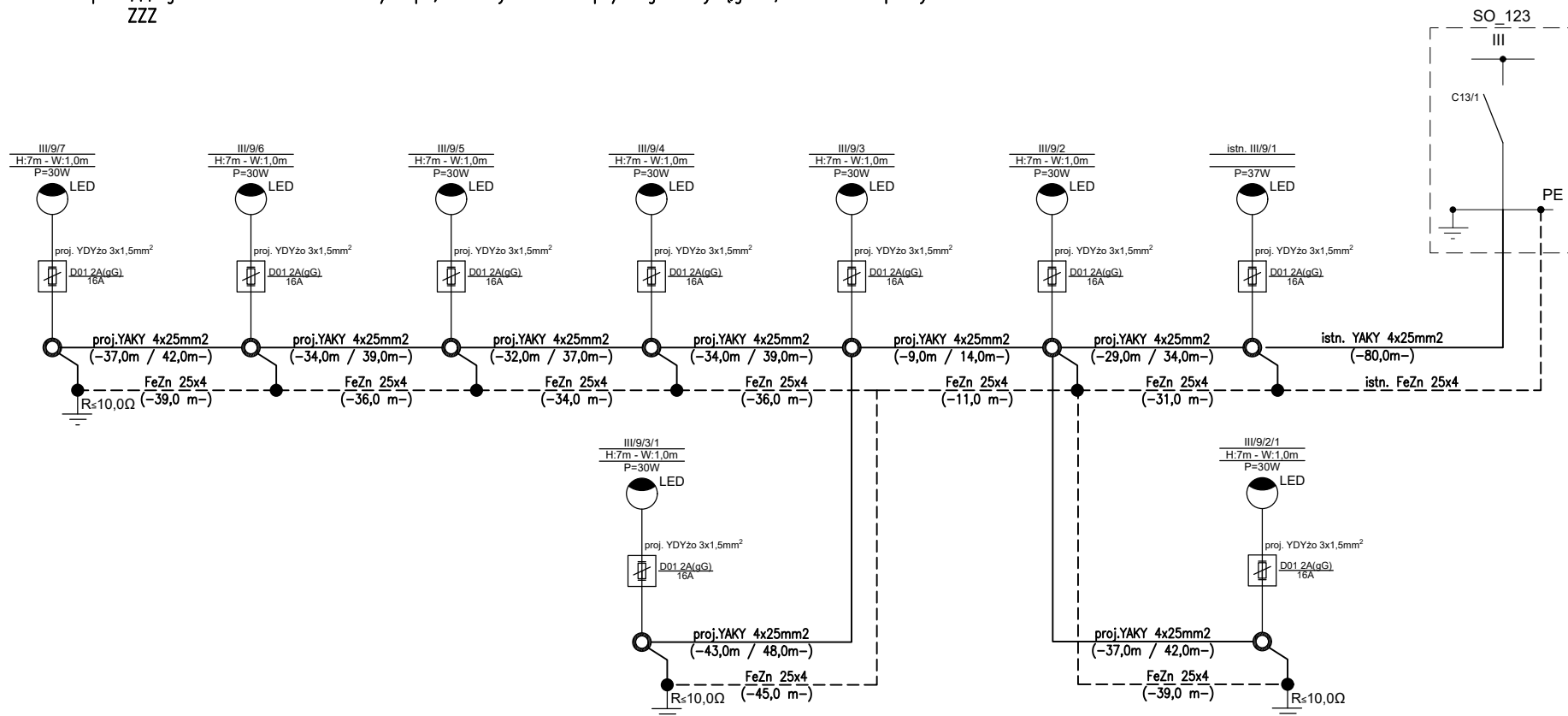
mgr inż Dariusz Zawada

przewody istn. linii napowietrznej SN-15kV

- proj. słup aluminiowy anodowany inox C-0 SAL-70 wraz z oprawą LED 30W 4000K inox czarny, optyka ME np. ISKRA LED lub równoważne
- proj. linia kablowa nn-0,4kV typ YAKY 4x25mm2
- proj. rura osłonowa śr. 75mm

<div>BIURO INŻYNIERSKIE</div>			<div>Dariusz Zawada</div> <div>ul. Źródłana 1A</div> <div>62-004 Czerwonak</div>			<div>Projektował:</div> <div>mgr inż. Dariusz Zawada</div> <div>Upr bud. WKP/0107/POOE/05</div>		
<div>Objekt:</div> <div>Budowa oświetlenia drogowego na ul. Okrężnej w m. Pobiedziska,</div> <div>na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Zbożowej</div>								
<div>Temat:</div> <div>Projektowane oświetlenie uliczne</div> <div>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</div>			<div>Inwestor:</div> <div>GMINA POBIEDZISKA</div> <div>ul. Kościuszki 4</div> <div>62-010 Pobiedziska</div>			<div>BRANŻA ELEKTRYCZNA</div>		
			<div>Skala 1:500</div>	<div>Data: 02.2022r.</div>	<div>Rys. 2</div>			

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



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

BIURO INŻYNIERSKIE

Dariusz Zawada
ul. Żródlana 1A
62-004 Czerwonak

Projektował:
mgr inż. Dariusz Zawada
Upr. bud. WKP/0107/POOE/05

Obiekt: **Budowa oświetlenia drogowego na ul. Okrężnej w m. Pobiedziska, na odcinku od ul. Poznańskiej do ul. Zbożowej**

Temat:
**Schemat szafki sterowania oświetleniem
STAN PROJEKTOWANY**

Inwestor:
GINA POBIEDZISKA
ul. Kościuszki 4
62-010 Pobiedziska

Skala ---- Data: 02.2022r. Rys. 3 BRANŻA ELEKTRYCZNA