

Kod archiwalny	Nr umowy	Egzemplarz nr
590		
Stadium:	PROJEKT TECHNICZNY	
Branża:	ELEKTROENERGETYCZNA	
Przedmiot opracowania:	Sieć elektroenergetyczna oświetlenie drogowego - ul. Nad Potokiem od numeru 42 do skrzyżowania z ul. Zdrojową – część działki 161, obręb Słone w Kudowie-Zdroju	
Nazwa zadania:	Budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego na ul. Nad Potokiem od numeru 42 do skrzyżowania z ul. Zdrojową – część działki 161, obręb Słone w Kudowie-Zdroju	
Nazwa i adres zamawiającego:	GMINA KUDOWA ZDRÓJ ul. Zdrojowa 24 57-350 Kudowa Zdrój	
Nazwa i adres jednostki projektowej:	NOVA-PROJECT Sp. z o.o. ul. Parkowa 25/70b, 51-616 Wrocław	

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT b. elektroenergetyczna	mgr inż. Mateusz Kaspura	DOŚ/0376/PWBE/16	
PROJEKTANT koordynujący	dr inż. Maciej Wdowiak	5207/99/u konst.-bud. bez ograniczeń	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	13

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	Orientacja	1:10000
2	Projekt sieci oświetlenia drogowego	1:500
3	Schemat ideowy projektowanej sieci oświetlenia drogowego	-

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2	INWESTOR	4
3	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
4	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
4.1	Cel opracowania	5
4.2	Zakres opracowania.....	5
5	LOKALIZACJA INWESTYCJI	5
6	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	5
6.1	Istniejąca sieć elektroenergetyczna oświetlenia drogowego.....	5
6.2	Stan projektowany	5
6.2.1	Linia kablowa.....	5
6.2.2	Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego	6
6.2.3	Komunikacja radiowa w układzie gwiazdowym – sterowni systemu	8
6.2.4	Ochrona przeciwporażeniowa	8
6.2.5	Ochrona przed korozją.....	9
6.2.6	Ochrona przeciwprzepięciowa.....	9
7	ZESTAWIENIE ELEMNTÓW PRZEBUDOWYWANEJ SIECI ELEKTRENERGET.....	10
8	UWAGI KOŃCOWE.....	12
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13
	SPIŚ RYSUNKÓW	13

NUMERACJA SŁUPÓW ZOSTAŁA PRZYJĘTA DLA CELÓW DOKUMENTACJI I
NIE ODPOWIADA NUMERACJI RZECZYWISTEJ.

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego na ul. Nad Potokiem w Kudowie – Zdroju, fragment działki nr ew. 161 (od domu z nr 42, do skrzyżowania z ul. Zdrojową), obręb Słone. W związku z inwestycją przewiduje się wykonanie następujących robót elektrycznych:

- Budowę nowej sieci kablowej oświetlenia drogowego,
- Posadowienie nowych słupów oświetleniowych wraz z oprawami,
- Demontaż istniejącej sieci kablowej oświetlenia drogowego oraz słupów wraz z oprawami.

2 INWESTOR

Gmina Kudowa-Zdrój

ul. Zdrojowa 24

57-350 Kudowa Zdrój

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Mapa do celów projektowych,
- Wizje lokalne w terenie,
- „Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”,
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane. Tekst jednolity Dz.U.2010r. Nr 243, poz. 1623,
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. O drogach publicznych. Tekst jednolity Dz.U.1985r Nr 14, poz. 60,
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska. Dz.U.2001r. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 20.06.1997r. Prawo o ruchu drogowym. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133,
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- Warunki techniczne oraz opinie,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Literatura techniczna.,
- Zasady wiedzy technicznej.

4 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

4.1 Cel opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji technicznej budowy sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego na ul. Nad Potokiem w Kudowie – Zdroju, fragment działki nr ew. 161 (od domu z nr 42, do skrzyżowania z ul. Zdrojową), obręb Słone.

4.2 Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie nowej sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego wzdłuż modernizowanego odcinka ul. Nad Potokiem w Kudowie-Zdrój. Projekt sieci oświetlenia ulicznego na omawianym fragmencie drogi uwzględnia budowę nowego fragmentu sieci, zasilanego podziemną linią kablową wraz z posadowieniem nowych słupów oświetlenia drogowego, a także demontaż istniejącej sieci kablowej oświetlenia drogowego oraz słupów wraz z oprawami.

5 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiecie kłodzkim, gminie Kudowa-Zdrój, w miejscowości Kudowa -Zdrój, przy ulicy Nad Potokiem, obręb Słone: dz. nr 161, 686/56, 686/77, 125/2

6 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

6.1 Istniejąca sieć elektroenergetyczna oświetlenia drogowego

Na modernizowanym fragmencie drogi wzdłuż ul. Nad Potokiem występuje istniejąca sieć oświetlenia drogowego w postaci słupów oświetleniowych. Część z nich zasilana jest napowietrznie, a część za pomocą sieci podziemnej. Przed przystąpieniem do realizacji nowej sieci oświetleniowej, należy unieczynnić i zdemontować istniejącą sieć kablową oświetlenia drogowego oraz słupy wraz z oprawami (w tym oprawy zlokalizowane na słupach należących do Tauron S.A.) Zdemonstrowane słupy i oprawy z całego odcinka należy przekazać Zamawiającemu.

6.2 Stan projektowany

6.2.1 Linia kablowa

Nowoprojektowana sieć oświetleniowa będzie zasilana z istniejącego słupa oświetleniowego znajdującego się na wysokości działki nr ew. 114/5. Linię kablową typu YAKXS 4x25mm² należy układać falisto w wykopie o głębokości 80cm na podsypce z piasku o grubości 10cm po trasie zaznaczonej na planie sytuacyjnym. Wyjątek stanowi odcinek kabla o długości 5,90 m zlokalizowany na początku opracowania, który należy prowadzić pod istniejącym zjazdem z kostki betonowej metodą bezrozkopową – przy pomocy przecisku w rurze RHDPEp typu ROS-Z Φ 110mm (zgodnie z rys. 2).

Przekrój poprzeczny wykopu według poniższego zestawienia (warstwy wysokościowe licząc od dna wykopu):

- Wykop otwarty – głębokość 80cm,
- Podsypka z piasku – 10cm,
- Kabel – głębokość 70cm,
- Nadsypka z piasku – 10cm,
- Warstwa gruntu rodzimego – 25cm
- Folia informacyjna koloru niebieskiego – głębokość 35cm,
- Warstwa gruntu rodzimego – 35cm.

Folia informacyjna powinna mieć grubość co najmniej 0,3mm i szerokość zapewniającą wystawanie foli poza krawędź kabla na odległość co najmniej 5cm z każdej strony. Pod chodnikami, wjazdami, jezdnią oraz przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innymi sieciami, kabel należy prowadzić w rurze ochronnej RHDPE typu SRS Φ 110mm w kolorze niebieskim. Pod wjazdami i jezdnią rurę układać w wykopie na głębokości 1,0m. Pod wjazdami i jezdnią należy przewidzieć drugą dodatkową rurę rezerwową tego samego typu. Rurę rezerwową zabezpieczyć przed dostaniem się do środka wilgoci i brudu.

Wzdłuż linii kablowej prowadzić płaskownik FeZn 25x4mm jako uziemienie ochronne słupów. W miejscach wskazanych na schemacie wykonać dodatkowe uziemienie w postaci prętów uziemiających połączone z prowadzonym w wykopie płaskownikiem FeZn 25x4mm. Płaskownik połączyć ze wszystkimi słupami oświetleniowymi. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyć 10 Ω .

6.2.2 Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego

Zaprojektowano słupy stalowe o wysokości 5,0m z wysięgnikiem prostym długości 1,0m, cynkowane ogniowo.

Słupy montować na prefabrykowanym fundamencie betonowym przeznaczonym do zastosowanego typu słupa o wymiarach co najmniej 250x250x900mm.

Parametry projektowanej oprawy oświetlenia ulicznego (A1-A5, A8-A14, A16-A24):

- Typ źródła światła: LED,
- Moc znamionowa: 30W,
- Strumień świetlny: 4200lm,
- Temperatura barwowa: 4000K,
- Efektywność oprawy (minimalna): 135lm/W,
- Stopień szczelności: IP66,
- Stopień odporności na uderzenia mechaniczne: IK09,

Parametry projektowanej oprawy oświetlenia ulicznego doświetlającego przejścia dla pieszych (A6, A7, A15):

- Typ źródła światła: LED,
- Moc znamionowa: 30W,
- Strumień świetlny: 4600lm,
- Temperatura barwowa: 5700K,
- Efektywność oprawy (minimalna): 135lm/W,
- Stopień szczelności: IP66,
- Stopień odporności na uderzenia mechaniczne: IK09
- Asymetryczny rozsył światła

Ponadto oprawy należy wyposażyć w:

- Zawór antykondensacyjny lub równoważne rozwiązanie,
- Gniazdo NEMA 5 pin ANSI C136.41,
- Kontroler temperatury z autoresetem – zabezpieczenie przed przegrzaniem,
- Zasilacz elektroniczny zapewniający w standardzie funkcjonalność komunikacji w DALI.

Wysięgnik i oprawa powinny być zamontowane prostopadłe do kierunku drogi i chodnika. Wymagane warunki oświetleniowe dla projektowanej klasy oświetlenia drogowego zestawiono w tabeli poniżej:

Obszar	Klasa oświetlenia	Wymagane średnie natężenie oświetlenia	Wymagane minimalne średnie natężenie oświetlenia
		E_m [lx]	E_{min} [lx]
Chodnik	P3	7,5	1,5
Jezdnia	P3	7,5	1,5

W słupach należy zainstalować złącze słupowe o stopniu ochrony minimum IP54 z tabliczkami zaciskowymi z zabezpieczeniem dla każdej oprawy w postaci bezpiecznika topikowego o charakterystyce gF i prądzie znamionowym $I_n F=6A$ lub bezpiecznik dedykowany przez Producenta słupa i oprawy. Od złącza do oprawy prowadzić przewód typu YDYżo 3x1,5mm².

Na słupach nanieść w sposób trwały numerację. Metodę jej realizacji ustalić na etapie wykonawstwa z właścicielem projektowanego oświetlenia ulicznego.

Dobór i rozmieszczenie opraw pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania na rysunku PZT. Rozmieszczenia dokonano na podstawie obliczeń programowych. W przypadku zastosowania

materiałów o innych parametrach niż podane powyżej, należy dokonać ponownych obliczeń w celu sprawdzenia poprawności doboru opraw i słupów oświetleniowych.

Każdy słup należy uziemić przez podłączenie do płaskownika FeZn 25x4mm. Ponadto w miejscach wskazanych na schemacie zastosować dodatkowe uziemienie w postaci pręta uziemiającego o długości 3,0m. Wartość uziemienia ochronnego nie może przekroczyć 10Ω .

System funkcjonujący w gminie Kudowa-Zdrój oparty jest na platformie RULR -AIOT dystrybuowanego przez ORVELHO. Sterowniki jakie należy zastosować, muszą być dwukierunkowe, posiadać czujnik fotooptyczny, pracować w częstotliwości 868 MHz. Sterowniki należy zaimplementować do systemu i muszą one posiadać klucz LoRa oraz protokoły komunikacyjne

6.2.3 Komunikacja radiowa w układzie gwiazdowym – sterowni systemu

Sterowniki systemu muszą być zgodne z systemem sterowania oświetleniem w gminie Kudowa Zdrój, poprzez wykorzystywanie sterowania sygnałem cyfrowym DALI.

Sterowniki w standardzie należy wyposażać we wtyki NEMA 5 pin standard ANSI C136.41 i montować je w oprawach wyposażonych w gniazda NEMA 5 pin standard ANSI C136.41.

Sterowniki systemu służą do włączania napięcia na oprawę (jej układ zasilania źródła światła) za pomocą wewnętrznego układu przełączającego, zapewniającego włączenie obciążenia o mocy mniejszej lub równej 450W z wykorzystaniem 3 złączy oraz sterują poziomem świecenia oprawy za pomocą 2 złączy gniazda.

Sterownik systemu realizuje wszystkie pomiary parametrów oprawy.

Sterownik systemu nie może być wyposażony w elementy podlegające okresowym wymianom takie jak baterie, akumulatory, uszczelki o ograniczonej trwałości – musi być bezobsługowy.

Sterownik w trybie czuwania nie może pobierać większą moc niż 1W.

Oprawy oraz sterowniki muszą być zasilane z sieci oświetlenia ulicznego w sposób stały 24 godziny na dobę.

6.2.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza kabli i przewodów oraz aparatów elektrycznych, przegród izolacyjnych oraz osłon wnek słupów. Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem pośrednim należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie połączeń sieci TN-C. Wszystkie metalowe elementy latarni podlegają uziemieniu poprzez podłączenie do przewodu PEN.

Po zakończeniu robót, przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pomiarów ochronnych i prób, potwierdzonych stosownym protokołem.

Jako dodatkowy środek ochrony przeciwporażeniowej zastosowano uziemienie ochronne. Wymagana rezystancja uziemienia nie może przekroczyć wartości 10Ω .

6.2.5 Ochrona przed korozją

Do budowy sieci oświetlenia ulicznego należy zastosować słupy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe. Dodatkowo do wysokości 0,7m zabezpieczyć farbą antyurynową.

Powierzchnie fundamentów prefabrykowanych powinny być zabezpieczone środkiem do powierzchniowego zabezpieczania betonu posiadający odpowiedni atest dopuszczający do stosowania w budownictwie.

6.2.6 Ochrona przeciwprzepięciowa

Na projektowanych stanowiskach słupowych, z których wprowadzone będą projektowane linie kablowe, przyłącza do posesji oraz połączenia linii izolowanych z nieizolowanymi należy zainstalować odgromniki typu ASA 500/10. Słupy i odgromniki należy uziemić, a wartość uziemienia nie może przekraczać 10Ω .

7 ZESTAWIENIE ELEMENTÓW PRZEBUDOWYWANEJ SIECI ELEKTRENERGET.

L.p.	Materiały	J.m.	RAZEM
	KONSTRUKCJE I USTOJE		
1	Słup stalowy h=5m	szt.	23
2	Wysięgnik prosty l=1m	szt.	23
3	Oprawa LED 30W z gniazdem NEMA	szt.	20
4	Oprawa LED 30W dla przejść dla pieszych z gniazdem NEMA	szt.	3
5	Złącze bezpiecznikowe	szt.	23
6	Złącze fazowe	szt.	23
7	Złącze zerowe	szt.	23
8	Bezpiecznik BiWts 6A	szt.	23
9	Kabel YDYżo 3x1,5mm ²	m	140,76
10	Przełącznik dwukierunkowy	szt.	23
	UZIEMIENIE		
11	Pręt 5/8" o długości 3 m	szt.	9
12	Głowica	szt.	9
13	Złączka 5/8"	szt.	9
14	Grot stalowy 5/8"	szt.	9
15	Uchwyt końcowy 5/8"	szt.	9
16	Uchwyt krzyżowy 5/8"	szt.	9
	ELEMENTY WSPÓLNE		
17	Przewód YAKXS 4x25mm ²	m	696,98
18	Bednarka FeZn25x4mm	m	682,31
19	Folia kablowa nn	m	682,31
20	Rura osłonowa RHDPE typu SRS Ø110mm	m	119,20
21	Rura osłonowa RHDPEp typu ROS-Z Ø110mm	m	5,90
22	Dławice do rur ww.	szt.	23

Budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego
ul. Nad Potokiem od numer 42 do skrzyżowania z ul. Zdrową – część działki 161, obręb Słone

Oznaczenie słupa	Kod oprawy	Klasa oświetlenia	Strumień [lm]	Moc [W]	Nachylenie
A1	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A2	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A3	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A4	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A5	CRD3ST.18.030.7C5700.1G11.080015.00	PC5	4600	30	15
A6	CRD3ST.18.030.7C5700.1G11.080015.00	PC5	4600	30	15
A7	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A8	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A9	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A10	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A11	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A12	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A13	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A14	CRD3ST.18.030.7C5700.1G11.065040.00	PC5	4600	30	30
A15	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	0
A16	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A17	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A18	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A19	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A20	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A21	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A22	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15
A23	CRD3ST.18.030.7C4000.1G11.060165.00	P3	4200	30	15

8 UWAGI KOŃCOWE

Całość Instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace na sieciach istniejących wykonywać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem obowiązujących przepisów. Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót.

Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych, przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać pomiary rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli,
- sprawdzić ciągłość żył kabli zasilających,
- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- sporządzić protokoły z powyższych pomiarów.

Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować oraz przekazać protokolarnie zarządzającemu.

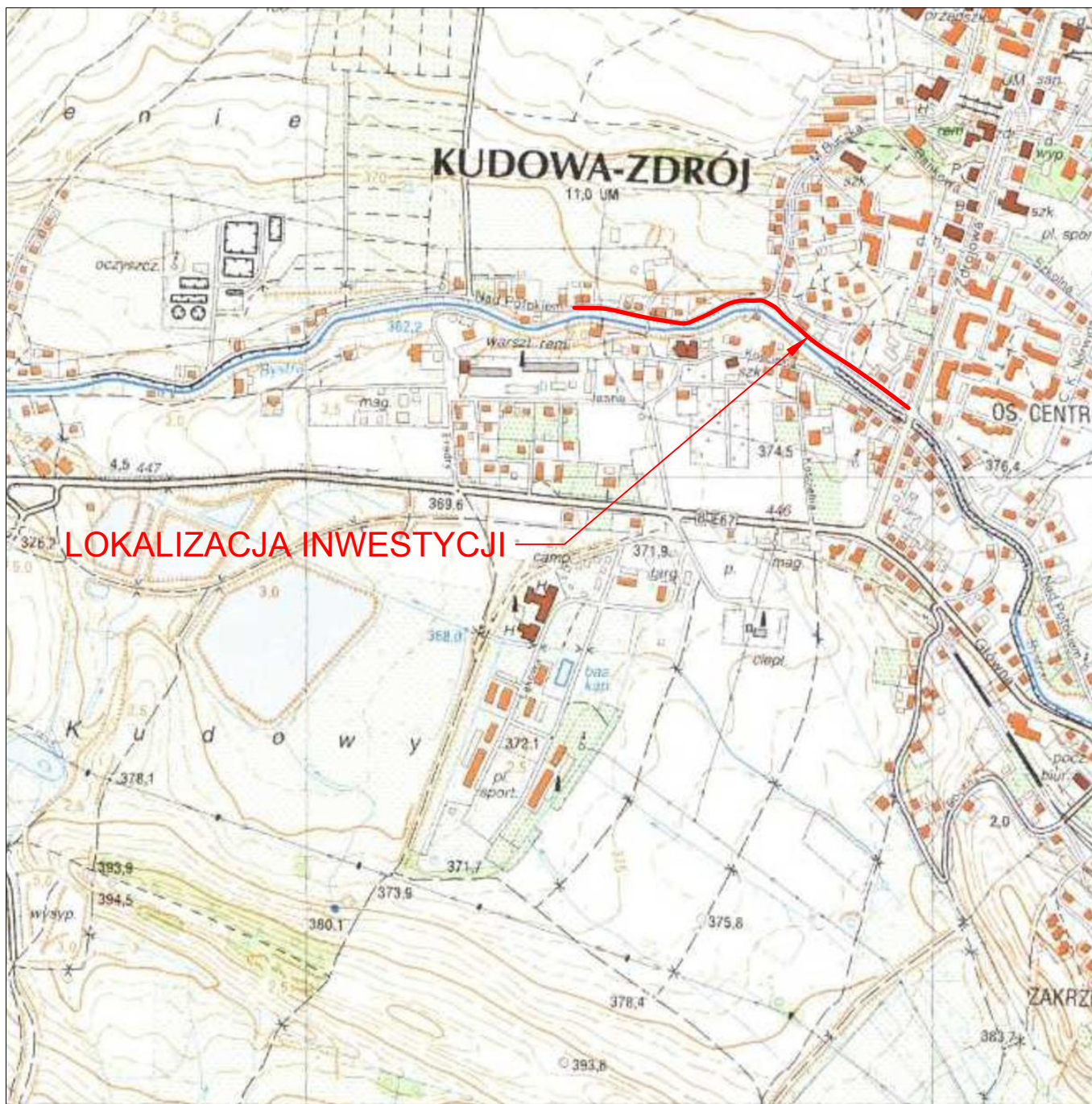
Zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych dopuszcza się materiały innych producentów z zastrzeżeniem, że muszą spełniać wymogi projektu i być jakościowo i technicznie nie gorsze od przyjętych.

Wszelkie zmiany materiałów należy uzgodnić przed zamówieniem z Zamawiającym przedstawiając karty katalogowe, atesty, obliczenia oraz inne dokumenty gwarantujące niepogorszenie parametrów wytrzymałościowo-oświetleniowych.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	Orientacja	1:10000
2	Projekt sieci oświetlenia drogowego	1:500
3	Schemat ideowy projektowanej sieci oświetlenia drogowego	-



LOKALIZACJA INWESTYCJI

NOVA—PROJECT

ul. Parkowa 25/70B
51-616 WROCLAW

INWESTOR

GMINA Kudowa Zdrój

ul. Zdrojowa 24
57-350 Kudowa-Zdrój

„Przebudowa fragmentu ul. Nad Potokiem od numeru 42 do skrzyżowania
z ul. Zdrojową – część działki 161, obręb Słone”

Tytuł projektu:

Nazwa i adres
obiektu
budowlanego:

ul. Nad Potokiem Kudowa-Zdrój

Orientacja

Nazwa rys.:

Stadium: PT

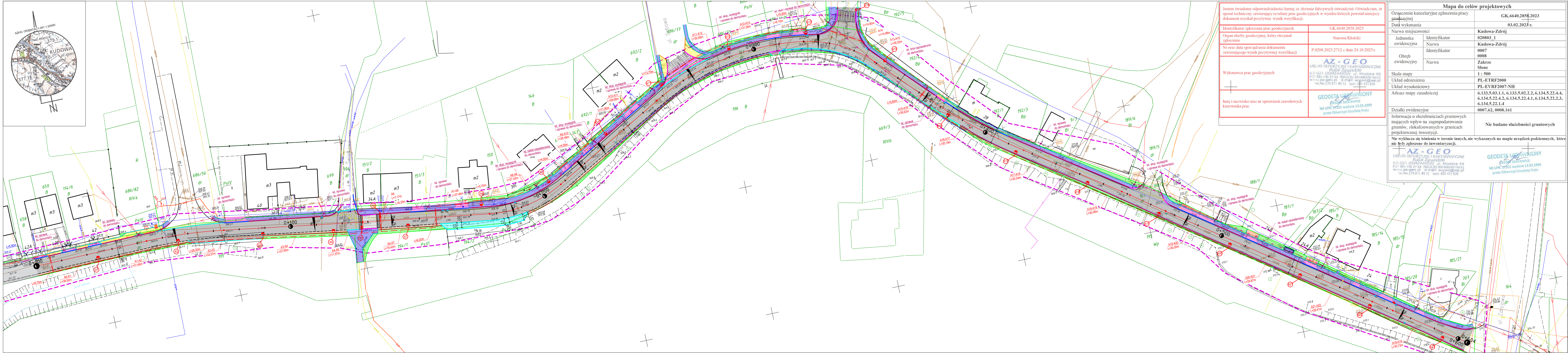
Branża: ELEKTROENERGET.

Kod archiwalny 590

Data: marzec 2025

Skala: 1:10000

Nr rys.: 1



Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2858.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kłodzki
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	P.0208.2023.2712 z dnia 24.10.2023 r.
Wykonawca prac geodezyjnych	AZ-GEO USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE Rafał Zawadzki 57-521 GORZANÓW, ul. Kłodzka 49 NUT 381-135-27-64 REGON 891466345-0012 www.az-geo.pl e-mail: azgeo@wp.pl tel./fax 074 811 40 13 kom. 601 421 624
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY Cezary Jasiewicz NR UPR. 17201 wydane 13.03.1999 przez Głównego Geodetę Kraju

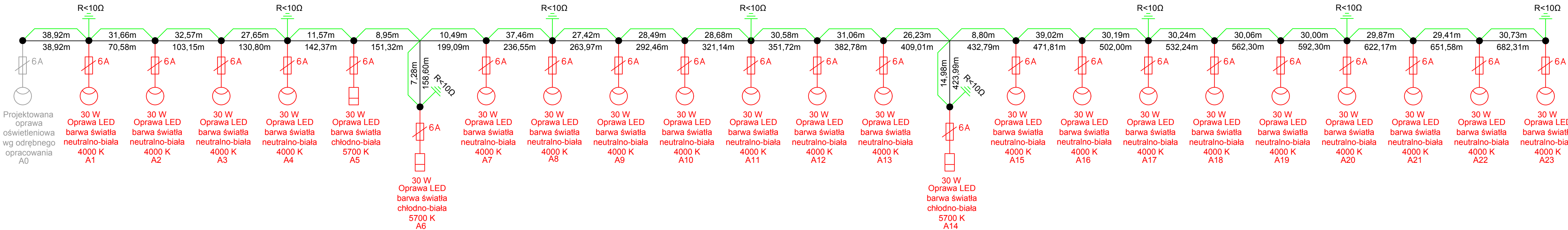
Mapa do celów projektowych	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.2858.2023
Data wykonania	03.02.2023 r.
Nazwa miejscowości	Kudowa-Zdrój
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 020803_1
Obręb ewidencyjny	Nazwa Identyfikator 0007 0008
Skala mapy	1 : 500
Układ odniesienia	PL-ETRF2000
Układ wysokościowy	PL-EVRF2007-NH
Arkusz mapy zasadniczej	6.133.5.03.1.1, 6.133.5.02.2.2, 6.134.5.22.4.4, 6.134.5.22.4.2, 6.134.5.22.4.1, 6.134.5.22.2.3, 6.134.5.22.1.4
Działki ewidencyjne	0007.62, 0008.161
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	Nie badano służebności gruntowych
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	
AZ-GEO USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE Rafał Zawadzki 57-521 GORZANÓW, ul. Kłodzka 49 NUT 381-135-27-64 REGON 891466345-0012 www.az-geo.pl e-mail: azgeo@wp.pl tel./fax 074 811 40 13 kom. 601 421 624	GEODETA UPRAWNIONY Cezary Jasiewicz NR UPR. 17201 wydane 13.03.1999 przez Głównego Geodetę Kraju

LEGENDA

- istniejący słup oświetleniowy stalowy
- istniejący słupek elektroenergetyczny betonowy z oprawą oświetleniową
- projektowany słup oświetleniowy h=5,0m
- projektowana słup oświetleniowy doświetlający przejście dla pieszych h=5,0m
- projektowana sieć oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm2
- projektowana rura osłonowa RHDPEp typu ROS-Z Ø110mm (przecisk)
- projektowana rura osłonowa RHDPE typu SRS Ø110mm

- projektowana jezdnia bitumiczna
- projektowany chodnik z kostki betonowej szarej
- projektowana nowa nawierzchnia ist. chodnika z kostki betonowej szarej
- projektowany zjazd z kostki betonowej
- projektowana nowa nawierzchnia ist. zjazdów z kostki betonowej
- projektowana nowa nawierzchnia ist. zjazdów z kostki kamiennej
- istniejąca nawierzchnia zjazdów z innych nawierzchni do pozostawienia
- projektowana nawierzchnia miejsca utwardzonego z kostki betonowej
- projektowane pobocze z kruszywa
- projektowany zieleniec
- projektowana krawężnik jezdni
- projektowany krawężnik betonowy +6cm
- projektowany krawężnik obniżony +2cm
- projektowany krawężnik najazdowy
- projektowany opornik betonowy
- projektowane obrzeże betonowe
- projektowany ściek z 2 rzędów kostki betonowej
- istniejące barierki energochłonne do demontażu
- projektowane barierki energochłonne linowe typu BL-3
- projektowane balustrady U-11a

NOVA-PROJECT ul. Parkowa 25/70B 51-616 WROCLAW		INWESTOR GMINA Kudowa-Zdrój ul. Zdrojowa 24 57-350 Kudowa-Zdrój
„Przebudowa fragmentu ul. Nad Potokiem od numeru 42 do skrzyżowania z ul. Zdrojową – część działki 161, obręb Słone”		Stadium: PT
Tytuł projektu:		Branża: ELEKTROENERGET.
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Kod archiwalny 590
Nazwa rys:		Data: marzec 2025
Funkcja:		Skala: 1:500
Projektant		Nr rys.: 2



NOVA – PROJECT ul. Parkowa 25/70B 51-616 WROCŁAW		INWESTOR GMINA Kudowa Zdrój ul. Zdrojowa 24 57-350 Kudowa-Zdrój	
„Przebudowa fragmentu ul. Nad Potokiem od numeru 42 do skrzyżowania z ul. Zdrojową – część działki 161, obręb Stone”		Stadium:	PT
Tytuł projektu:		Branża:	ELEKTROENERGET.
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	ul. Nad Potokiem Kudowa-Zdrój		
Nazwa rys.:		Schemat ideowy projektowanej sieci oświetlenia drogowego	
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Kaspura	DOŚ/0376/PWBE/16 instal. elektr. bez ogr.	
		Kod archiwalny	590
		Data:	marzec 2025
		Skala:	-
		Nr rys.:	3