

ARTEL Artur Perkowski

15-666 Białystok ul. Szarych Szeregów 3/23
NIP 722-147-71-93, REGON 200124925
tel. kom. 505-376-101

PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł: OŚWIETLENIE PLAŻY MIEJSKIEJ

Obiekt: Remont istniejących urządzeń i obiektów plaży miejskiej wraz z budową uzupełniającej usługowej infrastruktury rekreacyjnej

Adres inwestycji: dz. nr 63/10, 63/26, 63/27, 529/7,
obręb: Rajgród
gmina: Rajgród
powiat: Grajewo

Branża: elektryczna

Inwestor: Gmina Rajgród
ul. Warszawska 32
19-206 Rajgród

Projektant: mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez. ogran. w specj. sieci
i urządz. elektr. NR PDL/0103/POOE/06

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez. ogran.
w specj. sieci, inst. i urządz. elektr.
Nr PDL/0103/POOE/06

Białystok, sierpień 2013r.

Spis zawartości projektu

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Opis techniczny
4. Schemat zasilania i szafki sterowniczej oświetlenia plaży
5. Projekt zagospodarowania terenu
6. Zestawienie materiałów
7. Informacja BIOZ
8. Oświadczenie projektanta
9. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
10. Zaświadczenie o przynależności do POIIB

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ogran.
w specj. sieci, inst. i urządz. elektr.
Nr PDL/0103/POOE/06

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- projekty techniczne innych branż
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia

2. Zakres opracowania

Oświetlenie plaży miejskiej przy ul. Szkolnej w Rajgrodzie.

3. Zasilanie obiektu

Zasilanie oświetlenia plaży miejskiej odbywać się będzie, ze złącza zalicznikowego w ramach istniejącego przydziału mocy.

4. Szafka sterownicza oświetlenia ulicznego

Na istniejącym złączu zalicznikowym, w którym umieszczone są gniazda jednofazowe i trójfazowe zaprojektowano szafkę sterowniczą oświetlenia plaży. Projektowaną szafkę należy wykonać w obudowie z estroduru zgodnie ze schematem na rys. 2 i zasilić przewodem YKXS żo $3 \times 10 \text{ mm}^2$ z listwy LZG (umieszczonej w złączu zalicznikowym).

Projektowaną szafkę sterowniczą uziemić, wykonując uziom pionowy z prętów pomiedziowanych 1,5m o wartości $R < 10 \Omega$. Lokalizacje projektowanej szafki pokazano na załączonym rysunku nr 1.

W środku projektowanej szafki umieścić schemat elektryczny.

5. Oświetlenie terenu

Z projektowanej szafki sterowniczej wyprowadzić obwód oświetleniowy wykonany kablem YKXS $3 \times 10 \text{ mm}^2$. Kabel ułożyć na odcinkach od projektowanej szafki sterowniczej do projektowanego słupa oświetleniowego nr 1 oraz od projektowanego słupa oświetleniowego nr 1 do projektowanego słupa oświetleniowego nr 2.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą przełącznika CPA lub ręcznie wg schematu szafki sterowniczej.

Zaprojektowano dwa słupy oświetleniowe parkowe, stalowe, sześciokątne typu S-50 (5m), prod. Elektromontaż Rzeszów. Projektowane słupy należy posadzić na fundamentach typu F100/200.

Na projektowanych słupach należy zamocować oprawy typu OPC1-S-150W sodowe fi 60 z koloskami typu kula przezroczysta 450k-200 PMMA oraz źródłami światła SON-T 100W.

Do podłączenia przewodów w słupach zaprojektowano izolowane złącza typu IZK-4.

Projektowane oprawy na odcinku złącze kablowe w słupie - oprawa zasilić przewodem YDY (żo) 3x2,5mm², układając przewód w słupie.

Projektowany słup nr 2 należy uziemić wykonując uziom pionowy z prętów pomiedziowanych 1,5m o wartości $R < 10\Omega$, natomiast projektowany słup nr 1 zapomocą uziomu poziomego połączonego z uziemieniem słupa nr 2.

Dobór projektowanych słupów z osprzętem został uzgodniony z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Łomży.

6. Układanie przewodów i kabli

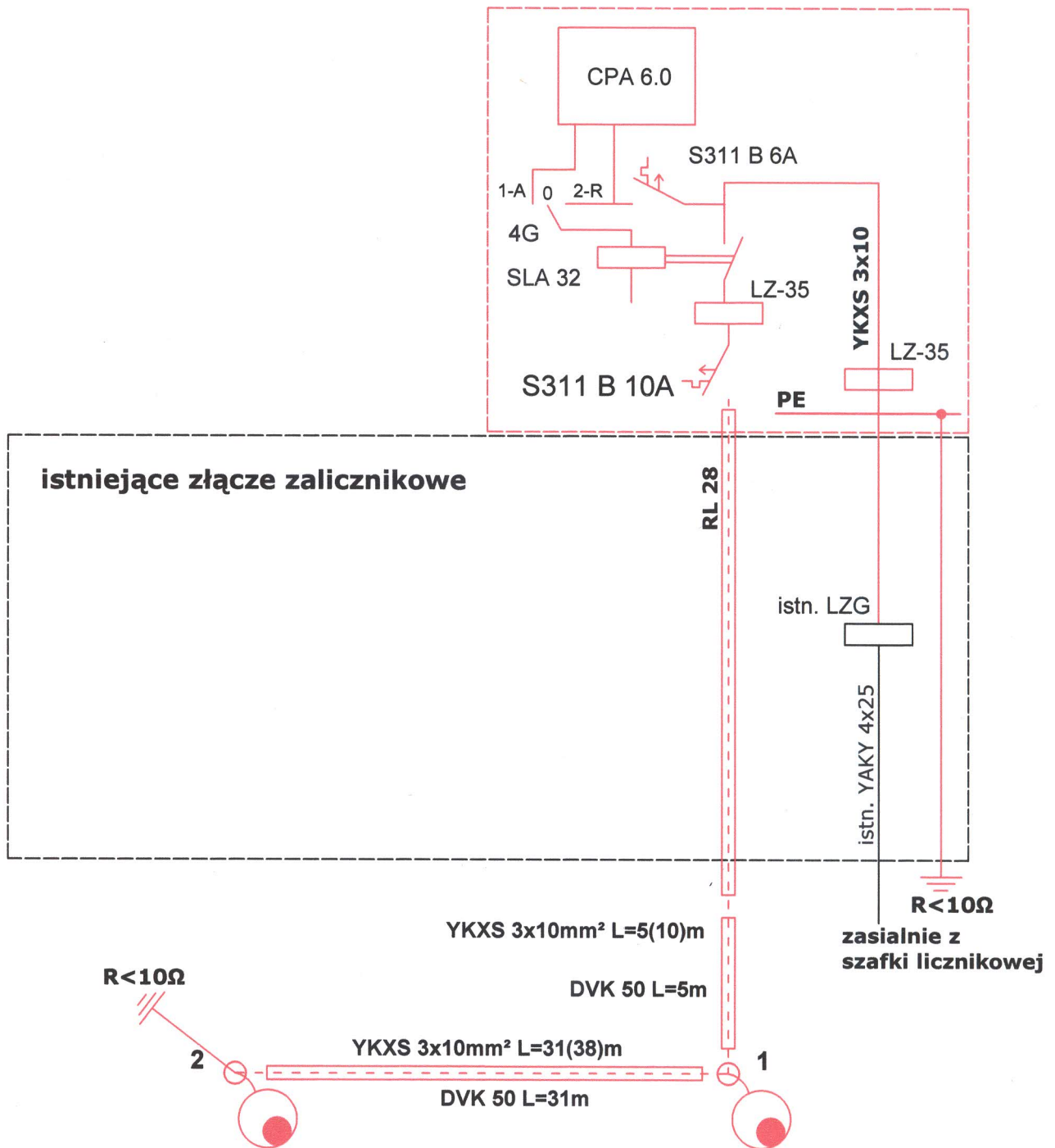
Projektowane kable oświetlenia plaży miejskiej należy układać w rowie kablowym na głębokości 0,7m (rów 0,8m) w rurach osłonowych typu DVK 50 wg trasy przedstawionej na planie zagospodarowania terenu. Kable układać w rowie kablowym na głębokości 0,7m (rów 0,8m). Pod rurą ochronną z kablem powinna znajdować się 10-centymetrowa warstwa ochronna piasku nienormowanego bez gruzu i kamieni. Na kable co ok. 10m, przy wejściach i wyjściach do rur ochronnych, załamaniach linii przebiegu trasy kabla i przy słupach oświetleniowych i szafce sterowniczej nałożyć oznaczniki kablowe z tworzywa sztucznego zawierające min. napięcie znamionowe i nazwę linii kablowej nn, typ kabla i rok ułożenia. Resztę wykopu uzupełnić gruntem rodzimym, zagęszczając warstwami, przy czym 30cm nad kablem ułożyć folię koloru niebieskiego. Końce kabli przy wejściu do szafki sterowniczej, słupa oświetleniowego należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci za pomocą palczatek termokurczliwych.

7. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE.
- Osprzęt zastosowany w projekcie (oprawy, przewody, zabezpieczenia, szafki nn itp.) dobrano przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu innych producentów pod warunkiem spełniania przezeń identycznych wymagań technicznych jak osprzęt przykładowo dobrany.
- Zainstalowane urządzenia i instalacje winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ogranicz.
w specj. sieci, inst. i urządzeniach elektr.
Nr PDL/0103/POOE/06

proj. szafka sterownicza oświetlenia



1, 2 - słupy oświetleniowe parkowe sześciokątne typu S-50 z oprawą OPC1-S-150W, kloszem 450k-200 PMMA i źródłem 100W
Projektowaną szafkę sterowniczą oświetlenia plaży należy wykonać w obudowie z estroduru i ustawić na istniejącej szafce, do której jest doprowadzone zasilanie z szafki licznikowej.

ARTEL Artur Perkowski ul. Szarych Szeregów 3/23, 15-666 Białystok, tel. 505 376 101	
Tytuł:	Schemat zasilania i szafki sterowniczej oświetlenia plaży
Obiekt:	Remont istniejących urządzeń i obiektów plaży miejskiej wraz z budową uzupełniającej usługowej infrastruktury rekreacyjnej przy ul. Szkolnej w Rajgrodzie
Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogran. w specj. sieci i urządz. elektr. Nr PDL/0103/POOE/06
	Data: 08.2013r. Rys. nr: 2

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	j.m.	Ilość
1.	Szafka sterownicza oświetlenia plaży wg rys. 2	kpl	1
2.	Kabel YKXS (żo) 3x10mm ²	m	50
3.	Przewód YDY(żo) 3x2,5mm ² (do zasilania opraw)	m	12
4.	Rura osłonowa DVK 50 niebieska	m	36
5.	Rura RL 28	m	2
6.	Tabliczka identyfikacyjna kablowa	szt	9
7.	Opaska kablowa	szt	9
8.	Palczatka termokurczliwa AK3 6-35	szt	4
9.	Folia kablowa niebieska szer. 0.4m	m	40
10.	Pisek na podsypkę	m ³	2,88
11.	Słup oświetleniowy parkowy, stalowy, sześciokątny S-50	kpl.	2
12.	Oprawa OPC1-S-150W sodowa fi 60	szt	2
13.	Klosz kula przezroczysta 450k-200 PMMA	szt	2
14.	Fundament F-100/200	kpl	2
15.	Źródło światła SON-T 100W	szt	2
16.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe typu IZK-4-01	kpl	2
17.	Izolacyjne złącze zerowe typu IZK-4-03	kpl	2
18.	Wkładka topikowa D01 6A	szt	2
19.	Bednarka oc. 25x4	m	5
20.	Pręt pomiedziowany 5/8'' dł. 1,5m	szt	12
21.	Złączka 5/8''	szt	10
22.	Grot stalowy 5/8''	szt	2
23.	Głowica 5/8''	szt	2
24.	Uchwyt 5/8''	szt	2