

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.1	Podstawa opracowania.....	2
1.2	Przedmiot opracowania.....	2
1.3	Zakres opracowania.....	2
1.4	Zasilanie oświetlenia.....	2
1.5	Instalacja oświetlenia zewnętrznego	2
1.6	Instalacja skrzynek przyłączowych z gniazdami 1-f	2
1.7	Ochrona od porażeń	2
2	Uwagi	3
3.	Rysunki:	
	rys. nr 1 Plan zagospodarowania terenu,	
	rys. nr 2 Schemat zasilania oświetlenia terenu i skrzynek przył.z gn-1f,	

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego instalacji elektrycznej oświetlenia placu targowiska przy ul. Krasickiego 13 w Skaryszewie

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- plan realizacyjny,
- warunki techniczne przyłączenia do sieci nn, nr TU/2957/2011/MD
- projekty związane,
- obowiązujące przepisy i normy.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna oświetlenia placu targowiska wraz z zasilaniem skrzynek przyłączowych gn. 1-f ul. Krasickiego 13 w Skaryszewie.

1.3 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje instalacje:

- oświetlenia zewnętrznego terenu,
- zasilaniem skrzynek przyłączowych gn. 1-f,
- dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej.

1.4 Zasilanie oświetlenia

Zasilane oświetlenia należy wykonać z rozdzielni głównej „RG” zabudowanej w pomieszczeniu socjalnym budynku sanitarnego. Załączanie oświetlenia ręczne wyłącznikami w rozdzielni „RG”. W rozdzielni możliwe jest zabudowanie dodatkowo układu sterowania załączaniem oświetlenia przy pomocy zegara astronomicznego. Wykonanie układu sterowania pozostawia się decyzji Inwestora.

Łączna moc zainstalowanych opraw 2,25 kW,

1.5 Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Instalację oświetlenia zewnętrznego terenu wewnętrznego targowiska zaprojektowano z zastosowaniem słupów stalowych sześciokątnych typu S10 z oprawami sodowymi 150W montowanymi do słupów na wysięgnikach 5⁰ dł. 1m. Zasilanie oświetlenia od rozdzielnic głównej „RG” kablem YKY 3x10mm². Dla słupów zastosować fundamenty prefabrykowane F 150/200. W słupach zamontować tabliczki bezpiecznikowe TB-1. Połączenie tabliczki bezpiecznikowej z oprawą wykonać przewodem YDY 3x2,5mm². Załączanie oświetlenia ręczne z rozdzielni głównej RG. W rozdzielni przewidziano rezerwę na zmontowanie zegara astronomicznego dla automatycznego sterowania oświetleniem. W miejscach skrzyżowania kabla oświetleniowego z drogami dojazdowymi oraz uzbrojeniem podziemnym kabel oświetlenia terenu układać w rurach ochronnych odpowiednio SRS 50 i A 50.

1.6 Instalacja skrzynek przyłączowych z gniazdami 1-f

Słupy oświetleniowe oznaczone jako L 5 i L13 przystosować do zamontowania na nich skrzynek przyłączowych z gniazdami 1-f. Skrzynki przyłączowe zasilic z „RG” odrębnymi obwodami wykonanymi z zastosowaniem kabla YKY 5x6mm². Skrzynki przyłączowe w obudowie IP 54/65 wyposażyc w wyłącznik różnicowoprądowy 25A/10mA oraz wyłączniki instalacyjne zgodnie ze schematem zasilania. Słupy końcowe oraz słupy z zamontowanymi skrzynkami przyłączeniowymi należy uziemić. Uziom Fe/Zn 25x4 mm układać na głębokości m 0,8 m, w rowach pod kablami zasilającymi. Rezystancja uziemienia $R \leq 10 \Omega$.

1.7 Ochrona od porażen

Jako system dodatkowej ochrony od porażen przed dotykiem pośrednim, projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S, realizowane przez bezpieczniki w tabliczkach TB, wyłączniki instalacyjne w „RG” oraz realizowane przez wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o $I_{\Delta N} = 0,01A$ dla obwodów zasilanych ze skrzynek przyłączowych oraz o $I_{\Delta N} = 0,03A$, dla pozostałych obwodów oświetlenia terenu. Przewodów PE nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpieczać bezpiecznikami itp. Z przewodem PE należy połączyć: zaciski ochronne opraw oświetleniowych, bolce ochronne gniazd wtykowych, zaciski PE tablicy rozdzielczej, itp.

2 Uwagi

a) Całość prac wykonać zgodnie z PN-76/E-05125, PN-IEC 60364, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V „Instalacje elektryczne” oraz warunkami technicznymi przyłączenia do sieci energetycznej. Prace powinna wykonać osoba, przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym., zapewniające wymaganą jakość robót.

b) Wszelkie wymienione w projekcie nazwy producentów zostały przyjęte jako przykładowe, na podstawie których zostały dokonane niezbędne obliczenia. Ostateczny dobór producenta materiałów czy urządzeń zostanie dokonany przez inwestora przy jednoczesnym zachowaniu parametrów materiałów i urządzeń podanych jako przykładowe. Przyjęcie przez inwestora materiałów czy urządzeń o innych parametrach jest dopuszczalne po uzyskaniu zgody projektanta.

c) Po zakończeniu robót elektrycznych należy wykonać : pomiary rezystancji izolacji obwodów elektrycznych, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziemienia punktu PE, poprawności działania wyłączników różnicowoprądowych oraz wykonać pomiary instalacji odgromowej. Jedynie po prawny wynik pomiarów i badań upoważnia wykonawcę do przekazania instalacji elektrycznej w użytkowanie.

d) Do dokumentacji odbioru końcowego należy przedłożyć atesty oraz certyfikaty dopuszczenia do obrotu krajowego dla zastosowanych urządzeń elektrycznych, osprzętu elektroinstalacyjnego, instalowanych przewodów, kabli, i itp.

Projektował:

mgr inż. Mieczysław Bartodziej

GP-III-7342/248/91

.....

Sprawdził:

inż. Henryk Hernik

WBP-II-8386/RA/78/81

.....