

„JAFRA - INSTAL”
BIURO PROJEKTÓW
26-600 Radom, ul. 25 Czerwca 68
-670951630- tel./fax 363-96-97

**STAROSTWO POWIATOWE
w RADOMIU**

ul. Domagalskiego 7, 26-600 Radom
tel. 048/ 365-58-01, fax 048/ 365-58-01

OPRACOWANIE

TEMAT: Projekt budowlany oświetlenia zewnętrznego parkingu, parku i placu zabaw

MIEJSCE: Zakrzew (dz. nr 58)

INWESTOR: Parafia Rzymsko-Katolicka
Zakrzew 53
26-650 Zakrzew

STAROSTA RADOMSKI

Załącznik niniejszy stanowi integralną

część decyzji nr 309.2011

dnia 28.04.2011r.

nak: BA.6740.936.2011

Z up. STAROSTY

mgr Anna DREWIS
Naczelnik Wydziału
Budownictwa i Architektury

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Franciszek Sadal

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Ryszard Klimkiewicz

FRANCISZEK SADAL
mgr inż. elektryk
Upr. do projektowania, kierowania
nadzorowania budowy i robót
instalacji elektrycznych i sieci
Nr 142/88
tel. dom. 048/ 365 244

RADOM
Wrzesień 2010

Egz. nr 2

10378

TECZKA ZAWIERA:

1. Opis techniczny

2. Rysunki:

- plan zagospodarowania - sieci zewnętrzne
- schemat oświetlenia zewnętrznego

rys. nr 1

rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego oświetlenia zewnętrznego parkingu, parku i placu zabaw
Zakrzew (dz. nr 58)**

1. Podstawa opracowania.

- uzgodnienia międzybranżowe,
- warunki techniczne przyłączenia wydane przez RZE Radom
- uzgodnienie ZUDP w Radomiu
- przepisy PBUE i PN/E

2. Zasilanie.

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez RZE Radom oświetlenie będzie zasilone w następujący sposób:

- miejscem przyłączenia będzie słup linii nn nr 2 obwód nr 1
- przyłączy wykonać przewodem AsXS_n 4x16
- na istniejącym słupie nr 2 zabudować tablicę oświetleniową dwusekcyjną pomiarową i oświetleniową w taki sposób, aby odczyt był możliwy z drogi

3. Oświetlenie zewnętrzne

W celu ujednolicenia oświetlenia na terenie miejscowości Zakrzew projektuje się słupy z wysięgnikami oraz oprawy według katalogu Zakładu Produkcji Sprzętu Oświetleniowego „ROSA” Tychy ul. Strefowa 1

Oświetlenie zewnętrzne parkingu, parku i placu zabaw zasilone z tablicy oświetleniowej kablami oświetleniowymi YKY 5x10. Sterowanie oświetleniem za pośrednictwem zegara.

Park i plac zabaw (L1 do L9):

Słupy oświetleniowe parkowe SM-1W na fundamencie B-4 szt.9 z koroną WA-20/1 i oprawą OP-S70W.

Parking (L10 do L19):

Słupy oświetleniowe SM-3W na fundamencie B-4 z wysięgnikami jednoramiennymi i dwuramiennymi dla opraw Astra S-70W. Wysięgnik według wzoru WA-15-2

Słupy skrajne i początkowe należy uziemić. Wartość uziemienia słupów nie większa niż 10 omów

8. Układanie kabla.

Kabel należy układać na dnie wykopu jeżeli grunt jest piaszczysty, w innych wypadkach należy go układać na warstwie piasku grubości co najmniej 10cm. Głębokość ułożenia kabla co najmniej 70cm.

Jeżeli głębokość ta nie może być zachowana np. przy skrzyżowaniu z podziemnym uzbrojeniem, można kabel ułożyć na głębokości mniejszej.

Na takich odcinkach należy kabel ochronić rurą PVC 50.

Kable w wykopie należy układać linią falistą z zapasem 3% długości, w minimalnej odległości 0,5m. od krawężników, fundamentów budynków i ogrodzeń.

Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku grubości 10cm, a następnie warstwą rodzimego gruntu grubości 15cm. Na całej długości kabel przykryć folią koloru niebieskiego.

Wszystkie skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem i projektowanymi instalacjami oraz pod drogami należy wykonać w rurach ochronnych PVC tak dobranych, aby rura wystawała po 0,5m. z każdej strony skrzyżowanego obiektu.

Kabel w miejscach charakterystycznych oznaczyć za pomocą oznaczników kablowych. Całość prac wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 oraz PBUE.

Przed zasypaniem kabel należy zgłosić do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

9. Ochrona przed dotykiem pośrednim i od porażen.

Zasilenie i instalacje projektuje się w układzie TN- S.

Dla ochrony przed dotykiem pośrednim należy zainstalować wyłączniki różnicowo-prądowe o różnicowym prądzie wyłączalnym 30 mA.

Tablice elektryczne oraz przewód ochronny PE ziemić bezpośrednio.

Wszystkie połączenia uziemień roboczych należy wykonać starannie w sposób zapewniający stały styk elektryczny. Połączenia w ziemi należy spawać. Maksymalna wartość uziemienia tablic elektrycznych nie powinna być większa od 10 omów.

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlany oświetlenia zewnętrznego parkingu, parku i placu zabaw w Zakrzewie (dz. nr 58), wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Ryszard Klimkiewicz

RYSZARD KLIMKIEWICZ
mgr inż. elektryk
Upr. do projektowania, kierowania
nadzorowania budowy i robót
instalacji elektrycznych i sieci
Nr 142/89
tel. dom. 048/ 625 044



Franciszek Sadal

FRANCISZEK SADAL
mgr inż. elektryk
Upr. do projektowania
Nr 043/ 1994



1.4 Słupy typu SM

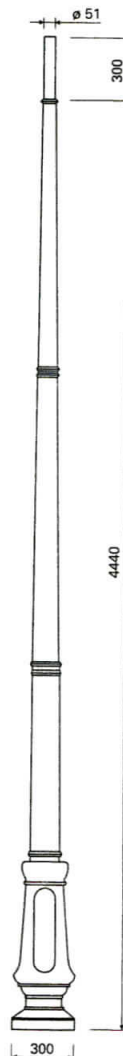
Słupy tego typu powstają z połączenia elementów słupów typu **S** oraz **SP**. Dzięki tej konfiguracji możemy uzyskiwać słupy o wysokości do 6 m.

Słupy te cechuje bardzo duża wytrzymałość mechaniczna, co pozwala na zainstalowanie wysięgników o długości ramion do 1,5 m.

Zakończenie słupa stanowi rura stalowa o średnicy 51 mm, wysokości 300 mm, na którą nasadzony jest odpowiedni wysięgnik stalowy z głowicą $\varnothing 76$ mm. Słupy standardowo wykonywane są z wnątką bezpiecznikową. Na życzenie klienta mogą być bez wnątki.

Słupy są przystosowane do montowania na fundamencie betonowym typu **B-4**.

Do tych słupów proponujemy wysięgniki: WSM-11, WSM-12, WSM-14, WSM-15, WSM-16, WSM-20. Bardzo dobrze nadają się do oświetlenia ciągów pieszo-jezdných. Przy zastosowaniu wysięgnika WSM -15, na słupie możemy zamontować zarówno oprawę parkową, jak i uliczną.



SŁUP SM-1W



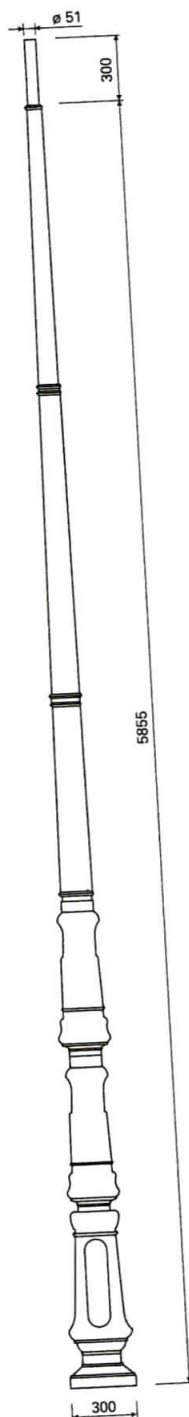
SM-1W

słup SM-1W,
wysięgnik WSM-20/1,
oprawa OW MH-100W,
klosz Kula biała $\varnothing 400$

Typ	Waga	Fundament
SM-1W	53 kg	– fundament B-4 – kosz zbrojeniowy Z-4

W – słup z wnątką bezpiecznikową

SŁUP SM-3W



SM-3W



*stup SM-3W, wysięgnik WSM-15/2,
oprawa ASTRA S-70W, OP S-70W/400, klosz Kula mrożona ø400*

Typ	Waga	Fundament
SM-3W	75 kg	– fundament B-4 – kosz zbrojeniowy Z-4

W – słup z wnęką bezpiecznikową