

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

TEMAT: BUDOWA LINII OŚWIETLENIA

OBIEKT: SZKOLNE BOISKO PIŁKARSKIE

INWESTOR: GMINA OJRZEŃ

ADRES: KRASZEWO UG OJRZEŃ

DZIAŁKI NR 212/4, 212/12

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT: MGR INŻ. WOJCIECH BRAL UPR.CIE – 50/84

mgr inż. WOJCIECH BRAL
uprawniony projektant oraz kierownik budowy
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych
NR CIE-50/84; MAZ/IE/2540/02



SPIS TREŚCI:

1. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr
2. Decyzja Nr o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia
3. Opinia nr w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej z dnia
4. Opis techniczny
 - 4.1. Przedmiot opracowania
 - 4.2. Podstawa opracowania
 - 4.3. Zasilanie oświetlenia
 - 4.4. Ochrona przeciwporażeniowa i odgromowa
 - 4.5. Projektowane oświetlenie
 - 4.6. Obliczenia techniczne
5. Plan linii oświetlenia na podkładzie geodezyjnym w skali 1: 500
6. Linia oświetlenia - schemat zasilania

4. Opis techniczny.

Ciechanów, dn.2008.09.23

Mgr inż. Wojciech Bral
Ul. M. M. Kolbe 52
06-400 CIECHANÓW

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane {t.j. Dz.U. z 2003 r Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami}

o ś w i a d c z a m

że, projekt budowlany na budowę oświetlenia szkolnego boiska sportowego w Kraszewie UG Ojrzeń , wykonałem zgodnie z wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami i normami.

PROJEKTANT:



Mgr inż. Wojciech Bral
Upr. Nr CIE – 50/84

Nr ewidencyjny Cie-50/84

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Obywatel Wojciech Józef BRAL

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 9 listopada 1948r. w Turzy Wielkiej

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

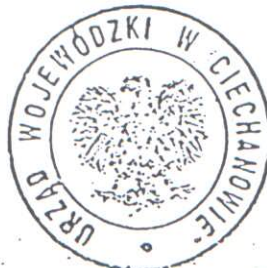
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji

Obywatel elektrycznych

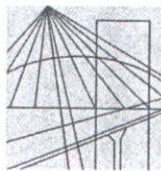
jest upoważniony:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



Z u.p. Wojewody
Główny Architekt Województwa
DIREKTOR
Województwa i Rządu i...
mgr inż. arch. Jerzy Turon

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 28 listopada 2007

Zaświadczenie

Pan *WOJCIECH JÓZEF BRAL*

miejsce zamieszkania:

ul. KOLBEGO 52

06-400 CIECHANÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/2540/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2008 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO


mgr inż. *Jerzy Kotowski*

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

J.K. 1

4.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy linii kablowej niskiego napięcia oświetlenia szkolnego boiska piłkarskiego.

Inwestor: Gmina Ojrzeń.

4.2. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie inwestora,
- techniczne warunki przyłączenia nr
- Decyzję nr z dnia o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- mapę sytuacyjno - wysokościową terenu 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- istniejące uzbrojenie terenu,
- obowiązujące przepisy i normy.

4.3. Zasilanie oświetlenia.

Zasilanie projektowanego oświetlenia odbywać się będzie z istniejącej rozdzielni nn zasilającej budynek Szkoły. Istniejącą rozdzielnię należy dostosować do zwiększonej mocy odbiorczej. Modernizację rozdzielni należy wykonać po uzyskaniu dodatkowej mocy z Zakładu Energetycznego.

Z istniejącej rozdzielni należy wyprowadzić linię kablową niskiego napięcia kablem typu YKY 5 x 25 mm² do projektowanej rozdzielni sterującej RS zlokalizowanej w pobliżu boiska sportowego.

Z projektowanej rozdzielni RS należy wyprowadzić 4 oddzielne obwody kablowe zasilających projektowane oświetlenie boiska. Typ kabli zasilających – YKY 5 x 10 mm²

4.4. Ochrona przeciwporażeniowa i odgromowa.

Słupy oświetleniowe nr M1-M4 należy uziemić, rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Om. W tym celu należy wykonać uziemienie z bednarki ocynkowanej Fe Zn 30x4 i uziomów prętowych ocynkowanych ϕ - 20 mm o długości 6 m - szt.2. W przypadku nie uzyskania pożądanej rezystancji uziemienia należy dobijać kolejne szpilki, aż do uzyskania właściwej rezystancji tj. 10 Om.

4.5. Projektowane oświetlenie boiska szkolnego

Do celów projektowych przyjęto średnie natężenie oświetlenia na murawie boiska - 200 Lx.

Zgodnie z sugestią Inwestora projektowane oświetlenie wykonane zostanie wg systemu LSG /LIGHT STRUCTURE GREEN/ firmy MUSCO LIGHT EUROPE LTD.

Projektuje się 4 maszty oświetleniowe, stalowe z podstawą betonową o wysokości $H = 15,2$ m oraz oprawy aluminiowe typu GOLIAT 1500 W w ilości 4 szt na maszt.

Trasę kabli oraz lokalizację słupów pokazano na podkładzie w skali 1:500.

4.6.Układanie kabli, ustawianie słupów oświetleniowych.

Projektowane słupy należy ustawiać zgodnie z planem linii oświetleniowej. Stanowiska dla słupów oświetleniowych zlokalizowano w pasie poza boiskiem.

Kable oświetleniowe należy układać na głębokości 0,7 m. Na dnie rowu kablowego należy ułożyć uziom powierzchniowy z bednarki ocynkowanej Fe Zn 30 x 4. Kable należy przysypać 10 cm warstwą piasku, 15 cm warstwą przesianej ziemi z wykopu, przykryć folią ochronną koloru niebieskiego i przysypać ziemią z wykopu do poziomu terenu ubijając ją warstwami.

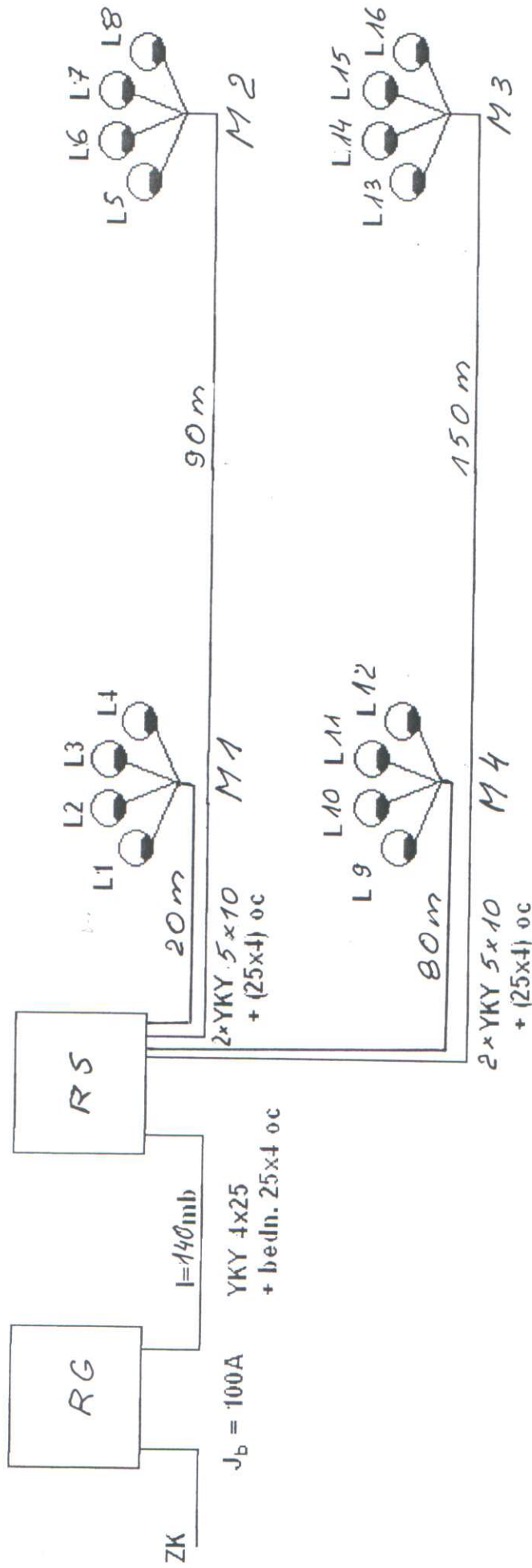
W miejscu skrzyżowań projektowanego kabla z siecią wodociagową, kanalizacją sanitarną i deszczową oraz z kablami energetycznymi kabel oświetleniowy układamy w rurach ochronnych DVK-75 „AROT” nad tymi urządzeniami z zachowaniem normatywnych odległości pionowych .

W miejscach skrzyżowań projektowanego kabla z kanalizacją teletechniczną w. w. kabel układać należy w rurach ochronnych typu „AROT” poniżej tych urządzeń z zachowaniem normatywnych odległości pionowych . W miejscach zbliżeń z kanalizacją teletechniczną i innym podziemnym uzbrojeniem terenu projektowany kabel oświetlenia ulicznego układać w rurze ochronnej j. w. Przejście kabla pod wjazdami oraz przejście przez rów wykonać w rurze ochronnej j.w.

4.8.Obliczenia techniczne.

Obliczenia oświetlenia wykonana przy pomocy programu komputerowego -obliczenia w egzemplarzu archiwalnym.

SCHEMAT JEDNOKRESKOWY ZASILANIA



○ - NAŚWIETLACZ IGOLIAT 1500W

Wojciech Bral

Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjno-Remontowych

„ENERGETYKA”

06-460 Ciechanów, ul. Ceramiczna 3A

NIP 566-000-04-03. Telefon 098006597

mst inż. WOJCIECH BRAL

uprawniony projektant oraz kierownik budowy
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

NR CIE - 50/84; MAZ/IE/2540/02