

STADIUM :

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTYCJA:

**BUDOWA BOISKA PRZY SPECJALNYM OŚRODKU
SZKOLNO-WYCHOWAWCZYM
W ŻYRARDOWIE**

ADRES BUDOWY:

DZIAŁKA EWID. NR. 4265/1
UL. ŚRODKOWA 36, 96-300 ŻYRARDÓW

KATEGORIA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO- KATEGORIA V

OBIEKTU

INWESTOR:

STAROSTWO POWIATOWE W ŻYRARDOWIE
UL. LIMANOWSKIEGO 45
96-300 ŻYRARDÓW

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:**

ARCHIFORMACJA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
UL. R. DMOWSKIEGO 22, 63-000 ŚRODA WIELKOPOLSKA

**ZAWARTOŚĆ
PROJEKTU:**

OPIS TECHNICZNY
RYSUNKI TECHNICZNE
ZAŁĄCZNIKI

TOM II - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

**BRANŻA
PROJEKTANT**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
mgr inż. Paweł Szafrąński WKP/0193/POOE/13

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

**Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –
Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi
zmianami)**

**OŚWIADCZAM, że projekt zagospodarowania terenu w zakresie instalacji
elektrycznych dla**

**BUDOWA BOISKA PRZY SPECJALNYM OŚRODKU SZKOLNO-WYCHOWAWCZYM W
ŻYRARDOWIE
DZIAŁKA EWID. NR. 4265/1**

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.**

I. OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna

1.1. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje następujące instalacje elektryczne:

- szafka oświetlenia SO,
- instalacje oświetlenia boiska treningowego,
- instalacje oświetlenia parkingów.

1.3. Założenia elektroenergetyczne

Zgodnie z sporządzonym bilansem mocy przyjmuje się:

- moc zainstalowana $P_{zi}=2,7$ kW, jest równa mocy zapotrzebowana $P_{zp}=2,7$ kW.

Istniejące przyłącze elektroenergetyczne posiada rezerwę mocy przyłączeniowej dla przyłączenia projektowanych instalacji.

System ochrony od porażeń - układ samoczynnego szybkiego wyłączania zasilania, spełniający wymogi normy PN-HD 60364-4-41.

Układ sieciowy odbiorcy TN-S z rozdzieleniem funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na PE i N w szafce SO.

Punkt rozdziału należy uziemić, rezystancja uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 5,0 \Omega$.

2. Część szczegółowa

2.1. Zasilanie szafki SO

Zasilanie szafki SO wyprowadzić z istniejącej rozdzielnicy głównej budynku Ośrodka.

Przy rozdzielnicy zabudować zabezpieczenie w obudowie zamykanej na klucz typu rozłącznik bezpiecznikowy 3x63A z wkładkami bezpiecznikowymi 3x25A.

Zasilanie obwodu wyprowadzić z istniejącej rozdzielnicy RG

Od projektowanej obudowy do szafki SO wyprowadzić linię zasilającą YAKY 5x25mm² ułożoną w ziemi.

2.2. Szafka SO

Szafkę SO wykonać z typowej polistyrenowej szafki kablowej wolnostojącej w klasie izolacji II, stopień ochrony min. IP 44.

W szafce SO zabudować :

- zabezpieczenie główne, rozłącznik bezpiecznikowy RB-00 z wkładką bezpiecznikową 3xgL/gG 16A,
- rezerwę pod tablicę licznikową 3-fazową
- zabezpieczenie obwodu oświetlenia, wyłącznik instalacyjny typu S301 3xC10A- 3kpl.,
- zabezpieczenie obwodu sterowania oświetlenia, wyłącznik instalacyjny typu S301 B6A,
- stycznik 4P 40A- 3kpl.,
- układ sterowania załączaniem i wyłączaniem z trybem ręcznym
- łączniki w dodatkowej obudowie umożliwiające wyłączenie obwodów.

Uziemienie szafki SO wykonać promieniowe.

Wartość uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 5,0\Omega$.

Na projektowanej szafce oświetlenia zamontować tabliczkę z nazwą właściciela sieci.

Uziemienie instalacji wykonać bednarką FeZn 25x4. Wartość uziemienia powinna spełniać warunek $R \leq 5,0\Omega$.

2.3. Instalacje oświetlenia

Projektowane instalacje oświetlenia terenu od projektowanej obudowy do szafki SO wykonać kablem YAKY 5x25mm².

2.3.1. Oświetlenie boiska

Projektowane instalacje oświetlenia terenu od szafki SO do słupa oświetleniowego wykonać kablem YAKY 5x25mm².

Kabel należy ułożyć w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm.

Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego i przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 20 cm.

Folia powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm. Głębokość ułożenia kabla w ziemi mierzona prostopadłe od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić co najmniej 0,7m.

Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m i w miejscach charakterystycznych.

Przy montażu linii kablowej należy zachować normatywne odległości projektowanych instalacji od istniejących urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych i drzew.

Projektuje się zabudowanie słupów o wysokości 10,0m na fundamencie B150.

Na słupie zamontowana zostanie belka montażowa z projektorami o mocy 120W, strumień świetlny 11000lm IP66 asymetryczna.

Projektowane średnie natężenie oświetlenia dla boiska treningowego: 100lx.

2.3.2. Oświetlenie parkingów, placów

Projektowane instalacje oświetlenia terenu od szafki SO do słupa oświetleniowego wykonać kablem YAKY 5x25mm².

Kabel należy ułożyć w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm.

Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego i przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 20 cm.

Folia powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm. Głębokość ułożenia kabla w ziemi mierzona prostopadłe od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić co najmniej 0,7m.

Pod przejazdami kabel ułożyć w rurze osłonowej DVK110 na głębokości min. 1,0m.

Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m i w miejscach charakterystycznych.

Przy montażu linii kablowej należy zachować normatywne odległości projektowanych instalacji od istniejących urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych i drzew.

Projektuje się zabudowanie słupów o wysokości 7,0m na fundamencie B120.

Na słupie zamontowany zostanie wysięgnik l=1,0m z oprawami mocy 35W, strumień świetlny 4850lm IP66.

Projektowane średnie natężenie oświetlenia dla parkingu: 10lx.

Projektowane średnie natężenie oświetlenia dla placu: 30lx.

3.0.Ochrona od porażen

Jako ochronę od porażen zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania.

W szafce SO należy dokonać rozdzielenia przewodu ochronno-neutralnego

PEN na przewód neutralny N i ochronny PE /punkt rozdziału należy uziemić/.

Wymagana wartość rezystancji uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 5,0\Omega$.

Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-HD 60364-4-41.

4.0.Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364 i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „ w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” /Dz.U. nr 75 poz. 690/.

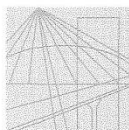
Po zakończeniu robót elektrycznych należy wykonać wymagane normami pomiary powykonawcze wykonanych instalacji.

Projektował: mgr inż. Paweł Szafrąński

II. BILANS MOCY

Bilans mocy projektowanych instalacji

I.p	nazwa grupy odbiorników	moc zainstalowana P_i /kW/	współczynnik jednoczesności k_j	moc zapotrzebowana P_z /kW/
1	2	3	4	5
1.	Oświetlenie	2,7	1,0	2,7



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-198/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Paweł Szafrąński

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 06 września 1985 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0193/POOE/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Paweł Szafrąński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Szafrąński
63-000 Środa Wielkopolska ul. Rejtana 5/18
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-D5X-BQQ-TQJ *

Pan Paweł Szafrąński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0261/13
adres zamieszkania ul. Rejtana 5/18, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-01 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.