

NAZWA ELEMENTU
PROJEKTU
BUDOWLANEGO:

2. PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO TORU ROLKARSKIEGO
W ZAGÓRNIKU WRAZ Z MAŁĄ ARCHITEKTURĄ
I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

ADRES OBIEKTU :

34-120 Zagórnik, ul. Rekreacyjna 31, gm. Zagórnik, powiat wadowicki
Jedn. ewidencyjna: 121801_5 Zagórnik, Obręb: [0005] Zagórnik, działki nr: 2013/2

OBIEKT:

OBIEKT REKREACJI

KATEGORIA OBIEKTU:

V

INWESTOR:

GMINA ANDRYCHÓW
34-120 Andrychów , ul. Rynek 15

CZĘŚĆ:

2.3 ELEKTRYCZNA

E	AUTOR B. ELEKTRYCZNA: mgr inż. Wiesław Gałgan nr upr. SLK/5700/PWOE/14	SPRAWDZAJĄCY BRANŻA DROGOWA: mgr inż. Emil Miśkiewicz nr upr. SLK/4611/PWOE/12
----------	---	---

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Załączniki

1.1 KOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA

1.2 KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB PROJEKTANTA

1.3 KOPIA UPRAWNIENÍ SPRAWDZAJĄCEGO

1.4 KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB SPRAWDZAJĄCEGO

2. Opis techniczny

3. Zestawienie materiałów zasadniczych

II. Część rysunkowa

Lp.	Wyszczególnienie	Nr archiwalny
1.	Plan sytuacyjny	E-1
2.	Schemat oświetlenia i monitoringu	E-2



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/5700/14

Katowice, dnia 22 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wiesław Gałgan

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 09 września 1982 w Oświęcimiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5700/PWOE/14

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

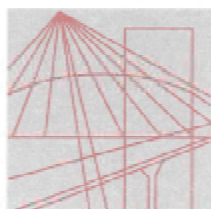
Otrzymują:

1. Pan Wiesław Gałgan
Górnicza 44/1
43-225 Wola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
inż. Hieronim Spółewski
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/4611/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
nadaje Panu Emilowi Miśkiewicz**

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 27 marca 1981 w Nowej Rudzie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4611/PWOE/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Emil Miśkiewicz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Pouczenie




1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Emil Miśkiewicz
Stefana Kisielewskiego 14/48
41-219 Sosnowiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-X8U-WGA-ERH *

Pan Emil Miśkiewicz o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8149/13
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 4, 42-500 Będzin
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-25 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Zakres opracowania.

W projekcie ujęto:

- a) przebudowa sieci oświetlenia
- b) budowę systemu monitoringu CCTV

2. 2. Podstawa opracowania.

Projekt branży elektrycznej pn. "BUDOWA OGÓLNODOSTĘPNEGO TORU ROLKARSKIEGO W ZAGÓRNIKU WRAZ Z MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ "

opracowano na podstawie:

1. uzgodnień z Zamawiającym
2. podkładu geodezyjnego w skali 1:500
3. aktualnych przepisów i norm.

2.3. Obowiązujące przepisy i normy.

Projekt opracowano zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami PN, Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych PBUE, oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Projekt instalacji, zastosowane urządzenia i sposób ich doboru odpowiadać będą międzynarodowym przepisom IEC.

Sieć oświetleniowa objęta niniejszym opracowaniem zostało sporządzone i będzie wykonane w oparciu o następujące przepisy i normy m.in:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót elektrycznych
- Polskie Normy, w tym:
 - N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”
- PN-EN 13201-2:2005 „Oświetlenie dróg”. Część 2: Wymagania oświetleniowe

2.4. Przebudowa sieci oświetlenia

Przebudowa sieci oświetlenia należy wykonać przez doposażenie istniejących słupów sieci napowietrznej o pojedyncza lub podwójna oprawę oświetleniową która należy zasilić i istniejącego obwodu. Ponadto należy również zabudować dwa dodatkowe słupy oświetleniowe wraz z oprawami typu naświetlacz LED. Dla zasilania dobudowanych słupów

na słupie SI4 należy wykonać skablowanie sieci napowietrznej z zabudowaniem na tym też słupie zabezpieczenia kabla ziemnego typu B16/1 dla kabla YKY 3x2,5

Oprawy oświetleniowe muszą spełniać poniższe parametry

- strumień światła oprawy co najmniej 10500 lm (asymetryczny)
- temperatura barwowa 4000 K
- efektywność świetlna co najmniej 115 lm/W
- współczynnik mocy co najmniej 0,95
- klasa ochronności I
- stopień ochrony minimum IP 65

W projektowanych słupach oświetleniowych należy zainstalować złącza (tabliczki bezpiecznikowe). Od tabliczki bezpiecznikowej do opraw należy wyciągnąć przewód YKY 3x1,5mm². Rozmieszczenie słupów pokazano na rys. nr E-1.

Kable zasilający YKY 3x2,5 układać w ziemi na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku zachowując odpowiednie - zgodne z normą odległości przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innymi sieciami. Przejścia pod drogami oraz nawierzchnią utwardzoną jak również skrzyżowania z innymi sieciami należy wykonać w rurach ochronnych AROTA SRS Φ 110mm oraz DVK Φ 110mm (elastyczna). W miejscach gdzie istniejące kable oświetleniowe i elektroenergetyczne krzyżują się z przebudowanym układem komunikacyjnym należy zabezpieczyć je rurami ochronnymi dwudzielnymi w taki sposób by ich końce były wyprowadzone co najmniej 1m poza teren utwardzony. Przed zasypaniem wykopu na kable należy nałożyć opaski oznacznikowe i zgłosić do odbioru w odkrytym wykopie. Następnie kable należy przysypać 10 cm warstwą piasku i 25 cm warstwą rodzimego gruntu, przykryć folią koloru niebieskiego, zasypać całkowicie wykop i wyrównać teren.

2.5. System monitoringu

Dla niniejszego obiektu zaprojektowano system monitoringu CCTV dla którego przewidziano dwie wandaloodporne kamery 5Mpx w raz rejestratorem zabudowanym w budynku zaplecza. Rejestrator powinien być wyposażony w dwa dyski 6TB dla zapewnienia odpowiednio długiego czasu zapisu. System CCTV wykonać należy w oparciu o protokół IP.

Zasilanie do kamer należy zapewnić poprzez zastosowanie urządzeń z technologią POE przy czym dla kamery K1 w związku z większą odległością punktu od rejestratora należy zbudować na słupie SI1 ekspander switch POE (np. xPoE-4-11A-HS). Ekspander należy

zabudować w puszcze szczelnej IP65. Rejestrator powinien być wyposażony w wewnętrzny switch POE. Dopuszczalnym jest również zabudowanie dwóch urządzeń czyli rejestrator IP i oddzielnie switch POE

2.5 Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochronę przeciwporażeniową należy wykonać zgodnie z normą.

Ochrona przeciwporażeniowa sieci oświetleniowej zapewniona będzie przez:

- samoczynne wyłączenie zasilania dla istniejącego układu zasilania TN.
- należy uziemić elementy metalowe słupów oświetleniowych.

2.6 Uwagi

Jako przykładowe rozwiązania dla zakresu monitoringu CCTV przyjęto rejestratora BCS-NVR0802-4KE-P-AI wyposażony w dwa dyski 6TB serii WD Purple lub SkyHawk. Przyjęto również kamery wandaloodporne kopułowe 5Mpx typu BCS-DMIP3501IR-Ai

Opracował:
Wiesław Gałgan