

Zawartość opracowania

I.	ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW:	3
I.1	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....	3
I.2	PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY PROJEKTANTA.....	4
II.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
III.	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
IV.	INWESTOR	5
V.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
VI.	MODERNIZACJA ISTNIEJĄCYCH TABLIC ELEKTRYCZNYCH	5
VII.	MODERNIZACJA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	6
VII.1	Oświetlenie awaryjne	6
VII.2	Oświetlenie ewakuacyjne.....	6
VIII.	ZASILANIE INSTALACJI ORAZ URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH	6
VIII.1	Zasilanie urządzeń pożarowych	6
IX.	KORYTKA I LISTWY KABLOWE	6
X.	UWAGI KOŃCOWE	7
XI.	DOBÓR PRZEWODÓW I ZABEZPIECZEŃ	7
XII.	OBLICZENIA NATĘŻENIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	8

Rysunki

IE/01 Schemat rozbudowy istniejących tablic piętowych o obwody oświetlenia awaryjnego - budynek internatu

IE/02 Instalacja oświetlenia awaryjnego i zasilania zestawu hydroforowego - budynek internatu - rzut parteru i piwnic.

IE/03 Instalacja oświetlenia awaryjnego i zasilania zestawu hydroforowego - budynek internatu- rzut I i II piętra

IE/04 Instalacja oświetlenia awaryjnego i zasilania zestawu hydroforowego - budynek internatu - rzut poddasza

I. ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW:

I.1 UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

 LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
LOIIB.OKK.7131/5-7132/5/08

Lublin, dnia 27 maja 2008 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, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, oraz § 12, § 15 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 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Janusz WRONKA

magister inżynier

urodzony dnia 15 maja 1974 r. w Tomaszowie Lubelskim

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0080/PWOE/08

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

UZASADNIENIE

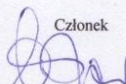
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

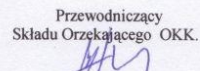
POUCZENIE

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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

 Członek
mgr inż. Maria Kosler

 Członek
mgr inż. Edward Wozniak

 Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.
dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Janusz Wronka
Tarnawatka-Tartak, ul. Leśna 30,
22-606 Tarnawatka
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



I.2 PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY PROJEKTANTA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-CKH-ZC1-613 *

Pan Janusz Wronka o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0250/08
adres zamieszkania ul. I Armi Wojska Polskiego 85, 24-170 Kurów
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-04-01 do 2014-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-03-12 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego oraz instalacji zasilania zestawu hydroforowego w budynku Internatu Zespołu Szkół Rolnicze centrum Kształcenia Ustawicznego w Piasecznie.

III. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora;
- rzuty budynku;
- wytyczne Inwestora;
- uzgodnienia z Inwestorem;
- normy, przepisy i literatura techniczna.

IV. INWESTOR

Inwestorem jest: Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

V. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- modernizację istniejących tablic elektrycznych zasilania ogólnego;
- modernizację instalacji oświetleniowej;
- projekt instalacji zasilania zestawu hydroforowego projektowanej instalacji hydrantowej;

VI. MODERNIZACJA ISTNIEJĄCYCH TABLIC ELEKTRYCZNYCH

W ciągach komunikacyjnych, pomieszczeniach technicznych projektuje się modernizację oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego.

W celu zasilenia nowoprojektowanych obwodów oświetleniowych projektuje się przebudowę istniejących tablic elektrycznych piętrowych „R”.

Istniejące tablice elektryczne należy przebudować poprzez wymianę obudowy. Większe obudowy pozwolą na rozbudowanie rozdzielnic o dodatkowe zabezpieczenia dla projektowanych obwodów oświetleniowych.

Obudowy należy dobrać indywidualnie dla każdej rozdzielnic w sposób umożliwiający wykorzystanie wolnej przestrzeni wokół istniejących tablic.

Istniejące aparaty przełożyć do nowej obudowy oraz doposażyć w wyłączniki różnicowe z członem nadprądowym P312 B10 30AC dla nowoprojektowanych obwodów oświetleniowych.

Tablice należy wykonać jako podtynkowe, modułowe z drzwiczkami białymi w drugiej klasie izolacji.

Przed wymianą modernizowanych tablic na nowe należy zlecić wykonanie projektu modernizacji WLZ-tów zasilających tablice elektryczne w oparciu o inwentaryzację i bilans mocy istniejących urządzeń.

VII.MODERNIZACJA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ

Projekt przewiduje wykonanie całkowicie nowej instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

VII.1 Oświetlenie awaryjne

W ciągach komunikacyjnych, pomieszczeniach technicznych zaprojektowano nastropowe oprawy awaryjne led wyposażone są we własne źródła zasilania w postaci wbudowanych akumulatorów, załączające się w przypadku zaniku napięcia i zapewniające pracę opraw przez 1 godzinę po zaniku zasilania.

W ciągach komunikacyjnych stosować oprawy typu VERSO LED-HO VUN-S1,TA1H IP40, w klatkach schodowych VERSO LED-HO VDN-E4x1TA1H montowane do sufitu.

Na zewnątrz budynku nad drzwiami ewakuacyjnymi (przedłużona droga ewakuacyjna) montować oprawy awaryjne odporne na niskie temperatury MONITOR1 OP3-S4x1TA1N IP65 LED-HO. wszystkie oprawy prod. Es-System.

Rozmieszczenie opraw pokazano na planach instalacji oświetleniowej.

VII.2 Oświetlenie ewakuacyjne

W częściach komunikacyjnych na drogach ewakuacyjnych z budynku zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne.

Oświetlenie ewakuacyjne realizowane jest w oparciu o oprawy ledowe z piktogramami informacyjnymi. Oprawy wyposażone są we własne źródła zasilania w postaci wbudowanych akumulatorów, załączające się w przypadku zaniku napięcia i zapewniające pracę opraw przez 1 godzinę po zaniku zasilania. W ciągach komunikacyjnych stosować oprawy typu MONITOR2 DS1-S1,2TA1N IP40 montowane do sufitu, nad drzwiami oraz na klatce schodowej stosować MONITOR1 OP1-S1,2TA1N IP40 wszystkie oprawy prod. Es-System. Rozmieszczenie opraw pokazano na planach instalacji oświetleniowej.

Do wszystkich opraw awaryjnych i ewakuacyjnych doprowadzić przewody 3-żyłowe YDYp(żo) 3x1,5.

Dopuszcza się stosowanie opraw równoważnych po wcześniejszym wykonaniu obliczeń natężenia oświetlenia spełniające wymagania Polskich Norm.

VIII. ZASILANIE INSTALACJI ORAZ URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH

VIII.1 Zasilanie urządzeń pożarowych

W budynku projektuje się system hydrantów wraz zestawem pompowym hydroforowym.

Zestaw hydroforowy „ZH” zasilić sprzed wyłącznika p.poż przewodem niepalnym HDG(s) 5x6 i zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym S303 C25.

Zestaw hydroforowy wyposażony jest we własną skrzynkę zasilająco-sterowniczą, z której zasilane są pompy oraz zawór elektromagnetyczny 230V utrzymujący stałe ciśnienie w układzie. Spadek ciśnienia wody spowoduje uruchomienie zestawu pompowego.

Lokalizację „ZH” oraz trasę przewodu pokazano na rzutach.

Przewód zasilający do urządzenia pożarowego prowadzić na tynku na uchwytych. Zarówno uchwyty jak i kołki mocujące muszą posiadać odporność ogniową nie mniejszą niż 90 minut.

IX. KORYTKA I LISTWY KABLOWE

Zaprojektowano układ listew instalacyjnych z PCV LS 25x18 dla instalacji oświetleniowej. Listwy prowadzić na ścianach oraz pod sufitem.

X. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego należy wykonać za pomocą specjalnych przepustów ogniochronnych o odporności ogniowej równej odporności tego oddzielenia.
- Projekty elektryczne należy rozpatrywać łącznie z projektem branży sanitarnej.
- Roboty wykonać w oparciu o niniejszy projekt oraz aktualnie obowiązujące normy i przepisy.
- Instalacje energetyczne przy przebiegach równoległych prowadzić w odległości nie mniejszej niż 25 cm od instalacji teletechnicznych.
- Podczas prac budowlanych należy nadzorować wykonanie przepustów instalacyjnych w ścianach i stropach betonowych.
- Wykonawstwo zaprojektowanych instalacji należy koordynować z instalacjami pozostałych branż.
- Po zakończeniu robót instalacyjnych należy wykonać pomiary sprawdzające skuteczność ochrony od porażeń.

XI. DOBÓR PRZEWODÓW I ZABEZPIECZEŃ

Wg. PN-91/E-05009/43 pkt. 433.2 :

warunki: $I_s \leq I_b \leq I_d \quad \frac{k \cdot I_b}{1,45} \leq I_d$

gdzie: I_s – prąd szczytowy
 I_b – prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej
 I_d – obciążalność długotrwała kabla

Lp	Tablica lub odbiór zasilany	Zabezpieczenie			Przewody		
		Typ	I_b A	I_s A	I_d A	$\frac{k \cdot I_b}{1,45}$	Typ
	Tablice piętrowe „R”	P312 B	10	3,3	16,5	10	YDYpzo 3x1,5
	Zestaw Hydroforowy „ZH”	S303 C	25	9,9	29	25	HDGs 5x6

Koordinacja wkładki bezpiecznikowej z wartością I_d przewodów oraz prądem szczytowym jest spełniona.

XII.OBLICZENIA NATEŻENIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

Obliczenia przeprowadzono przy pomocy programu komputerowego Dialux.
Wyniki obliczeń wybranych pomieszczeń przedstawiono poniżej.