

PROJEKT

BUDOWLANO - WYKONAWCZY

NAZWA OBIEKTU:	PRZEBUDOWA BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W GORLICACH W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ kategoria obiektu budowlanego IX
ADRES OBIEKTU:	dz. nr 1531/16, 1567, obręb Gorlice, miasto Gorlice
INWESTOR:	POWIAT GORLIICKI ul. Biecka 3 38 - 300 Gorlice
BRANŻA:	- ELEKTRYCZNA
OPRACOWANIE	TOM I - projekt architektoniczno - konstrukcyjny TOM II - instalacje elektryczne

	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
Branża elektryczna:	mgr inż. PAWEŁ KRAWCZYK uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr PDK/0071/POOE/12	mgr inż. MAREK MATUSZEK uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektroenergetyczne Nr PDK/0097/PWOE/11
	Opracowanie:	mgr inż. arch. ANNA KRAWCZYK
Jednostka projektowa	„F- PROJEKT” mgr inż. Marek Fijałkowski ul. Słowacka 31, 33-300 Nowy Sącz	

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany, stosownie do ustaleń art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane), jako projektant / sprawdzający budynku pod nazwą:

**PRZEBUDOWA BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W GORLICACH
W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

kategoria obiektu budowlanego IX

zlokalizowanego na działkach ewidencyjnych nr 1531/16, 1567, obręb Gorlice, miasto Gorlice

OŚWIADCZAM

że wyżej wymieniony projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT
mgr inż. PAWEŁ KRAWCZYK uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr PDK/0071/POOE/12
SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. MAREK MATUSZEK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia elektroenergetyczne Nr PDK/0097/PWOE/11



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0031/12

Rzeszów, 2012-07-02

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. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, 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 § 11 ust. 1 pkt 1, § 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 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan PAWEŁ KRAWCZYK
magister inżynier
/kierunek studiów- elektrotechnika/
ur. 10 czerwca 1985 r., miejsce urodzenia - Dębica
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0071/POOE/12**

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 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 odwrótce decyzji.

Pouczenie

- 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.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski
inż. Andrzej Tarczyński
mgr inż. Andrzej Mamezur

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

Pan Paweł Krawczyk

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 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 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia 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,
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski
inż. Andrzej Tarczyński
mgr inż. Andrzej Mamezur

Otrzymują:
1. Pan Paweł Krawczyk
zam. Pustków 366
39-205 Pustków
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-3DR-REG-VPP *

Pan Paweł Krawczyk o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0170/12
adres zamieszkania m. Pustków 366, 39-205 Pustków
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-01 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0006/11

Rzeszów, 2011-06-28

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 i 2, art. 12 ust. 3, 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 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 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 z późn. zm.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan MAREK MATUSZEK

magister inżynier
/kierunek studiów- elektrotechnika /

ur. 06 lutego 1964 r., miejsce urodzenia - Przeworsk
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0097/PW/OE/11

**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 żądania 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 odwrocie 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hlinski

inż. Stanisław Dolegowski

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

Pan Marek Matuszek

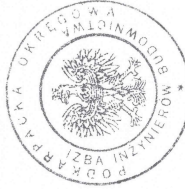
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo Budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
2. **kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
3. **kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,**
4. **wykonania nadzoru inwestorskiego,**
5. **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.**

II. Na mocy § 15 ust. 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania 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.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

Otrzymuje:
1. Pan Marek Matuszek
zam. Wólka Małkowska 40
37-204 Trzyczka
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hlinski

inż. Stanisław Dolegowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-EFS-V58-U8B *

Pan Marek Matuszek o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0732/02
adres zamieszkania Wólka Małkowa 40, 37-204 Tryńcza
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

**PRZEBUDOWA BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W GORLICACH
W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

Lokalizacja:

dz. nr 1531/16, 1567,
obręb Gorlice, m. Gorlice

Inwestor:

POWIAT GORLICKI
ul. Biecka 3
38 - 300 Gorlice

1 Część opisowa

2 Część graficzna

Plan instalacji - rzut piwnic - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E1
Plan instalacji - rzut piwnic - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E2
Plan instalacji - rzut parteru - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E3
Plan instalacji - rzut parteru - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E4
Plan instalacji - rzut I piętra - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E5
Plan instalacji - rzut I piętra - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E6
Plan instalacji - rzut II piętra - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E7
Plan instalacji - rzut II piętra - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E8
Plan instalacji - rzut piwnic - budynek sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych	1:50	rys. E9
Plan instalacji - rzut parteru - budynek sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych	1:50	rys. E10
Plan instalacji - rzut I piętra - budynek sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych	1:50	rys. E11
Plan instalacji - rzut 2 piętra - budynek sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych	1:50	rys. E12
Plan instalacji - rzut strychu - budynek dydaktyczno-administracyjny	1:50	rys. E13
Oświetlenie sali gimnastycznej - rzut I piętra - budynek sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych	--	rys. E14
Schemat Instalacji SSP - Pętla dozorowa 1	--	rys. E15

Schemat Instalacji SSP - Pętla dozorowa 2	--	rys. E16
Schemat Instalacji SSP - Pętla dozorowa 3	--	rys. E17
Schemat Instalacji SSP - Pętla dozorowa 4	--	rys. E18
Schemat Instalacji oddymiania - ODD1	--	rys. E19
Schemat Instalacji oddymiania - ODD2	--	rys. E20
Schemat Instalacji oddymiania - ODD3	--	rys. E21
Schemat Zasilania	--	rys. E22

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

BUDYNEK ZESPÓŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH
im. Kazimierza Pułaskiego
ul. Niepodległości 5
38 - 300 Gorlice

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Wizja lokalna
- Dokumentacja fotograficzna,
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana,

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest dokumentacja dostosowania do aktualnych warunków przeciwpożarowych budynku .

Zakres projektu obejmuje następujące elementy:

- Rozdzielnice R1SSP
- Rozprowadzenie instalacji – trasy kablowe
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalację oświetlenia sali gimnastycznej.
- Instalacja oddymiania klatek schodowych
- Instalację SSP

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1.1. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, a także zgodnie z koncepcją bezpieczeństwa budynku opisaną później w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynek należy wyposażyć w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- system sygnalizacji pożarowej wykonany w oparciu o PKN-CEN/TS 54-14 Systemy sygnalizacji pożarowej Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji, przewidziano ochronę pełną obejmującą wszystkie pomieszczenia i przestrzenie w budynku,
- samoczynne urządzenia oddymiające – kłapy dymowe na klatkach schodowych nr 1-istniejąca, nr 2 i nr 3, wykonane w oparciu o postanowienia PN-B-02877-4:2001/Az1. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania. Zasilanie w energię elektryczną w/w urządzeń odbywać się będzie kablem o klasie odporności ogniowej PH90 z przed istniejącego Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu. Automatyczne uruchamianie urządzeń oddymiających odbywać się będzie poprzez zadziałanie czujek dymu zabudowanych w obrębie klatek schodowych,
- instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych, a także holu –instalacja ta zostanie wykonana zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne i PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Czas działania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinien wynosić co najmniej 60 min. Lampy posiadać będą funkcję auto-test.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu - istniejący

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe zostaną wykonane na podstawie projektów Wykonawczego uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek posiada fragmentaryczną instalacji oświetlenia ewakuacyjnego - wymagająca uzupełnienia

Budynek nie posiada instalacji systemu sygnalizacji pożaru.

W budynku wykonano instalację oddymiania klatki schodowej nr 1 klatka schodowa nr 2 i 3 nie posiadają instalacji oddymiającej.

6. STAN PROJEKTOWANY

6.1 PLANOWANY ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

- Dostawa i montaż Rozdzielnic R1SSP
- Rozprowadzenie instalacji – trasy kablowe
- Wykonanie Instalacji oświetlenia awaryjnego
- Instalacja instalacji oddymiania klatki schodowej nr 2 i nr3 wraz z podłączeniem do SSP
- Podłączenie centrali oddymiania klatki nr 1 do systemu SSP
- Wykonanie instalacji SSP
- Wykonanie instalacji oświetlenia sali gimnastycznej

6.2. ZASILANIE BUDYNKU

Budynek jest zasilony z sieci elektroenergetycznej.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - istniejący - odrębny dla części budynku dydaktyczno-administracyjny i odrębny dla budynku sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych.

6.3. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

W celu zasilenia projektowanej rozdzielnic R1SSP przewidziano montaż kabla HDGS 3x2,5 mm². zasilanie wykonać z przed Przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Zastosować uchwyty E90 i stalowe gwoździe E90 do uchwytów.

6.4. ROZDZIELNICE

Rozdzielnic R1SSP zaprojektowano jako rozdzielnicę natynkową. W rozdzielnicy zastosować należy wyłączniki nadprądowe, ochronniki, oraz urządzenia do współpracy i sterowane przez system SSP. Rozdzielnic Wykonać należy zgodnie ze schematami.

6.5. ROZPROWADZENIE INSTALACJI.

Rozprowadzenia instalacji wykonać poprzez uchwyty E90 i stalowe gwoździe E90 do uchwytów dla wszystkich kabli typu HDGS (E90) oraz w listwach natynkowych w ścianach dla pozostałych przewodów. Ewentualne przejścia przewodów i kabli elektrycznych przez ściany oddzielenia pożarowego należy uszczelnić masą ognioodporną o wytrzymałości ogniowej wg przegród.

6.6. INSTALACJA OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO I OŚWIETLENIE SALI GIMNASTYCZNEJ.

Zasilanie instalacji oświetlenia ewakuacyjnego w budynku będzie odbywać się z z istniejących rozdzielnic elektrycznych, z najbliższych puszek instalacji oświetlenia. Instalację oświetlenia należy wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm² w listwach natynkowych lub podtynkowo z zaprawieniem bruzd i malowaniem pomieszczenia.

Oświetlenie awaryjne projektuje się w ciągach komunikacyjnych, przy każdym drzwiach wyjściowych prowadzących do wyjścia ewakuacyjnego, przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa, przy każdej zmianie kierunku ewakuacji, na zewnątrz w pobliżu każdego wyjścia końcowego, w punktach gdzie zlokalizowany jest sprzęt p.poż., Zastosowano oprawy z wmontowanym modułem oświetlenia awaryjnego o czasie świecenia minimum 1 godz. W przypadku zmiany rozmieszczenia sprzętu ppoż skorygować rozmieszczenie opraw AW - również przez dołożenie kolejnych wymaganych opraw, celem zachowania natężenia oświetlenia zgodnie z PN.

Wszystkie zastosowane oprawy do oświetlenia awaryjnego (awaryjne i ewakuacyjne) muszą obligatoryjnie posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.

PIKTOGRAMY WSKAZUJĄCE KIERUNKI EWAKUACJI NALEŻY USTALIĆ NA ROBOPCZO ZE SŁUŻBAMI PSP PODCZAS WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH.

Parametry opraw nie gorsze niż:

AW2-Oprawa awaryjna 2W 261lm IP 20 1h

AW4-Oprawa awaryjna 5W 351lm IP 65 1h COLD

EW1-Oprawa ewakuacyjna 1W IP 20 1h dwustronna

EW2-Oprawa ewakuacyjna 1W IP 20 1h jednostronna

Instalację oświetlenia sali gimnastycznej należy wykonać zgodnie z rys nr E-14. Dobór opraw wykonano w oparciu o wyniki programu komputerowego. W miarę możliwości zaleca się wykorzystanie w maksymalny sposób istniejącego okablowania. W celu potwierdzenia parametrów eksploatacyjnych przewodów należy bezwzględnie wykonać pomiary rezystancji izolacji. w przypadku negatywnych wyników wykonać wymianę w całości. W przypadku zbyt krótkich przewodów do zasilania projektowanych opraw należy wykonać wstawki YDY 3x1,5 w peszlu celem podłączenia nowej oprawy.

6.7. INSTALACJA ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH

Instalację oddymiania klatek schodowych zaprojektowano w oparciu o centrale sterujące zasilane napięciem 230 VAC / 50 Hz, /24V mogące wykonywać polecenia dla minimum jednej linii i jednej grupy urządzeń, dodatkowo wejście alarmowe poprzez moduły we/wy systemu SSP w obudowie plastikowej IP 30 wyposażone w akumulatory. Centrale powinny posiadać Świadectwo CNBOP.

Centrala zasilana jest napięciem przemiennym 230V, 50HZ. Do zasilania centrali zastosowano obwód zasilany z Rozdzielniczy R1SSP (zasilana z przed Głównego Wyłącznika Prądu). Obwód zasilania wykonać przewodem HDGs 3x2,5 mm². na uchwytych stalowych - zespołem kablowym PH90/E90. Zabezpieczenie zasilania przy pomocy bezpiecznika B10 A winno zostać oznaczone na kolor czerwony oraz opisane:

„ZASILANIE CENTALI ODDYMIAJĄCEJ ODD-1”.

„ZASILANIE CENTALI ODDYMIAJĄCEJ ODD-2”.

„ZASILANIE CENTRALI ODDYMIAJĄCEJ ODD-3”.

Oprzewodowanie instalacji wykonać wg schematów połączeń.

CAŁOŚĆ ROBÓT WYKONAĆ W OPARCIU O NORMĘ PN-B-02877-4:2001/Az1.

Istniejącą centralę ODD1 należy podłączyć do systemu SSP poprzez moduł nr P2/58.

6.8. INSTALACJA SSP (SAP)

System sygnalizacji pożarowej wykonać w oparciu o PKN-CEN/TS 54-14 Systemy sygnalizacji pożarowej.

Instalacją SSP(SAP) objęto cały budynek. W pomieszczeniu 0,04 - portierni należy zamontować modułową centralę systemu SSP obsługującą 4 linie dozоровe, moduł akumulatora wraz z 4x akumulator 12V/ 24Ah , 4 linie sygnalizatorów (2 moduły) oraz moduł powiadomienia PSP .

Centrala zasilana jest napięciem przemiennym 230V, 50HZ. Do zasilania centrali zastosowano obwód zasilany z rozdzielnicy R1SSP (rozd. zasilona jest z przed Głównego Wyłącznika Prądu). Obwód zasilania SSP wykonać przewodem HDGs 3x2,5 mm². na uchwytach stalowych - zespołem kablowym PH90/E9 . Zabezpieczenie zasilania przy pomocy bezpiecznika B10 A winno zostać oznaczone na kolor czerwony oraz opisane:

„ZASILANIE SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ”.

Cała instalacja zasilana jest napięciem stałym 24V DC. Napięcie to podawane jest poprzez centralę. Jako zasilanie rezerwowe centrala posiada mieszcząca się w jej obudowie lub dodatkowej systemowej obudowie baterie akumulatorów 4x 12V 24Ah o parametrach dobranych zgodnie z normami (72 godziny w stanie dozоровym oraz 30 minut w stanie alarmu - dobór przy użyciu programu komputerowego Safety System Designer).

Oprzewodowanie systemu wykonać wg schematów.

- pętla dozоровa, sterowania bezpotencjałowe – YnTKSY ekw. 2x1x0,8,
- linia sygnałowa HDGs 3x1,5mm² PH90
- linie sterujące napięciowo, zasilania HDGs 3x1,5mm² PH90
- zasilanie centrali HDGs 3x2,5mm² PH90

Zaprojektowany SSP rozpoznaje trzy rodzaje alarmów.

Zgodnie z normą PN-EN-54 zastosowana centrala sygnalizacji pożaru posiada następujące wyjścia:

- alarmu pożarowego I stopnia (sygnalizowanego automatycznie przez czujkę),

- alarmu pożarowego II stopnia (potwierdzonego przez minimum dwie czujki z tej samej strefy lub poprzez świadome zabicie szybki i wciśnięcie przycisku ROP przez człowieka),

- alarmu awarii.

Centrala posiada wyjścia przeznaczone do przekazania informacji o pożarze do urządzenia transmisji alarmów w systemie transmisji alarmów pożarowych do jednostek PSP. Alarm I stopnia sygnalizowany jest poprzez centralę po wykryciu przez czujkę zadymienia. W tym czasie mogą zaistnieć trzy różne zdarzenia:

- obsługa w czasie T1 (czas na przyjęcie do wiadomości alarmu I stopnia) nie przyjmie wiadomości o pożarze i centrala wchodzi w stan alarmu II stopnia

- obsługa w czasie T1 przyjmie alarm I stopnia do wiadomości, w tym momencie odliczany jest czas T2 (na sprawdzenie faktyczności sygnalizowanego alarmu), brak reakcji przed upływem czasu T2 powoduje przejście centrali w alarm II stopnia,

- obsługa w czasie T1 przyjmie alarm I stopnia, w czasie T2 sprawdzi faktyczność alarmu pożarowego i przed upływem tego czasu go skasuje; w tym momencie centrala przechodzi w stan czuwania.

Alarm II stopnia („POŻAR”) wystąpi w przypadku zadziałania ręcznego ostrzegacza pożarowego (świadome działanie człowieka) bądź przy braku reakcji obsługi na pierwotny sygnał ostrzegawczy (alarm I stopnia z czujnika automatycznego). Alarm II stopnia przy połączeniu systemu sygnalizacji pożaru z PSP jest automatycznie przekazywany do PSP bez czasu zwłoki.

Po zainstalowaniu systemu, przy udziale obsługi, przeprowadzone powinny zostać próby mające na celu określenie minimalnego czasu T2 /czas na sprawdzenie faktyczności przyjętego sygnału - czas do przejścia w najbardziej oddalone od centrali zakątki obiektu (gdzie zainstalowane będą czujki (strych nad salą gimnastyczną) i powrotu celem skasowania alarmu I stopnia. Sygnały z ostrzegaczy ręcznych będą zaprogramowane na alarmowanie jednostopniowe - natychmiastowy alarm II-go stopnia).

Personel powinien być przeszkolony w zakresie alarmowania i prowadzenia ewakuacji. Sposób realizacji powiadamiania osób odpowiedzialnych za akcję ratowniczą i ewakuację określi zarządca obiektu, opracowując instrukcję alarmowania. Potwierdzenia zagrożenia mogą być realizowane (wg w/w instrukcji) poprzez przeszkolony personel przebywający najbliżej zagrożonej strefy. Jest on powiadamiany przez obsługę centrali np. drogą telefoniczną o sygnalizowanym alarmie. W przypadku braku kontaktu z personelem po upływie określonego w instrukcji czasu (nie więcej niż 30 sek.) operator – osoba obsługująca centralę SSP musi osobiście dokonać weryfikacji alarmu.

Potwierdzenie faktu zaistnienia zagrożenia pożarowego wymaga jedynie uruchomienia najbliższego ręcznego ostrzegacza pożarowego, co wywoła alarm II stopnia.

W przypadku braku połączenia urządzeniem transmisyjnym centrali sygnalizacji pożaru z PSP, po przejściu systemu w stan alarmu II stopnia należy natychmiast powiadomić PSP.

W momencie uruchomienia alarmu II stopnia nastąpi przekazanie sygnału alarmowego na system syren alarmowych działających do momentu skasowania alarmu pożarowego.

Ustalono następujące czasy zadziałania systemu sygnalizacji pożaru:

- czas przyjęcia zgłoszenia przez obsługę 30 s (T1),
- czas sprawdzenia i potwierdzenia alarmu 5 min (T2) do weryfikacji przez personel
- czas uruchomienia sterowań urządzeniami ochrony pożarowej: natychmiastowo po wystąpieniu alarmu II stopnia

Przed odbiorem instalacji do eksploatacji przeprowadzić należy próby sprawności działania całości urządzeń i instalacji a po przekazaniu instalacji do eksploatacji, należy zlecić jej konserwację, uprawnionej firmie autoryzowanej.

Umowa z firmą prowadzącą konserwację powinna być zawarta natychmiast po wykonaniu montażu instalacji, bez względu na to, czy obiekt jest użytkowany czy też nie.

Przeglądy i obsługa techniczna powinny być wykonywane w cyklach:

- codzienny – przez użytkownika,
- miesięczny - przez użytkownika lub firmę serwisową,
- kwartalny - przez firmę serwisową,
- roczny - przez firmę serwisową.

Po zakończeniu prac montażowych wykonawca robót sporządzi dokumentację powykonawczą, przy centrali należy umieścić schemat linii dozorowych , instrukcję , zeszyt kontrolny.

Na ODBIÓR INSTALACJI przez straż pożarną należy przygotować następujące świadectwa dopuszczenia i certyfikaty:

- Centrala systemu sygnalizacji pożaru – wymagane świadectwo zgodności

CNBOP,

- Zasilacze – wymagane świadectwo zgodności CNBOP,

- Czujki pożarowe – wymagany certyfikat / aprobatą techniczną,
- Ręczny ostrzegacz pożarowy – wymagane świadectwo zgodności CNBOP,
- Moduł liniowy – wymagany certyfikat / aprobatą techniczną,
- Sygnalizatory – wymagane świadectwo zgodności CNBOP,
- Przewody i kable – wymagane świadectwo zgodności CNBOP,
- Systemy mocowania przewodów i kabli – wymagane świadectwo zgodności CNBOP,
- Zespoły kablowe – wymagany certyfikat / aprobatą techniczną.

L.P.	Oznaczenie strefy dozorowej	Zakres strefy dozorowej
1.	SD-01 Strefa dozorowa 01 – budynek dydaktyczno-administracyjny	Wszystkie elementy zainstalowane w pomieszczeniach znajdujących się w budynku dydaktyczno-administracyjnym
2.	SD-02 Strefa dozorowa 02 – budynek sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych	Wszystkie elementy zainstalowane w pomieszczeniach znajdujących się w budynku sali gimnastycznej i warsztatów gastronomicznych
3	K-01 Strefa dozorowa 03 – Klatka schodowa - sterowanie centrali oddymiania ODD1	Wszystkie elementy zainstalowane na klatce schodowej dla których oddymianie realizuje centrala ODD1
3	K-02 Strefa dozorowa 04 – Klatka schodowa - sterowanie centrali oddymiania ODD2	Wszystkie elementy zainstalowane na klatce schodowej dla których oddymianie realizuje centrala ODD2
3	K-03 Strefa dozorowa 05 – Klatka schodowa - sterowanie centrali oddymiania ODD3	Wszystkie elementy zainstalowane na klatce schodowej dla których oddymianie realizuje centrala ODD3

Matryca sterowań alarmów

L P	Rodzaj Urządzenia	Symbol	Stan Nor mal	Alarm Pożarowy I stopnia					Alarm Pożarowy II stopnia	
				Czujki					Potwierdzenie alarmu w Centrali przez obsługę	ROP: SD-1 SD-2 K-01 K-02 K-03
				Strefa						
				SD-01	SD-02	K-01	K-02	K-03		
1	Oddymianie klatka 1	ODD1	Z	0	Z	0	Z	Z	0	0
2	Oddymianie klatka 2	ODD2	Z	Z	0	Z	0	Z	0	0
3	Oddymianie klatka 3	ODD2	Z	Z	0	Z	Z	0	0	0
4	Elektrotrzymacze drzwi - Klatka 1	ETD	Wł	Wł	Wł	Wył	Wł	Wł	Wył	Wył
5	Wentylacja i klimatyzacja - cały budynek	WENT	Wł	Wł	Wł	Wył	Wył	Wył	Wył	Wył
6	Sygnalizacja optyczno akustyczna	SAK	Wył	Wył	Wył	Wył	Wył	Wył	Wł	Wł
7	Powiadomienie PSP	PSP	Wył	Wył	Wył	Wył	Wył	Wył	POW	POW

Oznaczenia:

SD- strefa dozorowa

Z - zamknięte

0 - otwarte

Wł - Włączone

Wył - Wyłączone

P - Praca Normalna

S - Sygnał

POW - Powiadomienie PSP

6.9 UWAGI KOŃCOWE

Prace związane z wykonaniem instalacji zlecić firmie elektroinstalacyjnej - osoby wykonujące prace muszą posiadać aktualne badania SEP. Prace prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i energetycznych.

Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo przy wykonywaniu wszystkich prac. Roboty należy wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby. Rysunki i opis techniczny rozpatrywać łącznie uwzględniając wszystkie branże. Rozbieżności uzgodnić na roboczo z projektantem i inwestorem.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać następujące badania:

- badanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (impedancja pętli zwarcia)
- badanie rezystancji izolacji obwodów
- pomiary natężenia oświetlenia

Roboty należy wykonać z materiałów posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty lub deklaracje zgodności. Do wykonania instalacji stosować przewody i izolacji 750 V.

Całość robót wykonać wg aktualnie obowiązujących norm i przepisów. Całość zgłosić Inwestorowi do odbioru końcowego.

PROJEKTANT

mgr inż. Paweł Krawczyk

upr. nr PDK/0071/POOE/12

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Marek Matuszek

upr. nr PDK/0097/PWOE/11