



PROJEKTY KOMERCYJNE SP. Z O.O.


ul. Kanałowa 10/12 lok. 103, 26-600 Radom

NIP 948-259-88-50 REGON 146575807 KRS 0000458718

INWESTOR:	Urząd Gminy w Kowali Kowala 105A, 26-624 Kowala
NAZWA INWESTYCJI	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z POPRAWĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W BUDYNKU
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
ADRES INWESTYCJI	Przedszkole publiczne im. Juliana Tuwima w Kowali dz. nr 2542/16 w Kowali Kowala - Stępcina 82 A; 26-624 Kowala
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	„IX”

062_PB INSTALACJE ELEKTRYCZNE

STAROSTWO POWIATOWE
W RADOMIU
26-600 Radom

INSTALACJE ELEKTRYCZNE projektował	inż. Jan Szerling nr upr. GP-III-7342/237/91, 147/K1/75	 Jan Szerling upr. bud. GP-III-7342/237/91, 147/K1/75 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
---------------------------------------	--	--

Radom, grudzień 2017 r.

BA. 6740. 182. 2018

20984

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z ustawą "Prawo budowlane" art.20 ust.4 (Dz.U. z 2010r. Poz.1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam jako projektant, że projekt budowlany pt. "ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO" został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej i wydany jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
projektował

Jan Szerling
GP-III-7342/237/91, 147/K1/75


Jan Szerling
upr. bud. GP-III-7342/237/91, 147/K1/75
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w zakresie
..... instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych.

STAROSTWO POWIATOWE
W RADOMIU
26-600 Radom

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny projektu.
2. Odpisy uprawnień projektowych.
3. Odpisy przynależności do Izby Budownictwa.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA:

- | | |
|--|-------------|
| 1. SCHEMAT INSTALACJI ODDYMIANIA. | 062_PB_4001 |
| 2. PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO
I EWAKUACYJNEGO ORAZ ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ -
RZUT PIWNIC. | 062_PB_4002 |
| 3. PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO
I EWAKUACYJNEGO ORAZ ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ -
RZUT PARTERU. | 062_PB_4003 |
| 4. PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO
I EWAKUACYJNEGO ORAZ ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ -
RZUT PIĘTRA. | 062_PB_4003 |

1.1. Temat opracowania.

Tematem opracowania jest projekt budowlany robót budowlanych związanych z poprawą bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola Publicznego w Kowali.

1.2. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,
- wytyczne uzgodnione z inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Projekt obejmuje:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu „PWP”,
- instalację systemu oddymiania klatki schodowej,
- instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

1.4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu „PWP”.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu „PWP” należy zamontować w miejsce istniejącego głównego wyłącznika prądu zalicznikowo. Na odcinku od licznika energii elektrycznej do „PWP” należy zastosować kabel 4xNHXH70mm² FE180/E90/1kV. Jako przeciwpożarowy wyłącznik prądu „PWP” należy zastosować rozłącznik mocy 160A z wyzwalaczem wzrostowym uruchamianym za pomocą sygnału z przycisków zainstalowanych przy drzwiach ewakuacyjnych wewnątrz budynku.

1.5. Zakres opracowania systemu oddymiania klatki schodowej.

Niniejszy projekt budowlany obejmuje swoim zakresem ustalenie sposobu zapewnienia

CZĘŚĆ GRAFICZNA
W RADOMIU
26-600 Radom

usuwania dymów i gazów pożarowych w oparciu o ustalenia normy PN-B-02877-4 „Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła – zasady projektowania”.

W klatce schodowej będzie zaprojektowano oddymianie grawitacyjne. Projekt zakłada automatyczne uruchamianie instalacji odprowadzania gazów i dymów pożarowych. Instalacja uruchamiana będzie po podaniu kryterium alarmu z czujek optycznych dymu podłączonych do centrali oddymiania lub w sposób ręczny – z ręcznych przycisków oddymiania RPO zlokalizowanych na piętrach w miejscach pokazanych na rysunkach.

Wszystkie projektowane urządzenia muszą posiadać aktualne certyfikaty zgodności CNBOP i/lub Instytutu Techniki Budowlanej.

1.6. Centrala oddymiania.

W klatce schodowej centralę oddymiania zainstalowano na piętrze. Zasilanie centrali oddymiania należy zrealizować sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu „PWP”.

W istniejącej rozdzielni należy zamontować wyłącznik różnicowonadprądowy B10-30-AC w celu zabezpieczenia przewodu zasilającego centralkę oddymiania. Szczegółowa lokalizacja centrali na rysunku.

1.7. Oddymianie.

Oddymianie klatki schodowej będzie realizowane za pomocą okna oddymiającego. Okno oddymiające znajduje się na ostatniej kondygnacji i zostało wyposażone w napęd, który należy zasilić z centrali oddymiającej przewodem HDGs 3x1,5mm² E-90 pod tynkiem. Okno ujęto w projekcie architektonicznym. Dla klatki schodowej dopływ powietrza kompensacyjnego realizowany będzie poprzez drzwi napowietrzające zamontowane na parterze klatki schodowej z elektrozaczepem rewersyjnym. Sygnał startu będzie podawany przez centralę.

Na parterze i piętrze w miejscach wskazanych w projekcie architektury zaprojektowano drzwi, które są normalnie otwarte i utrzymywane w tym stanie za pomocą elektrotrzymaczy przypodłogowych. W momencie uruchomienia systemu oddymiania elektrotrzymacze są zwalniane co powoduje zamknięcie w/w drzwi.

1.8. Montaż urządzeń i instalacji przewodowych.

Przy wykonawstwie instalacji oddymiania należy przestrzegać postanowień obowiązujących norm, przepisów oraz wiedzy technicznej.

Instalację systemu oddymiania wykonać:

- zasilanie czujek dymu - przewód YnTKSY 1x2x0,8,
- zasilanie RPO - przewód HTKSH 4x2x0,8 E-90,
- zasilanie siłownika okna oddymiającego – przewód HDGs 3x1,5mm² E-90,
- zasilanie siłownika drzwi napowietrzających – przewód HDGs 3x2,5mm² E-90
- zasilanie centrali oddymiania – przewód HDGs 3x1,5mm² E-90,

- zasilanie elektrozaczełu rewersyjnego i elektroztrzymacza – przewód YDYżo 2x1,5mm².
Instalacje w klatce schodowej prowadzić pod tynkiem.

Montaż elementów instalacji oddymiania - w miejscach wskazanych na rysunkach.

1.9. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

W pomieszczeniach, na drogach komunikacji ogólnej prowadzących z pomieszczeń oraz na drogach komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym zaprojektowano taką ilość opraw aby został spełniony warunek natężenia oświetlenia o wartości co najmniej 2 lx w osi drogi ewakuacyjnej i czasie działania co najmniej 1h.

Przy hydrantach wartość natężenia oświetlenia ma wynosić co najmniej 5 lx na podłodze w odległości 2m od nich.

Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjne należy zasilić przewodem YDYżo 3x1,5mm² z najbliższej puszki oświetleniowej znajdującej się w danym pomieszczeniu pt.

2. Wytyczne dla inwestora.

Należy zwrócić szczególną uwagę, aby wszystkie elementy instalacji systemu oddymiania posiadały aktualne Świadectwa Dopuszczenia CNBOP lub innych ośrodków certyfikujących z terenu UE oraz stosowne certyfikaty i aprobaty techniczne.

Instalacja systemu oddymiania powinna być pod stałą opieką firmy sprawującej konserwację i serwis instalacji.

Opracował:


Jan Szerling

STANISŁAW POWIATCZAK
W RADOMIU
26-600 Radom

Radom, 1992-02-17

URZĄD WOJEWÓDZKI
w RADOMIU

Nr. GP-III-7342/237/91

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 5 ust. 1 pkt 2, § 7. i § 13 ust. 1 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) z późniejszymi zmianami.

stwierdza się, że:

PAN SZERLING JAN

technik elektryk

(tytuł zawodowy)

urodzony dnia 10 maja 1939 r. w Radomiu

posiada przygotowane zawołowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie

sieci elektrycznych

PAN SZERLING JAN

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci elektrycznych obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje :

Pan Szerling Jan
ul. Jastrzębia 9 m 25
26 - 600 Radom



Z UP. WOJEWÓDZKI
mgr inż. Jan Szerling
DZIENNY
GOSPODARSTWA PRACY

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Kielce, dnia 10. lutego....1975r.

Nr. ewid. uprawn. 147/KI/75.....

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

Na podstawie art.18, art.19 ust.1 pkt.1 art.20 ust.1
ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku,-prawo budowlane /Dz.U.
Nr 7,poz.46/oraz § 29 i §.14.ust.1.pkt.2.....rozporządzenia
Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architek -
tury z dnia 10 września 1962 r.w sprawie kwalifikacji fachowych
osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym
/Dz.U. Nr 53, poz.266- z późniejszymi zmianami/ oraz § 21 ust.2
z upoważnienia Ministra Gospod.Teren.i Ochr.Śroś.
Ob.....SZERLING Jan.....
.....technik elektryk.....
urodzony dnia..10.maja.1939.r..w Radomiu.....

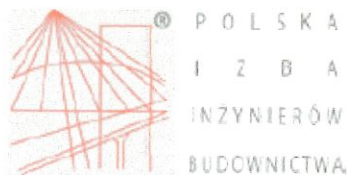
O T R Z Y M U J E

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych.....
uprawnienia budowlane do : kierowania robotami budowlanymi
w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektrycznych
w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych
instalacji i urządzeń elektrycznych oraz sporządzanie
projektów instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach
budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń
elektrycznych.



[Handwritten signature and initials]

1061/74-UX-MB-Kielce-1000-gz.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8RV-KTI-S51 *

Pan JAN SZERLING o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/7114/01
adres zamieszkania JASTRZĘBIA 9 m 25, 26-600 Radom
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-30 roku przez:

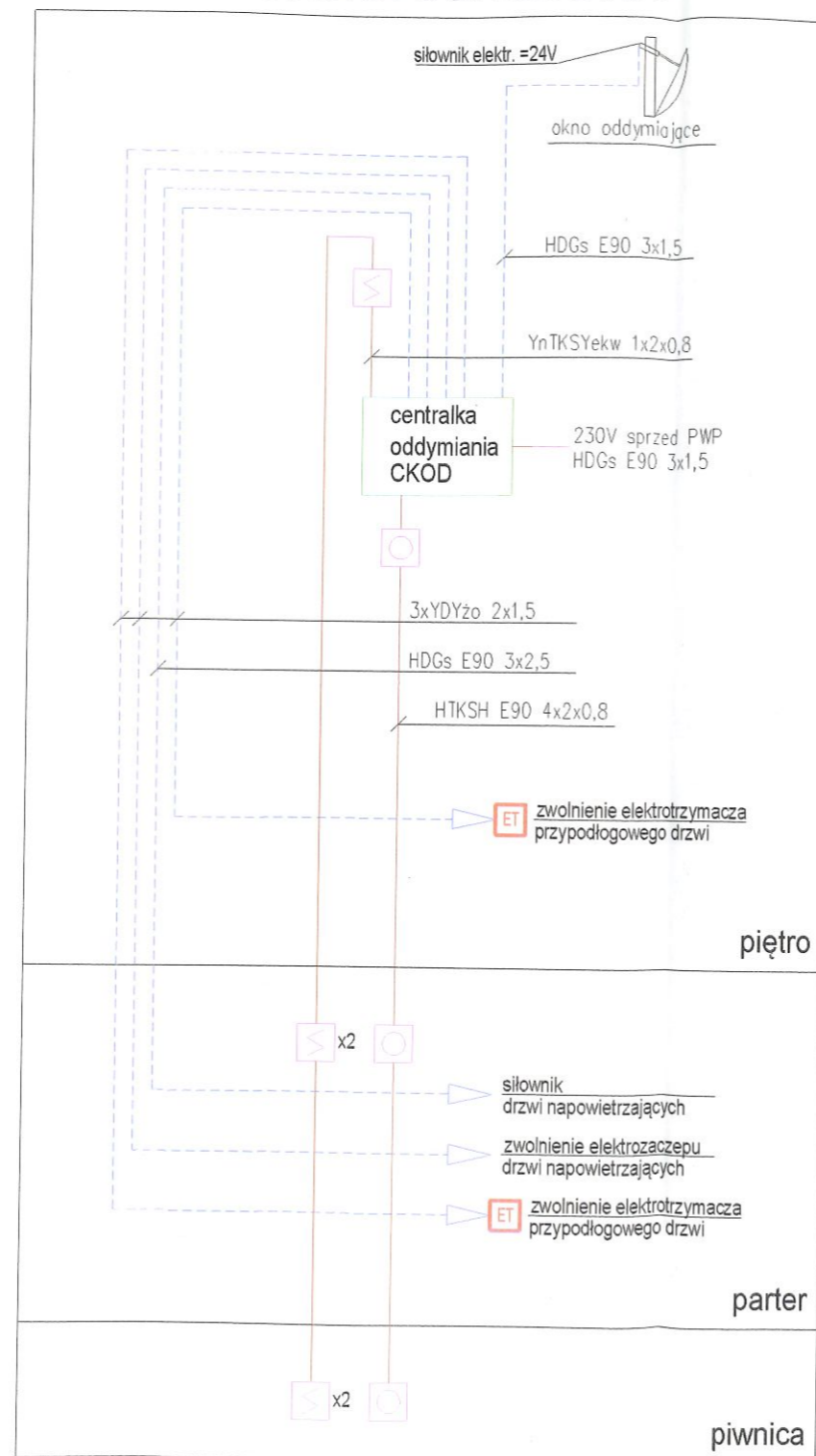
Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.



KLATKA SCHODOWA



Oznaczenia:

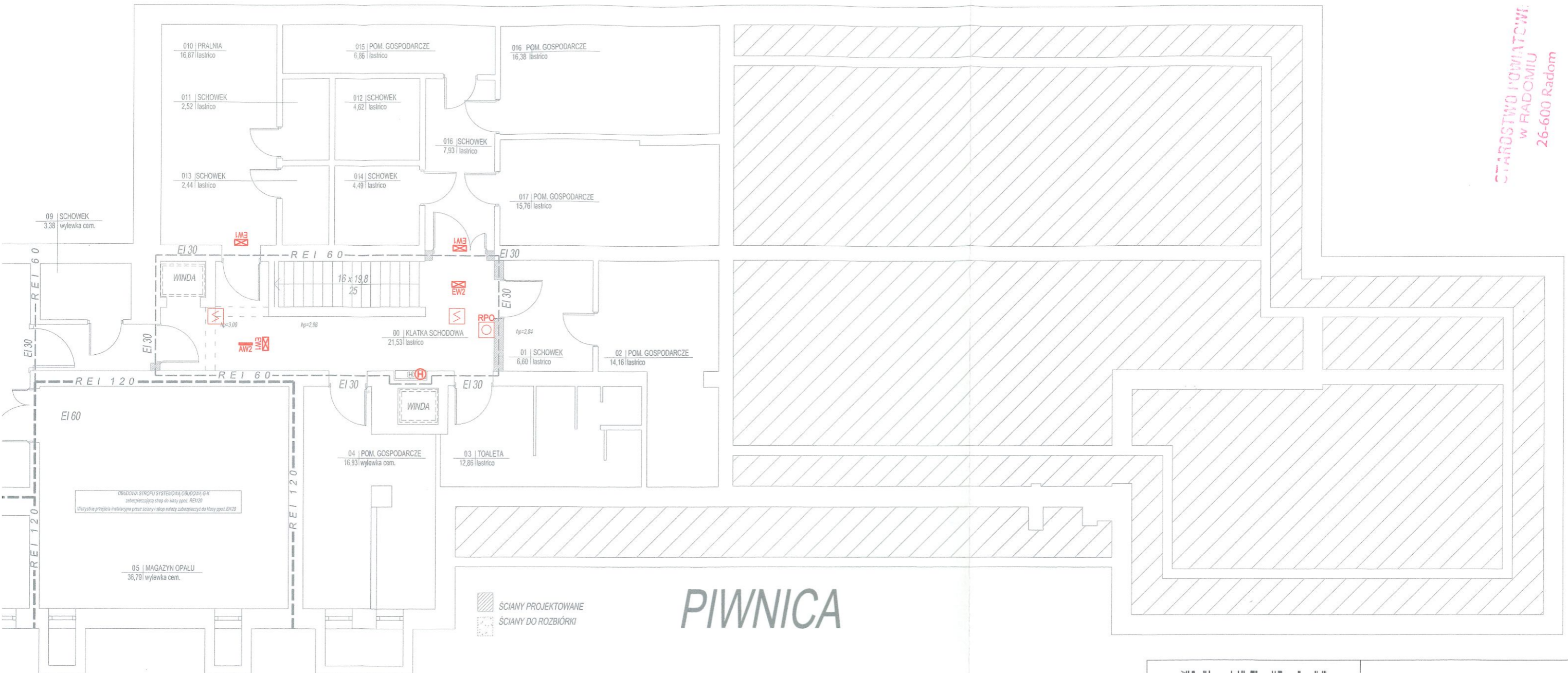
- optyczna czujka dymu syst. oddymiania
- ręczny przycisk oddymiania RPO
- elektrotzymacz przypodłogowy

Uwagi:

1. Doprowadzenie linii zasilającej 230VAC sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu "PWP".
2. Ręczne przyciski oddymiania RPO instalować na wys. h=1,4m od podłogi.

STAROSTWO POWIATOWE
W RADOMIU
26-600 Radom

		PROJEKTY KOMERCYJNE SP. Z O.O. 26-600 Radom, ul. Kanałowa 10/12 lok. 103 tel. (48) 363 10 02 e-mail: ms@projektykomercyjne.pl	
Nazwa inwestycji: ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z POPRAWĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W BUDYNKU		Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	
Branża: INSTALACJE ELEKTRYCZNE		Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestor: Urząd Gminy w Kowali, Kowala 105A, 26-624 Kowala		Data: grudzień 2017	
Adres: Przedszkole Publiczne im. Juliana Tuwima w Kowali, Kowala - Stępcina 82 A, 26-624 Kowala		Tytuł rysunku: SCHEMAT INSTALACJI ODDYMIANIA	
Projektował: Jan Szerling, GP-III-7342/237/91, 147/K1/75		Podpis:	
Nr rysunku:		062_PB_4001	



PIWNICA

SCIANY PROJEKTOWANE
SCIANY DO ROZBIÓRKI

OCHRONA OD PORAŻEN:
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA I
POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.
UKŁAD SIECI: TN-S

TYPY OPRAW

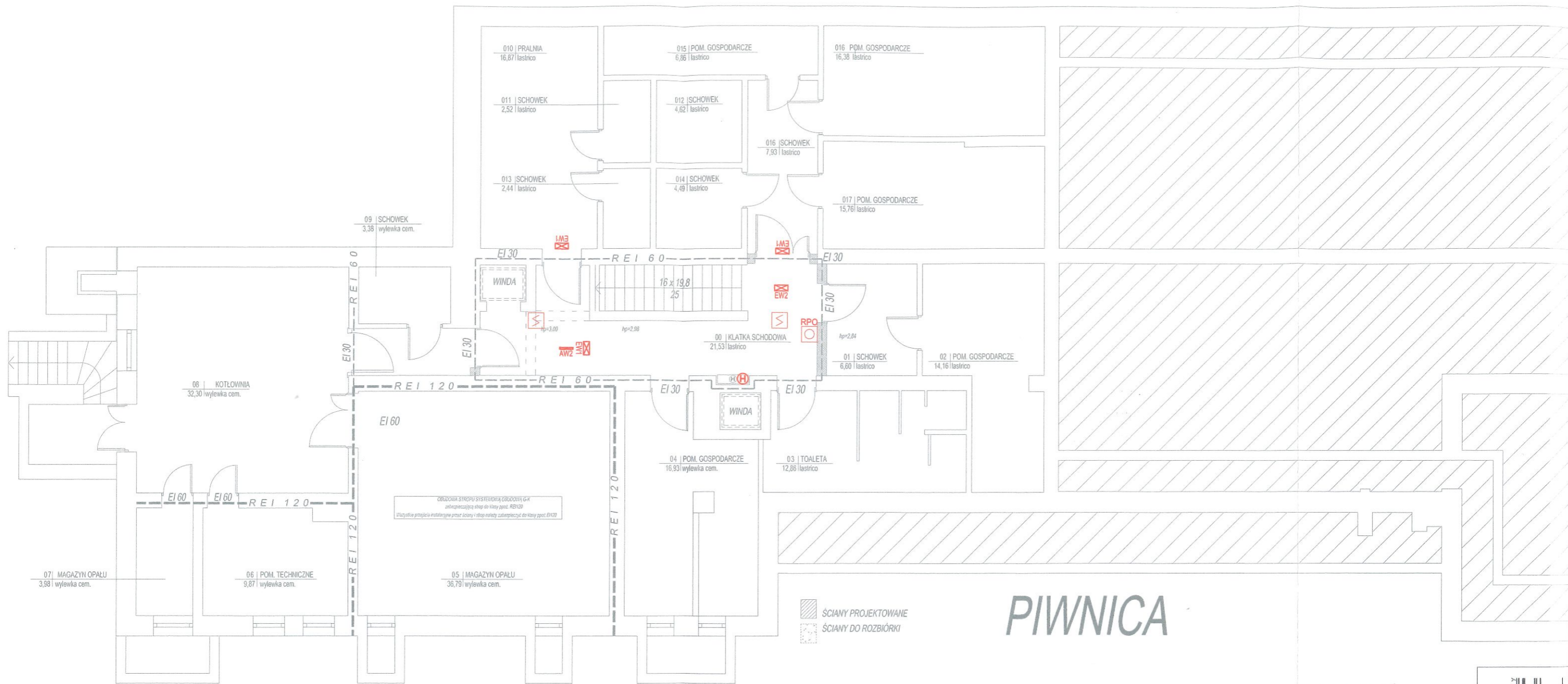
- AW1 - OPRAWA AWARYJNA DO PRZESTRZENI OTWARTYCH 1 LED-HO WD TA 1H ATI
- AW2 - OPRAWA AWARYJNA DO KORYTARZY 1 LED-HO 1N CR TA 1H ATI
- AWZ - OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA 1 LED-HO WD TC 1H ATI IP65 + PUSZKA
- EW1 - JEDNOSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA NATYNKOWA 1 LED TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- EW2 - DWUSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA NATYNKOWA LED ZW 1P TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- H - OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 1h I PIKTOGRAMEM "HYDRANT"

- siłka oddymiania klatki schodowej
- siłka oddymiania
- przycisk oddymiania
- przycisk oddymiania
- przycisk oddymiania
- przycisk oddymiania
- przycisk oddymiania
- przycisk oddymiania



PROJEKTY KOMERCYJNE SP. Z O.O.
26-600 Radom, ul. Kanalowa 10/12lok.103
tel. (48) 363 10 02
e-mail: ms@projektykomercyjne.pl

Nazwa inwestycji	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z POPRAWĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W BUDYNKU	
Branża	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Stadium PROJEKT BUDOWLANY
Inwestor	Urząd Gminy w Kowali Kowala 105A, 26-624 Kowala	
Adres	Przedszkole Publiczne im. Juliana Tuwima w Kowali Kowala - Stępcocina 82 A; 26-624 Kowala	Data grudzień 2017
Tytuł rysunku	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO ORAZ ODDYMIAŃ KLATKI SCHODOWEJ - RZUT PIWNIC	Skala 1:100
Projektował	Jan Szerling GP-III-7342/237/91, 147/K1/75	Podpis
	mgr inż. Dariusz Hernik	
Nr rysunku	062_PB_4002	



PIWNICA

ŚCIANY PROJEKTOWANE
 ŚCIANY DO ROZBIÓRKI

Oznaczenia:

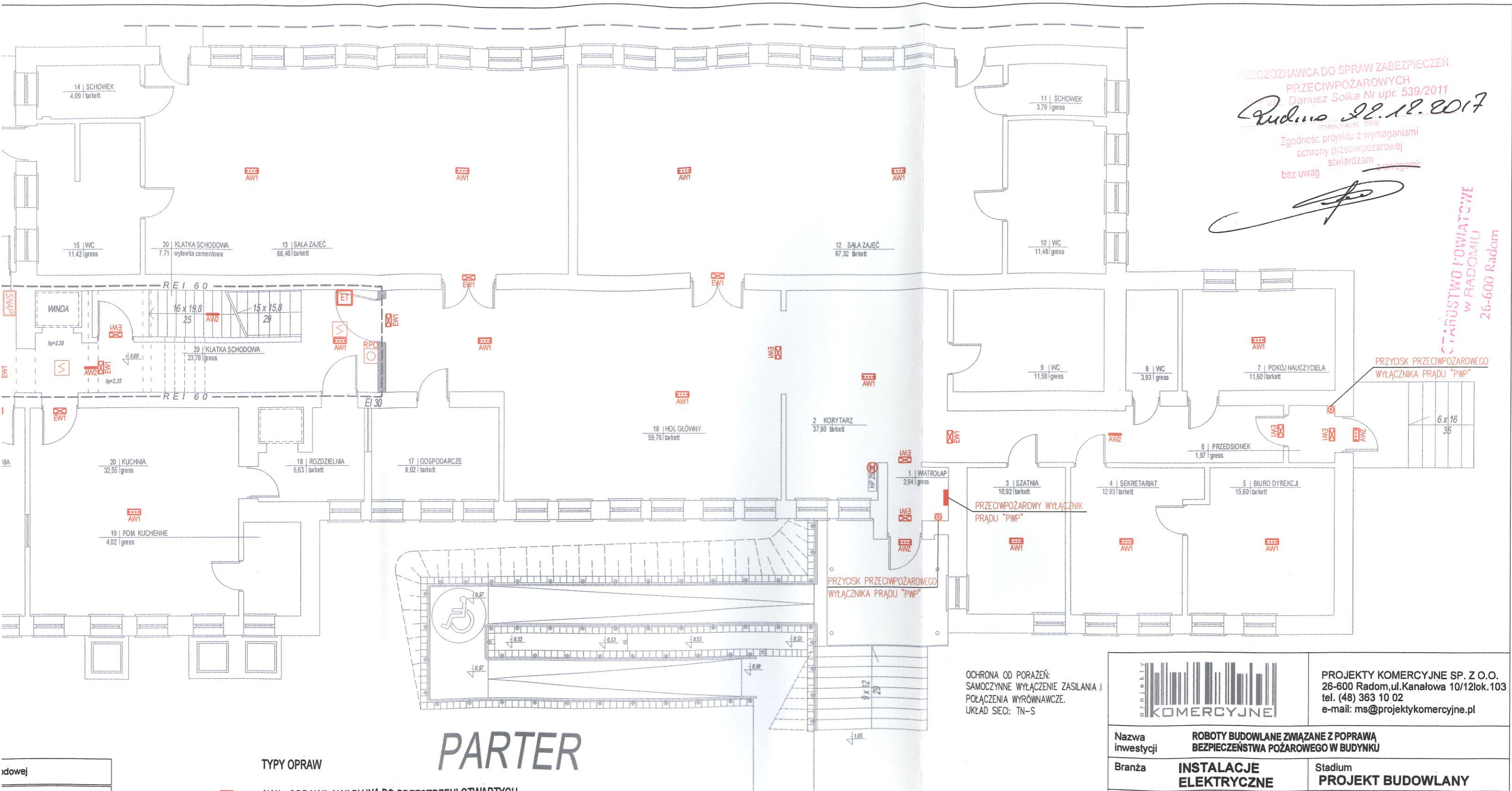
	Centrałka oddymiania klatki schodowej
	Czujka dymu
	Ręczny przycisk oddymiania
	Elektrotrzymacz przypodłogowy
	Siłownik okna oddymiającego
	Siłownik drzwi napowietrzających

TYPY OPRAW

- AW1 - OPRAWA AWARYJNA DO PRZESTRZENI OTWARTYCH 1 LED-HO WD TA 1H ATI
- AW2 - OPRAWA AWARYJNA DO KORYTARZY LED-HO 1N CR TA 1H ATI
- AWZ - OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA 1 LED-HO WD TC 1H ATI IP65 + PUSZKA
- EW1 - JEDNOSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA NATYKOWA 1 LED TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- EW2 - DWUSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA NATYKOWA LED ZW 1P TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- H - OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 1h I PIKTOGRAMEM "HYDRANT"

OCHRONA OD PORAŻEŃ:
 SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA I
 POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.
 UKŁAD SIECI: TN-S

Nazwa inwestycji	R B
Branża	INS EL
Inwestor	Urząd Kow...
Adres	Przeł Kow...
Tytuł rysunku	PLAN ORAZ
Projektował	Jan GP-
Nr rysunku	mgr



ZLECZOSZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
 PRZECIWOPOŻAROWYCH
 Dariusz Solka Nr upr. 539/2011
Dariusz Solka 22.12.2017
 Zgodność projektu z wymaganiami
 ochrony przeciwpożarowej
 stwierdzam z uwagami
 bez uwag







STAROSTWO POWIATOWE
 W RADOMIU
 26-600 Radom

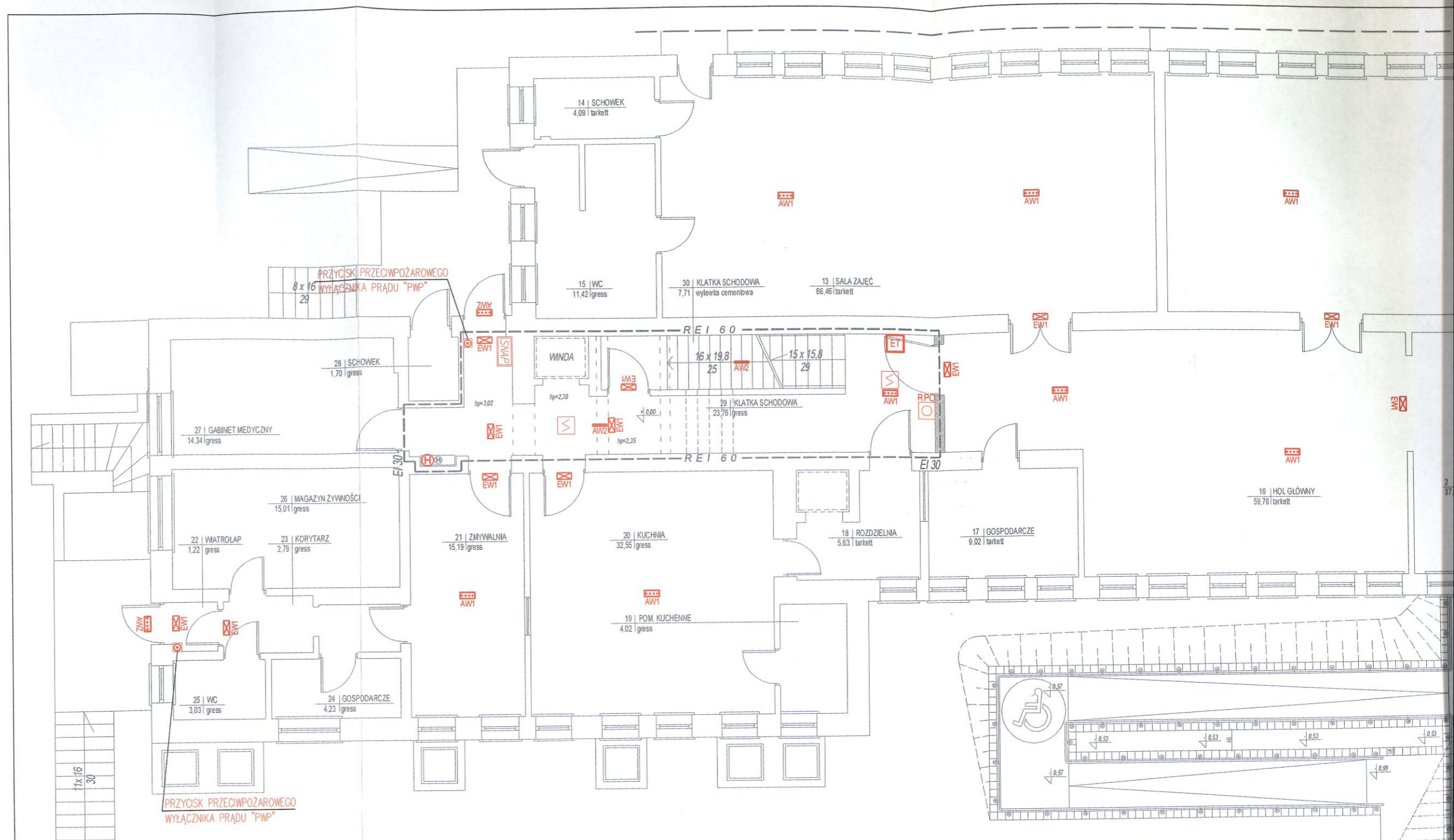
OCHRONA OD PORAŻEŃ:
 SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA I
 POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.
 UKŁAD SIECI: TN-S

		PROJEKTY KOMERCYJNE SP. Z O.O. 26-600 Radom, ul. Kanałowa 10/12lok.103 tel. (48) 363 10 02 e-mail: ms@projektykomercyjne.pl	
Nazwa inwestycji	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z POPRAWĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W BUDYNKU		
Branża	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Stadium PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestor	Urząd Gminy w Kowale Kowala 105A, 26-624 Kowala		
Adres	Przedszkole Publiczne im. Juliana Tuwima w Kowale Kowala - Stępczyna 82 A; 26-624 Kowala	Data	grudzień 2017
Tytuł rysunku	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO ORAZ ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ - RZUT PARTERU		Skala 1:100
Projektował	Jan Szerling GP-III-7342/237/91, 147/K1/75		Podpis 
Nr rysunku	062_PB_4003		

PARTER

TYPY OPRAW

- 
AW1 - OPRAWA AWARYJNA DO PRZESTRZENI OTWARTYCH
 1 LED-HO WD TA 1H ATI
- 
AW2 - OPRAWA AWARYJNA DO KORYTARZY
 LED-HO 1N CR TA 1H ATI
- 
AWZ - OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA 1 LED-HO WD TC 1H ATI IP65 + PUSZKA
- 
EW1 - JEDNOSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA
 NATYMKOWA 1 LED TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- 
EW2 - DWUSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA
 NATYMKOWA LED ZW 1P TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- 
H - OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 1h I PIKTOGRAMEM "HYDRANT"



PARTER

Oznaczenia:

	Centralna oddymiania klatki schodowej
	Czujka dymu
	Ręczny przycisk oddymiania
	Elektrozrymacz przypodłogowy
	Siłownik okna oddymiającego
	Siłownik drzwi napowietrzających

TYPY OPRAW

- AW1 - OPRAWA AWARYJNA DO PRZESTRZENI OTWARTYCH
1 LED-HO WD TA 1H ATI
- AW2 - OPRAWA AWARYJNA DO KORYTARZY
LED-HO 1N CR TA 1H ATI
- AWZ - OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA 1 LED-HO WD TC 1H ATI IP65 + PUSZKA
- EW1 - JEDNOSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA
NATYKOWA 1 LED TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- EW2 - DWUSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA
NATYKOWA LED ZW 1P TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- H - OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 1h I PIKTOGRAMEM "HYDRANT"

PIĘTRO

STADYSTWO FOWIATOWE
W RADOMIU
26-600 Radom



OCHRONA OD PORAŻEN:
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA I
POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.
UKŁAD SIECI: TN-S

TYPY OPRAW

- AW1 - OPRAWA AWARYJNA DO PRZESTRZENI OTWARTYCH
1 LED-HO WD TA 1H ATI
- AW2 - OPRAWA AWARYJNA DO KORYTARZY
LED-HO 1N CR TA 1H ATI
- AWZ - OPRAWA AWARYJNA ZEWNĘTRZNA 1 LED-HO WD TC 1H ATI IP65 + PUSZKA
- EW1 - JEDNOSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA
NATYKOWA 1 LED TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- EW2 - DWUSTRONNA OPRAWA EWAKUACYJNA
NATYKOWA LED ZW 1P TA 1H ATI Z PIKTOGRAMEM
- H - OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 1h I PIKTOGRAMEM "HYDRANT"

Oznaczenia:

	Centralka oddymiania klatki schodowej
	Czujka dymu
	Ręczny przycisk oddymiania
	Elektrotrzymacz przypodłogowy
	Siłownik okna oddymiającego
	Siłownik drzwi napowietrzających

KOMERCYJNE		PROJEKTY KOMERCYJNE SP. Z O.O. 26-600 Radom, ul. Kanałowa 10/12 lok. 103 tel. (48) 363 10 02 e-mail: ms@projektykomercyjne.pl	
Nazwa inwestycji	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z POPRAWĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W BUDYNKU		
Branża	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Stadium PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestor	Urząd Gminy w Kowali Kowala 105A, 26-624 Kowala		
Adres	Przedszkole Publiczne im. Juliana Tuwima w Kowali Kowala - Stępcina 82 A; 26-624 Kowala	Data	grudzień 2017
Tytuł rysunku	PLAN INSTALACJI OŚMIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO ORAZ ODDYMIAŃ KLATKI SCHODOWEJ - RZUT PIĘTRA	Skala	1:100
Projektował	Jan Szerling GP-III-7342/237/91, 147/K1/75	Podpis	
Nr rysunku	062_PB_4004		