

ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH "MIASTOPROJEKT"  
SPÓŁKA CYWILNA  
86-300 GRUDZIĄDZ, UL. CHEŁMIŃSKA 115, TEL., FAX 46 577 75

# PROJEKT BUDOWLANY

ZAŁĄCZNIK NR 2  
DO DECYZJI - ZGŁOSZENIA

NR 445/2017

Z DNIA 12.10.2017r.

Z up. PREZYDENTA GRUDZIĄDZA

OBIEKT: Dostosowanie budynków ZSGH do wymagań przeciwpożarowych

*Stefan Boca*  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Budownictwa i Planowania Przestrzennego (1)

ADRES: 86-300 Grudziądz, ul. M. Skłodowskiej - Curie 22/24

INWESTOR: Zespół Szkół Gastronomiczno - Hotelarskich  
w Grudziądzu

BRANŻA: Instalacje elektryczne - oświetlenie ewakuacyjne

Zakład Usług Inwestycyjnych  
"MIASTOPROJEKT" Grudziądz S.C.  
86-300 Grudziądz, ul. Chełmińska 115  
tel./fax (56) 46-57-775  
NIP 876-10-03-418, Regon 870668216

Projektant: Leszek Skamierski

upr.bud. UAN-IV/8346/TO/87 *Leszek Skamierski*

Uprawnienia budowlane do projektowania w ograniczonym  
zakresie w specjalności instalacji inżynierskiej,  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
nr ewid. UAN-IV/8346/3/TO/87

### Zawartość opracowania.

|  |           |
|--|-----------|
| 1. Karta opisowa                       | strona 1  |
| 2. Zawartość opracowania               | strona 2  |
| 3. Oświadczenia projektantów           | strona 3  |
| 4. Uprawnienia i zaświadczenia K-P IIB | strona 4  |
| 5. Opis techniczny                     | strona 6  |
| 6. Część graficzna – rysunki:          | strona 11 |

01. P.B. Plan usytuowania obiektów Zespołu Szkół Gastronomiczno-  
Hotelarskich w Grudziądzu – skala 1:500,

02. P.B. Dostosowanie obiektów do wymagań pożarowych – oświetlenie  
ewakuacyjne – budynek główny - rzut piwnic, budynek „B” – rzut parteru -  
skala 1:100

03. P.B. j.w. lecz – budynek główny rzut parteru, budynek „B” rzut I piętra –  
skala 1:100,

04. P.B. j.w. lecz – budynek główny rzut I piętra, budynek „B” rzut II piętra –  
skala 1:100,

05. P.B. j.w. lecz – budynek główny rzut II piętra, budynek „B” rzut poddasza  
– skala 1:100,

06. P.B. lecz – budynek główny rzut III piętra, - skala 1:100,

07. P.B. lecz – budynek „A” – rzut parteru – skala 1:100,

08. P.B. lecz – budynek „A” – rzut I piętra - skala 1:100,

09 P.B. lecz – budynek „A” - rzut II piętra – skala 1:100,

10.P.B. Istniejące tablice rozdzielcze w budynku głównym , budynku „A”  
i „B” z usytuowaniem zabezpieczeń wyłączników nadprądowych.

**PREZYDENT GRUDZIĄDZA**

ul. Ratuszowa 1  
86-300 GRUDZIĄDZ (7)

Oświadczenie

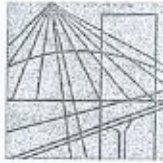
Oświadczam, że projekt budowlany Dostosowanie budynków Zespołu Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich przy ul. M. Skłodowskiej-Curii w Grudziądzu – w zakresie instalacji oświetlenia ewakuacyjnego, wykonany dla Zespołu Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Grudziądzu – został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakład Usług Inwestycyjnych  
"MIASTOPROJEKT" Grudziądz S.C.  
86-300 Grudziądz, ul. Chełmińska 115  
tel./fax (56) 46-57-775  
NIP 876-10-03-418, Regon 870568216

Projektant :

  
Leszek Skandierski

wrzesień 2017r



P O L S K 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

Bydgoszcz 2016-12-16

(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **SKAMIERSKI LESZEK**

miejsce zamieszkania

**86-300 GRUDZIĄDZ**

**UL. ŚNIADECKICH 12/8**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IE/2255/01**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01

do dnia 2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6  
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Wiesław Podsiadecki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

STWIERDZONO ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

ZUI "MIASTOPROJEKT" S.C. Grudziądz



Nr UAN-IV/8346/3/TC/87

### DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

Obywatel (ka) LESZEK SKAMIERSKI  
(imię i nazwisko)

technik radiotechnik  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 15 sierpnia 1947 r. w Grudziądzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych  
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14  
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 30.000 piśm. 71g

STWIERDZONO ZGODNOSC  
Z ORYGINAŁEM

ZUJ "MIASTOPROJEKT" S.C. Grudziądz

ZAKŁAD  
USŁUG INWESTYCYJNYCH  
"MIASTOPROJEKT" Grudziądz  
ul. Nad Torem 11; tel. 234-04  
88-300 GRUDZIĄDZ

Obywatel (ka) LESZEK SKAMIERSKI jest upoważniony (a) do:  
(imię i nazwisko)

1. Sporządzenia projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymują:

- 
1. Ob. Leszek Skamierski  
ul. Sniadeckich 12/8  
86-300 G r u d z i ą d z
  2. a/a



Rektor Wydziału  
*[Signature]*  
Główny Architekt Wzrostowski  
inż. arch. Kazimierz Gregorkiewicz  
(podpis i pieczęć)



## 5. Opis techniczny

- do projektu dostosowania obiektów Zespołu Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Grudziądzu przy ul. M. Skłodowskiej-Curii – dla wymagań przeciwpożarowych – w zakresie oświetlenia ewakuacyjnego.

### 5.1. Podstawa opracowania.

- umowa z inwestorem,
- ekspertyza techniczna w zakresie bezpieczeństwa pożarowego opracowana w maju 2009r,
- uzgodnienia z inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

### 5.2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego dla klatek schodowych i odcinków korytarzy – komunikacji na poszczególnych kondygnacjach w segmencie głównym, segmencie „A” i segmencie „B” zespołu szkół.
- wykonanie zasilania centrali odcięć ogniowych do sterowania elektroztrzymaczami do drzwi,
- wykonanie zasilania elektroztrzymaczy drzwi przeciwpożarowych.

### 5.3. Opis szczegółowy.

#### Oświetlenie ewakuacyjne.

Miejsca usytuowania opraw oświetlenia ewakuacyjnego pokazano na rysunkach – rzutach instalacji poszczególnych obiektów zespołu szkół.

Oprawy oświetleniowe przyłączyć należy do tablic rozdzielczych głównych, usytuowanych w segmencie głównym na piętrze I, i tablic w segmentach A i B na poziomach parteru – zgodnie z życzeniem inwestora.

Instalacje zasilania opraw wykonać należy jako podtynkowe przewodami ognioodpornymi, bezhalogenowymi, elektrycznymi HDGs 4x1,5mm<sup>2</sup>, układanymi w brzdach wykonanych w ścianach i sufitach obiektów.

Z uwagi na zabytkowy charakter budynku głównego trasy układania przewodów przyjąć w sposób uwzględniający układanie poza gzymsami, koronami słupów w miejscach nie powodujących uszkodzeń elementów zabytkowych wewnątrz obiektu. Przejścia instalacjami przez stropy wykonać w rurkach osłonowych, odpornych na działania wysokich temperatur, ognioodpornych.

Dla potrzeb oświetlenia ewakuacyjnego przyjęto oprawy nastropowe systemu VERSO LED-HO indywidualnie monitorowane (ATI) , z 4 źródłami LED o kącie rozsyłu 120 stopni, z wbudowanymi źródłami zasilania o czasie podtrzymania 2h godziny, przystosowane do montażu na stropie, pracujące w trybie pracy TC – ciągłym.

Rozstaw pomiędzy oprawami, uzależniony od wysokości zawieszenia przyjęto wg wytycznych producenta opraw Es-system, z których wynika że odstęp między oprawami instalowanymi na wysokości 4 m – wynosi 10m.

Oprawy oświetlenia przeznaczone są do montażu w małych instalacjach, posiadają indywidualne samosterowanie w oprawach i modułach awaryjnych. Zainstalowane mikroprocesorowe układy elektroniczne nadzorują prawidłową pracę. Samoczynnie wykonywane są testy funkcjonalne i autonomiczne opraw. Każda oprawa ewakuacyjna wyposażona w system indywidualnego nadzoru ATI samodzielnie sygnalizuje swój stan. Trzykolorowa dioda określa stan źródła światła



oraz baterii. Sprawdzenie stanu opraw wymaga obecności w pobliżu każdej oprawy w celu odczytania koloru diody sygnalizacyjnej. Kolor diody, sygnał ciągły, sygnał pulsacyjny, brak sygnału określają stan oprawy.

Kolor zielony

- sygnał ciągły – określa pracę prawidłową,
- sygnał pulsacyjny - określa akumulator niedostatecznie naładowany,

Kolor żółty

- sygnał ciągły - awaria źródła światła,
- sygnał pulsacyjny - urządzenie wykonuje testy,

Kolor czerwony

- sygnał ciągły - awaria akumulatora
- sygnał pulsacyjny - blokada pracy awaryjnej
- brak sygnalizacji - oznacza brak zasilania.

Miejsca montażu zabezpieczeń wyłączników nadprądowych obwodów oświetleniowych pokazano na elewacjach głównych tablic rozdzielczych.

Zasilanie centrali odcięć ogniowych i elektro-trzymaczy drzwi pożarowych.

Zasilanie elektro-trzymaczy w segmencie głównym w miejscu połączeń z segmentem „A” na trzech kondygnacjach i segmentem „B” na I piętrze dokonać za pośrednictwem centrali odcięć ogniowych do sterowania drzwiami, typu CSE 09-Smartline produkcji DENEK.

Sygnał z instalacji sygnalizacji pożarowej (oddzielny projekt opracowany w kwietniu 2016r) zostanie przekazany za pośrednictwem modułu do centrali CSE-09, która spowoduje odcięcie zasilania elektro-trzymaczy celem zamknięcia drzwi przeciwpożarowych. Zamykanie wszystkich dwuskrzydłowych drzwi z trzymaczami następować będzie z jednej centrali odcięć ogniowych. Centrala posiada awaryjne zasilanie z wbudowanych akumulatorów, w obudowę centrali. Dwa połączone szeregowo akumulatory dają napięcie 24V.

Zasilanie centrali dokonać linią wykonaną przewodem ognioodpornym elektroenergetycznym HDGs 3x1,5mm<sup>2</sup> FE180/PH90 ułożoną pod tynkiem.

Od centrali do elektro-trzymaczy wykonać linie zasilające przewodami HTKsH(ekr) FE180/PH90 1x2x1,0mm<sup>2</sup> ułożonymi pod tynkiem, częściowo w posadzce do trzymaczy podłogowych.

Wskazaniem jest wykonanie w tym samym czasie sygnalizacji alarmowej pożaru i montaż drzwi z trzymaczami wraz z centralą odcięć ogniowych dla kompletnego systemu ochrony przeciwpożarowej.

Montaż urządzeń - opraw ewakuacyjnych elektro-trzymaczy ściennych i podłogowych, centrali odcięć ogniowych dokonać wg instrukcji montażowych dostarczonych przez producentów – dostawców.

Prace wykonywać należy przez osoby posiadające uprawnienia i doświadczenie w zakresie wykonywania instalacji i montażu urządzeń przewidzianych projektem.

Uwagi końcowe:

- Instalacje wykonać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych „Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej” zeszyt nr 2, oraz



zgodnie z obowiązującymi normami w zakresie budowy instalacji elektrycznych, ochrony od porażenia prądem elektrycznym, przy zachowaniu przepisów bezpieczeństwa pracy.

- Montaż urządzeń dokonać po wcześniejszej analizie sposobu przyłączeń wynikających z DTR zastosowanych urządzeń.

- Instalacje elektryczne, projektowane wykonać uwzględniając normatywne odległości od wykonanych instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych i instalacji elektrycznych i słaboprądowych.

- Dokonać należy zintegrowania systemu instalacji sygnalizacyjnej alarmowej pożaru z instalacją odcięć ogniowych i oświetlenia ewakuacyjnego oraz ewentualnego powiadomienia przez centralę sygnalizacji pożarowej służb Państwowej Straży Pożarnej.



.....