

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:	Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku"		
Obiekt:	Budynek Przedszkola		
Kategoria obiektu budowlanego:	IX		
Lokalizacja:	ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4		
Inwestor:	Gmina Prudnik ul. Kościuszki 3 48-200 Prudnik		
jednostka projektowa:	INWESTPROJEKT POZNAŃ Sp. z o.o. ul. Janickiego 20B 60- 542 Poznań		
Branża:	ARCHITEKTURA		
Projektant Gł.:	mgr inż. arch. Katarzyna Gauden WP-OIA/OKK/UpB/28/2011 uprawnienia w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Mariusz Sawicki uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania, bez ograniczeń, nr 357/PW/92		
Projektant Gł.:	mgr inż. Milena Ptaszyńska uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, nr MAZ/0231/PWBE/18		
Data opracowania:	09.04.2019r.		

- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- Roboty w zakresie usuwania gruzu
- Tynkowanie
- Roboty remontowe i renowacyjne
- Pokrywanie podłóg i ścian
- Roboty malarskie
- Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
- Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
- Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

45111200-0
45111220-6
45410000-4
45453000-7
45430000-0
45442100-8
45421000-4
45261000-4
45311200-2
45311100-1
45312100-8

Załącznik nr ... do decyzji
pozwolenia na ...
z dnia ...
Projekt zawiera 94 pomieszczenia

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 PRUDNIK

Kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV

1. Dział:

Roboty budowlane 45000000-7

2. Grupy robót

- Przygotowanie terenu pod budowę 45100000-8
- Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45200000-9
- Roboty instalacyjne w budynku 45300000-0
- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45400000-1

3. Klasy robót

- Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych i roboty ziemne 45110000-1
- Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, kolei, wyrównywanie terenu i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, kolei, wyrównywanie terenu 45230000-8
- Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne 45260000-7
- Tynkowanie 45410000-4
- Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe 45450000-6

4. kategorie robót

- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111200-0
- Roboty w zakresie usuwania gruzu 45111220-6
- Tynkowanie 45410000-4
- Roboty remontowe i renowacyjne 45453000-7
- Pokrywanie podłóg i ścian 45430000-0
- Roboty malarskie 45442100-8
- Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45421000-4
- Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261000-4
- Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311200-2
- Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311100-1
- Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45312100-8

SPIS TREŚCI

1	POSTANOWIENIE KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W OPOLU	7
2	UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN	9
3	UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO	11
4	UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. MILENA PTASZYŃSKA.....	12
5	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN.....	14
6	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO	15
7	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. MILENY PTASZYŃSKIEJ	16
8	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	17
9	PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	18
9.1	Przedmiot opracowania	18
9.2	Istniejący stan zagospodarowania działki.....	18
9.3	Projektowane zagospodarowanie działki	18
9.4	Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej	18
9.5	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	18
9.6	Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.	18
9.7	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	18
9.8	Obszar oddziaływania inwestycji	19
	Licencja	20
	M.01 - Plan sytuacyjny	22
10	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	23
11	ARCHITEKTURA.....	28
	CZĘŚĆ OPISOWA	29
12	OPIS TECHNICZNY	29
	Dane zlecenia	29
12.1	Podstawa opracowania	29
13	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.....	30
14	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	30
14.1	Dane ogólne.....	30
14.2	Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu	30
14.3	Dane techniczne	30

15	ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE	31
15.1	Zakres projektowy	31
15.2	Stolarka drzwiowa wewnętrzna	31
15.3	Ślusarka aluminiowa wewnętrzna	32
15.4	Kłapa oddymiająca	32
15.5	System okiennie-drzwiowy	32
15.6	WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE - klatki schodowe.....	33
o	Ściany	33
15.7	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	33
15.8	Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich.....	33
15.9	Prace remontowe i związane z nimi uregulowania prawne w zakresie ochrony ptaków	34
16	WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ	34
16.1	Dane ogólne.....	34
1.1.1	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.	34
1.1.2	Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	34
1.1.3	Informacja o przewidywanej gęstość obciążenia ogniowego.	35
1.1.4	Ocena zagrożenia wybuchem	35
1.1.5	Informacja o klasie odporności pożarowej oraz o klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	35
1.1.6	Informacja o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.	35
1.1.7	Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.	36
1.1.8	Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.....	36
1.1.9	Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.	37
1.1.10	Informacja urządzeniach przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń... ..	37
1.1.11	Informacja o wyposażeniu w gaśnice.....	38
1.1.12	Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.....	38
17	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	40
	CZĘŚĆ OPISOWA	41
18	ZAŁOŻENIA	41
18.1	Przedmiot opracowania.....	41

18.2	Podstawa opracowania.....	41
18.3	Zakres opracowania.....	41
19	INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	41
19.1	Wewnętrzne linie zasilające. Trasy i sposób prowadzenia.....	41
19.2	Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego	41
20	INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP)	42
20.1	Zakres ochrony.....	42
20.2	Założenia wstępne	42
20.3	Zadania systemu SSP.....	43
20.4	Centrala sygnalizacji pożaru	43
20.5	Czujki.....	44
20.6	Ręczny ostrzegacz pożarowy – ROP	44
20.7	Sygnalizatory optyczno – akustyczne	44
20.8	Element kontrolno – sterujący.....	44
20.9	Zasilacz pożarowy	45
20.10	Okablowanie	45
20.11	Linie dozоровe.....	46
20.12	Funkcje sterujące systemu SSP	47
20.13	Funkcje monitorujące systemu SSP	47
20.14	Organizacja alarmowania.....	47
20.15	Automatyczne powiadamianie PSP	48
20.16	Certyfikacja urządzeń.....	48
20.17	Dokumentacja.....	48
20.18	Obsługa systemu sygnalizacji pożarowej. Szkolenie.....	49
20.19	Test działania elementów i instalacji SSP	49
20.20	Odbiór automatycznego systemu sygnalizacji pożarowej.....	49
21	Wytyczne dla innych branż.....	50
21.1	Wytyczne międzybranżowe	50
21.2	Wytyczne dla inwestora	50
21.3	Wytyczne dla branży architektonicznej	50
21.4	Wytyczne dla branży elektrycznej.....	50
22	Certyfikat projektu	51
23	INSTALACJA ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ	52
23.1	Konieczność stosowania układów oddymiających.....	52

23.2	Opis systemu.....	52
23.3	Zasilanie	53
23.4	Charakterystyka techniczna urządzeń wchodzących w skład systemu oddymiania.	53
23.5	Zalecenia użytkowe.....	53
23.6	Zalecenia serwisowe (konserwacyjne).....	53
23.7	Instrukcja postępowania w przypadku uruchomienia instalacji oddymiania	54
24	UWAGI	54
24.1	Zabezpieczenia przeciwpożarowe przejść kablowych.....	54
24.2	Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej.....	54
24.3	Ogólna charakterystyka wykonania robót instalacyjnych.....	55
24.4	Uwagi dotyczące całości instalacji	55
24.5	Uwagi końcowe.....	56
25	Spis rysunków	57
25.1	I1 Inwentaryzacja- rzut piwnicy	57
25.2	I2 Inwentaryzacja- rzut parteru	58
25.3	I3 Inwentaryzacja- Rzut 1 piętra	59
25.4	I4 Inwentaryzacja- Rzut 2 piętra	60
25.5	I5 Inwentaryzacja- Rzut dachu.....	61
25.6	A1 Projekt- Rzut piwnicy	62
25.7	A2 Projekt - Rzut parteru	63
25.8	A3 Projekt - Rzut 1 piętra	64
25.9	A4 Projekt - Rzut 2 piętra	65
25.10	A5 Projekt- Rzut dachu.....	66
25.11	PB_01 Rzut piwnicy	67
25.12	PB_02 Rzut parteru.....	68
25.13	PB_03 Rzut 1 piętra.....	69
25.14	PB_04 Rzut 2 piętra.....	70
25.15	PB_05 Instalacja SSP - schemat blokowy.....	71
25.16	PB_06 Instalacja oddymiania klatki schodowej - schemat blokowy.....	72

DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM

1 POSTANOWIENIE KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W OPOLU



OPOLSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W OPOLU
45-005 Opole, ul. Budowlanych 1

WZ.5595.43 2019

Opole, 3 czerwca 2019 r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art 6a ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 620) w związku z § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 ze zm., po rozpatrzeniu „Ekspertyzy technicznej w zakresie innego spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego i ewakuacji z obiektu” w budynku Przedszkola Publicznego Nr 1 im. Jana Brzechwy zlokalizowanego w Prudniku przy ulicy Mickiewicza 5, sporządzonej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Jana Koziuka oraz rzeczoznawcę budowlanego inż. Józefa Chamielca,

postanawiam wyrazić zgodę

na odstępstwa od spełnienia w przedmiotowych budynkach wymagań bezpieczeństwa pożarowego, zawartych w cytowanym powyżej rozporządzeniu Ministra Infrastruktury, dotyczących:

1. Braku normatywnej wysokości stopni (jest od 0,17 m do 0,175; wymagana do 0,15 m) oraz szerokości spocznika (na parterze jest 1,25 m; wymagana 1,3 m) w budynku przedszkola - § 68 ust. 1 ww. rozporządzenia MI.
2. Braku dokumentów potwierdzających klasę EI60 odporności ogniowej drzwi w istniejącym dźwigu spożywczym (jest zgodnie z opisem technicznym dźwigu F90) - § 232 ust. 4 ww. rozporządzenia MI.
3. Braku zachowania pionowego pasa w klasie EI60 odporności ogniowej o szerokości 2 m wykonanego z materiałów niepalnych pomiędzy budynkiem przedszkola a budynkiem mieszkalnym zlokalizowanym na sąsiedniej działce budowlanej - § 235 ust. 2 ww. rozporządzenia MI.
4. Braku zamknięcia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wychodzących na klatkę schodową drzwiami w klasie EIS30 oraz wykonanie oddymiania klatki schodowej poprzez otwór istniejącego wylazu dachowego (powierzchnia czynna wyniesie 0,72 m² ponad 3,2 % powierzchni klatki; wymagana 1,12 m² tj. 5% powierzchni klatki schodowej) - § 245 ww. rozporządzenia MI.
5. Braku zachowania odległości kątowej pomiędzy oknami przedszkola a ścianą budynku mieszkalnego ocieplonego styropianem - § 271 ust. 11 ww. rozporządzenia MI.

i zapewnienie w obiekcie wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego poprzez realizację zaproponowanych w ekspertyzie rozwiązań zamiennych wynikających z przyjętej koncepcji bezpieczeństwa, a nie wymaganych bezpośrednio z przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, tj:

1. Wyposażenie czujki dymu (12 szt.) od parteru do II piętra (sale zabaw, szatnie i biura) wraz z sygnalizatorami dźwiękowymi w klatce schodowej na każdym poziomie zgodnie z zapisami ekspertyzy.
2. Wyposażenie budynku w dodatkowe dwie gaśnice GP 6x na parterze i II piętrze.
3. Wykonanie na drogach ewakuacyjnych oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu 5 lx.
4. Podział budynku na cztery strefy pożarowe (każda kondygnacja będzie strefą pożarową).

1/2

Pozostałe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, należy spełnić w sposób bezpośrednio określony w obowiązujących przepisach techniczno - budowlanych i przeciwpożarowych.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 126 oraz art. 107 § 2 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2096) odstąpiono od szczegółowego uzasadniania z uwagi na fakt, iż postanowienie w całości spełnia żądanie strony, nie mniej jednak Organ wskazuje, że:

- postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, w tym urządzeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń,
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób, niż określono w przepisach techniczno-budowlanych wyłącznie dla przypadków wymienionych w postanowieniu,
- pozostałe ewentualne nieprawidłowości w zakresie przepisów techniczno-budowlanych oraz o ochronie przeciwpożarowej, nie wymienione w postanowieniu, wymagają realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- postanowienie należy rozpatrywać łącznie z „Ekspertyzą techniczną...”

POUCZENIE

Od niniejszego postanowienia służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Opolu, ul. Budowlanych 1 w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Brak kompleksowego wykonania rozwiązań zamiennych jest równoznaczny z niezachowaniem warunków niniejszego postanowienia, co skutkuje występowaniem w obiekcie nieprawidłowości będących przedmiotem odstępstwa.



Opolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
[Signature]
Z-ca Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP

Otrzymują:

- 1) Jan Koziuk - pełnomocnik
45-807 Opole, ul. Anny Jantar 2/4
- 2) KP PSP w Prudniku
- 3) a/a

LCh

2 UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. KATARZYZNY GAUDEN



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Idz. 30 /WP - OIA/ OKK /2011

Poznań, dnia 15 czerwca 2011r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 28 /2011

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 28 / 2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmian.), art. 11 i 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. zmian.), § 7 ust. 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden

urodzona 7 maja 1980r.

córka Kazimierza

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



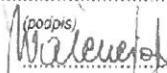
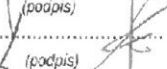
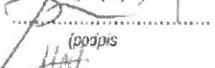
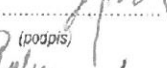
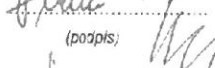
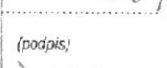
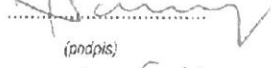
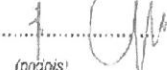
Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 68 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.arp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr: 71 1920 4027 0000 1202 0033 5925

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Buchholz-Walenciak	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny	mgr Bartosz Guss		 (podpis)

Otrzymują:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1) arch. Katarzyna Gauden | 62-604 Rusków Drugi, Sosnowa 3 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 55 |
| 4) <u>a.a</u> | |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

3 UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Inżynierii Budowlanej
ul. Niepodległości 18
60-607 POZNAN

Nr 357/PW/92

Poznań, 1992-07-20

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

Na podstawie par.4 ust.1 i 2, par.7, par.13 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Pan Mariusz S A W I C K I
magister inżynier architekt

urodzony dnia 13 listopada 1961r. w Turku posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej
w zakresie architektury

Pan Mariusz S A W I C K I

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m sześciu - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robot, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie architektury.



[Handwritten signature]
Mariusz Sawicki
Magister inżynier architekt



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/577/18/E

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Milena Ptaszyńska
ur. dnia 2 listopada 1989 roku w Siedlcach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0231/PWBE/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Uprawnienia budowlane nadane

Pani mgr inż. Milenie Ptaszyńskiej
ur. dnia 2 listopada 1989 roku w Siedlcach

numer ewidencyjny MAZ/0231/PWBE/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego 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;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Otrzymują

1. Wnioskodawca

2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

5 ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/28/2011**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0851**.

Członek czynny od: 01-10-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-05-2019 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0851-71C3-AFCA-F227-A2C9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

6 ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Mariusz Sawicki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **357/PW/92**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0394**.

Członek czynny od: 01-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-08-2018 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0394-352D-75YC-8628-7FB1

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

7 ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. MILENY PTASZYŃSKIEJ



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-SSS-9XZ-V7Y *

Pani MILENA PTASZYŃSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0646/18

adres zamieszkania ul. SŁONECZNA 40, 05-320 MROZY

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-20 roku przez:

Roman Lulis, 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.



8 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

11.04.2019r.

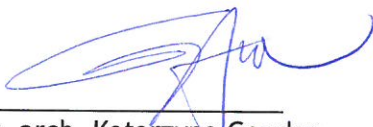
My niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany:

**Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania:
"Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku"**

ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie, powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletny.

PROJEKTANT



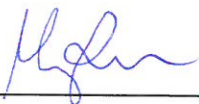
mgr inż. arch. Katarzyna Gauden
uprawnienia w spec. architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
WP-OIA/OKK/UpB/28/2011

SPRAWDZAJĄCY



mgr inż. arch. Mariusz Sawicki
uprawnienia w spec. architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
357/PW/92

PROJEKTANT



mgr inż. Milena Ptaszyńska
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych, nr MAZ/0231/PWBE/18

9 PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

9.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest - Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku", ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie, powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4

9.2 Istniejący stan zagospodarowania działki

Na działkach znajduje się budynek przedszkola. Od strony północnej bezpośrednio przylega do budynku sąsiedniego. Od strony zachodniej znajduje się zjazd z drogi publicznej na teren przedszkolna poprzez bramę wjazdową. Teren porośnięty zielenią niską, pojedynczymi drzewami, krzewami oraz częściowo utwardzony płytami betonowymi, kostką kamienną oraz blokami żwirowo-betonowymi. Na terenie znajdują się również obiekty małej architektury tj. elementy wyposażenia placu zabaw dla dzieci, kosze na śmieci. Na działce znajduje się również budynek komórki przy granicy północnej działki.

Wody opadowe z dachu odprowadzone są poprzez system rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej. Obiekt dodatkowo posiada instalacje wodociągową, instalację elektryczną, instalację c.o., instalację kanalizacyjną oraz wentylację grawitacyjną.

9.3 Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowane prace nie wprowadzają zmian w zagospodarowaniu działki. Zakres prac nie zmienia wewnętrznych dróg przeciwpożarowych.

9.4 Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

nie dotyczy.

9.5 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Przedmiotowy budynek nie jest zlokalizowany w obrębie granic obszarów górniczych

9.6 Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

W przedmiotowej inwestycji nie występują istniejące oraz nie przewiduje się występowania zagrożeń i czynników szkodliwych dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia.

9.7 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zakres prac projektowych przedstawiony w dokumentacji oddziałuje na działkę przyległą - 1688/377

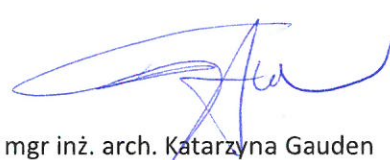
Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

9.8 Obszar oddziaływania inwestycji

Wykaz przepisów prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu budowlanego:

- Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2017, poz. 1332)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. nr. 75, poz. 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 8 grudnia 2017. 2285)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. O drogach publicznych (Dz. U. z dnia 31 marca 2015, poz. 460, z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z dnia 10 lutego 2015r., poz. 199, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463)

Po przeprowadzonej analizie stwierdzono, że obszar oddziaływania występuje tylko na przedmiotowych działkach nr 372, 1744/37



mgr inż. arch. Katarzyna Gauden
WP-OIA/OKK/UpB/28/2011
uprawnienia w spec. architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

Licencja nr GK.6642.369.2019_1610_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję: Starosta Prudnicki

2. Licencjodawca: Inwestprojekt Poznań Sp. z o.o.
60-542 Poznań, ul. Janickiego 20B, Polska

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja 1)
1	Mapa zasadnicza w postaci wektorowej	369	2019-04-17	Prudnik

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę, wymienionego w pkt 2, lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania, wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu2)

dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjodawcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nieelektronicznej – z następującymi ograniczeniami:

- a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet – 10,
- b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 – 500,
- c) sposób publikacji w sieci Internet – pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

.....
(podpis organu lub upoważnionej osoby3))

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji, lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty, za udostępnienie tych materiałów.

1) Określenie obszaru/obiektu może nastąpić poprzez wskazanie: jednostki podziału terytorialnego kraju, jednostki podziału kraju stosowane w EGiB (jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne, działki ewidencyjne), wykaz gość mapy, współrzędne poligonu, nazwę i identyfikator TERYT miejscowości, nazwę i identyfikator obiektu fizjograficznego (zgodnie z PRNG), identyfikatory punktów osnowy geodezyjnej, identyfikatory punktów granicznych Informacja nie jest wymagana w przypadku udostępniania dokumentów wchodzących w skład operatów technicznych

2) Cel lub zakres upoważnienia do wykorzystania udostępnionych materiałów zasobu należy wybrać według listy stanowiącej załącznik do niniejszego wzoru

3) Licencja wystawiona zgodnie z zasadami określonymi w art 40c ust 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:

- 1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności licencji;
- 2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1;
- 3) wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art 40c ust 4 ustawy;
- 4) klauzulę, że zgodnie z art 40c ust 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;

5) pouczenie o sposobie weryfikacji, o którym mowa w pkt 1

Lista celów lub zakresów upoważnień do wykorzystania udostępnionych materiałów zasobu:

- 1) „na cele edukacyjne”
- 2) „w celu prowadzenia badań naukowych/prac rozwojowych, dotyczących”
(temat)
- 3) „w celu realizacji ustawowych zadań w zakresie ochrony bezpieczeństwa wewnętrznego państwa i jego porządku konstytucyjnego”
- 4) „w celu przeprowadzenia szkolenia, w rozumieniu art. 2 pkt 37 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. z 2013 r. poz. 674, z późn. zm.), realizowanego przez”, którego przedmiotem jest”
(opis zadania)
- 5) „do realizacji zadania publicznego”
(przepis prawa)
- określonego w”
(imię i nazwisko oraz nr uprawnień)
- 6) „w celu wykonania wyceny nieruchomości przez rzeczoznawcę majątkowego”
(imię i nazwisko oraz nr uprawnień)
- 7) „dla potrzeb własnych niezwiązanych z działalnością gospodarczą, bez prawa publikacji w sieci Internet”
- 8) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 10,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A 4 - 500,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli”
- 9) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 100,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 2000,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 2 100 000 pikseli”
- 10) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 500,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 5000,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 2 100 000 pikseli”
- 11) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 1000,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 10 000,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 2 100 000 pikseli”
- 12) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 10 000,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 50 000,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 2 100 000 pikseli”
- 13) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 60 000,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 200 000,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 2 100 000 pikseli”
- 14) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - z następującymi ograniczeniami:
 - a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 200 000,
 - b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych, w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 500 000,
 - c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 2 100 000 pikseli”
- 15) „dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nielektronicznej - bez żadnych ograniczeń”

M

10 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat:	Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku"	
Obiekt:	Budynek Przedszkola	
Kategoria obiektu budowlanego:	IX	
Lokalizacja:	ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4	
Inwestor:	Gmina Prudnik ul. Kościuszki 3 48-200 Prudnik	
jednostka projektowa:	INWESTPROJEKT POZNAŃ Sp. z o.o. ul. Janickiego 20B 60- 542 Poznań	
Branża:	ARCHITEKTURA	
Projektant Gł.:	mgr inż. arch. Katarzyna Gauden WP-OIA/OKK/UpB/28/2011 uprawnienia w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Mariusz Sawicki uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania, bez ograniczeń, nr 357/PW/92	
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Projektant Gł.:	mgr inż. Milena Ptaszyńska uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, nr MAZ/0231/PWBE/18	
Data opracowania:	09.04.2019r.	

- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- Roboty w zakresie usuwania gruzu
- Tynkowanie
- Roboty remontowe i renowacyjne
- Pokrywanie podłóg i ścian
- Roboty malarskie
- Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
- Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
- Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

45111200-0
45111220-6
45410000-4
45453000-7
45430000-0
45442100-8
45421000-4
45261000-4
45311200-2
45311100-1
45312100-8

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest - Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku", ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie, powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4

Zakres projektowy obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót budowlanych,
- wymiana drzwi w pomieszczeniach gosp. przy klatkach schodowych na nowe ppoż
- montaż systemów okiennie drzwiowych ppoż wydzielających klatki schodowe
- instalacja sygnalizacji pożaru (wg branży elektrycznej)
- instalacja oddymiania grawitacyjnego (wg branży elektrycznej)
- instalacja oświetlenie ewakuacyjne awaryjne (wg branży elektrycznej)

Oznakowanie miejsca budowy

Miejsce budowy należy oznakować w następujący sposób:

- teren budowy wydzielić zabezpieczając przed wejściem osób postronnych i wyposażyć w tablicę informacyjną;
- teren oznakować stosownymi tablicami ostrzegawczymi;
- zapewnić oświetlenie terenu lampami elektrycznymi;
- oznakować drogi ewakuacyjne;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki

Na działkach znajduje się budynek przedszkola. Od strony północnej bezpośrednio przylega do budynku sąsiedniego. Od strony zachodniej znajduje się zjazd z drogi publicznej na teren przedszkolna poprzez bramę wjazdową. Teren porośnięty zielenią niską, pojedynczymi drzewami, krzewami oraz częściowo utwardzony płytami betonowymi, kostką kamienną oraz blokami żwirowo-betonowymi. Na terenie znajdują się również obiekty małej architektury tj. elementy wyposażenia placu zabaw dla dzieci, kosze na śmieci. Na działce znajduje się również budynek komórki przy granicy północnej działki.

Wody opadowe z dachu odprowadzone są poprzez system rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej. Obiekt dodatkowo posiada instalację wodociągową, instalację elektryczną, instalację c.o., instalację kanalizacyjną oraz wentylację grawitacyjną.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

nie dotyczy

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych mogą mieć miejsce podczas:

Prac budowlanych na wysokościach (drabiny, rusztowania);

Stosowania elektronarzędzi podczas prac wykończeniowych i instalacyjnych.

Ponadto zagrożenia mogą występować podczas:

- upadek z wysokości,
- uraz oczu, np. przy przebijaniu otworów lub wykuwaniu gniazd lub spawaniu,
- uraz ciała lub oczu przy cięciu rur,
- wybuch przy spawaniu lub cięciu metali aparatem acetylenowo – tlenowym,
- pochwycenie pracowników przez części obracające się przy używaniu elektronarzędzi, wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów,
- usuwaniu płyt z azbestu
- zachlapania ciała i oczu zaprawą tynkową lub materiałami malarskimi,
- zagrożenie powodowane butlami z gazami technicznymi.

Niektóre, przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia i zdrowia ludzi. W szczególności może wystąpić zagrożenie:

- upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 1m;
- spawania instalacji;
- porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi i pracach przy instalacjach elektrycznych;
- poparzenia.
- zagrożenie zdrowia wynikające z demontażu azbestu

Pracowników budowy – przeszkolić w zakresie zagadnień przeciwpożarowych i BHP.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego wszystkich pracowników budowy, ze szczególnym uwzględnieniem:

- zasad pracy na wysokościach;
- zasad pracy przy użyciu elektronarzędzi;
- zasad obsługi urządzeń elektrycznych;
- stosowania środków ochrony osobistej.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- prowadzenia kontroli zgodności stosowanych metod pracy z przepisami i stosowania środków ochrony osobistej;
- kontroli posiadania aktualnych badań lekarskich zatrudnionych pracowników;
- sprawdzania kwalifikacji i uprawnień zawodowych zatrudnionych pracowników;
- zapoznania pracowników z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przeprowadzone szkolenia i instruktaże należy potwierdzić pisemnie, wskazując ich zakres, rodzaj, datę i wykaz osób uczestniczących.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót, szczególnie niebezpiecznych, wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,

- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

Wskazania środków technicznych organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia. Przed rozpoczęciem budowy należy wydzielić teren budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń. Teren budowy należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe ABC 4 lub 6kg i gaśnice śniegowe (CO₂) 5kg. Maksymalna odległość od miejsca pracy do stanowiska z gaśnicami nie może przekraczać 30m. Teren budowy należy wydzielić w celu uniemożliwienia dostępu osób postronnych. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. W przypadku powstania pożaru należy przystąpić do akcji gaśniczej, wykorzystując gaśnice przenośne. Należy również zawiadomić jednostkę gaśniczo-ratowniczą PSP pod nr 998 lub 112. W sytuacji wysokiego zagrożenia wynikającego z powstałego pożaru należy ewakuować się w bezpieczne miejsce, zgodnie z ustaleniami określonymi podczas szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Wytyczne do wykonywania robót budowlanych

- teren, na którym odbywa się budowa należy wydzielić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:
- teren wydzielić jak wyżej;
- zapoznać pracowników z programem budowy;
- przeszkolić pracowników zakresie bezpieczeństwa pożarowego BHP.
- na terenie budowy zabrania się:
- wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji;
- używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w strefie zagrożenia wybuchem (butle z acetylenem podczas prac spawalniczych);
- użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta;
- użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C), od linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej czynnych rozdzielni prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V;
- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;

- składowania materiałów palnych na drogach komunikacyjnych budowli;
- uniemożliwienia lub ograniczenia dostępu do gaśnic i hydrantów zewnętrznych, wyjść ewakuacyjnych.

Zagospodarowanie placu budowy

Teren budowy należy wyposażyć w:

- energię elektryczną oraz ujęcie wody do celów socjalnych i produkcyjnych;
- zaplecze socjalno-sanitarne dla pracowników budowy;
- miejsce składowania śmieci i odpadów socjalnych i poprodukcyjnych.

UWAGA!!!

KIEROWANIE BUDOWĄ MOŻE BYĆ POWIERZONE WYŁĄCZNIE OSOBIE POSIADAJĄCEJ STOSOWNE UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZGODNE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI W „PRAWIE BUDOWLANYM”.


mgr inż. arch. Katarzyna Gauden
WP-OIA/OKK/UpB/28/2011
uprawnienia w spec. architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

11 ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

12 OPIS TECHNICZNY

Dane zlecenia

Data opracowania:	09.04.2019 r.
Inwestor/zlecniodawca:	Gmina Prudnik ul. Kościuszki 3 48-200 Prudnik
Dane przedmiotu zlecenia:	ul. Mickiewicza5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4
Kategoria obiektu budowlanego:	IX

12.1 Podstawa opracowania

- Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2017, poz. 1332)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. Nr 30 poz. 297)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 marca 1999 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych polskich norm.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 października 1998 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. Nr 135 poz. 882).
- PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.
- PN-70/B-01025, Projekty budowlane. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. nr. 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 18 września 2015r., poz. 1422) z późniejszymi zmianami,
- Warunki zamówienia wg SIWZ wraz z załącznikami,
- Inwentaryzacja uproszczona,
- Wizja w terenie,
- Wytyczne oraz uzgodnienia z inwestorem

Opis techniczny sporządzono wg ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012r. poz. 462) z późniejszymi zmianami, z dn. 22.09.2015r.

13 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem opracowania jest - Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku", ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie, powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4

14 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

14.1 Dane ogólne

Budynek pochodzi z XIX wieku. Przebudowany w latach '80tych. Wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z cegły pełnej. Trzykondygnacyjny, podpiwniczony. Na poziomie parteru znajduje się szatnia oraz sale dla dzieci (1 grupa - 25dzieci) wraz pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi. Na poziomie 1 piętra również znajdują się sale dla dzieci (2 grupy - 50dzieci) wraz pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi, tak jak na poziomie drugim. W piwnicy zlokalizowana jest kuchnia wraz z zapleczem.

Teren porośnięty zielenią niską, pojedynczymi drzewami, krzewami oraz częściowo utwardzony płytami betonowymi, kostką kamienną oraz bloczkami żwirowo-betonowymi. Na terenie znajdują się również obiekty małej architektury tj. elementy wyposażenia placu zabaw dla dzieci, kosze na śmieci. Na działce znajduje się również budynek komórki przy granicy północnej działki.

Wody opadowe z dachu odprowadzone są poprzez system rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej. Obiekt dodatkowo posiada instalacje wodociągową, instalację elektryczną, instalację c.o., instalację kanalizacyjną oraz wentylację grawitacyjną.

14.2 Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu

Ściany piwnic - murowane z cegły pełnej

Ściany zewnętrzne - ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych murowane z cegły ceramicznej pełnej

Ściany wewnętrzne - ceglane

Ściany fundamentowe - kamienne i mur z cegły

Stropy - żelbetowe

Dach - stropodach betonowy pokryty papą

Podłogi - w piwnicach betonowe oraz częściowo z płytek ceramicznych oraz lastriko, na klatkach schodowych - płytki, łazienki - płytki ceramiczne, szatnie - wykładziny PCV, pom. (109) - parkiet, pozostałe pomieszczenia (parter, 1 piętro, 2 piętro) - płytki, wykładziny PCV, wykładziny dywanowe.

Drzwi i okna - okna z profili PCV, drzwi z profili aluminiowych

Schody zewnętrzne - betonowe

Schody wewnętrzne - pokryte płytkami ceramicznymi

Kominy - murowane z cegły

14.3 Dane techniczne

Powierzchnia zabudowy	270,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	672,87 m ²
Liczba kondygnacji	3 + piwnica
Wysokość budynku:	11,43 m (N - niski)
Kubatura budynku:	2 393,36 m ³

15 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

15.1 Zakres projektowy

Przedmiotem opracowania jest - Wydzielenie klatki schodowej w budynku, w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku", ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie, powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4

Zakres projektowy obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót budowlanych,
- wymiana drzwi w pomieszczeniach gosp. przy klatkach schodowych na nowe ppoż
- montaż systemów okiennie drzwiowych ppoż wydzielających klatki schodowe
- instalacja sygnalizacji pożaru (wg branży elektrycznej)
- instalacja oddymiania grawitacyjnego (wg branży elektrycznej)
- instalacja oświetlenie ewakuacyjne awaryjne (wg branży elektrycznej)

15.2 Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Projektuje się wymianę drzwi istniejących - **2szt.** do pomieszczeń gospodarczych przy klatce schodowej na każdej kondygnacji na nowe drzwi stalowe. Dobór nowych drzwi wymaga zachowania kształtów i proporcji istniejącego otworu drzwiowego. Należy zastosować drzwi o odporności pożarowej EIS 30, w kolorze zgodnym z kolorem systemu okiennie drzwiowego przy klatce schodowej, RAL 1015.

- certyfikowane w klasie -RC-4-, solidna konstrukcja stalowa
- ciche - izolacyjność akustyczna 41dB

OPIS TECHNICZNY DRZWI:

- stalowa antywłamaniowa konstrukcja skrzydła
- ościeżnica stalowa
- 2 zamki:
- główny: atestowany w kl. 7 (dawna klasa C) centralny rozporowy blokujący w systemie bok, góra, dół
- dodatkowy: górny na wkładkę, uruchamiany od zewnątrz kluczem od wewnątrz gałką.
- 4 bolce antywyważeniowe
- 3 solidne zawiasy na łożyskach
- uszczelka
- samozamykacz

Czynności montażowe można podzielić na następujące etapy:

1. Przygotowanie otworu w murze
2. Uzupełnienie ubytków w murze
3. Ustawienie i umocowanie drzwi w otworze
4. Wykonanie izolacji w czasie montażu stolarki w przygotowanym otworze
5. Przeprowadzenie regulacji
6. Zabezpieczenie zamontowanej stolarki drzwiowej na czas dalszych prac
7. Uzupełnienie tynków i wykończeń dolegających ścian

15.3 Ślusarka aluminiowa wewnętrzna

Drzwi istniejące

Drzwi istniejące prowadzące na zewnątrz z klatki schodowej będą służyły jako drzwi napowietrzające. Należy je wyposażać w siłowniki sterowane elektrycznie. Drzwi będą otwierane automatycznie za pomocą siłownika drzwiowego podłączonego do centrali oddymiania. Napędy drzwiowe wyposażone w zamki i rygle rewersyjne. Do siłownika drzwiowego należy dołączyć moduł, który będzie realizował odryglowanie/zdjęcie napięcia z zamka rewersyjnego drzwi (wg branży elektrycznej)

UWAGA!

WSZYSTKIE DRZWI ZNAJDUJĄCE SIĘ W OBRĘBIE KLATKI SCHODOWEJ NALEŻY WYPOSAŻYĆ W SAMOZAMYKACZE.

PRACE MONTAŻOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z TECHNOLOGIA PRODUCENTA Z UŻYCIEM SYSTEMOWYCH AKCESORIÓW, ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANA.

15.4 Kłapa oddymiająca

Projektuje się montaż kłapy dwufunkcyjnej oddymiającej o wymiarach otworu istniejącego 0,9 m x 0,85 m, $F_g = 0,77\text{m}^2$ z funkcją wylazu z ościeżnicą wykonaną z profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym, pakiet szybowy dwukomorowy, $\lambda = 0,74$ [W/mK], z certyfikowanym osprzętem i centralną oddymiania.

15.5 System okienno-drzwiowy

Jako zamknięcie klatki schodowej na każdej kondygnacji projektuje się montaż systemu okienno-drzwiowego z profili aluminiowych o odporności ścianki EI 60 oraz drzwi dwuskrzydłowych o odporności pożarowej EIS 30. Kolor drzwi RAL 1015. Skrzydła czynne o szerokości 90cm. Wymiary całych systemów podano na rysunkach rzutów.

OPIS TECHNICZNY DRZWI:

- ościeżnica aluminiowa
- 2 zamki:
- główny: atestowany w kl. 7 (dawna klasa C) centralny rozporowy blokujący w systemie bok, góra, dół
- dodatkowy: górny na wkładkę, uruchamiany od zewnątrz kluczem od wewnątrz gałką.
- 3 solidne zawiasy na łożyskach
- uszczelka
- samozamykacz

Czynności montażowe można podzielić na następujące etapy:

1. Przygotowanie otworu w murze
2. Uzupełnienie ubytków w murze
3. Ustawienie i umocowanie drzwi w otworze
4. Wykonanie izolacji w czasie montażu stolarki w przygotowanym otworze
5. Przeprowadzenie regulacji
6. Zabezpieczenie zamontowanej stolarki drzwiowej na czas dalszych prac
7. Uzupełnienie tynków i wykończeń dolegających ścian

15.6 WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE - klatki schodowe

o Ściany

Po zakończeniu prac związanych z demontażem i osadzaniem nowych drzwi należy uzupełnić ubytki w tynku wykończyć gładzią gipsową i pomalować farbami lateksowymi antyalergicznymi w kolorze RAL 9010.

Po przeprowadzeniu prac związanych z robotami elektrycznymi oraz sanitarnymi - należy uporządkować, a fragmenty ścian i sufitów wyprawić tynkiem cementowo- wapiennym kategorii III, wykończyć gładzią gipsową, zagruntować i pomalować farbami lateksowymi antyalergicznymi, w kolorze RAL 9010. Do wysokości 1,4m ściany dodatkowo zabezpieczyć farbami olejno-ftalowymi, półmat, kolor wg wytycznych Inwestora.

15.7 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Materiały stosowane podczas wykonywania robót winny:

- posiadać oznakowanie znakiem CE oznaczające, że dokonano oceny ich zgodności z zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną, lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej, lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowym, lub
- posiadać deklarację zgodności z regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określony przez Komisję Europejską, albo
- posiadać oznakowanie znakiem budowlanym oznaczające, iż są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą, lub aprobatą techniczną, lub uznano za "regionalny produkt budowlany"
- posiadać oznakowanie umożliwiające identyfikację producenta i typ wyrobu, kraj pochodzenia, datę produkcji

Dopuszcza się zakup produktów zamiennych pod warunkiem zachowania jakości i celu jakiemu materiał ma służyć. Każdy zastosowany materiał winien mieć wszelkie niezbędne dokumenty dopuszczające go do użytkowania.

WSZELKIE PRACE MONTAŻOWE, REMONTOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z TECHNOLOGIA PRODUCENTA DANEGO SYSTEMU, Z UŻYCIEM SYSTEMOWYCH AKCESORIÓW, ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ. ZE WZGLĘDU NA WYMAGANIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA NATURALNEGO WSZYSTKIE ZAPRAWY, FARBY ORAZ TYNKI MUSZĄ BYĆ WODOROZCIEŃCZALNE. PRODUKTY TE NIE MOGĄ ZAWIERAĆ ROZPUSZCZALNIKÓW ORGANICZNYCH, ALKOHOLU, GLIKOLU LUB POCHODNYCH WYMIENIONYCH SUBSTANCJI.

15.8 Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich

Przedmiotowy budynek nie oddziałuje negatywnie na środowisko tym samym nie stanowi zagrożenia dla niego jak i dla ludzi, i sąsiednich budynków. Prowadzone prace budowlane na obiekcie nie wymagają sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

15.9 Prace remontowe i związane z nimi uregulowania prawne w zakresie ochrony ptaków

Z przepisów prawa wynika konieczność uwzględniania obecności ptaków w budynkach w trakcie prowadzenia prac remontowych. Podczas prac inwentaryzacyjnych w elewacji budynku nie stwierdzono żadnych ubytków ani szczelin, w których mogłyby gniazdować ptaki.

16 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

PROJEKT ZAKŁADA WYDZIELENIE KLATKI SCHODOWEJ WRAZ Z INSTALACJĄ ODDYMIANIA GRAWITACYJNEGO, SYGNALIZACJI POŻARU ORAZ OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO AWARYJNEGO. NIE ZMIENIA WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W POZOSTAŁEJ CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU, NIE WPROWADZA ZMIAN DOTYCZĄCYCH DRÓG POŻAROWYCH. W ZWIĄZKU Z TYM ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI Z DNIA 30 LIPCA 2009R. ZMIENIAJĄCE ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE UZGADNIANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO POD WZGLĘDEM OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ (Dz.U. Nr 119, poz. 998 z 2009r.) NAKŁADA OBOWIĄZEK UZGADNIANIA PROJEKTU POD WZGLĘDEM ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Po wstępnej analizie wykazano, że obiekt narusza obecnie obowiązujące przepisy przeciwpożarowe. W celu dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów należy zlecić opracowanie ekspertyzy technicznej w trybie § 2 ust.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. 2002, Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami/.

UZGODNIENIE NIE OBEJMUJĘ DOSTOSOWANIA BUDYNKU W PEŁNI DO OBECNIE OBOWIĄZUJĄCYCH WARUNKÓW OCHRONY PPOŻ, DOTYCZY TYLKO CZĘŚCI PROJEKTOWANEJ OBJĘTEJ UMOWĄ Z INWESTOREM.

16.1 Dane ogólne

Budynek posiada 3 kondygnacji nadziemnych, oraz jedna podziemną. Zaliczany do grup wysokości - niskich (N). Zaliczany do kategorii ZL II. Klasa odporności budynku "B"

Powierzchnia zabudowy	270,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	672,87 m ²
Liczba kondygnacji	3 + piwnica
Wysokość budynku:	11,43 m (N - niski)
Kubatura budynku:	2 393,36 m ³

1.1.1 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

Nie stwierdzono występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. W budynku nie prowadzi się procesów technologicznych powodujących zagrożenia występowania pożarów.

1.1.2 Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek z uwagi na jego funkcję i sposób użytkowania został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Głównym przeznaczeniem budynku jest funkcja przedszkolna.

W ramach planowanych prac w budynku klatka schodowa zostanie wydzielona jako odrębna strefa pożarowa drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 oraz ścianami EI 60.

Obecna funkcja i przeznaczenie oraz układ funkcjonalny i wykorzystanie kondygnacji decydują, że łącznie przewiduje się do 20 osób Personelu i 125 dzieci w Przedszkolu. Ogólna ilość osób w całym budynku nie przekroczy 145 osób.

1.1.3 Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego.

Dla obiektów ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach gospodarczych i technicznych zlokalizowanych na poziomie piwnicy nie przekroczy 500MJ/m².

1.1.4 Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

1.1.5 Informacja o klasie odporności pożarowej oraz o klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Zgodnie z § 212 ust. 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 ze zmianami z 12.03. 2009 r.) budynek Przedszkola Publicznego w PRUDNIKU ul. Mickiewicza 5 - zaliczany jest do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Dla budynku niskiego, 3-kondygnacyjnego - zaliczonego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej. Odporność ogniowa poszczególnych elementów budynku jest następująca dla klasy pożarowej „B”:

- główna konstrukcja nośna 240 minut odporności ogniowej (R 240)- wymagana R 120;
- konstrukcja dachu – wymagana klasa R 30 odporności ogniowej dla konstrukcji dachu i przykrycie RE 30 – elementy NRO, w rzeczywistości - stropodach wentylowany z płyty żelbetowej, ze ściankami kolankowymi i płytami korytkowymi klasy REI 60 odporności ogniowej, kryty papą termozgrzewalną - NRO.
- stropy REI 120 odporności ogniowej, grubości 36 cm – prefabrykowane typu płyta gęsto żebrowa – wymagane REI 60,
- ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej o odporności ogniowej 240 minut (grubości 50 cm- {REI 240} - wymagane EI 60),
- ściana wewnętrzna o odporności ogniowej 120 minut (EI 120) –grubości 35, 20 i 15 cm – EI 120 - 60 – wymagane EI 30,
- schody żelbetowe o odporności ogniowej R 60 (wymagane R 60).

Obudowa klatki schodowej – ściany 50 i 25 cm – REI 240 –120 - wymagane EI 60. Spełnia to wymagania § 249 ust. 1-3 [5].

Budynek spełnia wszystkie wymagania dla poszczególnych elementów dla klasy „A” odporności pożarowej (wymagana klasa „B”).

W przypadku głównej konstrukcji nośnej, ścian zewnętrznych i wewnętrznych, stropu i stropodachu oraz ścian wewnętrznych - w znacznym stopniu przekracza parametry określone w „warunkach technicznych” - co jest dodatkowym elementem podnoszącym bezpieczeństwo Użytkowników.

1.1.6 Informacja o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Budynek Przedszkola Publ. tworzyć będzie cztery strefy pożarowe:

- o powierzchni 167,8 m² - piwnica ZL III (kuchnia z zapleczem z niezależnymi dwoma wyjściami ewakuacyjnymi) - dopuszczalna wielkość strefy pożarowej – 2500 m²,
- o powierzchni kondygnacji 192,48 m² - parter (bez powierzchni wydzielonej pożarowo drzwiami EIS 30 i oddymianej grawitacyjnie klatki), I p.- Fstr=196,25 m² -j.w i II piętro – Fstr=196,37 m² - dop. wielkość strefy pożarowej w każdym przypadku – 5000 m².

Przejścia instalacyjne na granicy stref - stropy lub przez ścianę klatki schodowej - klasy EI 60 odporności ogniowej. Drzwi do klatki schodowej - w poziomie parteru - I i II piętra – pożarowe – klasy EIS 30 odporności ogniowej – nowe (projektowane). Drzwi windy towarowej klasy F 90 odporności ogniowej. W/w strefy są zdecydowanie mniejsze od dopuszczalnych wg [5].

1.1.7 Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

W zabudowie zwartej, trzykondygnacyjnej – z piwnicą w części przeznaczoną na kuchnię z zapleczem gospodarczym, suszarnią, pomieszczeniami socjalnymi, z niezależnym wejściem z zewnątrz oraz drugim wyjściem istniejącą klatką schodową na parterze. Do Przedszkola przylega zabytkowa kamienica mieszkalna. Pomiędzy obiektami normatywna ściana oddzielenia przeciwpożarowego (bez otworów) wysunięta ponad dach i za ściany Przedszkola – po 2,5 m (ściana murowana gr. 38 cm - bez ocieplenia). Pozostałe ściany kamienicy także częściowo zdobione – od podwórza ściana pełna z ociepleniem w technologii „lekkiej” ze styropianem i „wyprawką tynkarską” – z odległościami poziomymi pomiędzy oknami Przedszkola: od ulicy- 1,5 m ściana Przedszkola i 1,1 m ściana kamienicy - łącznie pomiędzy oknami - 2,6 m, przy wymaganej § 235 ust2 [5] – odległości 2 m. Przy wewnętrznej drodze na podwórze w odległości 4,5 m od granicy działki i 12,5 m do sąsiedniego budynku biurowego TBS Prudnik. Od wschodu – wewnętrzne podwórze i place zabaw na długości 35 m.

Spełnione są wymagania [5] w zakresie wzajemnych odległości.

1.1.8 Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W budynku Przedszkola w PRUDNIKU ul. Mickiewicza 5 występuje jedna klatka schodowa o następujących parametrach:

- Szerokość biegu klatki schodowej bocznej - od II piętra do parteru -1,27 m (w świetle pomiędzy poręczami)–wg. § 68 ust.1 [5] – 1,2 m.
- szerokość spocznika 1,3 m (II-I piętro), 1,25 m parter (po zamontowaniu drzwi ppoż. EIS 30)– wymagana § 68 ust.1 [5] – dla ZL II szerokość 1,3 m.
- wysokość stopni 17,0 – 17,5 cm, dopuszczalna do 15 cm dla Przedszkola – wg. § 68 ust.1 [5].
- Ilość stopni w jednym biegu – 10 i 6, dopuszczalna do 17 szt.
- Konstrukcja – żelbetowa, biegi pokryte będą płytkami ceramicznymi.
- Kierunek otwarcia w/w drzwi z klatki – na zewnątrz (>50 osób).
- Drzwi przy klatce – pożarowe klasy EIS 30.
- Oddymianie klatki – przewidziano oddymianie grawitacyjne, istniejącym otworem - wyłaz dachowy w dachu nad II piętrem. Obecnie wyłaz o powierzchni 0,9 m x 0,85 m, Fg= 0,77m² Projektuje się klapę oddymiającą - dwufunkcyjną z certyfikowanym osprzętem i centralą oddymiania.

Długość dojścia nie przekroczy 60m.

Długość drogi ewakuacyjnej (przejścia) w pomieszczeniach - dla sali Zabaw–sypialni, szatni–Recepcji, WC - 12 m. Długość przejścia nie przekracza 40m i nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia. Długość dojścia nie przekracza 10m.

Projektuje się:

- Zamknięcie na parterze zejścia do piwnic - drzwiami klasy EIS 30,
- Zamknięcie pomieszczeń parteru, I i II piętra od klatki – drzwiami pożarowymi klasy EIS 30 – wg. [5]. Bezpośrednio z pomieszczenia szatni – Recepcji ewakuacja przez drzwi ppoż. EIS 30 – dojście 0 m.
- Oddymianie grawitacyjne klatki poprzez istniejący otwór wyłazowy na dach na najwyższej kondygnacji – wg. projektu branżowego.

Sumarycznie szerokość drzwi wyjściowych z budynku wynosi 2,84 m i jest większa niż wymagane 1,2 m. Niemniej umożliwia to ewakuację ponad 400 osób wg. przelicznika § 239 [5] – a rzeczywista do 145 osób. Przy wejściu głównym do obiektu – na ścianie „wiatrołapu” – wykonano i oznakowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu. W obiekcie przewidziano oświetlenie ewakuacyjne na parterze, I i II piętrze, na klatce schodowej i przy wyjściach głównym i bocznym.

1.1.9 Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Na parterze, w holu głównym – przy wejściu zlokalizowano i oznakowano wg PN – przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Cały budynek chroniony jest instalacją odgromową. Budynek ogrzewany z wymiennikowni ECO Prudnik -znajdującej się w sąsiednim budynku (na końcu podwórza Przedszkola ok.25 m). Odległość pionowa pomiędzy oknami kondygnacji – 1,2 m, wymagane minimum 0,8 m. Z kuchni w piwnicy - poprzez tzw. ”wydawki kuchenne” na parterze, I i II piętrze - istniejący dźwig spożywczy, którym transportowane jest pożywienie dla dzieci. W poprzednich latach zamontowano go jako „pożarowy” z parametrem F 90 wg. TUV NORD -brak dokumentu poświadczającego obecnie wymagane parametry EI 60 odporności ogniowej -jak dla stropu. Stanowi to element odstępstwa. Pozostałe przejścia instalacyjne przez stropy w klasie EI 60 odporności ogniowej.

1.1.10 Informacja urządzeniach przeciwpożarowych i innych urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

- Z uwagi na obecną funkcję ZL II, wysokość 11,8 m oraz powierzchnię strefy pożarowej poniżej 200 m² - hydranty wewnętrzne HP 25 – nie są wymagane w budynku. W przypadku Przedszkola strefy pożarowe wynoszą: 167,8 m² (piwnice), oraz 192,48 m²-parter, 196,25 m²-I piętro oraz 196,37 m²– II piętro. Spełnione są kryteria § 19 ust. 1 oraz § 20- 23 [4].

- Oddymianie klatki schodowej. Dla klatki schodowej w budynku zawierającym strefę pożarową zaliczoną do kategorii ZL II wymagane jest oddymianie klatki lub urządzenia zapobiegające zadymieniu klatki schodowej. Klatka obecnie bez oddymiania – przewidziano jej oddymianie grawitacyjne wg. § 245 [5] oraz PN [8].

Budynek 3 kondygnacyjny, z drzwiami zewnętrznymi z klatki 1,24 x 2 m – otwieranymi na zewnątrz. Otwór o powierzchni 0,9 m x 0,85 m=Fgeom=0,77 m². Przewidziano certyfikowaną kłapę oddymiającą z owiewką oraz z osprzętem i centralką oddymiania. Klatka o powierzchni Fkl=22,5 m² x 5% = Fwym.=1,12 m².

Napowietrzanie klatki - zgodnie z pkt. 6 - PN [8] - poprzez drzwi zewnętrzne o powierzchni 2,48 m² - otwierane od wewnątrz i od zewnątrz w czasie naturalnej ewakuacji klatką. Drugie drzwi

„wiatrołapu” - przed wejściem do klatki – otwierane automatycznie - po zadziałaniu systemu oddymiania w klatce schodowej – wg. PN.

Kłapa oddymiająca o powierzchni mniejszej od wymaganej § 245 [5] i PN [8] stanowić będzie element odstępstwa w „Ekspertyzie”.

Oddymianie wg. odrębnego projektu branżowego, uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

- Instalacja sygnalizacji pożaru – SAP.

Sygnalizacja pożaru w budynku - ZL II, niskim „N” - H=11,8 m – nie jest normatywnie wymagana – wg § 28 ust. 1 pkt. 8 i 10 [4].

1. Jako podstawowy element zamienny dla odstępstw w niniejszej „Ekspertyzie ppoż.” - będzie rozbudowa instalacji oddymiania z centralką oddymiania - do 15 elementów wykrywających pożar w jego 1-ej fazie, czyli pojawienia się dymu. Przewidziano zabezpieczenie parteru, I i II piętra – podstawowe pomieszczenia czyli: sale dla dzieci, szatnie – Recepcje i biura Przedszkola instalacją sygnalizacji pożaru – z rozbudowanego systemu oddymiania (3 kondygnacje x 4 pomieszczenia = 12 dodatkowych elementów – czujek dymu oraz 2 sygnalizatory optyczno-akustyczne). Ich lokalizację pokazano na rzutach branży elektrycznej.

Instalacja będzie objęta stałym nadzorem przez Personel oraz będzie dozorowana przez specjalistyczny serwis. Instalacja sygnalizacji pożaru oprócz dozoru wskazanych pomieszczeń budynku realizować będzie ponadto:

- Alarm świetlny i dźwiękowy,
- Otwarcie kłapy oddymiającej nad klatką schodową,
- Wyłączenie wentylacji mechanicznej,

1.1.11 Informacja o wyposażeniu w gaśnice

W budynku użyteczności publicznej - zgodnie z normatywem wymagane jest zabezpieczenie 2 kg środka gaśniczego /100 m² chronionej powierzchni Przedszkola. Obiekt wyposażony w pięć gaśnic proszkowych GP 6X na kondygnacji piwnic, parteru - I i II piętra (proszek gaśniczy ABC) – zabezpieczające powierzchnię 1500 m² - przy Fcałk=789,0 m² . Sprzęt oznakowano wg PN.

Zwiększony dwukrotnie normatyw zabezpieczenia obiektu w gaśnice może być elementem zamiennym w niniejszej „Ekspertyzie ppoż”.

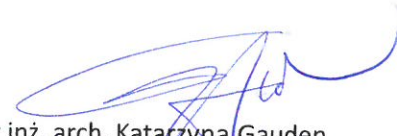
1.1.12 Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku użyteczności publicznej zapewnia miejska sieć wodociągowa DN 250 – z 3 szt. hydrantów:

- podziemny HN 80- zlokalizowany przy drodze głównej - ulicy Mickiewicza na wysokości bramy wjazdowej na podwórze i sąsiedniego budynku biurowego w odległości 15 m.
- Dwa następne hydranty podziemne HP 80 w odległości 72 i 115 m – na początku i końcu ulicy Mickiewicza - zgodnie z [7].

Dla obiektu Przedszkola wymagany jest wg normatywu [7] jeden hydrant HN/P 80 w odległości do 75 m od chronionego obiektu, o wydajności $Q=10 \text{ dm}^3 / \text{s}$ (lub z dwóch w odległości do 75 m i do 150 m). Ich lokalizację pokazano na załączonym planie sytuacyjnym.

Dojazd pożarowy do budynku niskiego – N , zakwalifikowanego do kategorii ZL II – jest wymagany. Do obiektu Przedszkola prowadzi asfaltowa droga dojazdowa – ulica Mickiewicza mogąca służyć również jako droga pożarowa – o szerokości 6,5 m i w odległości 3 m od budynku. Z w/w drogi – dojdzie drogą wewnętrzną - chodnikiem 3,5 m do wejścia głównego do obiektu - w odległości 28 m oraz 11 m – do wejścia bocznego do poziomu piwnic z kuchnią i zapleczem (budynek 3 kondygnacyjny o wysokości $H < 12 \text{ m}$, dopuszczalne dojdzie do 30 m).



mgr inż. arch. Katarzyna Gauden
WP-OIA/OKK/UpB/28/2011
uprawnienia w spec. architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

17 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

CZĘŚĆ OPISOWA

18 ZAŁOŻENIA

18.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji systemu sygnalizacji pożarowej, instalacji oddymiania klatki schodowej oraz oświetlenia awaryjnego klatki schodowej w budynku Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku w ramach zadania: "Termomodernizacja Publicznego Przedszkola nr 1 w Prudniku" ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie, powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4"

18.2 Podstawa opracowania

Opracowanie niniejsze wykonane zostało na podstawie następujących materiałów:

- Zlecenie prac projektowych
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- Projekt architektoniczny
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące przepisy i normy

18.3 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje następujące instalacje:

- instalację oświetlenia awaryjnego na klatkach schodowych
- instalację oddymiania klatki schodowej
- instalację systemu sygnalizacji pożaru

19 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

19.1 Wewnętrzne linie zasilające. Trasy i sposób prowadzenia

W zakresie instalacji natynkowych wszystkie przewody i kable poza trasami kablowymi należy prowadzić w rurkach RL lub węzłach peszla.

W zakresie instalacji podtynkowych przewody układać podtynkowo, w taki sposób, aby grubość warstwy tynku, jaką jest pokryty przewód była nie mniejsza niż 5 mm.

Wszystkie przejścia przez przegrody oraz strefy pożarowe należy zabezpieczyć odpowiednią masą ognioodporną.

Dla przewodów i kabli elektrycznych stosowanych w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej projektuje się atestowane rozwiązania tworzące zespoły kablowe

Przewody i kable wraz z ich zamocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej muszą zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut.

19.2 Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

Instalację oświetlenia ewakuacyjnego należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838:2005 "Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne" oraz PN-EN 50172:2005 "Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego".

Zaprojektowano oprawy ze źródłami typu LED. Oprawy kierunkowe wyposażone będą w odpowiednie piktogramy. Zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów wszystkie elementy instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego muszą posiadać odpowiednie certyfikaty.

Uruchamianie oświetlenia awaryjnego po zaniku zasilania podstawowego. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne będzie spełniać warunek minimalnego natężenia oświetlenia 5 lx, liczonego na poziomie podłogi wzdłuż osi drogi ewakuacji o szerokości do 2,0m. Na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej na powierzchni nie mniej niż połowy szerokości danej drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia stanowić powinno co najmniej połowę wspomnianej wartości. Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1. Na drogach ewakuacyjnych nie mniej niż 50% wymaganego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego powinno być wytworzone w ciągu do 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego musi być osiągnięty w czasie do 60 s. System zapewni świecenie lamp przez okres minimum 1 godz. od zaniku napięcia zasilającego oprawy oświetlenia podstawowego.

Na etapie realizacji należy potwierdzić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych typ i kierunki piktogramów. Oprawy awaryjne zostaną wykonane na etapie projektu budowlano – wykonawczego, który będzie wykonywany jako pierwszy.

20 INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP)

20.1 Zakres ochrony

Przedszkole kwalifikuje się do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Sygnalizacja pożaru w budynku - ZL II, niskim „N” - H=11,8 m – nie jest normatywnie wymagana. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w ekspertyzie pożarowej należy zabezpieczyć za pomocą czujek SSP następujące pomieszczenia: sale dla dzieci, szatnie – Recepcje i biura Przedszkola (3 kondygnacje x 4 pomieszczenia). Piwnica oraz pozostałe pomieszczenia nie będą objęte systemem sygnalizacji pożaru.

Centralę SSP należy zlokalizować na kondygnacji piwnicy zgodnie z rysunkiem nr PB_01.

System SSP będzie współpracował z innymi systemami zainstalowanymi w obiekcie związanymi z bezpieczeństwem pożarowym. Z instalacji SSP w obiekcie będzie przesłana informacja o zdarzeniu pożarowym do Państwowej Straży Pożarnej.

20.2 Założenia wstępne

W obiekcie należy wykonać system sygnalizacji pożaru obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów o uszkodzeniach wraz z monitoringiem do PSP.

Instalację systemu należy wykonać zgodnie ze „Specyfikacją Techniczną PKN-CEN/TS 54-14 oraz „Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji” oraz uzupełniając w oparciu o Wytyczne SITP WP-02:2010.

20.3 Zadania systemu SSP

Podstawowe funkcje systemu:

- Wczesne wykrycie źródła potencjalnego pożaru z dokładnym wskazaniem jego miejsca z dokładnością do czujki
- Wydzielenie strefy zagrożonej pożarem
- Udrożnienie dróg ewakuacyjnych
- Dwustopniowe alarmowanie po detekcji pożaru
- Odpowiednie, automatyczneysterowanie urządzeń technicznych odpowiedzialnych za ochronę przeciwpożarową obiektu,
- Przekazanie i odbieranie sygnałów do/z systemów współpracujących z SSP,
- Wyświetlanie na ekranie współpracujących komputerów informacji o lokalizacji pożaru, stanie wejść i wyjść systemu SSP,
- Wysterowanie sygnalizatorów akustycznych dla automatycznego nadania sygnałów ostrzegawczych i ewakuacyjnych,
- Wysterowanie nadajnika monitoringu pożarowego dla przesłania sygnałów alarmowych do stacji monitorowania Państwowej Straży Pożarnej.

20.4 Centrala sygnalizacji pożaru

System SSP oparty zostanie na adresowanej centralą mikroprocesorowej.

Centralę sygnalizacji pożarowej należy zlokalizować w pomieszczeniu gospodarczym na kondygnacji piwnicy i zainstalować na wysokości $h=1,5$ m zgodnie z wymaganiami producenta tj.: wyświetlacz centrali powinien znajdować się na wysokości wzroku przeciętnego człowieka ($h = 1,4 \div 1,6$ m). Dodatkowo na wyświetlacz nie powinno padać światło oślepiające.

Linie dozоровe do łączy instalacyjnych CSP należy przyłączyć zgodnie z instrukcją uruchomienia i konserwacji centrali zwracając uwagę na polaryzację linii.

Projektuje się dwie pętle dozоровe (jedna detekcyjna oraz jedna sterująca).

Projektowaną centralę należy wyposażyć w baterię akumulatorów 2x12V/17Ah, umożliwiającą pracę w stanie czuwania, po zaniku zasilania przez 72 godziny oraz możliwość pracy w stanie alarmu przez 30min po upływie 72h. Akumulatory umieścić w dodatkowej obudowie.

System SSP będzie w pełni adresowalny.

System SSP zapewni:

- automatyczne sterowanie i/lub monitorowanie urządzeniami ochrony przeciwpożarowej budynku np. centrala oddymiania klatki schodowej;
- wczesne wykrycie źródła potencjalnego pożaru z dokładnym wskazaniem jego miejsca z dokładnością do jednej czujki;
- dwustopniowe alarmowanie po detekcji pożaru;
- rezerwowe zasilanie elementów detekcyjnych systemu na czas 72 godzin, plus dodatkowo 30 minut w stanie alarmowania dla centrali oraz elementów bezpośrednio z niej zasilanych;

20.5 Czujki

Jako podstawowe czujki w obiekcie należy zamontować adresowalne czujki optyczne dymu z gniazdem. Gniazda czujek montować bezpośrednio na stropie właściwym. Przewody między elementami detekcyjnymi nie mogą być przedłużane.

Przewody pętli dozorowych; typu YnTKSYekw prowadzić w rurkach instalacyjnych PCV RLØ20 mocowanych na uchwytych plastikowymi kołkami rozporowymi Ø6 z wkrętami stalowymi, natomiast typu HTKSH E90 prowadzić bezpośrednio na stropach i ścianach przy pomocy zespołów kablowych zapewniających podtrzymanie zasilania z czasie pożaru przez co najmniej 90 min.

Zachować odstęp poziomy i pionowy czujek od ścian, urządzeń i materiałów składowanych nie mniej niż 0,5m. Zachować odstęp od wylotów wentylacji minimum 1,5m.

20.6 Ręczny ostrzegacz pożarowy – ROP

Ręczne ostrzegacze pożarowe należy zainstalować przy głównym wyjściu ewakuacyjnym oraz przy wejściach na klatki schodowe.

Ręczne ostrzegacze pożarowe montować za pomocą kołków rozporowych plastikowych Ø6 z wkrętami stalowymi, na wysokości 120-160cm od podłogi, w odległości, (jeśli to możliwe), co najmniej 0,5m od innego osprzętu elektrycznego.

20.7 Sygnalizatory optyczno – akustyczne

W obiekcie wykonana zostanie instalacja ostrzegawcza oparta o sygnalizatory optyczno – akustyczne.

Sygnalizatory optyczno – akustyczne zainstalować kołkami rozporowymi stalowymi Ø6, zapewniającymi podtrzymanie funkcji w warunkach pożaru przez 90 min. Sygnalizatory zainstalować na słupach konstrukcyjnych i ścianach w odległości, (jeśli to możliwe), co najmniej 0,5m od innego osprzętu elektrycznego. Sygnalizatory akustyczne należy instalować na wysokości ok. 2,5 – 3,0 m od podłogi.

Sygnalizatory załączane na polecenie wysłane przez centralę, po spełnieniu zaprogramowanych kryteriów zadziałania np. po wykryciu pożaru w wybranej strefie dozorowej, alarmu ogólnego w centrali, itp.

Zasilanie sygnalizatora akustycznego poprowadzić kablem HTKSH PH90 1x2x1,4. Sygnalizatory do toru transmisyjnego należy podłączać za pomocą puszek E90 z bezpiecznikiem (szczegóły na schemacie blokowym).

20.8 Element kontrolno – sterujący

Dowolnie programowalne wejścia i wyjścia modułów zapewniają możliwość uruchamiania i monitorowania urządzeń zewnętrznych tj.: instalacja oddymiania, klapy przeciwpożarowe itp.

Moduły kontrolno - sterujące typ należy instalować w obudowach kołkami rozporowymi plastikowymi Ø6 z wkrętami stalowymi w pobliżu sterowanych i monitorowanych urządzeń na wysokości ok. 2,5 – 3,0 m od podłogi na występujących ścianach i przegrodach.

Moduły sterująco-monitorujące instaluje się wewnątrz budynku w miejscach łatwo dostępnych serwisowo, najlepiej zamontować je w pobliżu urządzeń, które będą sterowane przez w/w moduły. Należy wykorzystywać moduły w obudowach do montażu naściennego.

20.9 Zasilacz pożarowy

Zasilacze pożarowe przeznaczone są do bezprzerwowego zasilania urządzeń sygnalizacji i automatyki pożarowej o napięciu 24V i mocy do 135W spełniając normę PN-EN-54-4:2001.

Zasilacze z podtrzymaniem baterijnym typu dostarczają napięcia gwarantowanego z sieci elektroenergetycznej lub przy jej zaniku z wewnętrznej baterii akumulatorów. Wyposażone są w dwa wyjścia zabezpieczone bezpiecznikami. Przy przejściu z zasilania sieciowego na bateryjne i odwrotnie, na wyjściach nie obserwuje się chwilowych zaników napięcia.

Zasilacz pożarowy jest przewidziany dla urządzeń wymagających zasilania podczas pożaru:

- Siłowniki drzwi napowietrzających

Zasilacz należy wyposażyć w podtrzymanie bateryjne. Dla zasilacza pożarowego akumulatory muszą umożliwiać pracę systemu w trybie dozoru 72h po zaniku zasilania oraz alarmowanie przez 0,5h po tym czasie.

20.10 Okablowanie

Pętle dozoru

Niniejszy projekt przewiduje 2 rodzaje pętli dozoru tj:

- Pętle dozoru czujek, przycisków wykonać kablami typu YnTKSYekw 1x2x1 i prowadzić je w rurkach instalacyjnych PCV RLØ20 mocowanych kołkami rozporowymi plastikowymi Ø6 z wkrętami stalowymi.
- Pętle dozoru modułów kontrolno – sterujących wykonać kablami typu HTKSHekw. 1x2x1 i prowadzić je bezpośrednio na stropach i ścianach przy pomocy zespołów kablowych zapewniających podtrzymanie zasilania z czasu pożaru przez co najmniej 90 min. Połączenia między modułami sterująco-monitorującymi, a urządzeniami pożarowymi również należy wykonać kablem HTKSHekw PH90. Połączenia monitorujące należy wykonać przewodem niepalnym YnTKSYekw. Sterowania dla klap odcinających należy poprowadzić kablem YDY 2x1.

Zasilanie sygnalizatorów wykonać kablami typu HDGs 2x1,5 i prowadzić je bezpośrednio na stropach i ścianach przy pomocy zespołów kablowych zapewniających podtrzymanie zasilania z czasu pożaru przez co najmniej 90 min.

Wyprowadzanie przewodów do czujek i przycisków zostawić wolne na długości ok. 20 cm, do centrali sygnalizacji pożarowej - 40 - 100 cm.

Przy wyznaczaniu ciągów instalacyjnych należy dążyć do jak najmniejszej liczby skrzyżowań z innymi instalacjami.

Przewody między elementami systemu nie mogą być przedłużane – muszą to być przewody jednodocińkowe.

Wszystkie przewody prowadzić w odległości, co najmniej 30cm od instalacji silnoprądowych 230/400V zgodnie z PN-EN 50174-2:2001 – Technika informatyczna – instalacja okablowania. Część 2 – Planowanie i wykonywanie instalacji wewnątrz budynków.

Ułożenie i typy przewodów wykonać wg. załączonych rysunków.

Sterowanie i monitorowanie urządzeń ppoż

Wszystkie urządzenia współpracujące tj. sterowane poprzez system sygnalizacji pożarowej SSP należy zasilć przy pomocy zespołu kablowego spełniającymi wymóg klasy

E90 (podtrzymującymi funkcje w czasie pożaru przez co najmniej 90 min.) – kable o izolacji FE180/PH80 mocowane na uchwytych stalowych E90 co 30 cm zgodnie z aprobatami technicznymi dla kabli o odporności ogniowej E90.

Sterowanie urządzeń współpracujących należy wykonać kablami pożarowymi HTKSH PH90 2x2x1.

Monitorowanie urządzeń współpracujących należy wykonać kablami niepalnymi YnTKSY 2x2x1.

Ułożenie i typy przewodów wykonać wg. załączonych rysunków i schematów.

Zasilanie sieciowe CSP

Projektowaną centralę zasilć prądem 230V/50Hz sprzed wyłącznika głównego z wydzielonego, oznaczonego pola tablicy głównej rozdzielni elektrycznej. Do tego pola nie wolno przyłączać żadnych innych odbiorów energii elektrycznej. Obwód zasilania należy zabezpieczyć bezpiecznikiem z oznaczeniem na czerwono informującym o podłączeniu instalacji przeciwpożarowej.

Do punktu przyłączenia centrali nie mogą być podłączone żadne inne odbiorniki. Zasilanie powinno być prowadzone z tablicy oddzielną linią, niedopuszczalne jest zasilanie centrali z obwodów gniazd czy oświetlenia.

Zasilanie centrali stanowi oddzielne opracowanie – projekt budowlano – wykonawczy wymiany instalacji elektrycznej. Opracowanie zakłada, że projekt budowlano – wykonawczy będzie wykonywany jako pierwszy.

Do zasilania rezerwowego centrali sygnalizacji pożarowej przewidziano baterię akumulatorów żelowych, bezobsługowych - 2 szt. o pojemności: 17Ah/12V każdy. Akumulatory umieszczono w pojemniku centrali sygnalizacji pożarowej zgodnie z DTR producenta. Po wykonaniu instalacji SSP wykonawca zobowiązany jest wykonać pomiar prądu pobieranego przez najbardziej obciążoną pętlę SSP i w razie konieczności zweryfikować pojemność baterii.

20.11 Linie dozorowe

Wszystkie urządzenia będą podłączone w pętle dozorowe. Pętlowe połączenie urządzeń umożliwia dwustronne zasilanie urządzeń oraz transmisję informacji o ich stanie. Pojedyncza przerwa linii dozorowej nie eliminuje żadnego z urządzeń. Zastosowanie izolatorów zwarc w każdym elemencie, w sytuacji pojawienia się zwarcia na pętli pozwala na odcięcie tylko tej części pętli w której to zwarcie nastąpiło. Kontrola ciągłości linii jest realizowana przez cykliczne „odpytywanie” przez centralę każdego elementu adresowanego.

W czasie dozorowania, przy prawidłowo zmontowanym układzie, centrala sygnalizacji pożarowej wskazuje poprawną pracę SSP wg. opisu w instrukcji.

Pełny opis obsługi znajduje się w instrukcji dostarczonej przez producenta wraz z centralą.

Centrala odbiera informacje i steruje pracą elementów adresowalnych, które są zadeklarowane przez użytkownika.

Deklarację tych elementów (nr grupy i nr elementu w grupie oraz nazwa pomieszczenia i jego lokalizację) należy wykonać na podstawie załączonych rysunków oraz schematu. W przypadku jakiegokolwiek zmian nazw poszczególnych pomieszczeń należy uwzględnić to w

etykietach przypisywanych do elementów detekcyjnych zlokalizowanych na pętlowych dozorowych.

20.12 Funkcje sterujące systemu SSP

System sygnalizacji pożarowej realizuje automatycznie funkcje wykonawcze związane ze zwalczaniem pożaru i prowadzeniem akcji ewakuacyjnej.

Wszystkie funkcje sterujące realizowane są automatycznie przez programowalne przekaźniki wykonawcze w centrali SSP i w modułach we/wy w pętlach dozorowych, uzależnione od alarmów pożarowych I i II stopnia zgodnie z tzw. scenariuszem pożarowym.

Sterowania pożarowe wykonywane przez system SSP są realizowane hardwarowo (twardodrutowo). Oznacza to np., że linie sterujące wyprowadzone z programowalnych wyjść przekaźnikowych w samej centrali SSP bądź w modułach we/wy są dołączone bezpośrednio do układu elektrycznego zasilania sterowanego urządzenia, bez pośrednictwa elementów innych systemów np. sterowników automatyki obiektu.

W przypadku wystąpienia alarmu **I stopnia** centrala sygnalizacji pożarowej przechodzi w tryb weryfikacji ($T1=30s$) – urządzenia przeciwpożarowe nie są sterowane.

W przypadku wystąpienia alarmu **II stopnia** niniejszy projekt przewiduje:

- Przesłanie alarmu pożarowego II stopnia do stacji monitoringu pożarowego PSP
- Sterowanie nagłośnieniem alarmowym (włączenie sygnalizatorów akustycznych)
- Sterowanie wentylacji – wyłączenie wentylacji
- Sterowanie oddymianiem grawitacyjnym klatek schodowych

20.13 Funkcje monitorujące systemu SSP

System sygnalizacji pożarowej dla projektowanego obiektu będzie wykonywał następujące funkcje monitorujące związane z urządzeniami zabezpieczeń przeciwpożarowych obiektu:

- centrala sterująca oddymianiem
- Zasilacze buforowe

20.14 Organizacja alarmowania

W zależności od tego jakie zdarzenie wystąpiło system SSP generuje następujące alarmy :

- alarm pożarowy I stopnia (alarm wstępny),
- alarm pożarowy II stopnia,
- alarm techniczny (uszkodzeniowy)

Dla czujek automatycznych przyjęto wariant alarmowania dwustopniowego.

Zadziałanie czujki pożarowej wywołuje alarm I stopnia (alarm wstępny), który jest sygnalizowany akustycznie i optycznie przez centralę sygnalizacji pożaru. Przyjęto czas $T1=30s$ przeznaczony na zgłoszenie się personelu obsługującego i potwierdzenie alarmu. Po potwierdzeniu alarmu przez obsługę, centrala wyznacza czas $T2=180s$ przeznaczony na rozpoznanie sytuacji pożarowej na terenie obiektu i ewentualne skasowanie alarmu. Brak potwierdzenia alarmu lub nie skasowanie alarmu w czasie $T2$ wywoła alarm II stopnia (alarm zasadniczy).

Każdy alarm (pożarowy lub techniczny) wymaga bezwzględnego rozpoznania przez obsługę. Czas $T3$ należy ustalić z najbliższą Jednostką Państwowej Straży Pożarnej jednak nie więcej

niż 600s. W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek alarmu uszkodzenia należy wezwać serwis.

UWAGA:

Czas T2 przeznaczony na rozpoznanie sytuacji pożarowej należy fizycznie sprawdzić na obiekcie przy pomocy pracowników ochrony i ewentualnie w porozumieniu z projektantem poddać go korekcie.

Centrala przechodzi w II stopień alarmu po wykryciu pożaru przez dwie czujki dymu w danej strefie detekcji.

Użycie przycisku ROP bez wykrycia dymu przez czujkę pożarową nie jest jednoznaczne z miejscem wystąpienia pożaru. Sygnał z ręcznego ostrzegacza pożarowego (bez czujki) powoduje natychmiastowe przejście w alarm II stopnia jednak bez realizacji sterowań poza przekazaniem sygnału do PSP.

Sterowania będą realizowane po otrzymaniu informacji o pożarze z czujek (wciśnięcie przycisku ROP oraz zadziałanie czujki w danej strefie detekcji dymu odebrane będzie jako pożar w strefie do której została przypisana czujka).

20.15 Automatyczne powiadamianie PSP

Centrala systemu SSP jest wyposażona w moduł do wysterowania urządzeń transmisji alarmu do stacji monitorowania PSP drogą radiową i przewodową, zapewniający przestanie i odbiór następujących sygnałów:

- Zbiorczego sygnału alarmu pożarowego II stopnia,
- Zbiorczego sygnału alarmu uszkodzeniowego,

Parametry wyjść są dostosowane do wymogów wszystkich działających na rynku firm uprawnionych do świadczenia usług monitoringu pożarowego.

Zagadnienia sposobu transmisji alarmów, samego urządzenia transmisyjnego oraz jego parametrów nie są przedmiotem niniejszego projektu.

System sygnalizacji pożaru przesyła sygnały pożarowe do stanowiska kierowania w Komendzie Miejskiej PSP za pomocą sieci monitoringu pożarowego.

Urządzenie Transmisji Alarmów należy połączyć z Centralą Sygnalizacji Pożarów kablem niepalnym HTKSH 2x2x0,8 PH90.

Podłączenie urządzenia transmisji alarmu pożarowego do operatora monitoringu leży po stronie Inwestora na bazie odrębnej umowy.

20.16 Certyfikacja urządzeń

Wszystkie elementy systemu SSP muszą posiadać aktualne certyfikaty lub świadectwa dopuszczenia (jeśli są wymagane) do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej w Józefowie (lub inną instytucję certyfikującą uznawaną na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej).

20.17 Dokumentacja

Pomieszczenie centrali sygnalizacji pożarowej należy wyposażyć w następujące dokumenty związane z obsługą automatycznego systemu sygnalizacji pożaru:

- Instrukcję obsługi centrali sygnalizacji pożaru

- Książkę pracy systemu, w której należy notować wszelkie prace związane z obsługą techniczną SSP; zmiany, przeróbki, modernizacje, wyłączenia (włączenia), jak również wszystkie przypadki alarmów uszkodzenia i pożarowych (w tym fałszywych) z podaniem daty i godziny zdarzenia. Wszystkie wpisy muszą być poświadczane imiennie. Należy pamiętać o przyborach piśmiennych niezbędnych do prowadzenia książki pracy
- Dane osobowe i numer telefonu konserwatora systemu sygnalizacji pożaru
- Wykaz osób funkcyjnych, tzn. tych osób z obsługi obiektu, które należy w pierwszej kolejności powiadomić o pożarze w obiekcie: w wykazie należy podać adresy i numery telefonów
- plan instalacji z rozmieszczeniem urządzeń

20.18 Obsługa systemu sygnalizacji pożarowej. Szkolenie.

Obsługa powinna zostać przeszkolona w zakresie obsługi instalacji sygnalizacji pożarowej w obiekcie, w tym szczególnie w zakresie obsługi centrali sygnalizacji pożarowej.

Zaświadczenie, stwierdzające fakt przeszkolenia w podanym wyżej zakresie, wystawione przez prowadzącego szkolenie, podpisane przez osobę przeszkoloną należy dołączyć do akt osobowych danego pracownika.

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez specjalistę w zakresie systemów automatycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Każda ze szkolonych osób musi mieć zapewnioną możliwość praktycznej obsługi centrali sygnalizacji pożarowej.

20.19 Test działania elementów i instalacji SSP

Po uruchomieniu i zaprogramowaniu centrali należy przeprowadzić testy poprawnego funkcjonowania **wszystkich elementów SSP**: automatycznych i ręcznych ostrzegaczy pożarowych, sygnalizatorów akustyczno – optycznych oraz modułów kontrolno - sterujących. Powyższe próby należy przeprowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną producenta systemu, a protokoły załączyć do dokumentacji powykonawczej niniejszego systemu.

20.20 Odbiór automatycznego systemu sygnalizacji pożarowej

Odbiór techniczny instalacji SSP powinien być połączony z przekazaniem urządzenia do eksploatacji i jednoczesnym przyjęciem do konserwacji.

Do czynności odbiorczych Inwestor powoła komisję, w skład, której powinny wchodzić następujące osoby:

- Przedstawiciel Inwestora (Użytkownika);
- Kierownik robót ze strony Wykonawcy;
- Konserwator, z którym została sporządzona umowa o konserwacji SAP;
- Osoby, których obecność w czasie odbioru jest z różnych względów niezbędna (np. wynika z systemu pracy w obiekcie).

System sygnalizacji pożarowej zostaje przekazany do eksploatacji, jeśli podczas prac odbiorczych nie zostaną stwierdzone żadne usterki bądź nieprawidłowości rzutujące na jego prawidłową pracę.

21 Wytyczne dla innych branż

21.1 Wytyczne międzybranżowe

W związku z tym, że system sygnalizacji pożarowej steruje i monitoruje urządzenia przeciwpożarowe innych branż, podłączenia do poszczególnych urządzeń pozostają w zakresie Wykonawców współpracujących urządzeń.

Wykonawca systemu sygnalizacji pożarowej doprowadza tylko kable w wybrane miejsce docelowe urządzenia współpracującego.

21.2 Wytyczne dla inwestora

Wykonanie uruchomienie oraz konserwację instalacji sygnalizacji pożarowej należy powierzyć wyłącznie specjalistycznej firmie posiadającej autoryzację producenta urządzeń.

Po zakończeniu robót instalacyjnych należy zapewnić należytą konserwację systemu oraz podpisać umowę z operatorem monitoringu pożarowego w zakresie przesłania alarmu pożarowego do najbliższej jednostki ratowniczo gaśniczej Straży Pożarnej.

Należy przestrzegać aby numeracja pomieszczeń zaprogramowana w centrali sygnalizacji pożarowej była zawsze zgodna ze stanem faktycznym.

W przypadku zmiany przeznaczenia pomieszczeń, dzielenia pomieszczeń przegrodami (ścianki działowe, przeszklenia, wysokie regały, dekoracyjne belki podsufitowe, instalacja wentylatorów sufitowych, itp.) zmieniającymi warunki detekcji czujek, instalacji nowych sufitów podwieszonych itp., zmiany uzgodnień i projektów związanych z systemem SSP należy zlecić aktualizację projektu.

21.3 Wytyczne dla branży architektonicznej

W trakcie eksploatacji systemu powinien być zapewniony szybki dostęp do wszystkich miejsc zainstalowania czujek celem weryfikacji alarmów przez obsługę centrali sygnalizacji pożarowej.

21.4 Wytyczne dla branży elektrycznej

W rozdzielni należy przewidzieć bezpotencjałowy styk NC lub NO do wyłączenia wentylacji.

Centralę sygnalizacji pożaru należy zasilć z sieci 230V, 50Hz z obwodu przeznaczonego dla centrali sygnalizacji pożarowej, tj.: z rozdzielni głównej nn budynku z obwodu przeznaczonego tylko dla centrali CSP i zabezpieczyć bezpiecznikiem typu gG10.

Zasilanie centrali sygnalizacji pożaru należy wykonać zgodnie z PN-IEC 60364-5-56.

Przed podłączeniem centrali wykonawca sprawdzi czy obwód zasilający spełnia następujące warunki:

- Do obwodu zasilającego centralę sygnalizacji pożarowej nie są podłączone inne odbiory elektryczne,
- Zabezpieczenia obwodu zasilania centrali są odpowiednio dobrane (w/g DTR Centrali) i oznakowane,
- Liczba zabezpieczeń obwodu zasilającego centralę pomiędzy przyłączem a centralą nie przekracza dwóch.

CERTYFIKAT PROJEKTU

Obiekt chroniony: **Budynek przedszkola**
Adres obiektu: **ul. Mickiewicza 5, 48-200 Prudnik, województwo opolskie powiat Prudnicki, gmina Prudnik-Miasto, dz. nr ewid. 372, 1744/373, obręb 0114 Prudnik, jednostka ewid. 161004_4**
Nazwa (Imię i nazwisko) projektanta: **mgr inż. MILENA PTASZYŃSKA**
Siedziba biura: **PM PROJECT MILENA PTASZYŃSKA
KOSMOŁÓW 130
32-300 OLKUSZ**

Zgodnie z zaleceniami w rozdziale 6.13 CEN/TS 54-14, projekt objęty niniejszym certyfikatem zastał zakończony i w części rysunkowej zawiera rysunki o numerach:

PB 01, PB 02, PB 03, PB 04, PB 05.

Niniejszym oświadczam, że instalacja sygnalizacji pożarowej na terenie powyższego obiektu została zaprojektowana przeze mnie, oraz że instalacja jest zgodna z właściwymi zaleceniami podanymi w CEN/TS 54-14 (łącznie z wymaganiami ujętymi w dokumentacji opracowanej wg 5.6), z wyjątkiem odstępstw, uzgodnionych stosownie do rozdziału 4.3 CEN/TS 54-14 i wymienionych poniżej.

Rodzaj instalacji (w razie potrzeby) **instalacja systemu sygnalizacji pożaru (SSP)**
Podpis osoby odpowiedzialnej za projekt instalacji: **mgr inż. MILENA PTASZYŃSKA**

Stanowisko: **projektant** Data **05.2019**

W imieniu firmy:

PM PROJECT MILENA PTASZYŃSKA, KOSMOŁÓW 130, 32-300 OLKUSZ

Szczegóły odstępstw od zaleceń CEN/TS 54-14 (lub numery dokumentów, w których podano szczegóły:

.....
.....
.....
.....

Informacje dodatkowe:

.....
...

23 INSTALACJA ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ

23.1 Konieczność stosowania układów oddymiających

Główne cele oddymiania:

- Umożliwienie ewakuacji ludzi z przestrzeni zagrożonej pożarem,
- Oddymianie i wentylacja dróg ewakuacyjnych – odprowadzenie gorących gazów spalinowych, a co za tym idzie obniżenie temperatury na poziomych drogach ewakuacyjnych,
- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się trujących produktów spalania.

23.2 Opis systemu

Do sterownia klapą oddymiającą w klatce schodowej projektuje się centralę oddymiającą 16A.

Dla centrali projektuje się Ręczne Przyciski Oddymiania służące do ręcznego wyzwolenia alarmu central.

Oddymianie klatki schodowej zostanie zrealizowane poprzez klapę oddymiającą dwufunkcyjną z certyfikowanym osprzętem, o wym. 0,9m x 0,85m i pow. czynnej 0,72 m² zamontowaną w istniejącym otworze wyłazu dachowego.

Powiększenie otworu pod klapę oddymiającą jest technicznie utrudnione ze względu na żelbetową konstrukcję stropodachu nad klatką schodową. Aby oddymiać klatkę schodową przy pomocy normatywnej klapy oddymiającej - konieczne byłoby rozkuwanie stropodachu. Ze względu na powierzchnię rzutu poziomego klatki schodowej na parterze - konieczne byłoby wykonanie otworu w stropie pod klapę dymową o czynnej powierzchni oddymiania >1m². Aby je wykonać konieczna byłaby przebudowa stropu z zastosowaniem nowych elementów nośnych, oraz zmiana układu nośnego potłaci dachowej.

Zgodnie z postanowieniem Opolskiego Komendanta wojewódzkiej państwowej straży pożarnej w Opolu z dnia 3 czerwca 2019r – punkt 3 – została wyrażona zgoda na wykonanie oddymiania klatki schodowej poprzez otwór istniejącego wyłazu dachowego.

Klapa oddymiająca jest zlokalizowana w górnej części klatki schodowej.

Napowietrzanie klatki schodowej odbywać się będzie za pomocą drzwi dwuskrzydłowych o wymiarach 124x200cm (zlokalizowanych między klatką schodową a holem wejściowym) oraz drzwi dwuskrzydłowych zewnętrznych o wymiarach 124x200cm otwierających się przy pomocy siłowników drzwiowych zasilanych z zasilacza pożarowego ZP1 oraz sterowanych z centrali oddymiającej.

Drzwi napowietrzające zlokalizowane są w dolnej części klatki schodowej (na parterze).

Centrala klatki schodowej będzie posiadać funkcję otwarcia bez wywoływania alarmu za pomocą przycisku przewietrzania. Projektuje się również stację czujkę pogodową deszcz - wiatr, która umożliwi zamknięcie klapy przy niekorzystnych warunkach pogodowych.

23.3 Zasilanie

Centralę oddymiania klatki schodowej należy wyposażyć w rezerwowe źródło zasilania pozwalające na 72 godzinną pracę w trybie czuwania i otwarcie klapy oddymiającej w trybie alarmu.

Projektowaną centralę zasilac prądem 230V/50Hz sprzed wyłącznika głównego z wydzielonego, oznaczonego pola tablicy głównej rozdzielni elektrycznej. Do tego pola nie wolno przyłączać żadnych innych odbiorów energii elektrycznej. Obwód zasilania należy zabezpieczyć bezpiecznikiem z oznaczeniem na czerwono informującym o podłączeniu instalacji przeciwpożarowej.

Do punktu przyłączenia centrali nie mogą być podłączone żadne inne odbiorniki. Zasilanie powinno być prowadzone z tablicy oddzielną linią, niedopuszczalne jest zasilanie centrali z obwodów gniazd czy oświetlenia.

Zasilanie centrali stanowi oddzielne opracowanie – projekt budowlano – wykonawczy wymiany instalacji elektrycznej. Opracowanie zakłada, że projekt budowlano – wykonawczy będzie wykonywany jako pierwszy.

23.4 Charakterystyka techniczna urządzeń wchodzących w skład systemu oddymiania.

W pracy układów oddymiających wyróżniamy dwa warianty alarmowe (uruchomienia):

Wariant 1 – automatyczne uruchomienie poprzez czujkę pożarową

W przypadku zadziałania dowolnej optycznej czujki dymu zainstalowanej w obrębie klatki schodowej, generuje ona sygnał alarmowy do centrali oddymiania, która uruchamia siłowniki elektryczne otwierające klapy oddymiające i drzwi napowietrzające co skutkuje odprowadzeniem produktów spalania z klatki schodowej.

Wariant 2 – uruchomienie ręczne poprzez przycisk ręcznego uruchomienia oddymiania.

W przypadku zauważenia zjawisk pożarowych przez użytkowników obiektu istnieje możliwość ręcznego uruchomienia systemu oddymiania klatki schodowej. W obrębie klatek schodowych zostały zainstalowane przyciski ręcznego uruchomienia oddymiania, którymi użytkownik załącza autonomiczną instalację oddymiania. Sygnał z przycisku jest bezpośrednio kierowany do centrali sterowania oddymianiem, następnie centrala kieruje go do siłowników elektrycznych, co powoduje otwarcie klap oddymiających i drzwi napowietrzających co skutkuje odprowadzeniem produktów spalania z klatki schodowej.

23.5 Zalecenia użytkowe.

- Instalację oddymiania należy serwisować i użytkować według załączonej DTR,
- Instalację mogą serwisować wyłącznie osoby uprawnione,
- Użytkowanie instalacji może być realizowane tylko i wyłącznie przez osoby w tym celu przeszkolone.

23.6 Zalecenia serwisowe (konserwacyjne).

- Sprawdzić oporność izolacji instalacji elektrycznej (stan przewodów, połączeń i mocowań),
- Sprawdzić stan przycisków (szybki, opisy, wizualny wygląd i diody LED),
- Sprawdzić stan akumulatorów,

- Sprawdzić poprawność weryfikacji sygnałów zewnętrznych przez centralę i sposób realizacji założonych procedur,
- Sprawdzić skuteczność działania czujki (czystość komory pomiarowej – w razie potrzeby wymienić),
- Dokonać wpisu do książki konserwacyjnej.

23.7 Instrukcja postępowania w przypadku uruchomienia instalacji oddymiania

W przypadku załączenia instalacji oddymiania obsługa obiektu zobowiązana jest:

- Sprawdzić stan kontrolek na przycisku ręcznego sterowania oddymianiem.
- Przejść do weryfikacji alarmu – rozpoznanie (sprawdzić stan diody kontrolnej na czujkach i stan ręcznych przycisków oddymiania).
- W przypadku zaistnienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia przystąpić do prowadzenia akcji ratowniczo – gaśniczej i zaalarmować Jednostkę Państwowej Straży Pożarnej pod nr tel. 998.
- W przypadku stwierdzenia fałszywego alarmu należy wezwać serwis.
- Sprawdzić stan kontrolek.

UWAGA: W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEPRAWIDŁOWOŚCI NALEŻY NIEZWŁOCZNIE WEZWAĆ SERWIS.

24 UWAGI

24.1 Zabezpieczenia przeciwpożarowe przejść kablowych

Przejścia tras kablowych, kabli i przewodów przez strefy pożarowe uszczelnić pożarowo masami ognioodpornymi o odporności ogniowej takiej jak uszczelniana przegroda. Przejścia tras kablowych należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną producenta opracowaną dla określonego zastosowania, uwzględniającą polskie przepisy i wymagania aprobaty technicznej. Przejście należy oznakować tabliczką znamionową.

24.2 Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

- Obiekt jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przewody od przycisków sterowniczych w wykonaniu ognioodpornym EI90
- Sprzed przeciwpożarowych wyłączników prądu, kablem PH 90, zasilone zostaną odbiory niezbędne do prowadzenia akcji gaszenia pożaru – centrala systemu sygnalizacji pożaru oraz centrala oddymiania klatki schodowej
- W obiekcie wykonana będzie instalacja oświetlenia awaryjnego, umożliwiającego ewakuację ludzi, czas świecenia minimum 1h
- W obiekcie wykonana będzie instalacja odgromowa (oddzielne opracowanie)
- Przejścia kabli przez przegrody pożarowe prowadzone będą w przepustach o odporności ogniowej równej odporności przegród
- Kable zasilające odbiory pożarowe – PH 90 mocowane za pomocą certyfikowanych zawiesi/korytek
- Przewody PH90 mogą być prowadzone wewnątrz klatek schodowych podtynkowo z zastosowaniem uchwytów spełniających wymóg E90

- wszystkie stosowane kable, przewody, aparaty i urządzenia muszą posiadać atesty stosowności w budownictwie B; kable elektryczne niskiego napięcia - izolację o napięciu znamionowym 1000 V, a przewody elektryczne - 750 V

Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, a także będzie utrzymywał w trakcie realizacji robót sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami.

24.3 Ogólna charakterystyka wykonania robót instalacyjnych

Ogólne zasady wykonywania instalacji:

- wszystkie urządzenia i sprzęt, których konstrukcja wykonana jest z metalu lub zawierają one elementy metalowe, na których w przypadku uszkodzenia może pojawić się napięcie, muszą być obowiązkowo przyłączone do przewodu ochronnego.
- dla przewodów i kabli przeznaczonych do ułożenia należy stosować trasy pionowe i poziome. W myśl tego doprowadzenie przewodów od koryt kablowych do urządzeń, należy wykonać w rurce instalacyjnej.
- wszystkie instalowane korytka, wsporniki, uchwyty itp. muszą być galwanizowane. Przewody i kable należy chronić od uszkodzeń mechanicznych w rurkach winidurkowych.
- wszystkie wykorzystywane urządzenia i materiały muszą posiadać fabryczne oznaczenia.
- urządzenia i materiały muszą być w pełni zgodne z Polskimi Normami.
- nie naprężać przewodów podczas przeciągania.
- zachować odległości od instalacji odgromowych oraz kabli sieciowych i transmisji danych.

24.4 Uwagi dotyczące całości instalacji

- Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych państwowym znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.
- Wszystkie urządzenia i materiały przyjęte w projekcie są przykładowe i służą wyłącznie do określenia standardu. Ostateczny dobór urządzeń i materiałów zostanie dokonany w trakcie realizacji robót spośród wskazanych w projekcie lub równoważnych.
- Oprzewodowanie instalacji wykonano dla urządzeń przyjętych w niniejszym opracowaniu. Projektowane urządzenia mogą być zastąpione urządzeniami innych producentów pod warunkiem spełnienia identycznych warunków technicznych, co urządzenia projektowane oraz posiadających świadectwa homologacyjne dopuszczające do ich stosowania na terenie Polski.
- Przy wykonywaniu okablowania należy pozostawić odpowiedni zapas przewodów dla ułatwienia montażu urządzeń i elementów systemu z zapewnieniem możliwości ich ewentualnego przesunięcia.
- Trasy instalacji skoordynować przed montażem z Wykonawcami innych branż i wcześniej wykonanymi instalacjami.
- Należy zachować wymagane odległości instalacji niskonapięciowej od instalacji elektroenergetycznej i piorunochronnej w celu uniknięcia niepożądanych oddziaływań. Stosować się należy do norm i zaleceń producentów systemów.
- Projekt w trakcie realizacji należy koordynować z projektem wnętrza
- Przebiegi instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do budynku.

- Przepusty instalacyjne przez ściany, stropy, itp. stanowiące oddzielenia pożarowe należy uszczelnić przeciwpożarowo materiałami niepalnymi o odporności ogniowej (EI) równej klasie odporności tych przegród.

24.5 Uwagi końcowe

Całość prac projektowych została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary i próby kontrolne, a wyniki powinny być przedstawione w formie protokołów.

Wszelkie prace przy instalacjach elektrycznych muszą być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania. Wykonawca jest również zobowiązany do koordynacji i wykonania połączeń instalacji elektrycznych i teletechnicznych w punktach wykonywanych przez wykonawców innych branż. Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną specyfikacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszych instalacji z innymi instalacjami.

Oprawy oświetlenia oraz pozostałe elementy należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej łącznie z projektem wystroju wnętrz lub bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem.

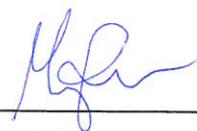
Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach.

Do oświetlenia ewakuacyjnego należy zastosować wyłącznie oprawy posiadające certyfikat dopuszczenia CNBOP.

Całość prac powinny wykonać osoby mające do tego celu uprawnienia. Prace powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wytycznymi producentów instalowanych urządzeń. Zastosowane aparaty i urządzenia winny posiadać wymagane certyfikaty i dopuszczenia.

Całość wykonywanych prac należy przeprowadzić w ścisłej koordynacji z innymi branżami przy zachowaniu odpowiedniej kolejności wykonywania robót budowlanych.

Po zakończeniu robót instalacyjnych dokonać wymagane pomiary, próby, rozruchy oraz uruchomienia, z których należy sporządzić protokoły.



mgr inż. Milena Ptaszyńska
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych, nr MAZ/0231/PWBE/18

Załącznik nr 2

Specyfikacja zastosowanych materiałów.

AW1	OPRAWA AWARYJNA 1W/1h/SE/AT • Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • Dioda power LED 1W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3h • Montaż: natynkowo na suficie • Wymiary: okrągła 202x58 [mm] • Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką • Strumień świetlny oprawy: 125 lm (tryb SE) lub równoważne
AW2	OPRAWA AWARYJNA 3W/1h/SE/AT • Obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przezroczystego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • LED 3W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny • Montaż: natynkowy, podtynkowy • Wymiary: prostokątna 276x143x44 [mm] • Strumień świetlny oprawy: 320 lm (tryb SE) lub równoważne
AW3	OPRAWA AWARYJNA 1W/1h/SE/AT • Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP41 • Dioda power LED 1W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny • Montaż: natynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) [mm] • Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką • Strumień świetlny oprawy: 140 lm (tryb SE) lub równoważne

AW4	OPRAWA AWARYJNA 3W/1h/SA/AT + układ grzejny z termostatem • Obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przezroczystego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • LED 3W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny • Montaż: natynkowy, podtynkowy • Wymiary: prostokątna 276x143x44 [mm] • Strumień świetlny oprawy: 320 lm (tryb SE) • Oprawa wyposażona w moduł podgrzewający lub równoważne
AW5	OPRAWA AWARYJNA 3W/1h/SE/AT • Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP41 • Dioda power LED 3W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny • Montaż: natynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) [mm] • Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką • Strumień świetlny oprawy: 390 lm (tryb SE) - lub równoważne
EW1	OPRAWA AWARYJNA 1W/1h/SE/AT • Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP40 • Led 1 W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny • Montaż: natynkowy, naścienny • Wymiary: 299x206x43 [mm] • Rozpoznawalność znaku 25m - lub równoważne