

EKSPERTYZA

**techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej,
w istniejącym budynku Przedszkola Miejskiego Nr 10 w Dębicy -
dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów
przeciwpożarowych**

Adres inwestycji:

ul. Kołłątaja 8

39-200 Dębica

Inwestor:Gmina *Miasta* Dębica

39-200 Dębica

ul. Ratuszowa 2

Autorzy opracowania:

Rzecznik budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
inż. Szczepan Stachowicz Nr upr. 13/02

RZECZOWNIK BUDOWLANY
wpisany do Centralnego Rejestru
Rzeczników Budowlanych Nr 13/02
Spec. konstr.-bud. w zakresie wykonawstwa robót bud.
inż. SZCZEPAN STACHOWICZ
39-300 Mielec, ul. Pisarka 1/27, tel. 798 528 090

Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
mgr Krzysztof Cygan Nr upr. 591/2014

RZECZOWNIK DS. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr Krzysztof Cygan
Nr upr. 591/2014

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10
Dębica, ul. Kołłątaja 8
Potwierdzam zgodność
z okazanym dokumentem

Mielec, grudzień 2019 r.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie

11.02.20 *[Signature]*
data podpis

Dyrektor Przedszkola

Ekspertryza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej.
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul. Kołłątaja 8

mgr *[Signature]*

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA	3
3. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA.....	3
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (GABARYTY, KONSTRUKCJA, PRZEZNACZENIE, USYTUOWANIE).....	4
5. WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE, ICH STAN TECHNICZNY (ZWIĄZANY Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ).....	4
6. ZAKRES PRZEBUDOWY	4
7. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA	5
8. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI	10
8.1 WSKAZANIE WSZYSTKICH WYSTĘPUJĄCYCH W BUDYNKU NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI TECHNICZNO-BUDOWLANymi I PRZECIWPOŻAROWymi	10
8.2 WSKAZANIE NIEZGODNOŚCI W ZAKRESIE PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANych I PRZECIWPOŻAROWych, KTÓRE ZOSTAŁY DOPROWADZONE W BUDYNKU DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI	12
8.3 WSKAZANIE NIEZGODNOŚCI W ZAKRESIE PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANych I PRZECIWPOŻAROWych, KTÓRE NIE ZOSTAŁY DOPROWADZONE W BUDYNKU DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI	12
9. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA (PONADSTANDARDOWE) ZAMIENNE INNE NIŻ OKREŚLAJĄ TO PRZEPISY TECHNICZNO-BUDOWLANE ZAPEWNIAJĄCE ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE OBIEKTU (REKOMPENSUJĄCE NIEZGODNOŚCI NIEMOŻLIWE DO USUNIĘCIA W ZABEZPIECZENIU PRZECIWPOŻAROWYM W STOSUNKU DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW) - WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH	14
10. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	15
11. WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WRAZ Z UZASADNIENIEM.....	18
12. ZAŁĄCZNIKI	20

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest analiza spełnienia wymagań przepisów przeciwpożarowych i o ochronie przeciwpożarowej w istniejącym obiekcie Przedszkola Miejskiego Nr 10, położonym w Dębicy, ul. Kołłątaja 8 - obecnie planuje się dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w związku z decyzją Komendanta Powiatowego PSP w Dębicy, stwierdzającą występowanie warunków powodujących zagrożenie życia ludzi w budynku.

Zakres opracowania obejmuje analizę warunków z zakresu wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej w związku z planowanym dostosowaniem obiektu do warunków technicznych, które nie będą powodowały występowania zagrożenia życia ludzi.

Celem ekspertyzy jest analiza warunków ochrony przeciwpożarowej ze szczególnym uwzględnieniem warunków ewakuacji w budynku oraz wskazanie niezbędnych rozwiązań technicznych zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego przedmiotowego budynku tak, jak określono w przepisach dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

2. PODSATWY FORMALNE OPRACOWANIA.

- Zlecenie inwestora.
- Inwentaryzacja budynku: Autor: mgr inż. Andrzej Lenkiewicz; Data opracowania: czerwiec 2004 r.
- Protokół ustaleń z czynności kontrolno-rozpoznawczych przeprowadzonych przez KP PSP w Dębicy z dnia 19 października 2018 r.

3. PODSTWY PRAWNE OPRACOWANIA.

Wymagania przeciwpożarowe wynikające z obowiązujących norm i przepisów prawnych, a w szczególności z następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (J.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1372 z późn. zm.) [1],
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) [2],
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 14 grudnia 2015 r. poz. 2117) [3],
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (T.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) [4],
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) [5].

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10
Dębica, ul. Kołłątaja 8
Potwierdzam zgodność
z okazanym dokumentem

Dyrektor Przedszkola

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie

Strona 3 z 20

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (GABARYTY, KONSTRUKCJA, PRZEZNACZENIE, USYTUOWANIE).

Budynek wolnostojący, częściowo podpiwniczony, zbudowany na rzucie prostokąta o dwóch kondygnacjach nadziemnych z głównym wejściem od strony północno-zachodniej. Budynek zrealizowany w technologii tradycyjnej, w układzie podłużnym. Ścianki działowe murowane. Stropy żelbetowe. Stropodach budynku wentylowany – płyty korytkowe na ażurowych ściankach murowanych z cegły, kryty papą. Schody wewnętrzne żelbetowe, płytowe. Ocieplenie budynku styropianem.

Gabaryty budynku po rozbudowie nie ulegną zmianie:

- Powierzchnia zabudowy – 470,20 m²
- Wysokość budynku - maksymalna wysokość nad poziomem terenu przy najniżej położonym wejściu – 8,62 m.

5. WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE, ICH STAN TECHNICZNY (ZWIĄZANY Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ).

Do pomieszczeń doprowadzone są wszystkie niezbędne instalacje wewnętrzne. Budynek wyposażony w instalacje:

- instalacja wody użytkowej (cieplej, zimnej),
- kanalizacja sanitarna,
- instalacja c.o. – węzeł cieplny,
- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna,
- wewnętrzna instalacja gazu,
- instalacje elektryczne,
- instalacja odgromowa.

Instalacje są w dobrym stanie technicznym.

6. ZAKRES PRZEBUDOWY.

Nie projektuje się i nie planuje zmiany funkcji obiektu. Budynek pełni i nadal pełnić będzie funkcję podstawową – przedszkole żłobek (część parteru).

W ramach dostosowania obiektu do wymagań bezpieczeństwa pożarowego w zakresie warunków techniczno-budowlanych, przewiduje się przeprowadzenie niezbędnych robót pozwalających na wyeliminowanie warunków powodujących występowanie zagrożenia życia ludzi. Planuje się również rozbudowę instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w niezbędnym zakresie.

Dane liczbowe (wg informacji znajdujących się w dokumentach wskazanych wyżej) analizowanego budynku po dostosowaniu obiektu do wymagań bezpieczeństwa pożarowego w zakresie warunków techniczno-budowlanych nie ulegną zmianie:

- powierzchnia zabudowy – 470,20 m²,
- powierzchnia wewnętrzna – 873,76 m²
- wysokość – 8,62 m.

Szczegółowy plan wykorzystania pomieszczeń zawarty jest na załączonych rzutach.

Dyrektor Przedszkola

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10

Dębica, ul. Kollątaja 8

Potwierdzam zgodność

z okazywaniem dokumentem

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie
Strona 4 z 20

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

mg *[podpis]*
Ekspertryza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej.

Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul. Kollątaja 8

11.02.20

data

[podpis]
podpis

7. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA.

A/ Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

- powierzchnia zabudowy – 470,20 m²,
- powierzchnia wewnętrzna: ogółem powierzchnia wewnętrzna wszystkich kondygnacji wynosi 873,76 m², w tym:
 - parter – 385,19 m²
 - piętro – 388,51 m²
 - piwnica – 100,06 m²
 - kubatura – 3 628 m³
- liczba kondygnacji: 2 nadziemne i jedna podziemna (częściowe podpiwniczenie)
- max. wysokość nad poziomem terenu wynosi 8,62 m (wysokość budynku liczona od poziomu terenu przy wejściu głównym do górnej powierzchni stropu), co kwalifikuje obiekt do budynków wielokondygnacyjnych niskich.

B/ Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

W obiekcie występować będą typowe materiały stanowiące wyposażenie pomieszczeń biurowych, kuchni, sal zajęć dla dzieci w przedszkolu oraz ich zaplecza.

Nie przewiduje się przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo.

C/ Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Rozpatrywany obiekt jest obiektem, który zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (140 dzieci – parter – 60, piętro - 90) oraz ZL IV w części parteru obejmującej mieszkanie służbowe.

D/ Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Nie określa się.

E/ Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W rozpatrywanym obiekcie nie przewiduje się występowania pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem.

F/ Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Na podstawie §212 warunków technicznych [3.4] wymaganą klasą odporności pożarowej dla jest „C” klasa. Odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, elementy budynku będą spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10
Dębica, ul. Kollątaja 8

Potwierdzam zgodność
z okazanym dokumentem

Dyrektor Przedszkola

mgr Grażyna Kietjan

mgr Grażyna Kietjan
Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej.
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul Kollątaja 8

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie
Strona 5 z 20
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1. [3.4]

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem §218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Główna konstrukcja nośna obiektu spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R60. Ściany podziału wewnętrznego (za wyjątkiem ściany pomiędzy szatnią 10 a pomieszczeniami 21 i 22 na parterze, w której znajduje się bezklasowe przeszklenie o wymiarach 1,1 m x 1,1 m, pomiędzy holem 6 a przebieralnią 8 na parterze, w której znajduje się bezklasowa ścianka szklana, pomiędzy holem 6 a korytarzem 5 w której znajduje się bezklasowa ścianka szklana) oraz obudowujące poziome drogi ewakuacyjne (za wyjątkiem ściany oddzielającej pomieszczenia 212 i 213 od holu 202 w której znajdują się dwa bezklasowe okna podawcze o wymiarach 1,1 m x 1,1 m) spełniają wymagania klasy EI15 odporności ogniowej. Stropodach posiada klasę odporności ogniowej RE60.

Ściany zewnętrzne w pasie nadprożowo-podokiennym (pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m) spełniają wymagania klasy EI30 odporności ogniowej. Obudowa klatek schodowych - minimalna klasa odporności ogniowej REI60. Biegi i spoczniki schodów mają klasę odporności ogniowej co najmniej R60.

Elementy budynku – nierozprzestrzeniające ognia.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonywane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, niewydzielających toksycznych produktów spalania oraz nie intensywnie dymiących.

Do wykończenia wewnątrz stosowane będą materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie. W pomieszczeniach stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych jest zabronione.

Oprócz opisanych wyżej podstawowych założeń Wykonawca jest zobowiązany dostosować wszystkie użyte materiały i rozwiązania do zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

G/Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe:

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 873,76 m², w tym:

- parter – 385,19 m²
- piętro – 388,51 m²

Dyrektor Przedszkola

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica, ul. Kollataja 8

mgr Grażyna Kielan

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10

Dębica, ul. Kollataja 8

Potwierdzam zgodność

z okazywanym dokumentem

M. 22.10.2010 data podpis

KOMENDA WOJEWODZKA

PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie

Strona 6 z 20

Wydział Kontroli i Rozpoznawania

- piwnica – 100,06 m².

H/ Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących;

W zakresie odległości budynek usytuowany:

- od strony północno-zachodniej – ul. Kołłątaja,
- od strony południowo-zachodniej – w odległości 33,4 m od budynku mieszkalnego,
- od strony południowo-wschodniej – teren zielony
- od strony północno-wschodniej – w odległości 19,3 m od budynku gospodarczego.

I/ Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

W zakresie ewakuacji w analizowanym budynku, spełnione są następujące warunki:

- a/ wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami,
- b/ drzwi ewakuacyjne z budynku otwierane na zewnątrz budynku (za wyjątkiem drzwi prowadzących z przedpokoju 24 do wiatrołapu 23, holu 6 do przebieralni 8 i z przebieralni 8 do wiatrołapu 9,
- c/ długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 40 m (długość ta może być mierzona max. przez 3 pomieszczenia),
- d/ szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonym na pobyt ludzi nie mniejsza niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m,
- e/ pomieszczenia przedszkole (przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 6 dzieci) mają wyjście ewakuacyjne z drzwiami otwieranymi na zewnątrz tego pomieszczenia, za wyjątkiem pomieszczenia sal zajęć (nr 13, 203 i 206),
- f/ szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, będzie wynosić co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy będzie wynosić 0,9 m,
- g/ szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia do 3 osób mogących przebywać jednocześnie, będzie wynosić 0,8 m (za wyjątkiem drzwi do pomieszczeń: wc nr 7, przedsionka 218, pomieszczenia na leżaki nr 15 (szerokość 0,7 m),
- h/ szerokość drzwi ewakuacyjnych z bocznej klatki schodowej oraz z poziomej drogi ewakuacji prowadzących na zewnątrz budynku wynosi 0,8 m,
- i/ szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, niewymienionych wyżej, dostosowana proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi wynosić 0,9 m w świetle ościeżnicy za wyjątkiem drzwi między wiatrołapem 23 a przedpokojem 24 (szerokość 0,88 m), drzwi z korytarza 5 do holu 6 (szerokość 0,7 m), drzwi z holu 6 do przebieralni 8 (szerokość 0,7 m), drzwi z korytarza 05 do klatki schodowej w piwnicy (szerokość 0,8 m),
- j/ wysokość wyjść ewakuacyjnych min. 2 m w świetle ościeżnicy,
- k/ drzwi wieloskrzydłowe będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m (za wyjątkiem drzwi prowadzących z wiatrołapów 1 i 12 na zewnątrz budynku oraz z holu 2 do wiatrołapu 1 /dwa jednakowe skrzydła o szerokości 0,83 m/,
- l/ drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne

Dyrektor Przedszkola

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10

Dębica, ul. Kołłątaja 8

Potwierdzam zgodność

z okazywanym dokumentem

KOMENDA WOJEWÓDZKA

PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie

Strona 7 z 20

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul. Kołłątaja 8

data

podpis

- zamykanie otworu w razie pożaru. Zapewniona będzie możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji,
- m/ szerokość poziomych dróg ewakuacji wynosi min. 1,4 m lub 1,2 m (jeżeli droga ta jest przeznaczona do ewakuacji do 20 osób) za wyjątkiem: wiatrołapu 23 i przedpokoju 24 (szerokość 1,18 m), korytarza 5 (szerokość 1,12 m), korytarza 211 (szerokość 1,16 m),
 - n/ wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi min. 2,2 m
 - o/ skrzydła drzwi prowadzących na drogi ewakuacyjne (korytarze, klatki schodowe) nie będą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi – drzwi otwierane pod kątem 180° lub wyposażone w samozamykacze,
 - p/ klatka schodowa łącząca parter z piwnicą z biegiem o szerokości 1,25 m; szerokość spocznika wynosi 1,25 m (piwnica); przed drzwiami wyjściowymi z piwnicy na parter brak spocznika; wysokość stopni 17 cm;
 - q/ klatka schodowa 11 nieobudowana, nie jest zamykana drzwiami dymoszczelnymi oraz nie jest wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu; wyjście z klatki schodowej prowadzi na zewnątrz poprzez wiatrołap; szerokość użytkowa biegów schodów (między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy) wynosi od 1,2 m do 1,35 m; min. szerokość użytkowa spoczników wynosi: 1,3 m (parter), 1,1 m (spocznik pośredni), 1,3 m (piętro); wysokość stopni – od 16 cm,
 - r/ klatka schodowa 19 obudowana, lecz nie jest zamykana drzwiami dymoszczelnymi oraz nie jest wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu; wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku; szerokość użytkowa biegów schodów (między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy) wynosi 1,25 m; min. szerokość użytkowa spoczników wynosi: 1,05 m /przy wyjściu na zewnątrz budynku/ i 1,35 (parter), 1,1 m (spocznik pośredni), 1,27 m (piętro); wysokość stopni – 16 cm,
 - s/ piwnica nie jest oddzielona od pozostałej części drzwiami o klasie EI30,
 - t/ max. długość dojsć ewakuacyjnych w budynku nie przekracza:
 - na kondygnacjach nadziemnych, od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi przy dwóch kierunkach dojsć - 40 m,
 - w piwnicy przy jednym kierunku dojsć od wyjścia z pomieszczenia do drzwi pożarowych na parterze - 10 m,
 - u/ szerokość stopni schodów zewnętrznych prowadzących do budynku wynosi 30 cm;
 - v/ szerokość biegu schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 1 m,
 - w/ szerokość spocznika schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 0,85 m,
 - x/ drogi ewakuacyjne są wyposażone w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne,
 - y/ oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych zgodne z odpowiednią Polską Normą,
 - z/ na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10

Dębica, ul. Kollątaja 8

Potwierdzam zgodność
z okazanym dokumentem

11.02.20
data podpis

Dyrektor Przedszkola

Grażyna Kieljan
mgr Grażyna Kieljan

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

J/ Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- » odgromową w wykonaniu podstawowym,
- » instalacja elektroenergetyczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- » wentylacyjną grawitacyjną i mechaniczną (bez pomieszczenia wentylatorni),
- » przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- » centralne ogrzewanie w sieci miejskiej poprzez węzeł cieplny,
- » izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- » przeciwpożarowe kłapy odcinające powinny być uruchamiane od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

K/ Dobór urządzeń 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;

Urządzenia przeciwpożarowe wymagane w obiekcie:

- » instalacja elektroenergetyczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu; wyłącznik ten powinien odcinać prąd do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia i instalacje ppoż., które muszą funkcjonować w czasie pożaru. Przewody instalacji elektrycznej poprowadzone będą zgodnie z wymaganiami postanowień §187 warunków technicznych – zasadami właściwej PN. Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej zapewnią ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego jednak nie mniejszy niż 90 min.
- » drogi ewakuacyjne wyposażone w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, wykonane zgodnie z PN dotyczącą oświetlenia ewakuacyjnego; natężenie co najmniej 5 lux w każdym miejscu podłogi oraz 5 lux nad urządzeniami ppoż., gaśnicami i miejscami zmiany kierunku ewakuacji; czas działania co najmniej 1 godz.; czas załączenia max 2 s,
- » obiekt na kondygnacjach nadziemnych wyposażony jest w hydranty wewnętrzne 52 z węzłem płasko składanym nie pokrywające zasięgiem całej powierzchni poszczególnych kondygnacji,
- » klatki schodowe wyposażone zostaną w urządzenia służące do usuwania dymu – okna oddymiające (uruchamiany automatycznie – czujki punktowe na klatce schodowej na wszystkich kondygnacjach oraz ręcznie – przyciski uruchamiające na każdej kondygnacji) o powierzchni czynnej min. 5% rzutu podłogi klatki schodowej, przy czym powierzchnia okna nie może być mniejsza niż 1 m²; napowietrzanie klatki

Dyrektor Przedszkola

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10

Dębica, ul. Kollataja 8

Potwierdzam zgodność
z pokazanym dokumentem

KOMENDA WOJEWÓDZKA

PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

Strona 5 z 20

Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul Kollataja 8

data

podpis

- schodowej poprzez drzwi wejściowe o powierzchni geometrycznej 30% większej od powierzchni geometrycznej okna oddymiającego,
- » przeciwpożarowe kłapy odcinające na przewodach wentylacyjnych, uruchamiane od zastosowanego wyzwalacza termicznego (jeżeli zajdzie konieczność stosowania),
 - » drzwi przeciwpożarowe wyposażone w system sterowania od systemu wykrywania dymu na klatce schodowej (dotyczy drzwi, które w normalnych warunkach użytkowania będą pozostawały stale otwarte).

Szczegółowe rozwiązania dla instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w budynku określone będą w projektach wykonawczych branżowych, uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych niezależnie od uzgodnienia projektu budowlanego, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

L/ Wyposażenie w gaśnice;

Zgodnie §32 rozporządzenia MSWiA [3.2] obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadając będzie na każde 100 m² powierzchni budynku. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC, w pomieszczeniach kuchennych AF.

M/ Przygotowanie 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;

Wydajność wody do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna wynosić min. 10 dm³/s. Wydajność ta zapewniona jest z hydrantów DN80 usytuowanych na sieci miejskiej. Najbliżej położony hydrant, spełniający wymagania w zakresie wydajności co najmniej 10 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa, znajduje się w odległości 62 m od budynku.

Do budynku wymagana jest droga pożarowa. Wymagania drogi pożarowej spełnia ul. Kołłątaja przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku. Wyjście z obiektu ma połączenie z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

8. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI.

8.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

W przedmiotowym budynku występują niezgodności z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych. Są to następujące niezgodności:

- brak zapewnienia możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji,

- w ścianie wydzielającej pomieszczenia 212 i 213 od holu 202 na piętrze znajdują się dwa bezklasowe okna podawcze o wymiarach 1,1 m x 1,1 m,
- w ścianie pomiędzy szatnią 10 a pomieszczeniami 21 i 22 na parterze znajduje się bezklasowe przeszklenie o wymiarach 1,1 m x 1,1 m,
- pomiędzy holem 6 a przebieralnią 8 oraz pomiędzy holem 6 a korytarzem 5 na parterze, znajdują się bezklasowe ścianki szklane,
- drzwi ewakuacyjne prowadzące z przedpokoju 24 do wiatrołapu 23, holu 6 do przebieralni 8 i z przebieralni 8 do wiatrołapu 9 otwierane do wewnątrz budynku,
- pomieszczenia przedszkola przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 6 dzieci (sale zajęć nr 13, 203 i 206) mają wyjścia ewakuacyjne z drzwiami otwieranymi do wewnątrz tych pomieszczeń,
- szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia do 3 osób mogących przebywać jednocześnie, wynosi mniej niż 0,8 m: wc nr 7, przedsionka 218, pomieszczenia na leżaki nr 15 (szerokość 0,7 m),
- szerokość drzwi ewakuacyjnych z bocznej klatki schodowej oraz z poziomej drogi ewakuacji prowadzących na zewnątrz budynku wynosi 0,8 m,
- szerokość drzwi w świetle na drogach ewakuacyjnych wynosi poniżej 0,9 m w świetle (drzwi między wiatrołapem 23 a przedpokojem 24 /szerokość 0,8 m/, drzwi z korytarza 5 do holu 6 /szerokość 0,7 m/, drzwi z holu 6 do przebieralni 8 /szerokość 0,7 m/, drzwi z korytarza 05 do klatki schodowej 01 w piwnicy /szerokość 0,8 m/),
- drzwi wieloskrzydłowe prowadzące z wiatrołapów 1 i 12 na zewnątrz budynku oraz z holu 2 do wiatrołapu 1 posiadają dwa jednakowe skrzydła o szerokości 0,83 m/,
- szerokość poziomych dróg ewakuacji wynosi: wiatrołap 23 i przedpokój 24 (szerokość 1,18 m), korytarz 5 (szerokość 1,12 m) i korytarza 211 (szerokość 1,16 m),
- szerokość poziomej drogi ewakuacji - korytarza 211 wynosi 1,16 m,
- szerokość poziomych dróg ewakuacji przeznaczonych do ewakuacji do 20 osób wynosi: wiatrołap 23 i przedpokój 24 (szerokość 1,18 m), korytarz 5 (szerokość 1,12 m),
- przed drzwiami wyjściowymi z piwnicy na parter brak spocznika,
- klatka schodowa 11 nieobudowana, nie jest zamykana drzwiami dymoszczelnymi oraz nie jest wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu;
- szerokość użytkowa spocznika pośredniego klatki schodowej 11 wynosi 1,1 m,
- wysokość stopni biegów klatki schodowej 11 wynosi 16 cm
- klatka schodowa 19 nie jest zamykana drzwiami dymoszczelnymi oraz nie jest wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu;
- szerokość użytkowa spoczników klatki schodowej 19 wynosi: 1,05 m /na parterze przy wyjściu na zewnątrz budynku/, 1,1 m (spocznik pośredni), 1,27 m (piętro),
- wysokość stopni biegów klatki schodowej 19 wynosi 16 cm,
- piwnica nie jest oddzielona od pozostałej części drzwiami o klasie EI30,
- szerokość stopni schodów zewnętrznych prowadzących do budynku wynosi 30 cm;
- szerokość biegu schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 1 m

Dyrektor Przedszkola

Grażyna Kieljan
mgr Grażyna Kieljan

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10

Dębica, ul. Kofaltaja 8

Potwierdzam zgodność

KOMENDA WOJEWÓDZKA

PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej dokumentem
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul Kofaltaja 8

w Rzeszowie
Strona 11 z 20

data

podpis

- szerokość spocznika schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 0,85 m,
- obiekt na kondygnacjach nadziemnych wyposażony jest w hydranty wewnętrzne 52 z wężem płasko składanym nie pokrywające zasięgiem całej powierzchni poszczególnych kondygnacji,
- obiekt w kondygnacji piwnicy nie jest wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 z wężem półsztywnym.

8.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

W trakcie prac w obszarach gdzie było to możliwe, będzie wykonane:

- klatka schodowa 11 wydzielona zostanie ściankami o klasie EI60 oraz zamknięta zostanie drzwiami dymoszczelnymi o klasie EIS30 oraz wyposażona zostanie w urządzenia służące do usuwania dymu w postaci okna oddymiającego o powierzchni czynnej 0,8 m², przy czym powierzchnia okna nie może być mniejsza niż 1 m²; napowietrzanie klatki schodowej poprzez drzwi wejściowe o powierzchni geometrycznej 30% większej od powierzchni geometrycznej okna oddymiającego,
- klatka schodowa 19 zamknięta zostanie drzwiami dymoszczelnymi o klasie EIS30 oraz wyposażona zostanie w urządzenia służące do usuwania dymu w postaci okna oddymiającego o powierzchni czynnej 0,77 m², przy czym powierzchnia okna nie może być mniejsza niż 1 m²; napowietrzanie klatki schodowej poprzez drzwi wejściowe o powierzchni geometrycznej 30% większej od powierzchni geometrycznej okna oddymiającego
- piwnica zostanie oddzielona od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS30,
- hydranty na kondygnacjach nadziemnych wymienione zostaną na hydranty wewnętrzne 25 z wężem półsztywnym,
- obiekt w kondygnacji piwnicy zostanie wyposażony w hydrant wewnętrzny 25 z wężem półsztywnym.

8.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Ze względów konstrukcyjno-budowlanych oraz instalacyjnych w analizowanym budynku po dokonanych zakresie prac, nadal niezachowane będą wymagania w zakresie:

- brak zapewnienia możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji - co stanowi naruszenie postanowień §227 ust. 5 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- pomieszczenia przedszkola przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 6 dzieci (sale zajęć nr 13, 203 i 206) mają wyjścia ewakuacyjne z drzwiami otwieranymi do wewnątrz tych pomieszczeń (wymagane otwieranie drzwi na zewnątrz tych pomieszczeń) - co stanowi naruszenie postanowień §239 ust. 2 pkt 4 warunków techniczno-budowlanych [3.4],

- 11.02.20. Gledchen
data podpis

- wysokość stopni biegów klatki schodowej 11 wynosi 16 cm (dopuszczalna wysokość to 15 cm) - co stanowi naruszenie postanowień §68 ust. 1 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- szerokość użytkowa spoczników klatki schodowej 19 wynosi: 1,05 m /na parterze przy wyjściu na zewnątrz budynku/, 1,1 m (spocznik pośredni), 1,27 m (piętro) - wymagana szerokość to 1,3 m - co stanowi naruszenie postanowień §68 ust. 1 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- wysokość stopni biegów klatki schodowej 19 wynosi 16 cm (dopuszczalna wysokość to 15 cm) - co stanowi naruszenie postanowień §68 ust. 1 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- szerokość stopni schodów zewnętrznych prowadzących do budynku wynosi 30 cm (wymagana szerokość 35 cm) - co stanowi naruszenie postanowień §69 ust. 5 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- szerokość biegu schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 1 m (wymagana szerokość to 1,2 m) - co stanowi naruszenie postanowień §68 ust. 3 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- szerokość spocznika schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 0,85 m (wymagana szerokość to 1,3 m) - co stanowi naruszenie postanowień §68 ust. 3 warunków techniczno-budowlanych [3.4].

9. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA (PONADSTANDARDOWE) ZAMIENNE INNE NIŻ OKREŚLAJĄ TO PRZEPISY TECHNICZNO-BUDOWLANE ZAPEWNIAJĄCE ZABEZPIECZENIE PRZECIWOPOŻAROWE OBIEKTU (REKOMPENSUJĄCE NIEZGODNOŚCI NIEMOŻLIWE DO USUNIĘCIA W ZABEZPIECZENIU PRZECIWOPOŻAROWYM W STOSUNKU DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW) - WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH.

Dla zrekompensowania występujących obiekcie niezgodności z obowiązującymi przepisami wyszczególnionymi w punkcie 8.3, proponuje się następujące rozwiązania zapewniające odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego:

- 1) Zastosowanie na drogach ewakuacyjnych na parterze (korytarz 5, hole 2 i 6, przebieralnia 8, przedpokój 24 oraz wiatrołapy 9 i 23), na piętrze (hol 202 oraz korytarze 211 i 215) i w piwnicy (korytarz 05) autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność dymu typu ADR-20N,
- 2) Zastosowanie w szybach windowych oraz w pomieszczeniach parteru (przedsionek 20 i wydawania posiłków 22) i piętra (kuchnia 214) autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność dymu typu ADR-20N,
- 3) Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w budynku w instalację oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym natężeniu - co najmniej 5 lux,
- 4) Zamknięcie klatek schodowych drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI30,
- 5) Oznakowanie różnicy poziomów powodowanych przez brak spocznika przed drzwiami wyjściowymi z piwnicy na parter znakiem „UWAGA STOPIEN”,

Dyrektor Przedszkola

mgr Grażyna Kiełan

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10
Dębica, ul. Kollataja 8

Dotwierdzam zgodność z okazywanym dokumentem

10.01.20
data

podpis

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

w Rzeszowie
Strona 14 z 20

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

- 6) Oznakowanie schodów zewnętrznych, lampą oświetlenia ewakuacyjnego, oświetlającą te schody z natężeniem co najmniej 1 lux,
- 7) Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, w której zostaną szczegółowo określone zasady i procedury postępowania pracowników obiektu w przypadku zaistnienia zdarzenia niebezpiecznego ze szczególnym uwzględnieniem zastosowanych rozwiązań zamiennych.

Dodatkowo:

- 1) Wszystkie zastosowane w powyższych rozwiązaniach wyroby służące ochronie przeciwpożarowej powinny posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczeniowe,
- 2) Dla rozwiązań w zakresie zastosowania rozwiązań zamiennych zostaną opracowane projekty zawierające rozwiązania szczegółowe w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

10. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCĄ WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Budynek posiada bardzo prosty układ dróg komunikacyjnych. Klatka schodowa boczna obejmująca całą wysokość budynku, obsługująca wszystkie kondygnacje. Klatka schodowa główna obsługująca wszystkie kondygnacje nadziemne. Klatki schodowe, ze względu na ich monolityczny charakter, pozostawia się bez zmian. Wyburzenie którejkolwiek klatki schodowej oraz jej przebudowa może spowodować naruszenie pozostałej konstrukcji budynku, bowiem poszerzenie każdej klatki wymaga wyburzenia ścian nośnych. Zatem zakres prac jest trudny, pracochłonny i znaczny jak również, może mieć wpływ na istniejącą konstrukcję budynku.

Brak zapewnienia możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji zostanie zrekomensowany wyposażeniem wskazanych dróg ewakuacji na piętrze (korytarz 215) i w piwnicy (korytarz 05), szybów windowych oraz pomieszczeń parteru (przedsionek 20 i wydawanie posiłków 22) i piętra (kuchnia 214) w autonomiczne sygnalizatory optyczno-akustyczne reagujące na obecność dymu typu ADR-20N. Zastosowanie autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność dymu typu ADR-20N pozwoli na natychmiastowe wykrycie obecności dymu na drogach ewakuacyjnych oraz z szybów windowych i pomieszczeniach przylegających do tych szybów, oraz poinformowanie użytkowników budynku o konieczności przystąpienia do akcji gaśniczej (przy pomocy gaśnic i hydrantów wewnętrznych), a w przypadku niepowodzenia takiej akcji do natychmiastowej ewakuacji. Biorąc pod uwagę również to, że w budynku przebywać będą osoby z personelu, które będą znać bardzo dobrze układ pomieszczeń i specyfikę całego obiektu zakłada się, że już w początkowym etapie powstania ewentualnego pożaru będzie możliwe podjęcie skutecznych działań zarówno gaśniczych (przy pomocy gaśnic i hydrantów wewnętrznych) jak i ewentualnej ewakuacji. Wprowadzenie

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10
ul. Kollataja 8
Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej
Potwierdzam zgodność z okazywanym dokumentem

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Strona 15 z 20

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

Dyrektor Miejskiego Przedzkoła
mgr Grażyna Kiełjan

M. O. 20
podpis

wydzielenia klatek schodowych ścianami o klasie odporności ogniowej REI60 oraz zamknięcie ich drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EIS30 powoduje zmniejszenie powierzchni strefy pożarowej (po odjęciu powierzchni klatek schodowych) do wartości 814,84 m², a więc faktyczne przekroczenie powierzchni strefy pożarowej, z której wymagane jest zapewnienie możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji, będzie wynosiło jedynie 64,84 m². Nadmienić również należy że szyb windy obsługujący wszystkie kondygnacje przebiega praktycznie w obrębie dróg ewakuacyjnych, na których nie będą składowane materiały palne (prawny zakaz składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji) co, przy jednoczesnym zastosowaniu wskazanych wyżej autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność dymu typu ADR-20N, ogranicza możliwość przeniesienia ognia pomiędzy kondygnacjami budynku.

Występujące nieprawidłowości w zakresie parametrów klatek schodowych (brak przed drzwiami wyjściowymi z piwnicy na parter spocznika; szerokość użytkowa spocznika pośredniego klatki schodowej 11 wynosząca 1,1 m; wysokość stopni biegów klatki schodowej 11 wynosząca 16 cm; szerokość użytkowa spoczników klatki schodowej 19 wynosząca: 1,05 m /na parterze przy wyjściu na zewnątrz budynku/, 1,1 m /spocznik pośredni/, 1,27 m /piętro/; wysokość stopni biegów klatki schodowej 19 wynosząca 16 cm), zostaną zrekompensowane wydzieleniem tych klatek schodowych ścianami o klasie odporności ogniowej REI60/EI60 i zamknięciem ich drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EIS30 oraz wyposażeniem ich w oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonym do 5 lx natężeniu. Przepustowość każdej klatki schodowej pozwoli na ewakuację wszystkich osób mogących się tymi klatkami ewakuować (zakłada się ewakuację 80 osób poprzez klatkę schodową 19 – klatka służąca posiadająca największe zaniżenia wymiarów) - przy minimalnej szerokości spocznika schodów 1,05 m teoretycznie istnieje możliwość ewakuacji do 175 osób (przy wskaźniku 0,6 m na 100 osób). Takie rozwiązanie pozwoli na swobodną ewakuację i przede wszystkim da czas niezbędny do bezpiecznego opuszczenia budynku w warunkach ewakuacji niepowodujących zagrożenia dla poruszających się i ewakuowanych osób.

Zawężenia szerokości drzwi ewakuacyjnych z bocznej klatki schodowej oraz z poziomej drogi ewakuacji (wiatrołap 23) prowadzących na zewnątrz budynku (do 0,8 m), występowanie drzwi wieloskrzydłowych prowadzących z wiatrołapów 1 i 12 na zewnątrz budynku oraz z holu 2 do wiatrołapu 1 posiadających dwa jednakowe skrzydła o szerokości 0,83 m, nieprawidłowy kierunek otwierania drzwi ewakuacyjnych prowadzących z przedpokoju 24 do wiatrołapu 23, holu 6 do przebieralni 8 i z przebieralni 8 do wiatrołapu jak również zawężenia szerokości drzwi w świetle na drogach ewakuacyjnych (drzwi między wiatrołapem 23 a przedpokojem 24 /szerokość 0,8 m/, drzwi z korytarza 5 do holu 6 /szerokość 0,7 m/, drzwi z holu 6 do przebieralni 8 /szerokość 0,7 m/, drzwi z korytarza 05 do klatki schodowej 01 w piwnicy /szerokość 0,8 m/) zostaną zrekompensowane wyposażeniem wskazanych dróg ewakuacji i klatek schodowych w oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonym do 5 lx natężeniu oraz poprzez zastosowanie na wskazanych drogach ewakuacyjnych (poza klatkami schodowymi, które będą wyposażone we własny system wykrywania dymu), autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność typu ADR-20N. Przepustowość każdych drzwi pozwoli na ewakuację wszystkich osób mogących się tymi drzwiami ewakuować (zakłada się ewakuację 30 osób poprzez drzwi z pomiędzy holem 6 a przebieralnią 8 – drzwi najwęższe) - przy minimalnej szerokości drzwi 0,7 m

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10 KOMENDA WOJEWÓDZKA

Debica, ul. Kołłątaja 8

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej
Przedszkole Miejskie Nr 10, Debica, ul. Kołłątaja 8

Wierdzam zgodność
z okazanym dokumentem

PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Strona 16 z 20

mgr G. Kiełan
Kiełan

16.02.20
data

G. Kiełan
podpis

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

teoretycznie istnieje możliwość ewakuacji do 116 osób (przy wskaźniku 0,6 m na 100 osób). Nadto na poziomie piętra zapewniona będzie komunikacja między dwoma klatkami schodowymi, umożliwiającą ewakuację w dwóch kierunkach i dalej na zewnątrz budynku. Natomiast z poziomu parteru istnieją trzy wyjścia na zewnątrz, praktycznie skomunikowane ze sobą poza drogami ewakuacji. Takie rozwiązanie pozwoli na swobodną ewakuację i przede wszystkim da czas niezbędny do bezpiecznego opuszczenia budynku w warunkach ewakuacji niepowodujących zagrożenia dla poruszających się i ewakuowanych osób.

Nieprawidłowy kierunek otwierania drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń przedszkola przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 6 dzieci (sale zajęć nr 13, 203 i 206) nie będzie stanowił zagrożenia dla przebywających w tych pomieszczeniach dzieci. Sala nr 13 posiada dodatkowo jeszcze dwa wyjścia: jedno prowadzące do holu 06 oraz drugie poprzez okno balkonowe bezpośrednio na zewnątrz budynku. Przypadku sal zajęć 203 i 206 sale te będą posiadać wyjścia bezpośrednio na dwie niezależne drogi ewakuacji: z sali 203 bezpośrednio, poprzez drzwi pożarowe, do wydzielonej i oddymianej klatki schodowej, a z sali 206 do holu, z którego zapewnione są dwa kierunki ewakuacji. Najważniejszym rozwiązaniem w tym przypadku jest zapewnienie możliwości przejścia bezpośrednio z jednej sali do drugiej i wówczas możliwość skorzystania z jednej z dróg ewakuacji.

Rozwiązania zamienne w postaci oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym do 5 lx natężeniu oraz autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność typu ADR-20N, będą rozwiązaniami rekompensującymi niezgodności w zakresie poziomych dróg ewakuacji (szerokość poziomej drogi ewakuacji - korytarza 211 wynosząca 1,16 m, szerokość poziomych dróg ewakuacji przeznaczonych do ewakuacji do 20 osób wynosząca: wiatrołap 23 i przedpokój 24 /szerokość 1,18 m/, korytarz 5 /szerokość 1,12 m/). Przepustowość tych dróg ewakuacyjnych pozwoli na ewakuację wszystkich osób mogących się tymi drogami ewakuować (zakłada się ewakuację do 80 osób korytarzem 211) - przy minimalnej szerokości 1,16 m teoretycznie istnieje możliwość ewakuacji do 193 osób (przy wskaźniku 0,6 m na 100 osób). Zastosowanie na drogach ewakuacji autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność typu ADR-20N pozwoli na natychmiastowe wykrycie obecności dymu na tych drogach oraz poinformowanie użytkowników budynku o konieczności natychmiastowej ewakuacji. Takie rozwiązanie pozwoli na wczesne i swobodne opuszczenie pomieszczeń i budynku oraz ewakuację bezpieczną poprzez zawężone poziome drogi ewakuacji.

Brak miejscowej obudowy o klasie EI15 poziomych dróg ewakuacji (w ścianie wydzielającej pomieszczenia 212 i 213 od holu 202 na piętrze znajdują się dwa bezklasowe okna podawcze o wymiarach 1,1 m x 1,1 m) oraz brak zachowania wymaganej klasy odporności ogniowej EI15 ścian wewnętrznych (pomiędzy holem 6 a przebieralnią 8 oraz pomiędzy holem 6 a korytarzem 5 na parterze, znajdują się bezklasowe ścianki szklane; w ścianie pomiędzy szatnią 10 a pomieszczeniami 21 i 22 na parterze znajduje się bezklasowe przeszklenie o wymiarach 1,1 m x 1,1 m zostanie zrekomensowany wyposażeniem wskazanych dróg ewakuacyjnych w instalację oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym natężeniu - co najmniej 5 lux jak również poprzez zastosowanie na wskazanych drogach ewakuacyjnych autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność typu ADR-20N. Zwiększone natężenie oświetlenia będzie stanowiło wystarczającą informację do poruszających się osób w zakresie widoczności drogi ewakuacji. Zastosowanie

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10 KOMENDA WOJEWÓDZKA

Dębica, ul. Kołłataja 8

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej.
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica, ul. Kołłataja 8

PANSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
Potwierdzam zgodność
z okazywanym dokumentem

Strona 17 z 20
w Rzeszowie

mgr *Grażyna Kiełan*

11.02.20
data

Grażyna Kiełan
podpis

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność typu ADR-20N pozwoli na swobodną ewakuację i przede wszystkim da czas niezbędny (sygnalizatory praktycznie natychmiast wykryją obecność dymu na wskazanych drogach ewakuacji) do bezpiecznego opuszczenia budynku w warunkach ewakuacji niepowodujących zagrożenia dla poruszających się i ewakuowanych osób.

Nieprawidłowości w zakresie parametrów schodów zewnętrznych (szerokość stopni schodów zewnętrznych prowadzących do budynku wynosi 30 cm; szerokość biegu schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 1 m; szerokość spocznika schodów zewnętrznych prowadzących do wyjścia z przedsionka 23 wynosi 0,85 m) nie będą miały większego wpływu na możliwość prowadzenia ewakuacji - szerokości biegów i spoczników pozwalają na bezpieczne opuszczenie budynku. Zastosowanie oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym do 1 lx natężeniu zapewni odpowiednie oświetlenie schodów.

Ponadto po przeanalizowaniu możliwości zapewnienia właściwego stanu bezpieczeństwa pożarowego z uwzględnieniem specyfiki obiektu przewidziano, że decydujące znaczenie dla warunków ewakuacji, które w przedmiotowym obiekcie nie są spełnione wprost do brzmienia aktualnych przepisów, będzie miał czas podjęcia działań po wykryciu pożaru. Wobec powyższego zakłada się, że decydujące znaczenie będzie miał fakt wykrycia potencjalnego pożaru w obiekcie - autonomiczne sygnalizatory optyczno-akustyczne reagujące na obecność typu ADR-20N zastosowane na wskazanych drogach ewakuacyjnych. Biorąc pod uwagę również to, że w budynku przebywać będą osoby z personelu, które będą znać bardzo dobrze układ pomieszczeń i specyfikę całego obiektu zakłada się, że już w początkowym etapie powstania ewentualnego pożaru będzie możliwe podjęcie skutecznych działań zarówno gaśniczych (przy pomocy gaśnic i hydrantów wewnętrznych) jak i ewentualnej ewakuacji. Powyższe jest zabezpieczeniem wystarczającym do podjęcia skutecznych działań gaśniczych w początkowej fazie pożaru.

Przy zaproponowanym układzie architektonicznym w budynku oraz zastosowaniu zaproponowanych rozwiązań zamiennych, stwierdzić należy, że pomimo występowania wskazanych wyżej niezgodności, zachowany zostanie wymagany poziom bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie jak i samego obiektu.

11. WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WRAZ Z UZASADNIENIEM.

Ograniczenia spowodowane układem konstrukcyjnym budynku (w szczególności jako budynku istniejącego) są trudne do realizacji w zakresie dostosowania parametrów dróg ewakuacyjnych do parametrów wymaganych obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Nadto należy nadmienić, że zaproponowane rozwiązania zamienne poprawiają istniejące warunki ewakuacji, które do tego czasu pozostają niezgodne z obowiązującymi przepisami.

Analizując całość zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową analizowanego budynku oraz biorąc pod uwagę istniejący, prosty układ dróg ewakuacyjnych, a także liczbę osób mogących przebywać w analizowanym obiekcie, stwierdzić należy, iż po zrealizowaniu zamierzeń projektowych oraz ponadstandardowych rozwiązań zamiennych opisanych w ekspertyzie, stworzone zostaną bezpieczne warunki

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10 KOMENDA WOJEWÓDZKA
Dębica, ul. Kollataja 8 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej w Rzeszowie
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul. Kollataja 8 z okazyjnym dokumentem Strona 18 z 20
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

mgr Grażyna Kieljan

11.02.20
data

Grażyna Kieljan
podpis

użytkowania budynku. W budynku zaproponowano odpowiednie zabezpieczenia ponadstandardowe rekompensujące występujące nieprawidłowości. Przepustowość istniejących dróg ewakuacyjnych pozwala na swobodną ewakuację wszystkich osób przebywających w analizowanym obiekcie.

Wyposażenie obiektu oraz zastosowanie ponadstandardowych rozwiązań zamiennych w postaci:

- zastosowania na drogach ewakuacyjnych: na parterze (korytarz 5, hole 2 i 6, przebieralnia 8, przedpokój 24 oraz wiatrołapy 9 i 23), na piętrze (hol 202 oraz korytarze 211 i 215) i w piwnicy (korytarz 05) autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność dymu typu ADR-20N,
- zastosowanie w szybach windowych oraz w pomieszczeniach parteru (przedsionek 20 i wydawania posiłków 22) i piętra (kuchnia 214) autonomicznych sygnalizatorów optyczno-akustycznych reagujących na obecność dymu typu ADR-20N,
- wyposażenia dróg ewakuacyjnych w instalację oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym natężeniu - co najmniej 5 lux,
- zamknięcia klatek schodowych drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EIS30,
- oznakowania różnicy poziomów powodowanych przez brak spocznika przed drzwiami wyjściowymi z piwnicy na parter znakiem „UWAGA STOPIEŃ”,
- oznakowania schodów zewnętrznych, lampą oświetlenia ewakuacyjnego, oświetlającą te schody z natężeniem co najmniej 1 lux,
- aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, w której zostaną szczegółowo określone zasady i procedury postępowania pracowników obiektu w przypadku zaistnienia zdarzenia niebezpiecznego ze szczególnym uwzględnieniem zastosowanych rozwiązań zamiennych,

daje podstawę by uznać, że stworzone zostaną bezpieczne warunki eksploatacji obiektu. Istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pożarowego budynku i przebywających w nim ludzi będzie miał fakt, że w budynku przebywać będą osoby personelu i pracownicy znający układ i specyfikę obiektu.

Należy także zaznaczyć, że dla osób przebywających w obiekcie nie będzie w zasadzie większego zagrożenia – prosty układ dróg ewakuacyjnych pozwoli (w przypadku potencjalnego pożaru) osobom z personelu i pracownikom na szybkie podjęcie działań gaśniczych bądź, w przypadku niepowodzenia takiej akcji, na szybką ewakuację. Prawdopodobieństwo powstania pożaru w budynku (poszczególnych jego pomieszczeniach) jest nieznaczne. Potencjalny pożar, w jego wczesnej fazie (ewentualny pożar z bardzo dużym prawdopodobieństwem zostanie wykryty i zasygnalizowany we wczesnej jego fazie w obrębie jednego pomieszczenia) ugasić można przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego w postaci gaśnic i hydrantów wewnętrznych.

Najważniejszym czynnikiem powodującym zagrożenie dla osób przebywających w budynku, to powstający w czasie pożaru dym. Główna ochrona przebywających osób w budynku polegać będzie na zapewnieniu im możliwości szybkiego podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych lub, w przypadku konieczności, szybkiej ewakuacji w bezpieczne miejsce tj. do wydzielonych pożarowo i oddymianych klatek schodowych, a następnie na zewnątrz obiektu. W przypadku powstania pożaru w budynku, zostanie on wykryty w jego wczesnej fazie poprzez zastosowane na wskazanych drogach ewakuacji i wskazanych pomieszczeniach, autonomiczne sygnalizatory optyczno-akustyczne

reagujące na obecność typu ADR-20N, co pozwoli na podjęcie skutecznych działań ewakuacyjnych i gaśniczych przez przebywające w obiekcie osoby.

Reasumując stwierdzić należy, iż po zrealizowaniu zamierzeń projektowych opisanych w ekspertyzie, aktualizacji i wdrożeniu instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, stworzone zostaną bezpieczne warunki użytkowania budynku. Zaproponowane rozwiązanie zamienne, w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej określonych w przepisach, w ocenie autorów ekspertyzy, ograniczają możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia:

- zapewniają zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas,
- zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego,
- zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe,
- zapewniają możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,
- uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

Na zakres robót budowlanych należy opracować stosowną dokumentację projektową oraz uzyskać wymagane prawem zgody i pozwolenia.

Ustalenia zawarte w niniejszej ekspertyzie technicznej dotyczące wymagań niemożliwych do spełnienia, nie mogą ulec zmianie. W przeciwnym razie należy dokonać ponownej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej wraz ze sporządzeniem ekspertyzy technicznej. Pozostałe zmiany wynikające ze zmiany koncepcji programowo-przestrzennej mogą być dokonane, lecz zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i ochrony przeciwpożarowej.

12. ZAŁĄCZNIKI.

- 1) Szkic zagospodarowania terenu
- 2) Rzut piwnic
- 3) Rzut parteru
- 4) Rzut I piętra
- 5) Przekrój

Dyrektor Przedszkola

Grażyna Kieljan
mgr Grażyna Kieljan

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE Nr 10
Dębica, ul. Kollątaja 8

Potwierdzam zgodność
z okazanym dokumentem

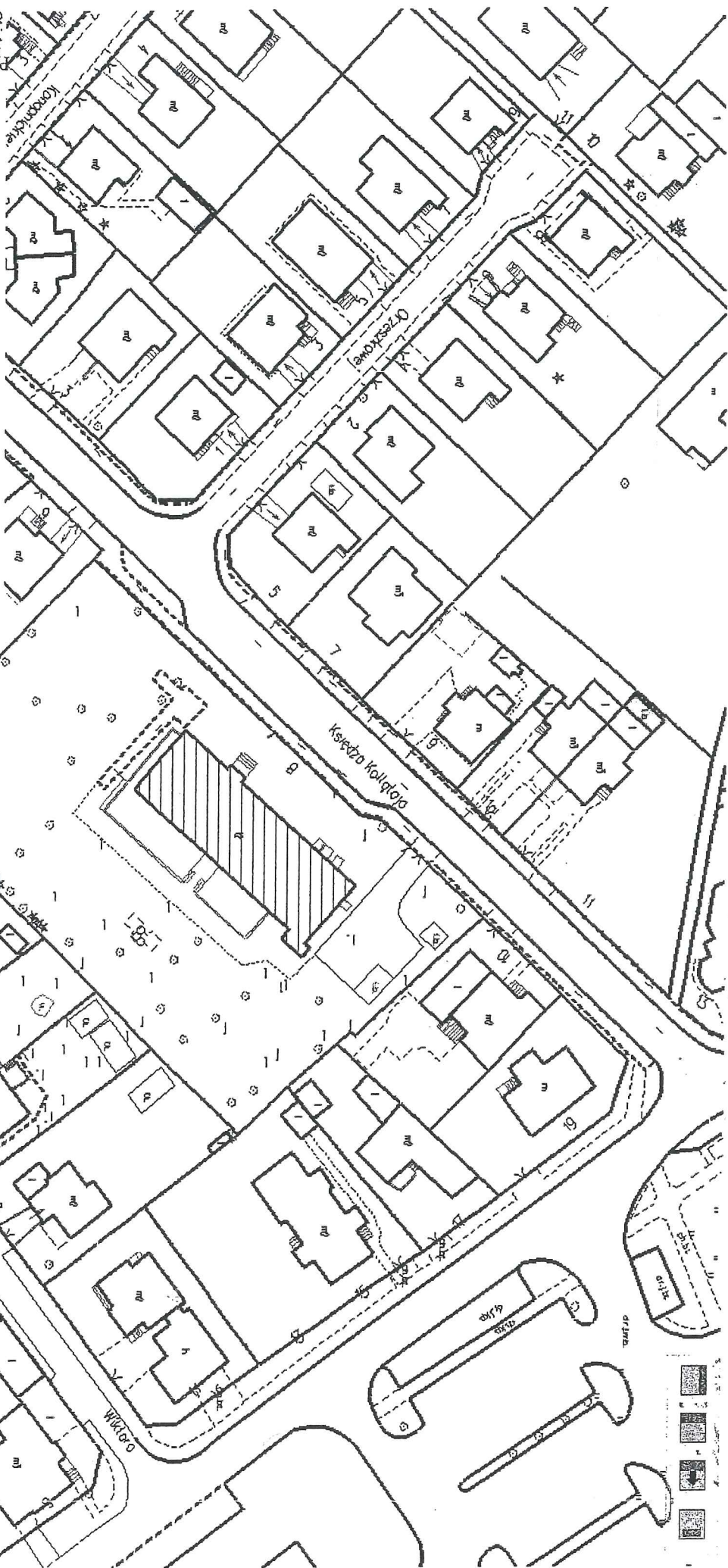
11.02.20
data

Grażyna Kieljan
podpis

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie

Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej.
Przedszkole Miejskie Nr 10, Dębica ul. Kollątaja 8

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy



Obiekt: 2

Inspekcja techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej w istniejącym budynku Przedszkola Miejskiego Nr 10 w Dębicy - dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych

Temat:

Inspekcja techniczna w trybie §2 ust. 2 i 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (tj. Dz. U z 2012 r. poz. 1422 z późn. zm.)

Autoryzacja opracowania:

mgr inż. Sławomir Stachowicz - Rzeczoznawca Budowlany Decyzja Wojewody Podkarpackiego nr 3302

mgr inż. Krzysztof Cygan - Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych nr 5942/2014

nr 5942/2014

Nazwa ystacji:

Szkie zagospodarowania terenu

Stacja: 1998

Nr rysunku: 1

Przedsiębiorstwo
Pracowni
Pracowni

PRZEDSZKOLE MIĘSKIE NR 10
Dębica, ul. Kolláro 8
Potwierdzam zgodność
z okazem dokumentem
MOŻE
data