

I. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
3.	ZAMAWIAJĄCY/INWESTOR	2
4.	LOKALIZACJA OBIEKTU	2
5.	OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU OPRACOWANIA	2
6.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
7.	ZAKRES PLANOWANEJ INWESTYCJI	3
8.	OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI	4
8.1.	OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC	4
8.2.	WYMIANA DRZWI I OKIEN	4
8.3.	ZAMUROWANIA/WYBURZENIA	4
8.4.	INSTALACJE SANITARNE	4
8.5.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	4
8.6.	ZABEZPIECZENIE PRZEPUSTÓW INSTALACYJNYCH.....	4
8.7.	ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ	4
8.8.	PRACE TOWARZYSZĄCE.....	5
9.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	5
9.1.	Analiza obszaru oddziaływania obiektu w zakresie projektowanej przebudowy.....	5
10.	OCHRONA ŚRODOWISKA.....	6
11.	WYMAGANIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	6
11.1.	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.....	6
11.2.	Odległość od granicy działki i obiektów sąsiadujących.....	6
11.3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych	7
11.4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	7
11.5.	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób	7
11.6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.....	7
11.7.	Podział budynku na strefy pożarowe	7
11.8.	Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	7
11.9.	Warunki ewakuacji.....	8
11.10.	Urządzenia przeciwpożarowe w budynku.....	9
11.11.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	10
11.12.	Droga pożarowa	10
11.13.	Inne.....	10

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтова 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	---	---------

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest opis prac budowlanych związanych z „PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W CELU DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ” ul. Poczтова 3, 74-110 Banie, dz. nr 289/2 i 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Ekspertyza techniczna z grudnia 2015 roku opracowana przez rzeczoznawcę ds. ppoż. Roberta Tarczyńskiego oraz rzeczoznawcę budowlanego Macieja Furmańczyka.
2. Postanowienie Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie rozwiązań przedstawionych w ww. ekspertyzie.
3. Inwentaryzacja dostarczona przez Inwestora
4. Wizja lokalna i dokumentacja zdjęciowa
5. Umowa z Inwestorem

3. ZAMAWIAJĄCY/INWESTOR

Gmina Banie, ul. Skośna 6, 74-110 Banie

4. LOKALIZACJA OBIEKTU

ul. Poczтова 3, 74-110 Banie, dz. nr 289/2 i 290
gm. Banie, woj. zachodniopomorskie

5. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis części prac budowlanych wskazanych w ekspertyzie technicznej z zakresu zabezpieczeń ppoż. Prace wskazane w ekspertyzie zostały podzielone na dwa etapy. Pierwszy do realizacji w trybie "natychmiastowym" podczas pracy/funkcjonowania przedszkola. Drugi etap przewidziany do realizacji w okresie wakacyjnym - przerwa w funkcjonowaniu przedszkola.

Zakres prac przewidziany do realizacji w etapie drugim jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Etap II obejmuje następujący zakres prac:

- montaż systemu oddymiania,
- montaż systemu oświetlenia awaryjnego,
- wymiana drzwi wraz z poszerzeniem otworów drzwiowych,
- montaż instalacji hydrantowej.

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Pocztowa 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	---	---------

6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obiekt objęty inwestycją od strony zachodniej przylega elewacją frontową do ul. Pocztowej. Wjazd na działkę i wejście do budynku zlokalizowane są od ulicy Bolesława Chrobrego. Obiekt jest budynkiem w konstrukcji tradycyjnej. Powstał na początku XX-go wieku w okresie międzywojennym i po II-iej wojnie, wielokrotnie przebudowywany po pożarach i zmianach funkcjonalnych w budynku. Budynek jest użytkowany i znajduje się w stanie technicznym dobrym. Bryła budynku składa się z dwóch części:

1. Część główna - położona przy ulicy Pocztowej 3 to część dwu-kondygnacyjna pokryta dachem płaskim, częściowo podpiwniczona.
2. Oficyna dobudowana do budynku głównego po stronie wschodniej - sanowi obiekt parterowy z płaskim dachem niepodpiwniczony.

Budynek w stanie obecnym nie spełnia wymagań przepisów ppoż. kwalifikuje się on w tym zakresie do modernizacji/przebudowy wg ekspertyzy ppoż. załączonej do niniejszego opracowania projektowego.

Podstawowe dane liczbowe:

- Kubatura - 2859,44 m³
- Powierzchnia użytkowa - 553,13 m²
- Powierzchnia zabudowy - 451,02
- Ilość kondygnacji - 2
- podpiwniczenie

Charakterystyka elementów konstrukcyjnych wg ekspertyzy ppoż.

7. ZAKRES PLANOWANEJ INWESTYCJI

Zakres planowanej inwestycji (etap II objęty niniejszym opracowaniem projektowym) obejmuje:

- Zamknięcie drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 klatki schodowej usytuowanej w centrum budynku;
- Wykonanie grawitacyjnego systemu oddymiania klatki schodowej zlokalizowanej w centrum budynku;
- Zamontowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na wszystkich ciągach komunikacyjnych o natężeniu zwiększonym do 2 lx oraz spełniającego wymagania **W.T.** oraz PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”;
- Wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym;
- Wymiana drzwi na drzwi ppoż oraz o odpowiednich wymiarach (wg ekspertyzy oraz dokumentacji rysunkowej) (dotyczy całego budynku)
- Okno podawcze zostanie przebudowane na drzwi;
- Część ściany pomiędzy salami 16 a 17 wykonana zostanie w klasie odporności ogniowej EI15
- Występujące przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 w ścianach i stropach pomieszczenia kotłowni i magazynu opału zostaną zabezpieczone do klasy odporności

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	--	---------

ogniowej odpowiednia EI60 i EI120

8. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

8.1. OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC

Projektowana przebudowa praktycznie nie ingeruje w układ funkcjonalny budynku. Optymalne rozwiązania z punktu widzenia PPOŻ a także z ekonomicznego punktu widzenia pozwoliły stosunkowo niewielkim nakładem znacznie poprawić bezpieczeństwo i warunki ewakuacji na wypadek pożaru. Proponowane zabezpieczenia zapewniają odpowiednie warunki ewakuacji w czasie niezbędnym do opuszczenia przez osoby stref bezpośrednio zagrożonych. Przy ogólnie dobrym stanie bezpieczeństwa pożarowego w budynku i zastosowaniu rozwiązań wskazanych przez ekspertyzę techniczną ppoż. zapewniony pozostanie odpowiedni poziom bezpieczeństwa osób w nim przebywających. Wymienione poniżej prac nie obejmują wszystkich prac wskazanych w ekspertyzie ponieważ część w nich została/zostanie wykonana na w etapie I inwestycji.

8.2. WYMIANA DRZWI I OKIEN

We wskazanych miejscach na dokumentacji rysunkowej projektuje się wymianę drzwi i okien.

8.3. ZAMUROWANIA/WYBURZENIA

Projektowane zamurowania oraz wyburzenia (powiększenie otworów drzwiowych) należy wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową oraz dokumentacją konstrukcyjną.

8.4. INSTALACJE SANITARNE

W zakresie instalacji sanitarnych projekt obejmuje wykonanie instalacji hydrantowej wewnętrznej.

Szczegóły wg projektu branży sanitarnej.

8.5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W zakresie instalacji elektrycznych projekt obejmuje:

- Wykonanie instalacji grawitacyjnego systemu oddymiania klatki schodowej;
- Zamontowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na wszystkich ciągach komunikacyjnych spełniającego wymagania W.T. oraz PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”,

Szczegóły wg projektu branży elektrycznej.

8.6. ZABEZPIECZENIE PRZEPUSTÓW INSTALACYJNYCH

Występujące przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 w ścianach i stropach pomieszczenia kotłowni i magazynu opału zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej odpowiednia EI60 i EI120. Przepusty należy zabezpieczyć wg sprawdzonych i certyfikowanych rozwiązań technicznych.

8.7. ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ

Oddymianie klatki schodowej należy wykonać wg wytycznych VdS 2221:2001-08 „Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie”.

Otwory oddymiające w ścianie powinny mieć geometrycznie wolną powierzchnię wynoszącą, co najmniej 7,5% podstawy przynależnej klatki schodowej, jednak nie mniej niż

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	--	---------

1,50 m². Dolna krawędź otworów w ścianie powinna być na wysokości co najmniej 0,80 m, a górna na wysokości co najmniej 1,80 m, powyżej górnego podestu schodów.

Powierzchnia klatki 13,86 m², 7,5% daje powierzchnię klapy 1,04 m² ale nie mniej niż 1,5 m². Powierzchnia okna wynosi 2,35 m² przy kącie otwarcia 60 stopi powierzchnia oddymiania wynosi powyżej 1,5 m².

8.8. PRACE TOWARZYSZĄCE

Wszystkie prace związane z dostosowaniem obiektu do przepisów ppoż. należy wykonać wraz z pracami towarzyszącymi mającymi na celu doprowadzenie obiektu do stanu obecnego. Chodzi tutaj wykonanie warstw wykończeniowych. Wszystkie uszkodzenia ścian i materiałów wykończeniowych wynikające z prac budowlanych muszą zostać wykończone zgodnie z istniejącym standardem wykończenia budynku przedszkola. Dopuszcza się stosownie tzw. odcięć (np. warstw malarskich) w celu uniknięcia malowania/wykańczenia całych powierzchni ścian.

9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Określenie inwestycji:

DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Lokalizacja:

ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie,
woj. zachodniopomorskie

Obiekt:

Budynek przedszkola

Podstawa prawna:

Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) : Art. 34 ust. 3 pkt. 5

9.1. Analiza obszaru oddziaływania obiektu w zakresie projektowanej przebudowy

Zamierzenie inwestycyjne ma na celu dostosowanie obiektu do przepisów przeciwpożarowych. Planowane roboty budowlane nie naruszają istniejącego głównego układu konstrukcyjnego budynku. W wyniku planowanych robót zmienia się wyłącznie parametry dróg ewakuacyjnych w budynku. Główny układ ścian, pomieszczeń oraz ich funkcji pozostaje bez zmian, nie zmieniają się pozostałe parametry techniczne budynku. Inwestycja nie obejmuje również żadnych zmian w wyglądzie elewacji budynku. Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejące zagospodarowanie działki, nie przewiduje się wykonywania robót zewnętrznych.

Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego

Obiekt w wyniku inwestycji nie zmienia swoich parametrów kubaturowych a co za tym idzie inwestycja nie ma wpływu na oddziaływanie obiektu kubaturowego

Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

Analizę przeprowadzono na podstawie przepisów mogących mieć zastosowanie przy

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтова 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	---	---------

określaniu obszaru obiektu w zakresie planowanej inwestycji.

W analizie uwzględniono przepisy Prawa budowlanego, przepisy rozporządzeń wykonawczych - przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego.

Na podstawie przeprowadzonej analizy uwarunkowań formalno prawnych, zgodnie z zakresem planowanego zamierzenia inwestycyjnego należy stwierdzić, iż przewidywany obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr 290, jedn. ewid. Banie, obręb Banie, na której zlokalizowany jest budynek przedszkola.

W związku z tym planowana przebudowa pozostaje bez wpływu na sąsiednie działki, zacienienie i inne uciążliwości.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko ani naruszać interesów osób trzecich. Inwestycja nie zalicza się do inwestycji wymagających Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

11. WYMAGANIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Numeracja pomieszczeń zawarta w niniejszym punkcie jest zgodna z numeracją przyjętą w ekspertyzie technicznej

11.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia użytkowa: 467,53 m².

Wysokość budynku zgodnie z § 6 i 8 W.T zawiera się w przedziale do 12 m, co kwalifikuje go grupy budynków niskich (N).

Ilość kondygnacji: 2 nadziemne, 1 podziemna.

11.2. Odległość od granicy działki i obiektów sąsiadujących.

Nieruchomość zabudowana położona jest przy ul. Pocztovej 3 w Baniach. Zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych 290 i 289/2 obr. 0015 w centrum miejscowości Banie. Działka nr 290 obejmuje dwukondygnacyjny budynek przedszkola wraz z jednokondygnacyjną dobudową w głębi działki. Działka nr 289/2 zawiera plac zabaw dla dzieci.

Bryła główna (część dwukondygnacyjna) wpisuje się w pierzejowy układ zabudowy ul. Pocztovej.

Od strony północnej obiekt styka się z budynkiem użyteczności publicznej zlokalizowanym na działce 289/1. Obiekt ten (nr 3 dawna synagoga) wyłączony jest z użytkowania.

Od strony południowej znajduje się budynek mieszkalny rozdzielony od budynku przedszkola przejazdem bramowym (ok. 2,6 m do budynku mieszkalnego nr 4 na działce 291). Również od strony południowej część parterowa przedszkola zlokalizowana jest w odległości nie mniejszej niż 4 m od budynku gospodarczego nr 4.2 na działce 291. Budynek gospodarczy wykonany jest w konstrukcji murowanej. Ściana budynku gospodarczego przy granicy działki pełna bez otworów.

Od strony zachodniej budynek przedszkola tworzy pierzeję ulicy Pocztovej.

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Pocztowa 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	---	---------

Po drugiej stronie ulicy znajdują się jedno-dwukondygnacyjne budynki o funkcji handlowej (od ok. 11,6 m do ok. 13,4 m od budynków handlowych po przeciwnej stronie ul. Pocztowej).

Od strony wschodniej odległość budynku przedszkola (ściana pełna bez otworów) od budynku gospodarczego nr 2 na tej samej działce budowlanej 290 wynosi ok. 6,2 m.

Rozpatrywany budynek przedszkola położony jest bezpośrednio przy zachodniej granicy działki drogowej. Biorąc pod uwagę powyższe nie spełniony jest przepis § 272 ust. 3 W.T. - budynek przy granicy działki, bez ściany oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na występujące okna w ścianie zewnętrznej budynku.

Wobec czego autorzy załączonej ekspertyzy technicznej wystąpili o odstępstwo od powyższych wymagań które otrzymali. Przyjęte rozwiązania zamienne wg ekspertyzy technicznej.

11.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie występują w budynku materiały uznawane za niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

11.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku w pomieszczeniach średnia gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m².

W piwnicy znajduje się kotłownia na paliwo stałe o mocy cieplnej 62 kW. W piwnicy znajduje się również magazyn opału. Powyższe pomieszczenia nie są zamknięte drzwiami. Powyższe jest niezgodne z § 220 ust. 1 W.T. Wobec czego kotłownia zostanie zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30, a magazyn opału zostanie zamknięty drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60.

Występujące przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia kotłowni i magazynu opału zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej odpowiednio EI 60 i EI 120 zgodnie z wymaganiami § 234 ust. 3 W.T.

Pomieszczenie magazynowe zostanie zamknięte drzwiami zwykłymi.

11.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Budynek zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Na podstawie informacji uzyskanych od zlecającego na parterze w salach znajduje się 15 i 20 dzieci, a w salach na I piętrze znajduje się 16, 18 i 20 dzieci. Personel przedszkola obecnie stanowi 17 osób.

11.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

11.7. Podział budynku na strefy pożarowe.

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 553,13 m². Przedszkole stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla przedmiotowego budynku wynosi 5000 m².

11.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Przy wymaganej dla budynku klasie odporności pożarowej C poszczególne jego elementy muszą zapewnić odporności ogniowe nie mniejsze niż:

- główna konstrukcja nośna - R 60,

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	--	---------

- konstrukcja dachu - R 15,
- stropy - REI 60,
- ściany zewnętrzne - EI 30 (dot. pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem),
- ściany wewnętrzne i ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych - EI 15,
- przekrycie dachu - RE 15,
- biegi i spoczniki schodów - R 60 (z materiałów niepalnych).

Wyżej wymienione elementy powinny być nierozprzestrzeniające ognia NRO. Ściana pomiędzy salami dzieci 16 a 1.7 wykonana jest w części z desek, bez wymaganej klasy odporności ogniowej EI 15. W związku z powyższym przedmiotowa część ściana zostanie wykonana w klasie odporności ogniowej EI 15.

Okno podawcze w ścianie pomiędzy kuchnią 0.11, a korytarzem zostanie przebudowane na drzwi.

Zgodnie z § 249 ust. 6 W.T. odległość między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej, a inną ścianą zewnętrzną tego samego budynku powinna być ustalona zgodnie z § 271 W.T., jeżeli co najmniej jedna z tych ścian nie spełnia wymagań klasy odporności ogniowej określonej według § 216 W.T. jak dla stropu budynku z tą klatką schodową.

Wobec powyższego okna pomieszczeń: szatni personelu 0.17 i przedsionka 0.1 zabezpieczone zostaną do klasy odporności ogniowej EI 60.

11.9. Warunki ewakuacji.

W budynku występuje jedna klatka schodowa. Powyższa klatka schodowa jest klatką otwartą i nie wyposażoną w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego (dla kategorii ZL II) przy jednym dojściu wynosi do 10 m, a przy dwóch dojściach do 40 m dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować (§ 256 ust. 3 W.T.).

W rozpatrywanym budynku długość dojścia ewakuacyjnego (jedno dojście) z sali dzieci 1.4 na zewnątrz budynku wynosi ok. Powyższe jest niezgodne z § 256 ust. 3 W.T.

Mając na względzie powyższe przedmiotowa klatka schodowa zostanie zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30 z samozamykaczami oraz wyposażona zostanie w urządzenia służące do usuwania dymu.

Drzwi w klatce schodowej do poziomu piwnicy nie są drzwiami przeciwpożarowymi, co jest niezgodne z § 250 ust. 1 W.T. W związku z powyższym powyższe drzwi zostaną wymienione na drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 z samozamykaczem. Natomiast zejście biegiem schodów do wyżej wskazanych drzwi zostanie zabezpieczone ruchomą barierką.

Klatka schodowa nie spełnia wymagań określonych w § 68 ust. 1 W.T. w zakresie minimalnej szerokości biegów schodów i spocznika oraz maksymalnej wysokości stopni. Szerokość w świetle biegów schodów wynosi od 0,83 m do 0,99 m, przy wymaganej minimalnej szerokości użytkowej 1,2 m. Szerokość w świetle biegu schodów wynosi 0,75 m, przy wymaganej minimalnej szerokości użytkowej 0,8 m. Szerokość w świetle spocznika wynosi 1,23 m (z uwagi na balustradę), przy wymaganej minimalnej szerokości użytkowej 1,3 m. Wysokości stopni w biegach schodów wynoszą od 0,15 m do 0,19 m, przy wymaganej maksymalnej wysokości 0,15 m. Ponadto w powyższych biegach schodów szerokość stopni wynikająca z warunku określonego wzorem: $2h + s = 0,6$ do 0,65 m wynosi od 0,57 m do 0,7 m, co jest niezgodne z § 69 ust. 4 W.T.

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	--	---------

Autorzy ekspertyzy technicznej uzyskali odstępstwo od wymagań § 68 ust. 1 W.T. w zakresie minimalnej szerokości biegów schodów i spocznika oraz maksymalnej wysokości stopni, a także od wymagań § 69 ust. 4 W.T. w zakresie minimalnej i maksymalnej szerokości stopni. W ramach rozwiązań zastępczych w przedmiotowej klatce schodowej (pomiędzy parterem, a I piętrzem) zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu zwiększonym do 2 lx.

Długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają wartości dopuszczalnej, tj.: 40 m oraz nie prowadzą łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Występują przewężenia na poziomie parteru w korytarzu 0.2a o szerokości od 1,03 m do 1.17 m i w przedsionku 0.14 o szerokości 1,18 m. Powyższe jest niezgodne z § 242 ust. 2 W.T. Szerokość powyższych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić nie mniej niż 1,2 m z uwagi na ewakuację nie więcej niż 20 osób.

Należy podkreślić, że powyższe drogi ewakuacyjne przeznaczone są do ewakuacji wyłącznie części personelu przedszkola.

Niemniej jednak w drzwiach do pomieszczeń (wskazanych na rys.), które po całkowitym otwarciu zawężają dodatkowo drogę ewakuacyjną zastosowane zostaną samozamykacze.

Występują również przewężenia na poziomie I piętra w korytarzu 1.2a o szerokości od 1,02 m do 1.14 m. Powyższe jest niezgodne z § 242 ust.2 W.T. Szerokość powyższej drogi ewakuacyjnej powinna wynosić nie mniej niż 1,2 m z uwagi na ewakuację nie więcej niż 20 osób.

Należy podkreślić, że powyższa droga ewakuacyjna przeznaczona jest do ewakuacji wyłącznie jednej grupy dzieci, a jej długość wynosi wyłącznie ok. 3,7 m.

Niemniej jednak w drzwiach do pomieszczeń (wskazanych na rys.), które po całkowitym otwarciu zawężają dodatkowo drogę ewakuacyjną zastosowane zostaną samozamykacze.

Natomiast w ramach rozwiązań zastępczych w przedmiotowym korytarzu 1.2a zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu zwiększonym do 2 lx.

Autorzy ekspertyzy technicznej uzyskali o odstępstwo od wymagań § 242 ust. 2 W.T.

W budynku ponadto znajduje się szereg drzwi niespełniających wymagań wymiarów. W ekspertyzie niezgodności te zostały opisane a autorzy otrzymali odstępstwo od tych niezgodności.

11.10. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku.

Na I piętrze budynku znajduje się hydrant wewnętrzny 52 z węzłem płasko składanym.

Zgodnie z postanowieniem § 19 ust. 1 pkt. 2 lit. a O.P. hydranty 25 muszą być stosowane min. na każdej kondygnacji budynku niskiego (innego niż tymczasowy) zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m² - tym samym wyżej wskazany przepis nie jest spełniony. Ekspertyza techniczna oraz projekt zakłada wykonanie hydrantów wewnętrznych 25 z węzłem półsłupowym. Z uwagi na układ architektoniczny hydranty wewnętrzne zostały usytuowane w obrębie klatki schodowej (zgodnie z zapisami zatwierdzonej ekspertyzy)

W klatce schodowej brak jest urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu. Zgodnie z § 245 pkt 1 w budynku niskim zawierającym strefę pożarową ZL II należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu. W związku z powyższym klatka schodowa wyposażona zostanie w urządzenia służące do usuwania dymu.

W budynku na wszystkich drogach ewakuacyjnych zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z PN-EN. W ramach rozwiązań zastępczych w obrębie klatki

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	--	---------

schodowej i w korytarzu 1.2a zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu zwiększonym do 2 lx.

Budynek jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

11.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla rozpatrywanego budynku wynosi 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm. W rozpatrywanym przypadku zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi zewnętrzna sieć hydrantowa.

11.12. Droga pożarowa

Do budynku przedszkola zapewniona jest droga pożarowa (zgodnie z § 12 W.T.)

11.13. Inne

Zgodnie z § 260 ust. 2 W.T. zabronione jest stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych w pomieszczeniach stref pożarowych ZL II. Zgodnie z § 4 ust. 1 pkt 11 O.P. zabronione jest składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji.

UWAGI:

1. Wszystkie elementy dowymiarować na placu budowy.
2. Wszystkie otwory okienne i drzwiowe – istniejące i projektowane – domierzyć na placu budowy przed zamówieniem stolarki.
4. Do realizacji obiektu stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Opracowała:
mgr inż. arch. Anna Majcher- Rutkowska

AR PROJEKT Ul. Sienkiewicza 12/3 71-311 Szczecin	DOSTOSOWANIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ul. Poczтовая 3, 74-110 Banie, dz. nr 290 gm. Banie, woj. zachodniopomorskie	04.2017
--	--	---------

II. RYSUNKI

1. Plan sytuacyjny	1: 500
2. Rzut piwnic inwentaryzacja	1: 100
3. Rzut parteru inwentaryzacja	1: 100
4. Rzut I piętra inwentaryzacja	1: 100
5. Przekrój A-A inwentaryzacja	1: 100
6. Rzut piwnic projekt	1: 100
7. Rzut parteru projekt	1: 100
8. Rzut I piętra projekt	1: 100
9. Przekrój A-A projekt	1: 100