

OPIS TECHNICZNY

do zgłoszenia robót budowlanych

Nazwa zadania	Zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły podstawowej nr 2 w Zamościu z docelowym jego przeznaczeniem na pomieszczenia Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu na potrzeby działalności dydaktyczno-wychowawczej
Adres inwestycji	ul. Lwowska 15, 22-400 Zamość
Identyfikator działki	066401_1.0001.AR_51.33/33
Inwestor	Miasto Zamość 22-400 Zamość, Rynek Wielki 13
Jednostka projektowa	rms projekt – Biuro Inżynierskie Grzegorz Laskowski
Branża / zakres	architektoniczno-budowlana / opis techniczny
Miejsce i data	Zamość, maj 2026 r.

Projektant / opracował:

Dane projektanta

Imię i nazwisko:

mgr inż. Arch. Jan Radzik

Specjalność:

Architektoniczna

Nr uprawnień budowlanych:

ANB-513/1/67/81.

Przynależność do izby samorządu zawodowego:

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

Nr członkowski izby:

LB-0146

.....

Podpis

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
I OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1 Podstawa opracowania	4
2 Przedmiot i zakres opracowania	4
3 Istniejące zagospodarowanie terenu	4
4 Projektowane zagospodarowanie terenu	4
5 Zestawienie powierzchni	4
6 Zgodność z ustaleniami MPZP	5
7 Warunki ochrony przeciwpożarowej (teren)	6
8 Wpływ inwestycji na działki sąsiednie	8
9 Podsumowanie	8
II OPIS ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA	9
1 Nazwa zadania	9
2 Lokalizacja inwestycji	9
3 Przedmiot opracowania	9
4 Stan istniejący	9
5 Zakres zmiany sposobu użytkowania	10
6 Zmiana kategorii zagrożenia ludzi (ZL)	10
7 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	10
8 Wpływ zmiany na warunki bezpieczeństwa i użytkowania	12
9 Zgodność z przepisami	13
10 Uzasadnienie zmiany sposobu użytkowania	13
III OPIS PRAC DO WYKONANIA PODCZAS WYDZIELENIA ODRĘBNEJ STREFY POŻAROWEJ	14
1 Budowa ścianek oddzielenia pożarowego	14
2 Przejścia instalacyjne przez przegrody budowlane	17
3 Zabudowa okna płytami gipsowo-kartonowymi ogniochronnymi – zabezpieczenie pożarowe	18
4 Wyposażenie sal przedszkolnych w klimatyzację	19
5 Remont węzła sanitarnego	20
6 Roboty wykończeniowe — ściany, podłogi sal oraz drzwi wewnętrzne	24
7 Osłony grzejników w pomieszczeniach	27
8 Wymiana opraw oświetleniowych w pomieszczeniach przedszkolnych	27
9 Podsumowanie	28
IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)	29
1 Nazwa zadania	29
2 Lokalizacja inwestycji	29
3 Inwestor	29
4 Podstawa opracowania	29
5 Zakres robót budowlanych	29
6 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	29
7 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie	29
8 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót	29
9 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników	30
10 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom	30
11 Organizacja robót	30
12 Wnioski końcowe	30

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

(o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej)

Na podstawie art. 34 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany pn.:
„Zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły podstawowej nr 2 w Zamościu z docelowym jego przeznaczeniem na pomieszczenia Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu na potrzeby działalności dydaktyczno-wychowawczej”

zlokalizowany przy:

ul. Lwowska 15, 22-400 Zamość

działka nr: 066401_1.0001.AR_51.33/33

został sporządzony zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami,
- zasadami wiedzy technicznej,
- wymaganiami określonymi w decyzjach administracyjnych (jeżeli dotyczy),
- ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego / warunkami zabudowy.

Projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, oraz został wykonany w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych,
- ochrony środowiska,
- oszczędności energii (jeżeli dotyczy).

Dane projektanta

Imię i nazwisko:

mgr inż. Arch. Jan Radzik

Specjalność:

Architektoniczna

Nr uprawnień budowlanych:

ANB-513/1/67/81.

Przynależność do izby samorządu zawodowego:

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

Nr członkowski izby:

LB-0146

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa ewidencyjna,
- wizja lokalna,
- Prawo budowlane,
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ekspertyza techniczna dot. stanu bezpieczeństwa pożarowego strefy pożarowej użyteczności publicznej dla obiektu przy ul. Lwowskiej 15 w Zamościu, opracowana w maju 2026 r.

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 2 przy ul. Lwowskiej 15 w Zamościu na potrzeby Przedszkola Miejskiego nr 10. Zakres opracowania obejmuje wyłącznie zmianę funkcji części budynku – **bez istotnej ingerencji w zagospodarowanie terenu**.

3 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Działka jest zabudowana budynkiem użyteczności publicznej – szkoły podstawowej. Na terenie występują:

- budynek szkoły,
- dojścia piesze i dojazdy utwardzone,
- miejsca postojowe,
- infrastruktura techniczna,
- tereny zielone.

Teren posiada dostęp do drogi publicznej – ul. Lwowskiej.

4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W związku ze zmianą sposobu użytkowania:

- **nie zmienia się obrys ani gabaryty budynku,**
- **nie zmienia się sposób zagospodarowania terenu w zakresie komunikacji i infrastruktury,**
- wykorzystane zostają istniejące dojścia, dojazdy i miejsca postojowe.

Dopuszcza się:

- wydzielenie funkcjonalne części terenu dla przedszkola,
- lokalizację placu zabaw dla dzieci (jeśli przewidziano w projekcie),
- uporządkowanie organizacji ruchu wewnętrznego.

5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia działki: **bez zmian**
- powierzchnia zabudowy: **bez zmian**
- powierzchnia utwardzona: **bez zmian**
- powierzchnia biologicznie czynna: **bez zmian**

6.1 Przeznaczenie terenu

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Zamość, teren inwestycji oznaczony jest symbolem:

UO – tereny usług oświaty

i przeznaczony pod:

- zabudowę usług oświaty, edukacji i wychowania,
- obiekty użyteczności publicznej związane z funkcją dydaktyczną.

Planowana zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na przedszkole:

- ✓ jest zgodna z przeznaczeniem terenu,
- ✓ stanowi kontynuację funkcji oświatowej,
- ✓ nie wprowadza funkcji kolizyjnych z ustaleniami planu.

6.2 Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu

Dla terenu UO obowiązują następujące wskaźniki:

- maksymalna powierzchnia zabudowy: **do 50% powierzchni działki**
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna: **min. 25% powierzchni działki**
- intensywność zabudowy: **0,2 – 1,2**
- maksymalna wysokość zabudowy: **do 12 m**
- liczba kondygnacji: **do 3 kondygnacji nadziemnych**

Planowana zmiana sposobu użytkowania:

- **nie powoduje zmiany parametrów zabudowy,**
- **nie wpływa na wskaźniki urbanistyczne,**
- odbywa się w ramach istniejącego obiektu.

6.3 Parametry zabudowy

- powierzchnia zabudowy – bez zmian,
- intensywność zabudowy – bez zmian,
- wysokość budynku – bez zmian,
- liczba kondygnacji – bez zmian.

Zmiana sposobu użytkowania **nie wpływa na parametry urbanistyczne** określone w MPZP.

6.4 Obsługa komunikacyjna i parkingi

- dostęp do drogi publicznej: ul. Lwowska – **zapewniony**
- obsługa komunikacyjna: istniejąca – **bez zmian**

W zakresie miejsc postojowych:

- funkcja oświatowa pozostaje zachowana,
- wykorzystane zostają istniejące miejsca postojowe,
- zmiana nie powoduje istotnego zwiększenia zapotrzebowania parkingowego.

6.5 Infrastruktura techniczna

Teren wyposażony jest w:

- sieć wodociągową,

- kanalizację sanitarną,
- sieć elektroenergetyczną.

Zmiana sposobu użytkowania nie wymaga rozbudowy uzbrojenia terenu.

6.6 Ochrona środowiska

Planowana inwestycja:

- nie powoduje zwiększenia emisji zanieczyszczeń,
- nie generuje uciążliwości poza granice działki,
- jest zgodna z zasadami ochrony środowiska określonymi w MPZP.

6.7 Powierzchnia biologicznie czynna

Nie ulega zmianie – teren pozostaje zagospodarowany w dotychczasowy sposób.

6.8 Podsumowanie zgodności z MPZP

Zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na przedszkole:

- ✓ jest w pełni zgodna z ustaleniami MPZP (teren UO),
- ✓ nie narusza wskaźników zabudowy,
- ✓ nie zmienia zagospodarowania terenu,
- ✓ stanowi kontynuację funkcji oświatowej.

Teren objęty inwestycją przeznaczony jest w MPZP pod: zabudowę usługową / oświatową / publiczną.

Planowana funkcja przedszkola:

- ✓ mieści się w zakresie usług oświaty i wychowania,
- ✓ jest zgodna z przeznaczeniem terenu.

6.9 Powierzchnia biologicznie czynna

Nie ulega zmianie – teren pozostaje zagospodarowany w dotychczasowy sposób.

7 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ (TEREN)

- dojazd pożarowy – zapewniony istniejącym układem komunikacyjnym,
- dostęp do hydrantów zewnętrznych – zapewniony,
- zagospodarowanie terenu umożliwia prowadzenie działań ratowniczych

Teren objęty opracowaniem obejmuje istniejący budynek **Szkoły Podstawowej nr 2 w Zamościu**, w którym część pomieszczeń przewiduje się do użytkowania przez **Przedszkole Miejskie nr 10 w Zamościu** na potrzeby działalności dydaktyczno-wychowawczej. Opracowanie dotyczy zmiany sposobu użytkowania części istniejącego budynku, bez zasadniczej zmiany istniejącego zagospodarowania terenu.

Warunki ochrony przeciwpożarowej w zakresie terenu należy rozpatrywać w szczególności pod kątem: dostępności budynku dla jednostek ochrony przeciwpożarowej, zaopatrzenia wodnego do zewnętrznego gaszenia pożaru, zachowania dróg ewakuacyjnych na zewnątrz budynku oraz braku pogorszenia istniejących warunków bezpieczeństwa pożarowego dla funkcjonującej szkoły i przedszkola. Podstawą odniesienia są m.in. przepisy dotyczące warunków technicznych budynków oraz rozporządzenie MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

7.1 Dostęp pożarowy do budynku

Budynek szkoły posiada istniejący dostęp od strony układu komunikacyjnego zewnętrznego oraz istniejących dojazdów i dojazdów na terenie działki. W ramach projektowanej zmiany sposobu użytkowania nie przewiduje się likwidacji ani ograniczenia istniejących dojazdów, dojazdów pieszych oraz placów manewrowych obsługujących budynek.

Dostęp dla pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej należy zapewnić w sposób umożliwiający dojazd do budynku od strony istniejącego układu drogowego. Istniejące ciągi komunikacyjne na terenie szkoły po-

winny pozostać drożne, przejezdne i nie mogą być zastawiane elementami małej architektury, ogrodzeniami, pojazdami, kontenerami ani innymi przeszkodami ograniczającymi możliwość prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

W przypadku wyznaczenia lub utrzymania drogi pożarowej należy zachować jej parametry zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności w zakresie szerokości, nośności, promieni skrętu, odległości od budynku oraz możliwości dojazdu i zawracania pojazdów pożarniczych. Rozporządzenie MSWiA z 24 lipca 2009 r. określa wymagania dotyczące zarówno przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, jak i dróg pożarowych.

7.2 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie wodne do celów przeciwpożarowych przewiduje się z istniejącej sieci wodociągowej poprzez hydranty zewnętrzne zlokalizowane w rejonie budynku szkoły/przedszkola. Istniejące hydranty zewnętrzne powinny zapewniać możliwość poboru wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Lokalizację hydrantów należy wskazać na projekcie zagospodarowania terenu / mapie sytuacyjnej. Hydranty powinny być dostępne przez cały rok, widoczne, oznakowane oraz nie mogą być zastawiane pojazdami, ogrodzeniem, zielenią ani wyposażeniem terenu. Należy zapewnić możliwość podejścia i podłączenia sprzętu pożarniczego.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają istniejące hydranty zewnętrzne zlokalizowane w pasie drogowym / na terenie działki / w bezpośrednim sąsiedztwie budynku.

7.3 Ewakuacja na teren otwarty

Z budynku szkoły oraz z części przeznaczonej na potrzeby Przedszkola Miejskiego nr 10 należy zapewnić możliwość ewakuacji na zewnątrz budynku, na teren otwarty, w bezpieczne miejsce zbiórki. Istniejące wyjścia z budynku powinny prowadzić na utwardzone lub stabilne dojścia piesze, umożliwiające oddalenie się użytkowników od elewacji budynku.

Projektowana zmiana sposobu użytkowania nie może powodować zawężenia, likwidacji ani utrudnienia istniejących zewnętrznych dojazdów ewakuacyjnych. Dojścia od wyjść ewakuacyjnych powinny być utrzymywane jako wolne od przeszkód, śliskich nawierzchni, stałych elementów wyposażenia, zaparkowanych pojazdów oraz innych elementów mogących utrudnić ewakuację dzieci, personelu oraz pozostałych użytkowników szkoły.

Dla części przedszkolnej należy zwrócić szczególną uwagę na czytelność kierunku ewakuacji oraz możliwość bezpiecznego wyprowadzenia dzieci na zewnątrz budynku. Miejsce zbiórki do ewakuacji powinno znajdować się poza strefą bezpośredniego oddziaływania pożaru, w miejscu niekolidującym z dojazdem pojazdów pożarniczych.

7.4 Powiązanie funkcji szkoły i przedszkola

Budynek pozostaje obiektem oświatowym, jednak część objęta zmianą sposobu użytkowania będzie przeznaczona na potrzeby przedszkola. Z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej istotne jest, aby nowa funkcja nie pogarszała warunków ewakuacji oraz dostępu pożarowego dla pozostałej części Szkoły Podstawowej nr 2.

Część przedszkolna powinna być analizowana z uwzględnieniem wymagań właściwych dla użytkowników o ograniczonej zdolności samodzielnej ewakuacji, tj. dzieci przedszkolnych. Pozostała część budynku szkoły zachowuje dotychczasowy sposób użytkowania. Szczegółowe rozwiązania wewnętrzne, w tym podział na strefy pożarowe, wydzielienia, drzwi przeciwpożarowe, długości dojazdów ewakuacyjnych oraz ewentualne oddzielenie części przedszkolnej od szkolnej, powinny być określone w części opisującej warunki ochrony przeciwpożarowej budynku i uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

7.5 Zagospodarowanie terenu a bezpieczeństwo pożarowe

W ramach projektowanych robót nie przewiduje się sytuowania nowych obiektów lub elementów zagospodarowania terenu, które ograniczałyby dostęp pożarowy do budynku. Elementy takie jak ogrodzenia, furtki, bramy, urządzenia placu zabaw, altany, wiaty, pojemniki na odpady, stojaki rowerowe oraz zieleń wysoka i niska powinny być zlokalizowane w sposób nieutrudniający:

dojazdu pojazdów pożarniczych,
dostępu do hydrantów zewnętrznych,
dojścia do wejść i wyjść ewakuacyjnych,
prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych przy elewacjach budynku,

ewakuacji dzieci i personelu na teren otwarty.

Nawierzchnie dojazdów i dojazdów powinny być utrzymywane w stanie technicznym zapewniającym bezpieczne użytkowanie, również w okresie zimowym. Należy zapewnić właściwe odwodnienie terenu, aby nie dochodziło do powstawania zastoin wody lub oblodzeń na drogach ewakuacyjnych.

7.6 Odpady i materiały palne na terenie

Miejsca gromadzenia odpadów oraz ewentualnego czasowego składowania materiałów palnych powinny być zlokalizowane w sposób niepowodujący zagrożenia pożarowego dla budynku szkoły i przedszkola. Pojemniki na odpady nie powinny być ustawiane bezpośrednio przy wyjściach ewakuacyjnych, przy elewacjach w rejonie okien i drzwi ani w miejscach ograniczających przejazd lub manewrowanie pojazdów pożarniczych.

Na terenie nie należy składować materiałów łatwopalnych, odpadów wielkogabarytowych, elementów drewnianych, opakowań, palet lub innych materiałów mogących zwiększać obciążenie ogniowe w sąsiedztwie budynku.

7.7 Wnioski

Projektowana zmiana sposobu użytkowania części budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Zamościu na potrzeby Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu nie powoduje konieczności zmiany podstawowego układu zagospodarowania terenu w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Istniejące dojścia, dojazdy oraz dostęp do budynku należy utrzymać jako drożne i dostępne dla użytkowników oraz służb ratowniczych.

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania obiektu jest utrzymanie dostępności hydrantów zewnętrznych, zapewnienie swobodnej ewakuacji z budynku na teren otwarty oraz niedopuszczenie do lokalizowania przeszkód ograniczających dojazd pojazdów pożarniczych. Szczegółowe rozwiązania dotyczące ochrony przeciwpożarowej budynku, w tym kwalifikacji części przedszkolnej, wydzieleni pożarowych i ewakuacji wewnętrznej, należy przedstawić w części branżowej/opisie ppoż. i uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

8 WPŁYW INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Zmiana sposobu użytkowania nie wpływa negatywnie na działki sąsiednie, w szczególności:

- nie powoduje zacienienia,
- nie zwiększa hałasu w stopniu istotnym,
- nie powoduje przekroczenia norm środowiskowych.

9 PODSUMOWANIE

Planowana zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na przedszkole:

- jest zgodna z ustaleniami MPZP,
- nie powoduje zmian w zagospodarowaniu terenu,
- wykorzystuje istniejącą infrastrukturę,
- spełnia wymagania przepisów techniczno-budowlanych.

1 NAZWA ZADANIA

Zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły podstawowej nr 2 w Zamościu z docelowym jego przeznaczeniem na pomieszczenia Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu na potrzeby działalności dydaktyczno-wychowawczej

2 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Budynek Szkoły Podstawowej nr 2:

ul. Lwowska 15, 22-400 Zamość

Docelowy użytkownik – Przedszkole Miejskie nr 10:

ul. Lwowska 17, 22-400 Zamość

3 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku szkoły podstawowej na funkcję przedszkola.

4 STAN ISTNIEJĄCY

Budynek Szkoły Podstawowej nr 2 stanowi obiekt użyteczności publicznej, wykorzystywany na cele dydaktyczne.

Obiekt szkoły składa się z pięciu segmentów połączonych dwoma łącznikami.

Budynek pełni funkcję dydaktyczną. Budynek Szkoły Podstawowej powstał w latach 70-tych XX wieku.

Segmenty 2 i 3 kondygnacyjne, częściowo podpiwniczone, łączniki parterowe.

Obiekt zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

Część objęta opracowaniem pełni obecnie funkcję pomieszczeń dydaktycznych (sale lekcyjne).

Obiekt posiada zapewnione drogi komunikacji wewnętrznej oraz wyjścia ewakuacyjne.

4.1 Parametry techniczne części przeznaczonej do zmiany sposobu użytkowania

- Liczba kondygnacji: 2
- powierzchnia zabudowy: 472,70 m²
- powierzchnia użytkowa: 844,4 m²
- kubatura części ogrzewanej: 2659,86 m³
- kubatura całkowita: 3208,72 m³
- wysokość budynku: 8,50 m
- Technologia

Technologia wykonania: prefabrykowana.

- Fundamenty

Ściany fundamentowe i piwnic prefabrykowane z cegły żerańskiej.

- Ściany

Ściany zewnętrzne prefabrykowane z cegły żerańskiej.

- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS-80 o obliczeniowym współczynniku $\lambda \leq 0,036$ W/mK grubości 16 cm
- docieplenie ościeży styropianem EPS-80 o obliczeniowym współczynniku $\lambda \leq 0,036$ W/mK gr. $2 \div 3$ cm - stosownie do światła ościeżnic

- Stropodach

Stropodach nad budynkiem wentylowany kryty papą.

- Stropy

Stropy międzykondygnacyjne kanałowe.

- Odprowadzenie wody atmosferycznej

Za pomocą rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej.

- Tynki zewnętrzne

Cementowo- wapienne malowane farbami elewacyjnymi, cokół z lastryko.

- Stolarka okienna i drzwiowa

Okna nowe PCV, stare drewniane.

Podokienniki zewnętrzne okien z blachy stalowej ocynkowanej.

W ościeżach zamontowane kraty stalowe.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna: nowa aluminiowa.

- Wyposażenie instalacyjne

Obiekt wyposażony jest w następujące media i instalacje:

- wod.- kan.,
- c.o.,
- c.w.u.,
- wentylację grawitacyjną,
- instalację elektryczną,
- telekomunikacyjną,

5 ZAKRES ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA

Zmiana polega na przystosowaniu części budynku szkoły na potrzeby funkcjonowania przedszkola dla dzieci w wieku 3–6 lat.

W ramach zmiany przewiduje się:

- adaptację pomieszczeń na sale przedszkolne,
- wydzielenie i dostosowanie sanitariatów dla dzieci,
- dostosowanie wyposażenia do wzrostu i potrzeb użytkowników,
- zapewnienie przestrzeni do zabawy i odpoczynku,
- dostosowanie układu komunikacyjnego,
- wykonanie robót budowlanych o charakterze niekonstrukcyjnym (np. ścianki działowe, otwory drzwiowe),
- dostosowanie instalacji do obowiązujących przepisów.

6 ZMIANA KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI (ZL)

W wyniku zmiany sposobu użytkowania następuje zmiana kategorii zagrożenia ludzi:

- z **ZL III** (budynek szkoły)
- na **ZL II** (przedszkole).

Kategoria **ZL II** obejmuje obiekty przeznaczone dla użytkowników o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym dzieci.

Zmiana ta powoduje konieczność dostosowania części budynku do bardziej rygorystycznych wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

7 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Do niniejszego opracowania dołączona jest „EKSPERTYZA TECHNICZNA DOT. STANU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO STREFY POŻAROWEJ UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ” dla strefy pożarowej przy ul. Lwowskiej 15 w Zamościu, sporządzona w maju 2026 r. Ekspertyza dotyczy projektowanej strefy pożarowej użyteczności publicznej przeznaczonej przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się – przedszkola. Ekspertyza została opracowana w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dokument określa możliwość spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w projektowanej strefie oraz wskazuje rozwiązania podstawowe i zamienne służące nie pogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej.

Kluczowe informacje wynikające z ekspertyzy:

- projektowana strefa pożarowa przedszkola zaliczona jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, jako przeznaczona dla dzieci o ograniczonej zdolności samodzielnej ewakuacji;
- powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej przedszkola wynosi 479,57 m² i obejmuje pierwszą kondygnację nadziemną budynku;
- maksymalna liczba osób mogących jednocześnie przebywać w strefie wynosi 116 osób, w tym 100 przedszkolaków;
- strefę przedszkola należy wydzielić jako odrębną strefę pożarową, z uwzględnieniem stropu REI 60, ścian oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 oraz zamknięć otworów drzwiami przeciwpożarowymi zgodnie z ekspertyzą;
- projektowane rozwiązania przewidują dwa podstawowe kierunki ewakuacji oraz dwa wyjścia alternatywne, a klatka schodowa w przylegającej strefie zapewnia drugi kierunek ewakuacji;
- wymagane zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s i zostało wskazane jako zapewnione z lokalnej sieci wodociągowej przez co najmniej dwa hydranty zewnętrzne;
- dostęp dla jednostek ochrony przeciwpożarowej do kompleksu szkoły zapewniono od strony ul. Polnej i ul. Młyńskiej;
- zaproponowane rozwiązania zamienne wymagają uzgodnienia z Lubelskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, a ich celem jest zapewnienie akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa użytkowników, ratowników i jednostek ochrony przeciwpożarowej.

7.1 Charakterystyka obiektu

Budynek istniejący – użyteczności publicznej (oświatowy).

- liczba kondygnacji: **[2]**
- wysokość budynku: **[8,50] m**
- powierzchnia strefy objętej opracowaniem: **[479,57] m²**
- konstrukcja: **[murowana, stropy żelbetowe]**

7.2 Kategoria zagrożenia ludzi

- stan istniejący: **ZL III**
- stan projektowany: **ZL II**

7.3 Strefy pożarowe

Część objęta opracowaniem stanowi / będzie stanowić:

- odrębną strefę pożarową

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej przedszkola: 479,57 m². Strefa oznaczona w ekspertyzie jako SP_1 (ZL II) obejmuje powierzchnię pierwszej kondygnacji nadziemnej w budynku.

Oddzielenia przeciwpożarowe:

- ściany oddzielenia przeciwpożarowego: REI 120, zgodnie z ekspertyzą techniczną,
- stropy stanowiące oddzielenie pożarowe w ZL: REI 60, zgodnie z ekspertyzą techniczną,
- drzwi i zamknięcia przeciwpożarowe: EI 60 / EI 30 oraz EIS w zakresie wynikającym z ekspertyzy i uzgodnień poż.

7.4 Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek zawierający projektowaną strefę pożarową ZL II powinien spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej, zgodnie z załączoną ekspertyzą techniczną.

Klasy odporności ogniowej podstawowych elementów budynku przyjmuje się zgodnie z ekspertyzą techniczną, w szczególności:

- główna konstrukcja nośna: R 120,
- stropy stanowiące oddzielenie pożarowe w ZL: REI 60, zgodnie z ekspertyzą techniczną,
- stropy: REI 60, ściany zewnętrzne: EI 60,
- ściany wewnętrzne: EI 30, przekrycie dachu: RE 30.

7.5 Warunki ewakuacji

Warunki ewakuacji należy przyjmować zgodnie z załączoną ekspertyzą techniczną. Projektowana strefa pożarowa przedszkola posiada dwa wyjścia ewakuacyjne: przez klatkę schodową w północnej części strefy oraz przez łącznik w południowej części strefy na zewnątrz budynku. Dodatkowo przewidziano dwa wyjścia alternatywne. Klatka schodowa w przylegającej strefie pożarowej zapewnia drugi kierunek ewakuacji.

7.6 Wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe

Wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe należy wykonać zgodnie z ekspertyzą techniczną oraz uzgodnieniami ppoż. W szczególności przewiduje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu nie mniejszym niż 1 lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych oraz 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych, z czasem działania 1 godziny. Budynek i strefa pożarowa powinny być wyposażone w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

7.7 Materiały i elementy wykończeniowe

Materiały i elementy wykończeniowe należy stosować zgodnie z wymaganiami ekspertyzy technicznej. W salach oraz na drogach ewakuacyjnych należy stosować materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne ani intensywnie dymiące. Sufity podwieszone, jeżeli występują, powinny być niepalne lub niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

7.8 Instalacje użytkowe

Instalacje użytkowe oraz ich przejścia przez przegrody wydzielenia pożarowego należy zabezpieczyć zgodnie z ekspertyzą techniczną. Przejścia i przepusty instalacyjne w ścianach oraz stropach wydzielających strefę pożarową należy wykonać w klasie odporności ogniowej co najmniej równej klasie odporności ogniowej danej ściany lub stropu. Drzwi w obudowie klatki schodowej należy wyposażać w uszczelki dymoszczelne zgodnie z wymaganiami ekspertyzy.

7.9 Zaopatrzenie w wodę do celów ppoż.

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku ze strefą objętą opracowaniem wynosi 20 dm³/s. Zgodnie z ekspertyzą zaopatrzenie to zapewnia lokalna sieć wodociągowa przeciwpożarowa, w tym co najmniej dwa hydranty zewnętrzne zlokalizowane w kierunku północnym od chronionego budynku: hydrant nadziemny w odległości około 40 m przy parkingu przed budynkiem przy ul. Polnej 26 oraz hydrant nadziemny w odległości około 91 m przed budynkiem przy ul. Polnej 34. Kolejny najbliższy hydrant podziemny wskazano w odległości około 162 m w pasie drogowym przed budynkiem przy ul. Polnej 32.

7.10 Drogi pożarowe

Dla budynku zawierającego projektowaną strefę pożarową wymagane jest zapewnienie drogi pożarowej. Zgodnie z ekspertyzą dostęp do budynku dla jednostek ochrony przeciwpożarowej zrealizowano przez połączenie drogi pożarowej od strony ul. Młyńskiej oraz ul. Polnej, z uwzględnieniem utwardzonego dojścia o szerokości minimalnej 1,50 m i długości do 30 m do wyjść ewakuacyjnych kompleksu budynków szkoły. Szczegółowy przebieg drogi pożarowej należy przyjąć zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy i dokumentacji projektowej.

8 WPŁYW ZMIANY NA WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I UŻYTKOWANIA

8.1 Bezpieczeństwo pożarowe

Obiekt w części objętej opracowaniem zostanie dostosowany do wymagań dla kategorii ZL II, w szczególności w zakresie:

- długości i szerokości dróg ewakuacyjnych,
- liczby i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- odporności ogniowej elementów budowlanych,
- stosowania materiałów o odpowiedniej reakcji na ogień,
- wyposażenia w sprzęt przeciwpożarowy.

Zgodnie z załączoną ekspertyzą techniczną poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego części objętej zmianą sposobu użytkowania zostanie poprawiony poprzez wydzielenie strefy pożarowej ZL II, zapewnienie wymaganych parametrów oddzielen przeciwpożarowych, doposażenie w wymagane urządzenia i sprzęt przeciwpożarowy oraz zastosowanie rozwiązań zamiennych podlegających uzgodnieniu z właściwym komendantem PSP.

8.2 Warunki higieniczno-sanitarne

Zapewnione zostaną odpowiednie warunki sanitarne zgodne z wymaganiami dla przedszkoli, w tym sanitariaty dostosowane do dzieci, właściwa wentylacja oraz dostęp do światła dziennego.

8.3 Bezpieczeństwo użytkowania

Zastosowane rozwiązania zapewnią bezpieczeństwo dzieci, w szczególności poprzez eliminację ostrych krawędzi, zabezpieczenie instalacji oraz zastosowanie odpowiednich materiałów wykończeniowych.

8.4 Wpływ na środowisko

Zmiana sposobu użytkowania nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

9 ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI

Planowana zmiana sposobu użytkowania jest zgodna z:

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- przepisami przeciwpożarowymi oraz sanitarnymi dla obiektów przedszkolnych,
- ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego / decyzji o warunkach zabudowy (jeżeli dotyczy).

10 UZASADNIENIE ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA

Planowana zmiana sposobu użytkowania dotyczy części budynku szkoły, która obecnie pełni funkcję dydaktyczną, na funkcję przedszkola dla dzieci w wieku 3–6 lat.

Celem zmiany jest dostosowanie istniejącej infrastruktury oświatowej do aktualnych potrzeb społecznych, w szczególności zwiększonego zapotrzebowania na miejsca wychowania przedszkolnego. Wykorzystanie istniejącego budynku pozwala na racjonalne gospodarowanie zasobami oraz ograniczenie konieczności realizacji nowej zabudowy.

Zmiana sposobu użytkowania wiąże się ze zmianą kategorii zagrożenia ludzi z **ZL III** (budynek szkoły) na **ZL II** (przedszkole), co wynika z przeznaczenia obiektu dla użytkowników o ograniczonej zdolności ewakuacji. W związku z tym przewiduje się dostosowanie części budynku objętej opracowaniem do obowiązujących wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

Zakres planowanych prac obejmuje w szczególności:

- adaptację pomieszczeń na sale przedszkolne,
- wykonanie i dostosowanie sanitariatów dla dzieci,
- dostosowanie wyposażenia do potrzeb użytkowników,
- ewentualne roboty budowlane o charakterze niekonstrukcyjnym,
- dostosowanie instalacji do obowiązujących przepisów.

Planowana zmiana nie wpłynie negatywnie na konstrukcję budynku ani na warunki użytkowania pozostałej jego części. Nie spowoduje również pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych, zdrowotnych, środowiskowych ani bezpieczeństwa użytkowania.

Obiekt po zmianie sposobu użytkowania będzie spełniał wymagania określone w:

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- przepisach przeciwpożarowych oraz sanitarnych dla obiektów przedszkolnych.

W związku z powyższym planowana zmiana sposobu użytkowania jest zasadna i możliwa do realizacji.

1 BUDOWA ŚCIANEK ODDZIELENIA POŻAROWEGO

W ramach dostosowania części budynku **Szkoły Podstawowej nr 2 w Zamościu** do potrzeb **Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu** przewiduje się wykonanie ścianek oddzielenia pożarowego / ścian wydzielania pożarowego w miejscach wskazanych w części rysunkowej oraz w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Celem wykonania ścianek jest zapewnienie wymaganego oddzielenia części funkcjonalnych budynku, ograniczenie możliwości rozprzestrzeniania się ognia i dymu oraz poprawa warunków ewakuacji użytkowników, w szczególności dzieci przedszkolnych. Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory powinny być odpowiednio zamykane drzwiami lub innymi zamknięciami przeciwpożarowymi.

1.1 Lokalizacja ścianek

Ścianki oddzielenia pożarowego należy wykonać w miejscach wynikających z projektowanego podziału funkcjonalnego budynku oraz przyjętych rozwiązań ochrony przeciwpożarowej. W szczególności mogą one dotyczyć:

- oddzielenia części przedszkolnej od pozostałej części szkoły,
- wydzielania korytarzy i dróg ewakuacyjnych,
- oddzielenia pomieszczeń o innej funkcji użytkowej,
- zamknięcia przejść pomiędzy częścią szkolną i przedszkolną,
- wydzielania pomieszczeń technicznych, magazynowych lub pomocniczych, jeżeli wynika to z uzgodnień ppoż.,
- uzupełnienia istniejących przegród do wymaganej klasy odporności ogniowej.

Dokładny przebieg ścian należy wykonać zgodnie z rzutami projektowymi oraz wytycznymi zawartymi w części dotyczącej warunków ochrony przeciwpożarowej.

1.2 Klasa odporności ogniowej

Ścianki należy wykonać w wymaganej klasie odporności ogniowej, zgodnie z przyjętym scenariuszem pożarowym oraz uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Do opisu można przyjąć zapis:

Projektowane ścianki oddzielenia pożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej co najmniej REI / EI 60 zgodnie z częścią rysunkową oraz uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Jeżeli ściana jest elementem oddzielenia przeciwpożarowego wydzielającym strefę pożarową, jej klasę należy dobrać zgodnie z wymaganiami dla klasy odporności pożarowej budynku. Przepisy techniczno-budowlane określają klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć otworów w tych elementach, zależnie od klasy odporności pożarowej budynku.

1.3 Konstrukcja ścianek

Ścianki mogą być wykonane jako:

wariant murowany:

- z bloczków silikatowych,
- z cegły pełnej,
- z bloczków betonowych,
- z bloczków z betonu komórkowego o odpowiedniej klasie odporności ogniowej,
- z obustronnym tynkiem lub innym wykończeniem zgodnym z klasyfikacją ogniową przegrody.

wariant lekki systemowy:

- z płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych,

- na ruszcie stalowym,
- z wypełnieniem wełną mineralną,
- w układzie warstw zgodnym z aprobatą, klasyfikacją ogniową lub dokumentacją techniczną producenta systemu.

W przypadku ścian lekkich należy stosować wyłącznie kompletne rozwiązania systemowe, tzn. płyty, profile, wkręty, masy szpachlowe, uszczelnienia i taśmy zgodne z dokumentacją producenta dla wymaganej klasy odporności ogniowej. Nie należy mieszać przypadkowych elementów różnych systemów bez potwierdzenia klasyfikacji ogniowej.

1.4 Sposób wykonania

Ścianki oddzielenia pożarowego należy wykonać od poziomu konstrukcyjnej posadzki/stropu do spodu konstrukcyjnego stropu lub innej przegrody o wymaganej odporności ogniowej. Ściany nie należy kończyć jedynie na suficie podwieszanym, jeżeli sufit ten nie posiada wymaganej klasy odporności ogniowej.

Połączenia ściany z istniejącymi ścianami, słupami, podciągami i stropami należy wykonać jako szczelne ogniowo. Szczeliny przy obwodzie ściany należy wypełnić materiałami ogniochronnymi, np. wełną mineralną o odpowiedniej gęstości oraz masą ogniochronną, zaprawą ogniochronną lub innym systemowym uszczelnieniem posiadającym wymaganą klasyfikację.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy posadowić na własnym fundamencie albo na stropie opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany.

1.5 Otwory drzwiowe i zamknięcia przeciwpożarowe

W miejscach przejść przez ścianki oddzielenia pożarowego należy montować drzwi przeciwpożarowe o klasie odporności ogniowej zgodnej z projektem ppoż., np.:

EI 30 / EI 60 — zgodnie z częścią rysunkową i wytycznymi rzeczoznawcy ppoż.

Drzwi powinny być wyposażone w samozamykacze, a w razie wymagań także w uszczelki dymoszczelne.

Drzwi przeciwpożarowe powinny posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczające do stosowania oraz powinny być zamontowane zgodnie z instrukcją producenta.

Otwory w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego nie mogą być wykonywane dowolnie. Ich liczba, powierzchnia oraz sposób zabezpieczenia muszą wynikać z projektu i przepisów. Dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego przepisy przewidują ograniczenia łącznej powierzchni otworów oraz konieczność stosowania odpowiednich zamknięć przeciwpożarowych.

1.6 Przejścia instalacyjne

Przejścia instalacji przez ścianki oddzielenia pożarowego należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Wszystkie przejścia przewodów, kabli, rur, kanałów wentylacyjnych i innych instalacji przez przegrody pożarowe należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów. Dotyczy to m.in. przejść kablowych, rur wodnych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania oraz innych instalacji prowadzonych przez ściany wydzielenia pożarowego.

Do zabezpieczeń przejść instalacyjnych należy stosować systemowe rozwiązania ogniochronne, np.:

- masy ogniochronne,
- kotnierze ogniochronne,
- opaski ogniochronne,
- zaprawy ogniochronne,
- wełnę mineralną z powłoką ogniochronną,
- systemowe przejścia kablowe,
- klapy przeciwpożarowe na kanałach wentylacyjnych, jeżeli występują.

Każde zabezpieczenie powinno być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta i oznaczone trwałą tabliczką lub opisem identyfikacyjnym.

1.7 Połączenie ze stropem i sufitem podwieszanym

W przypadku występowania sufitów podwieszanych ścianki oddzielenia pożarowego należy prowadzić powyżej sufitu podwieszanego aż do spodu stropu konstrukcyjnego. Przestrzeń ponad sufitem nie może stanowić niekontrolowanego połączenia pomiędzy wydzielanymi częściami budynku.

Wszystkie szczeliny ponad sufitem, przy stropie oraz przy instalacjach należy zamknąć materiałami ogniochronnymi. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby po wykonaniu instalacji elektrycznych, sanitarnych i wentylacyjnych nie pozostawić nieuszczelnionych przejść przez ściany.

1.8 Połączenie ze ścianą zewnętrzną

Jeżeli projektowana ściana oddzielenia pożarowego dochodzi do ściany zewnętrznej budynku, należy zapewnić takie rozwiązanie, aby ogień nie mógł przenieść się przez elewację, przeszklenia, warstwy ocieplenia lub pustki konstrukcyjne na sąsiednią strefę. W przepisach przewidziano m.in. konieczność wysunięcia ściany oddzielenia przeciwpożarowego poza lico ściany zewnętrznej albo zastosowania pionowego pasa z materiału niepalnego o odpowiedniej szerokości i klasie odporności ogniowej.

W projekcie należy sprawdzić szczególnie miejsca styku ścian pożarowych z:

- elewacją,
- ociepleniem,
- oknami,
- drzwiami zewnętrznymi,
- dachem,
- przestrzenią stropodachu,
- sufitem podwieszanym.

1.9 Wykończenie ścian

Po wykonaniu ścianek należy wykończyć je zgodnie z funkcją pomieszczeń. W części przedszkolnej i szkolnej zaleca się stosowanie materiałów trwałych, łatwych do utrzymania w czystości oraz odpornych na intensywne użytkowanie.

Dopuszcza się:

- tynkowanie i malowanie farbami zmywalnymi,
- wykonanie okładzin ściennych w strefach narażonych na zabrudzenia,
- zabezpieczenie narożników listwami ochronnymi,
- wykonanie cokołów przy posadzce,
- dostosowanie kolorystyki do pozostałych pomieszczeń przedszkola.

Wykończenie nie może pogarszać wymaganej klasy odporności ogniowej przegrody.

1.10 Wymagania wykonawcze

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej, przepisami przeciwpożarowymi oraz instrukcjami producentów zastosowanych systemów. Przed rozpoczęciem robót należy zweryfikować przebieg istniejących instalacji, konstrukcji stropów, ścian nośnych i sufitów podwieszanych.

Wykonawca powinien zapewnić:

- zachowanie wymaganej klasy odporności ogniowej ścian,
- szczelność ogniową połączeń,
- prawidłowy montaż drzwi przeciwpożarowych,
- prawidłowe zabezpieczenie przepustów instalacyjnych,
- stosowanie materiałów niepalnych lub systemowych,
- zgodność wykonania z klasyfikacjami ogniowymi,
- komplet dokumentów potwierdzających właściwości zastosowanych materiałów.

1.11 11. Dokumenty odbiorowe

Po zakończeniu robót należy przedłożyć dokumenty potwierdzające prawidłowe wykonanie oddzieleni pożarowych, w szczególności:

- deklaracje właściwości użytkowych zastosowanych wyrobów,
- klasyfikacje odporności ogniowej systemów ścian,
- dokumenty drzwi przeciwpożarowych,
- instrukcje montażu,
- protokoły montażu drzwi przeciwpożarowych,
- protokoły wykonania przejść instalacyjnych,
- dokumentację fotograficzną zabezpieczeń przed zakryciem,
- oświadczenie wykonawcy o zgodności wykonania robót z dokumentacją i wymaganiami ppoż.

1.12 Uwagi końcowe

Budowa ścianek oddzielenia pożarowego ma na celu dostosowanie budynku do projektowanej funkcji przedszkolnej oraz zapewnienie właściwego poziomu bezpieczeństwa pożarowego. Szczegółową klasę odporności ogniowej ścian, drzwi, przeszkleń i przepustów należy przyjąć zgodnie z uzgodnionym projektem oraz opinią rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

2 PRZEJŚCIA INSTALACYJNE PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE

Przejścia instalacyjne przez ściany, stropy oraz inne przegrody budowlane należy wykonać w sposób zapewniający szczelność, trwałość, bezpieczeństwo użytkowania oraz zachowanie wymaganych parametrów technicznych przegród, przez które prowadzone są instalacje.

Przejścia instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, elektrycznych i teletechnicznych przez przegrody budowlane należy wykonywać w tulejach ochronnych lub jako rozwiązania systemowe, odpowiednie dla rodzaju instalacji oraz rodzaju przegrody. Prześcierń pomiędzy instalacją a tuleją lub przegrodą należy wypełnić materiałem trwale elastycznym, niepowodującym uszkodzenia przewodów i umożliwiającym kompensację odkształceń.

W przypadku przejść przez przegrody niewymagające klasy odporności ogniowej należy zapewnić szczelność powietrzną, akustyczną i przeciwwilgociową przejścia. Przejścia przez ściany zewnętrzne należy zabezpieczyć przed przenikaniem wody opadowej, wilgoci oraz powietrza zewnętrznego. Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku znajdujące się poniżej poziomu terenu należy dodatkowo zabezpieczyć przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

2.1 Przejścia przez przegrody o wymaganej odporności ogniowej

Wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego, granice stref pożarowych, obudowy dróg ewakuacyjnych lub inne przegrody o wymaganej klasie odporności ogniowej należy wykonać jako systemowe przepusty ogniochronne.

Przepusty instalacyjne powinny posiadać klasę odporności ogniowej **EI nie niższą niż wymagana dla przegrody**, przez którą przechodzą. Zgodnie z § 234 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów. Dla przepustów instalacyjnych o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a które nie są elementami oddzielenia przeciwpożarowego, wymagana jest klasa EI odpowiadająca klasie ścian i stropów tego pomieszczenia.

Do zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy stosować rozwiązania posiadające odpowiednie klasyfikacje ogniowe, aprobaty, deklaracje właściwości użytkowych lub inne dokumenty dopuszczające do stosowania. W zależności od rodzaju instalacji należy stosować w szczególności:

- masy ogniochronne,
- zaprawy i piany ogniochronne,
- opaski i kołnierze ogniochronne dla rur palnych,
- otuliny i maty ogniochronne,
- wełnę mineralną niepalną z powłoką ogniochronną,
- systemowe przejścia kablowe,
- kasety, moduły lub uszczelnienia systemowe dla wiązek kablowych.

Nie dopuszcza się wykonywania uszczelnień przejść przez przegrody pożarowe przy użyciu zwykłych pian montażowych, zapraw przypadkowych, wełny bez systemowego zabezpieczenia lub innych materiałów nieposiadających potwierdzonej klasy odporności ogniowej.

2.2 Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej przegrody w zakresie **EIS**, to jest szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności. Alternatywnie przewody prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny posiadać wymaganą klasę odporności ogniowej **EIS** albo powinny być wyposażone w odpowiednie klapy odcinające. Przewody wentylacyjne należy prowadzić przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń oraz bez przenoszenia nadmiernych sił na elementy budowlane w przypadku pożaru. Zamocowania przewodów powinny być wykonane z materiałów niepalnych i dobrane do wymaganej klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej.

2.3 Zasady wykonania i odbioru

Przejścia instalacyjne należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, instrukcjami producentów zastosowanych systemów oraz klasyfikacjami ogniowymi. Każde przejście przez przegrodę o wymaganej klasie odporności ogniowej powinno być oznaczone w sposób umożliwiający identyfikację zastosowanego systemu, klasy odporności ogniowej, daty wykonania oraz wykonawcy.

Po zakończeniu robót wykonawca powinien przekazać dokumentację odbiorową obejmującą:

- karty techniczne zastosowanych materiałów,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- klasyfikacje ogniowe systemów przepustów,
- dokumentację fotograficzną przejść przed zakryciem,
- protokoły odbioru robót zanikających,
- zestawienie wykonanych przepustów instalacyjnych.

Wszystkie przejścia instalacyjne powinny być wykonane estetycznie, szczelnie i trwale, bez pozostawienia pustek, szczelin oraz niezabezpieczonych otworów. Wykonane zabezpieczenia nie mogą pogarszać parametrów użytkowych, akustycznych, cieplnych ani pożarowych przegród budowlanych.

3 ZABUDOWA OKNA PŁYTAMI GIPSOWO-KARTONOWYMI OGNIOPRONNYMI – ZABEZPIECZENIE POŻAROWE

W ramach robót przewiduje się wykonanie zabudowy istniejącego otworu okiennego od strony wewnętrznej płytami gipsowo-kartonowymi ogniochronnymi, w celu zapewnienia wymaganej odporności ogniowej przegrody oraz ograniczenia możliwości rozprzestrzeniania się ognia i dymu przez istniejący otwór.

Zabudowę należy wykonać jako systemową obudowę lekką z płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych typu GKFI/GKF lub równoważnych, na podkonstrukcji stalowej z profili ocynkowanych. Liczbę warstw płyt, ich grubość, rozstaw profili, sposób mocowania oraz rodzaj wypełnienia należy dobrać zgodnie z klasyfikacją ogniową wybranego systemu zabudowy, tak aby uzyskać wymaganą klasę odporności ogniowej, nie mniejszą niż EI 60 — zgodnie z ekspertyzą i uzgodnieniami rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przestrzeń pomiędzy płytami należy wypełnić wełną mineralną niepalną o parametrach zgodnych z aprobatą/klasyfikacją systemu. Wszystkie styki płyt z istniejącą ścianą, ościeżem oraz elementami sąsiednimi należy uszczelnić materiałami ogniochronnymi, np. masą pęczniejącą, masą ogniochronną lub innym systemowym uszczelnieniem posiadającym odpowiednią klasyfikację ogniową. Połączenia płyt należy szpachlować systemowo, z zastosowaniem taśm zbrojących i mas przeznaczonych do danego systemu.

Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający ciągłość zabezpieczenia ogniowego, bez pozostawiania szczelin, pustek i nieszczelności. W przypadku występowania przejść instalacyjnych przez zabudowę należy je zabezpieczyć przepustami ogniochronnymi o klasie odporności ogniowej nie niższej niż wymagana dla

danej przegrody. Zgodnie z warunkami technicznymi przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę EI wymaganą dla tych elementów.

Wykonana zabudowa nie może pogarszać parametrów odporności ogniowej istniejącej ściany. Jeżeli zabudowywany otwór znajduje się w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego, ścianie stanowiącej granicę strefy pożarowej lub obudowie drogi ewakuacyjnej, rozwiązanie należy wykonać jako system przebadany i sklasyfikowany ogniowo. Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć otworów określa § 232 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych.

Po wykonaniu robót należy sporządzić dokumentację odbiorową, obejmującą co najmniej: karty techniczne zastosowanych materiałów, deklaracje właściwości użytkowych, klasyfikację ogniową systemu oraz potwierdzenie wykonania zabudowy zgodnie z wytycznymi producenta.

4 WYPOSAŻENIE SAL PRZEDSZKOLNYCH W KLIMATYZACJĘ

W projektowanych salach dziennych przedszkola przewiduje się wykonanie instalacji klimatyzacji komfortu, której zadaniem będzie poprawa warunków użytkowania pomieszczeń w okresie podwyższonych temperatur zewnętrznych. Instalacja będzie służyła do schładzania powietrza wewnętrznego i utrzymania komfortowych warunków przebywania dzieci oraz personelu.

Klimatyzację projektuje się dla **4 sal dziennych**, każda o powierzchni około **50,00 m²** i wysokości **3,15 m**.

Kubatura jednej sali wynosi:

$$50,00 \text{ m}^2 \times 3,15 \text{ m} = 157,50 \text{ m}^3$$

Dla każdej sali przewiduje się montaż niezależnego klimatyzatora typu **split** lub rozwiązania równoważnego, składającego się z jednostki wewnętrznej zlokalizowanej w sali oraz jednostki zewnętrznej zlokalizowanej na zewnątrz budynku.

4.1 Dobór urządzeń

Przyjęto orientacyjny dobór mocy chłodniczej z uwzględnieniem powierzchni pomieszczeń, ich wysokości, funkcji przedszkolnej, zysków ciepła od użytkowników, oświetlenia, wyposażenia oraz możliwego nasłonecznienia.

Pomieszczenie	Powierzchnia	Wysokość	Kubatura	Przyjęta moc chłodnicza
Sala dzienna nr 1	50,00 m ²	3,15 m	157,50 m ³	ok. 5,0–5,3 kW
Sala dzienna nr 2	50,00 m ²	3,15 m	157,50 m ³	ok. 5,0–5,3 kW
Sala dzienna nr 3	50,00 m ²	3,15 m	157,50 m ³	ok. 5,0–5,3 kW
Sala dzienna nr 4	50,00 m ²	3,15 m	157,50 m ³	ok. 5,0–5,3 kW

Przyjmuje się montaż **4 kompletów klimatyzatorów**, po jednym dla każdej sali dziennej, o mocy chłodniczej pojedynczego urządzenia nie mniejszej niż **5,0 kW**.

Łączna projektowana moc chłodnicza instalacji wynosi około:

$$4 \times 5,0 \text{ kW} = 20,0 \text{ kW}$$

lub przy doborze jednostek 5,3 kW:

$$4 \times 5,3 \text{ kW} = 21,2 \text{ kW}$$

4.2 Sposób montażu

Jednostki wewnętrzne należy zamontować w sposób zapewniający równomierne rozprowadzenie powietrza w pomieszczeniu. Nawiew powietrza nie powinien być skierowany bezpośrednio na miejsca stałego przebywania dzieci, w szczególności na stoliki, leżaki, miejsca zabaw i strefy prowadzenia zajęć.

Jednostki wewnętrzne powinny posiadać możliwość indywidualnej regulacji temperatury w każdej sali. Instalacje klimatyzacji i wentylacji powinny zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym temperaturę, wilgotność względną, czystość powietrza oraz prędkość ruchu powietrza.

Jednostki zewnętrzne należy zlokalizować na zewnątrz budynku, na systemowych wspornikach ściennych, podstawach dachowych lub konstrukcjach wsporczych, w miejscach niepowodujących kolizji z komunikacją, drogami ewakuacyjnymi, otworami okiennymi oraz innymi elementami budynku. Pod urządzeniami należy zastosować elementy antywibracyjne ograniczające przenoszenie drgań na konstrukcję budynku.

4.3 Prowadzenie instalacji

Przewody chłodnicze, przewody sterujące oraz przewody zasilające należy prowadzić w sposób uporządkowany i estetyczny, w korytach instalacyjnych, obudowach lub bruzdach, zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń. Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać jako szczelne i zabezpieczone przed przenikaniem powietrza, wilgoci oraz hałasu.

Skropliny z jednostek wewnętrznych należy odprowadzić grawitacyjnie lub za pomocą pompki skroplin do instalacji kanalizacyjnej albo na zewnątrz budynku w sposób niepowodujący zawilgocenia przegród, niszczenia elewacji, oblodzenia chodników ani uciążliwości dla użytkowników.

W przypadku przejść instalacyjnych przez przegrody o wymaganej klasie odporności ogniowej należy zastosować systemowe uszczelnienia przeciwpożarowe o klasie nie niższej niż wymagana dla danej przegrody.

4.4 Wymagania użytkowe i formalne

Instalacja klimatyzacji nie zastępuje wymaganej wentylacji pomieszczeń. W salach przedszkolnych należy zapewnić wentylację zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami higieniczno-sanitarnymi oraz przeznaczeniem pomieszczeń. Przepisy dotyczące warunków technicznych stosuje się również przy projektowaniu, budowie, przebudowie oraz zmianie sposobu użytkowania budynku lub jego części.

W pomieszczeniach przedszkola należy zapewnić bezpieczne i higieniczne warunki pobytu dzieci oraz personelu. Przepisy BHP dla szkół i placówek obejmują obowiązek zapewnienia właściwych warunków użytkowania pomieszczeń, w tym odpowiednich warunków higienicznych.

Urządzenia klimatyzacyjne powinny posiadać wymagane deklaracje zgodności, karty techniczne, instrukcje montażu i eksploatacji oraz dokumentację techniczno-ruchową. Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji chłodniczej, sprawdzenie odprowadzenia skroplin, uruchomienie urządzeń, regulację pracy oraz przekazać użytkownikowi instrukcję obsługi i konserwacji.

Eksploatacja urządzeń powinna obejmować okresowe czyszczenie filtrów, przeglądy serwisowe, kontrolę szczelności instalacji oraz bieżące utrzymanie urządzeń w stanie zapewniającym bezpieczne i higieniczne użytkowanie.

4.5 Zapis skrócony do zestawienia robót

Projektuje się wyposażenie 4 sal dziennych przedszkola, każda o powierzchni około 50,00 m² i wysokości 3,15 m, w klimatyzację komfortu. Dla każdej sali przewiduje się montaż jednego klimatyzatora typu split o mocy chłodniczej około 5,0–5,3 kW. Łączna projektowana moc chłodnicza instalacji wynosi około 20,0–21,2 kW. Jednostki wewnętrzne należy zamontować w sposób wykluczający bezpośredni nawiew na miejsca stałego przebywania dzieci. Jednostki zewnętrzne należy lokalizować na zewnątrz budynku, na systemowych konstrukcjach wsporczych, z zastosowaniem elementów antywibracyjnych. Instalację chłodniczą, zasilającą, sterującą oraz odprowadzenie skroplin należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

5 REMONT WĘZŁA SANITARNEGO

Zakres opracowania obejmuje wykonanie generalnego remontu istniejących pomieszczeń sanitarnych zlokalizowanych w budynku **Szkoły Podstawowej nr 2 w Zamościu**, przeznaczonych do obsługi użytkowników części budynku przewidzianej na potrzeby **Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu**.

Celem remontu jest dostosowanie pomieszczeń łazienek do aktualnej funkcji użytkowej, poprawa stanu technicznego, higieniczno-sanitarnego i estetycznego pomieszczeń oraz zapewnienie prawidłowego i bezpiecznego użytkowania przez dzieci przedszkolne oraz personel.

Roboty mają charakter remontowy i modernizacyjny. Nie przewiduje się zmiany podstawowej funkcji pomieszczeń sanitarnych. Zakres prac obejmuje wymianę zużytych elementów wykończeniowych, wyposażenia sanitarnego, armatury oraz niezbędne prace instalacyjne związane z dostosowaniem pomieszczeń do projektowanego układu funkcjonalnego.

5.1 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

W pierwszej kolejności należy wykonać roboty demontażowe i rozbiórkowe obejmujące:

- demontaż istniejącej armatury sanitarnej,
- demontaż misek ustępowych, umywalek, baterii, zaworów, syfonów i podejść instalacyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania nowego układu,
- skucie istniejących okładzin ściennych z płytek ceramicznych,

- skucie lub usunięcie istniejących posadzek wraz z warstwami uszkodzonymi lub nienadającymi się do dalszego użytkowania,
- demontaż istniejących kabin, ścianek działowych lekkich, drzwi wewnętrznych oraz elementów wyposażenia,
- usunięcie starych listew, progów, osprzętu elektrycznego i innych elementów kolidujących z remontem,
- oczyszczenie podłóży ściennych i podłogowych,
- przygotowanie powierzchni pod wykonanie nowych warstw wykończeniowych.

Materiały z rozbiórki należy usunąć z pomieszczeń, posegregować i przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami gospodarki odpadami.

5.2 Prace budowlane i naprawcze

Po wykonaniu robót rozbiórkowych należy sprawdzić stan techniczny ścian, podłóży i posadzek. W miejscach uszkodzonych należy wykonać naprawy tynków, uzupełnienia ubytków, wyrównanie powierzchni oraz przygotowanie podłóży pod nowe okładziny.

W ramach remontu przewiduje się:

- wyrównanie ścian po skuciu istniejących płytek,
- wykonanie nowych tynków lub gładzi cementowo-wapiennych w miejscach wymagających naprawy,
- uzupełnienie bruzd po robotach instalacyjnych,
- wykonanie nowych warstw podposadzkowych w zakresie niezbędnym,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w strefach mokrych,
- wykonanie nowych obudów instalacyjnych, jeżeli będą wymagane,
- montaż nowych ścianek kabin sanitarnych lub przegród systemowych,
- osadzenie nowych ościeżnic i skrzydeł drzwiowych.

Wszystkie powierzchnie należy przygotować w sposób zapewniający trwałe związanie nowych warstw wykończeniowych z podłożem.

5.3 Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna

W ramach remontu łazienek należy wykonać niezbędną przebudowę lub wymianę podejść wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowanych przyborów sanitarnych.

Zakres prac instalacyjnych obejmuje w szczególności:

- wymianę lub korektę podejść wodociągowych do umywalek i spłuczek,
- wykonanie nowych podejść kanalizacyjnych do misek ustępowych i umywalek,
- montaż zaworów odcinających,
- montaż syfonów i elementów odpływowych,
- podłączenie nowych urządzeń sanitarnych,
- wykonanie prób szczelności instalacji,
- zapewnienie prawidłowych spadków przewodów kanalizacyjnych,
- zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane.

Instalacje należy prowadzić w sposób uporządkowany, umożliwiającą późniejszą obsługę i konserwację.

Podejścia instalacyjne należy dostosować do wysokości montażu urządzeń sanitarnych przeznaczonych dla dzieci przedszkolnych.

5.4 Wyposażenie sanitarne

W pomieszczeniach sanitarnych przewiduje się montaż nowego wyposażenia sanitarnego dostosowanego do wieku i sposobu użytkowania przez dzieci.

Przewiduje się montaż:

- misek ustępowych dziecięcych lub standardowych, zgodnie z przyjętym rozwiązaniem projektowym,
- umywalek dostosowanych wysokością do dzieci,
- baterii umywalkowych,
- spłuczek podtynkowych lub kompaktowych,
- zaworów odcinających,
- syfonów,

- luster,
- dozowników mydła,
- podajników ręczników papierowych lub suszarek do rąk,
- pojemników na odpady,
- szczotek WC,
- uchwytów i akcesoriów łazienkowych.

W przypadku łazienek dziecięcych należy przewidzieć wyposażenie o podwyższonej odporności na intensywne użytkowanie, łatwe do utrzymania w czystości oraz bezpieczne w eksploatacji.

5.5 Kabiny sanitarne i podział funkcjonalny

W ramach remontu przewiduje się wykonanie nowego układu kabin sanitarnych. Kabiny należy wykonać jako systemowe, z materiałów odpornych na wilgoć i intensywne użytkowanie.

Ścianki kabin powinny posiadać powierzchnie gładkie, łatwo zmywalne i odporne na środki czystości. Drzwi do kabin powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania przez dzieci, możliwość awaryjnego otwarcia od zewnątrz oraz odpowiednią trwałość.

Układ kabin, umywalk i ciągów komunikacyjnych powinien umożliwiać wygodne korzystanie z pomieszczenia przez dzieci oraz nadzór personelu. Należy unikać ostrych krawędzi, progów i elementów mogących powodować ryzyko potknięcia lub urazu.

5.6 Posadzki

W pomieszczeniach łazienek przewiduje się wykonanie nowych posadzek z płytek ceramicznych lub gresowych, odpornych na wilgoć, ścieranie i środki czystości.

Posadzka powinna być:

- antypoślizgowa,
- łatwa do utrzymania w czystości,
- odporna na intensywne użytkowanie,
- nienasiąkliwa,
- wykonana ze spadkami umożliwiającymi prawidłowe odprowadzenie wody, jeżeli przewidziano wpusty podłogowe.

Na styku posadzki ze ścianami należy wykonać cokoliki lub wykończenie z płytek zapewniające łatwe mycie i utrzymanie higieny. Szczeliny dylatacyjne i narożniki należy zabezpieczyć materiałami elastycznymi odpornymi na wilgoć.

5.7 Ściany i okładziny

Ściany w pomieszczeniach sanitarnych należy wykończyć materiałami odpornymi na wilgoć i łatwymi do czyszczenia. W strefach mokrych przewiduje się wykonanie okładzin z płytek ceramicznych.

Okładziny ścienne należy wykonać:

- przy umywalkach,
- przy miskach ustępowych,
- w strefach narażonych na zachłapanie,
- na wysokość przyjętą w projekcie lub na pełną wysokość pomieszczenia, jeżeli wynika to z założeń użytkowych.

Pozostałe powierzchnie ścian należy malować farbami odpornymi na zmywanie i działanie wilgoci, przeznaczonymi do pomieszczeń sanitarnych i użyteczności publicznej.

Kolorystykę należy dobrać w sposób estetyczny, jasny i przyjazny dla dzieci, z zachowaniem łatwości utrzymania czystości.

5.8 Sufity

Istniejące sufity należy oczyścić, naprawić i wykończyć powłoką malarską odporną na wilgoć. W przypadku złego stanu technicznego lub konieczności ukrycia instalacji dopuszcza się wykonanie sufitu podwieszanego z materiałów odpornych na warunki panujące w pomieszczeniach sanitarnych.

W suficie należy przewidzieć montaż opraw oświetleniowych oraz ewentualnych krutek wentylacyjnych lub rewizji instalacyjnych.

5.9 Wentylacja

W pomieszczeniach łazienek należy zapewnić sprawną wentylację. Istniejące kanały wentylacyjne należy sprawdzić pod względem drożności i skuteczności działania.

W przypadku niewystarczającej wentylacji należy przewidzieć jej usprawnienie, w szczególności poprzez:

- oczyszczenie kanałów wentylacyjnych,
- montaż nowych krętek wentylacyjnych,
- wykonanie nawiewu przez podcięcia lub kratki w drzwiach,
- zastosowanie wentylacji wspomaganej mechanicznie, jeżeli będzie to wymagane.

Wentylacja powinna zapewniać skuteczne usuwanie wilgoci i zapachów oraz ograniczać ryzyko powstawania zawilgoceń i pleśni.

5.10 Instalacja elektryczna i oświetlenie

W ramach remontu należy wykonać niezbędne prace związane z instalacją elektryczną, obejmujące wymianę lub dostosowanie punktów oświetleniowych, łączników oraz ewentualnych gniazd.

Przewiduje się:

- montaż nowych opraw oświetleniowych,
- wymianę lub uporządkowanie osprzętu elektrycznego,
- dostosowanie instalacji do wymagań pomieszczeń wilgotnych,
- zabezpieczenie osprzętu przed dostępem dzieci,
- zapewnienie odpowiedniego natężenia oświetlenia.

Oprawy i osprzęt elektryczny należy dobrać jako przeznaczone do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności.

5.11 Stolarka drzwiowa

W ramach remontu przewiduje się wymianę lub renowację drzwi do pomieszczeń sanitarnych. Drzwi powinny być odporne na wilgoć, łatwe do czyszczenia oraz przystosowane do intensywnego użytkowania.

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych powinny posiadać:

- odpowiednią szerokość użytkową,
- podcięcie wentylacyjne lub kratkę nawiewną,
- powierzchnię odporną na wilgoć,
- bezpieczne okucia,
- możliwość łatwego otwierania.

Drzwi do kabin ustępowych powinny umożliwiać awaryjne otwarcie od zewnątrz.

5.12 Bezpieczeństwo użytkowania

Remontowane łazienki należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo dzieci i personelu. Wszystkie zastosowane materiały powinny być trwałe, nietoksyczne, łatwe do czyszczenia i odporne na działanie wilgoci oraz środków dezynfekcyjnych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- zastosowanie posadzek antypoślizgowych,
- brak ostrych krawędzi,
- stabilny montaż urządzeń sanitarnych,
- właściwą wysokość montażu umywalek i przyborów sanitarnych,
- bezpieczne zamknięcia kabin,
- brak progów utrudniających poruszanie się,
- właściwe oświetlenie,
- skuteczną wentylację.

5.13 Wymagania higieniczno-sanitarne

Po wykonaniu remontu pomieszczenia powinny spełniać wymagania higieniczno-sanitarne dla pomieszczeń przeznaczonych do obsługi dzieci. Powierzchnie ścian, posadzek, urządzeń i wyposażenia powinny być łatwo zmywalne, odporne na wilgoć oraz umożliwiać bieżące utrzymanie czystości.

Układ wyposażenia powinien zapewniać wygodne korzystanie z łazienek przez dzieci, możliwość nadzoru przez personel oraz bezpieczną komunikację wewnątrz pomieszczenia.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami, instrukcjami producentów zastosowanych materiałów oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje.

Po zakończeniu prac należy wykonać próby szczelności instalacji wodno-kanalizacyjnej, sprawdzić działanie wentylacji, instalacji elektrycznej oraz poprawność działania wszystkich urządzeń sanitarnych.

Remont łazienek nie powinien pogarszać warunków użytkowania pozostałej części budynku szkoły. Prace należy prowadzić w sposób ograniczający uciążliwości dla użytkowników obiektu oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE — ŚCIANY, PODŁOGI SAL ORAZ DRZWI WEWNĘTRZNE

W ramach dostosowania części budynku **Szkoły Podstawowej nr 2 w Zamościu** do potrzeb **Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu** przewiduje się wykonanie robót wykończeniowych w pomieszczeniach objętych opracowaniem. Zakres prac obejmuje przygotowanie i wykończenie ścian, wykonanie nowych warstw podłogowych w salach oraz wymianę lub montaż drzwi wewnętrznych.

Celem robót jest poprawa stanu technicznego, estetyki, bezpieczeństwa i funkcjonalności pomieszczeń przeznaczonych do użytkowania przez dzieci przedszkolne oraz personel. Wszystkie materiały wykończeniowe powinny być trwałe, łatwe do utrzymania w czystości, odporne na intensywne użytkowanie oraz dostosowane do charakteru obiektu oświatowego.

6.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót wykończeniowych należy wykonać niezbędne prace przygotowawcze, obejmujące:

- usunięcie starych, uszkodzonych lub odspojonych powłok malarskich,
- demontaż listew przypodłogowych, progów i elementów kolidujących z pracami,
- miejscowe skucie luźnych tynków,
- oczyszczenie powierzchni ścian i podłóg,
- uzupełnienie ubytków w tynkach i posadzkach,
- naprawę pęknięć, rys i nierówności,
- zagruntowanie podłóg przed wykonaniem nowych warstw wykończeniowych,
- zabezpieczenie elementów niepodlegających remontowi.

Roboty należy prowadzić w sposób ograniczający uszkodzenia istniejących elementów budynku, instalacji oraz wyposażenia przewidzianego do pozostawienia.

6.2 Wykończenie ścian

W pomieszczeniach objętych opracowaniem przewiduje się wykonanie nowych powłok ściennych. Istniejące ściany należy oczyścić, naprawić, wyrównać i przygotować pod malowanie lub wykonanie innych okładzin wykończeniowych.

Zakres robót przy ścianach obejmuje:

- usunięcie zniszczonych powłok malarskich,
- naprawę tynków,
- uzupełnienie ubytków po robotach instalacyjnych,
- wykonanie gładzi lub wyrównanie powierzchni w zakresie niezbędnym,
- szlifowanie i odpylanie powierzchni,
- gruntowanie ścian,
- malowanie farbami przeznaczonymi do pomieszczeń użyteczności publicznej,
- wykonanie zabezpieczeń ścian w miejscach szczególnie narażonych na zabrudzenia i uszkodzenia.

W salach przedszkolnych zaleca się stosowanie farb odpornych na zmywanie i szorowanie, o podwyższonej odporności na zabrudzenia. Powierzchnie ścian powinny umożliwiać bieżące utrzymanie czystości oraz dezynfekcję.

Kolorystyka ścian powinna być jasna, spokojna i przyjazna dla dzieci. Dopuszcza się zastosowanie akcentów kolorystycznych, jednak bez nadmiernego kontrastu i bez pogorszenia czytelności pomieszczeń.

W miejscach narażonych na intensywne użytkowanie, np. przy wejściach, ciągach komunikacyjnych, szatniach, narożnikach i przy meblach, zaleca się zastosowanie dodatkowych zabezpieczeń, takich jak:

- farby o podwyższonej odporności mechanicznej,
- zmywalne lamperie,
- panele ochronne,
- listwy i odbojnice ściennie,
- narożniki ochronne.

6.3 Wykończenie podłóg w salach

W salach zajęć, salach pobytu dzieci oraz pomieszczeniach pomocniczych przewiduje się wykonanie nowych lub odnowienie istniejących posadzek, w zależności od ich stanu technicznego.

Podłoża pod projektowane warstwy podłogowe należy oczyścić, wyrównać i przygotować zgodnie z wymaganiami producenta zastosowanego materiału. W przypadku stwierdzenia nierówności należy wykonać masy wyrównujące lub samopoziomujące.

Zakres robót podłogowych obejmuje:

- demontaż istniejących zniszczonych wykładzin, paneli, listew i progów,
- oczyszczenie podłoża,
- naprawę ubytków i pęknięć,
- wykonanie warstwy wyrównującej,
- gruntowanie podłoża,
- ułożenie nowej posadzki,
- montaż listew przypodłogowych,
- wykonanie połączeń progowych między pomieszczeniami,
- uszczelnienie i estetyczne wykończenie styków posadzki ze ścianami.

W salach przeznaczonych dla dzieci należy stosować materiały podłogowe:

- bezpieczne w użytkowaniu,
- antypoślizgowe,
- łatwe do czyszczenia,
- odporne na ścieranie,
- odporne na środki czystości,
- ciepłe i komfortowe w codziennym użytkowaniu,
- ograniczające hałas użytkowy,
- odpowiednie do intensywnej eksploatacji.

Dopuszcza się zastosowanie wykładzin obiektowych PCV, wykładzin homogenicznych lub heterogenicznych, paneli winylowych, linoleum obiektowego albo innych materiałów przeznaczonych do pomieszczeń oświetlonych. Materiał należy dobrać z uwzględnieniem funkcji pomieszczenia, trwałości, łatwości utrzymania czystości oraz bezpieczeństwa dzieci.

W salach zajęć zaleca się stosowanie posadzki bezprogowej lub z ograniczeniem progów do minimum. Połączenia między pomieszczeniami należy wykonać w sposób bezpieczny, bez ostrych krawędzi i elementów powodujących ryzyko potknięcia.

6.4 Listwy przypodłogowe i wykończenie połączeń

Po wykonaniu nowych posadzek należy zamontować listwy przypodłogowe dopasowane do rodzaju zastosowanej podłogi i charakteru pomieszczenia.

Listwy powinny być:

- trwałe,
- łatwe do utrzymania w czystości,
- odporne na uderzenia,

- stabilnie zamocowane,
- estetycznie połączone w narożnikach,
- bez ostrych krawędzi.

W przypadku wykładzin obiektowych dopuszcza się wykonanie cokołów wywiniętych na ścianę, co ułatwia utrzymanie czystości i zwiększa odporność pomieszczeń na zabrudzenia.

6.5 Drzwi wewnętrzne

W ramach robót wykończeniowych przewiduje się wymianę, montaż lub dostosowanie drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach objętych opracowaniem. Drzwi powinny być dostosowane do funkcji pomieszczeń oraz intensywnego użytkowania w obiekcie oświatowym.

Zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejących skrzydeł drzwiowych i ościeżnic w miejscach wskazanych w dokumentacji,
- przygotowanie otworów drzwiowych,
- naprawę ościeży,
- montaż nowych ościeżnic,
- montaż skrzydeł drzwiowych,
- montaż klamek, szyldów, zamków i odbojników,
- regulację skrzydeł,
- uzupełnienie tynków i malowanie przy ościeżach.

Drzwi wewnętrzne powinny być wykonane z materiałów odpornych na intensywne użytkowanie, łatwych do czyszczenia i bezpiecznych dla dzieci. Należy stosować okucia o zaokrąglonych kształtach, stabilne klamki oraz odbojniki zabezpieczające ściany przed uszkodzeniem.

Drzwi do sal i pomieszczeń przeznaczonych dla dzieci powinny zapewniać wygodne i bezpieczne użytkowanie. W zależności od funkcji pomieszczenia dopuszcza się zastosowanie drzwi pełnych lub częściowo przeszklonych. Przeszklenia, jeżeli występują, powinny być wykonane ze szkła bezpiecznego.

W drzwiach do pomieszczeń sanitarnych, porządkowych lub technicznych należy zapewnić odpowiednią wentylację, np. poprzez podcięcie wentylacyjne lub tuleje/kratki wentylacyjne, jeżeli wynika to z funkcji pomieszczenia.

Drzwi znajdujące się na drogach ewakuacyjnych oraz drzwi wynikające z wymagań ochrony przeciwpożarowej należy wykonać zgodnie z częścią ppoż. dokumentacji. W przypadku drzwi przeciwpożarowych należy stosować skrzydła o wymaganej klasie odporności ogniowej, np. **EI 30 / EI 60**, wyposażone w samozamykacze, zgodnie z projektem i uzgodnieniem rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

6.6 Wymagania użytkowe i bezpieczeństwo

Roboty wykończeniowe należy wykonać z uwzględnieniem bezpieczeństwa dzieci przedszkolnych. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie właściwości użytkowe i być przeznaczone do stosowania wewnątrz budynków.

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- brak ostrych krawędzi,
- ograniczenie progów,
- stabilne mocowanie listew i elementów wykończeniowych,
- zastosowanie antypoślizgowych posadzek,
- łatwość utrzymania czystości,
- odporność materiałów na intensywne użytkowanie,
- odporność powierzchni na środki czystości,
- estetyczne i trwałe wykonanie detali.

Materiały wykończeniowe powinny być dobrane w sposób zapewniający higieniczne, bezpieczne i trwałe użytkowanie pomieszczeń.

6.7 Uwagi wykonawcze

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej, instrukcjami producentów zastosowanych materiałów oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje.

Przed wykonaniem robót wykończeniowych należy sprawdzić stan podłogi, wilgotność posadzek, równość powierzchni oraz zgodność wymiarów otworów drzwiowych. Prace malarskie i podłogowe należy prowadzić po zakończeniu podstawowych robót instalacyjnych i budowlanych.

Po zakończeniu prac pomieszczenia należy oczyścić, przewietrzyć i przygotować do użytkowania.

7 OSŁONY GRZEJNIKÓW W POMIESZCZENIACH

Projektuje się wykonanie osłon grzejników w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci. Osłony należy wykonać jako elementy zabezpieczające przed bezpośrednim kontaktem dzieci z gorącą powierzchnią grzejników oraz przed urazami mechanicznymi.

Osłony grzejnikowe należy wykonać z materiałów trwałych, łatwych do utrzymania w czystości, odpornych na uszkodzenia oraz bezpiecznych dla użytkowników. Dopuszcza się zastosowanie osłon z płyt MDF lakierowanych, płyt HPL, sklejki wodoodpornej lakierowanej lub innych materiałów systemowych przeznaczonych do obiektów oświatowych i przedszkolnych.

Osłony powinny posiadać:

- zaokrąglone narożniki i krawędzie,
- powierzchnie gładkie, zmywalne i nietoksyczne,
- otwory wentylacyjne umożliwiające swobodną cyrkulację powietrza,
- konstrukcję umożliwiającą demontaż lub dostęp do zaworów grzejnikowych,
- stabilne mocowanie do ściany lub podłogi.

Osłony nie mogą ograniczać prawidłowej pracy instalacji centralnego ogrzewania ani powodować nadmiernego przegrzewania elementów zabudowy. Należy zachować przestrzeń wentylacyjną przy podłodze i nad grzejnikiem.

7.1 Obudowa podokienników lastrykowych

Istniejące podokienniki lastrykowe należy zabezpieczyć poprzez wykonanie obudowy lub nakładek ochronnych, dostosowanych do funkcji pomieszczeń przedszkolnych. Obudowę należy wykonać w sposób eliminujący ostre, twarde i wystające krawędzie, które mogłyby stanowić zagrożenie dla dzieci.

Obudowę podokienników należy wykonać z materiałów trwałych, zmywalnych, odpornych na uszkodzenia mechaniczne i łatwych do dezynfekcji. Dopuszcza się zastosowanie nakładek z płyt HPL, MDF lakierowanego, sklejki lakierowanej, konglomeratu, PCV twardego lub innych materiałów równoważnych, przeznaczonych do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

Krawędzie obudowy należy wykonać jako zaokrąglone lub zabezpieczone profilami ochronnymi. Mocowanie powinno być trwałe, niewidoczne lub zabezpieczone przed dostępem dzieci. Połączenia przy ścianach i ościeżach należy wykonać szczelnie i estetycznie, z zastosowaniem materiałów odpornych na mycie.

7.2 Krótki zapis do zakresu robót

W pomieszczeniach przedszkolnych należy wykonać osłony grzejników oraz zabezpieczenie istniejących podokienników lastrykowych. Osłony i obudowy wykonać z materiałów trwałych, zmywalnych, nietoksycznych, odpornych na uszkodzenia, z zaokrąglonymi krawędziami, zapewniających bezpieczeństwo dzieci oraz możliwość utrzymania higieny. Zabudowa grzejników musi umożliwiać prawidłową cyrkulację powietrza, dostęp do zaworów i konserwacji instalacji c.o.

8 WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH W POMIESZCZENIACH PRZEDSZKOLNYCH

Projektuje się wymianę istniejących opraw oświetleniowych w pomieszczeniach przedszkolnych na nowe oprawy **LED**, dostosowane do funkcji pomieszczeń dydaktycznych, administracyjnych, sanitarnych i komunikacyjnych. Oprawy powinny zapewniać równomierne oświetlenie, ograniczenie ośnienia oraz prawidłowe warunki użytkowania pomieszczeń przeznaczonych dla dzieci.

W pomieszczeniach sal przedszkolnych należy stosować oprawy LED o barwie światła neutralnej, zalecane **4000 K**, z kloszem rozpraszającym, o wysokim współczynniku oddawania barw, przeznaczone do obiektów oświatowych. Oprawy należy dobrać tak, aby zapewnić wymagane natężenie oświetlenia zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń.

8.1 Oprawy na drogach ewakuacyjnych z modułem awaryjnym

Na drogach ewakuacyjnych, korytarzach, przy wyjściach oraz w miejscach zmiany kierunku ewakuacji należy zastosować oprawy LED wyposażone w **moduł awaryjny** z własnym źródłem zasilania, zapewniający pracę oprawy po zaniku napięcia podstawowego.

Oprawy awaryjne należy wykonać jako:

- oprawy podstawowe LED z wbudowanym modułem awaryjnym,
- czas podtrzymania minimum **1 godzina**,
- tryb pracy zgodny z projektem instalacji, najczęściej **praca awaryjna po zaniku zasilania**,
- z funkcją autotestu — zalecane,
- oznakowanie i rozmieszczenie zgodne z przebiegiem dróg ewakuacyjnych.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać co najmniej **1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego**, a jego wykonanie powinno być zgodne z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Dla dróg ewakuacyjnych należy zapewnić natężenie oświetlenia ewakuacyjnego co najmniej **1 lx** na poziomie podłogi w osi drogi ewakuacyjnej, przy zachowaniu wymaganej równomierności. Wymagany poziom powinien zostać osiągnięty w czasie określonym dla oświetlenia awaryjnego, tj. częściowo w ciągu kilku sekund i w pełni w ciągu 60 sekund

9 PODSUMOWANIE

Zmiana sposobu użytkowania części budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Zamościu na potrzeby Przedszkola Miejskiego nr 10 jest zgodna z obowiązującymi przepisami oraz zasadna z punktu widzenia społecznego i funkcjonalnego.

Planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi ani dla środowiska.

IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

1 NAZWA ZADANIA

Zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły podstawowej nr 2 w Zamościu z docelowym jego przeznaczeniem na pomieszczenia Przedszkola Miejskiego nr 10 w Zamościu na potrzeby działalności dydaktyczno-wychowawczej

2 LOKALIZACJA INWESTYCJI

ul. Lwowska 15, 22-400 Zamość
Działka nr: 066401_1.0001.AR_51.33/33

3 INWESTOR

Miasto Zamość
22-400 Zamość, Rynek Wielki 13

4 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- dokumentacja projektowa
- wizja lokalna

5 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Planowane roboty obejmują:

- prace adaptacyjne wewnętrzne (ścianki działowe, dostosowanie pomieszczeń),
- wykonanie lub modernizację instalacji (sanitarnej, elektrycznej),
- montaż wyposażenia,
- roboty wykończeniowe.

Roboty mają charakter **niekonstrukcyjny**.

6 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na działce znajduje się istniejący budynek szkoły podstawowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

7 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE

- ciągi komunikacyjne (ruch pieszy i pojazdów),
- instalacje elektryczne,
- prace prowadzone w czynnym obiekcie.

8 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

8.1 Zagrożenia ogólne

- potknięcia i upadki na tym samym poziomie,

- uderzenia o elementy budowlane,
- skaleczenia narzędziami.

8.2 8.2 Zagrożenia związane z robotami

- prace instalacyjne – ryzyko porażenia prądem,
- prace montażowe – ryzyko upadku z niewielkiej wysokości,
- prace wykończeniowe – kontakt z substancjami chemicznymi.

9 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed rozpoczęciem robót należy:

- przeprowadzić szkolenie BHP,
- zapoznać pracowników z zakresem robót i zagrożeniami,
- zapewnić nadzór kierownika robót.

10 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE ZAGROŻENIOM

- stosowanie odzieży ochronnej i środków ochrony indywidualnej,
- zabezpieczenie miejsca robót przed dostępem osób postronnych,
- oznakowanie stref niebezpiecznych,
- stosowanie sprawnych narzędzi i urządzeń,
- prowadzenie robót zgodnie z przepisami BHP.

11 ORGANIZACJA ROBÓT

Roboty prowadzone będą w istniejącym budynku, przy zachowaniu szczególnej ostrożności ze względu na możliwość funkcjonowania obiektu.

Prace należy organizować w sposób:

- ograniczający zagrożenia dla użytkowników budynku,
- zapewniający bezpieczeństwo pracowników,
- minimalizujący uciążliwości (hałas, kurz).

12 WNIOSKI KOŃCOWE

Zakres robót nie należy do robót szczególnie niebezpiecznych w rozumieniu przepisów BHP.

Przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i właściwej organizacji pracy nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi.