

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie i uzgodnienie z inwestorem
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała nr XV/120/04 Rady Gminy Mieścisko z dnia 14 października 2004r.
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wizja lokalna w terenie
- inwentaryzacja budowlana
- ekspertyza techniczna dot. stanu ochrony przeciwpożarowej

1.2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektuje się przebudowę i zmianę sposobu użytkowania Szkoły Podstawowej na Przedszkole w Mieścisku.

Kategoria obiektu budowlanego: IX

1.3 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy budynku

Parter i piętro budynku przeznacza się na przedszkole tj. sale dydaktyczne wraz z zapleczem sanitarnym i pomocniczym.

Poddasze budynku pozostaje funkcją mieszkalną, część strychowa – bez zmian.

1.4 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna budynku

Budynek szkoły składa się z dwóch kompleksów: ze starszej części wybudowanej w 1904 r. oraz jej rozbudowy z lat 1979 - 1995. Budynki połączone są łącznikiem z dachem płaskim pokrytym papą termozgrzewalną. W poziomie parteru i I piętra projektuje się przebudowę i zmianę sposobu użytkowania szkoły na budynek przedszkola. Budynek z początku XX wieku to obiekt trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym pokrytym dachówką. Poddasze przedmiotowego budynku pozostaje nieużytkowe. Rozbudowa z lat późniejszych to obiekt trzykondygnacyjny, podpiwniczony z dachem wielospadowym pokrytym dachówką. Część wschodnia budynku pełni funkcję oświatową. Pozostała część budynku pełni funkcję mieszkalną i administracyjną.

1.5 Zakres inwestycji

Projektuje się przebudowę i zmianę sposobu użytkowania Szkoły Podstawowej na Przedszkole. Planowane zadanie obejmuje adaptację pomieszczeń części szkolnej na przedszkole, dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych oraz do wymagań przeciwpożarowych.

1.5 Warunki korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne

Całość obiektu została przystosowana dla potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:

- montaż windy osobowej, która zapewni dostęp do pomieszczeń użytkowych na piętrze
- wykonanie przed wejściem do budynku podjazdu dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich
- lokalizację toalety dostosowanej dla osób niepełnosprawnych

2. Charakterystyczne parametry obiektu

- powierzchnia zabudowy budynku	645,00 m ²
- powierzchnia użytkowa parteru	500,33 m ²
powierzchnia użytkowa przedszkola	359,00 m²
1. wiatrołap	9,41 m ²
2. korytarz	46,24 m ²
3. pomieszczenie socjalne	5,01 m ²
4. szatnia	15,25 m ²
5. szatnia	26,85 m ²
6. rozdzielnia posiłków	12,89 m ²
7. wc	16,75 m ²
8. wc dla osób niepełnosprawnych	4,86 m ²
9. zmywalnia	3,37 m ²
10. kotłownia	15,91 m ²
11. klatka schodowa	16,61 m ²
12. pomieszczenie techniczne	8,20 m ²
13. sala dydaktyczna	41,13 m ²
14. korytarz	33,14 m ²
15. sala dydaktyczna	51,81 m ²
16. sala dydaktyczna	51,57 m ²
powierzchnia użytkowa części mieszkalnej	79,77 m²
1. wiatrołap	4,41 m ²
2. klatka schodowa	5,05 m ²
3. wiatrołap	3,32 m ²
mieszkanie nr 1	66,99 m ²
1. korytarz	8,95 m ²
2. pokój	15,38 m ²
3. pokój	25,19 m ²
4. kuchnia	12,94 m ²
5. wc	1,19 m ²
6. łazienka	3,34 m ²
powierzchnia użytkowa części administracyjnej	61,56 m²
1. wiatrołap	3,89 m ²
2. klatka schodowa	9,82 m ²
3. wc	2,96 m ²
4. sala	22,43 m ²
5. sala	22,46 m ²
- powierzchnia użytkowa piętra	455,92 m ²
powierzchnia użytkowa przedszkola	330,99 m²
1. klatka schodowa	16,42 m ²
2. korytarz	47,63 m ²
3. sala dydaktyczna	20,03 m ²
4. pokój dyrektora	13,55 m ²
5. sekretariat	12,90 m ²
6. szatnia	12,89 m ²
7. wc	19,67 m ²
8. wc dla personelu	2,45 m ²
9. pom. czystościowe	2,83 m ²
10. magazyn	8,20 m ²
11. sala dydaktyczna	41,11 m ²
12. korytarz	29,93 m ²

13.	sala dydaktyczna	51,81 m ²
14.	sala dydaktyczna	51,57 m ²
powierzchnia użytkowa części mieszkalnej		73,99 m²
1.	klatka schodowa	7,20 m ²
mieszkanie nr 2		66,79 m²
1.	korytarz	8,88 m ²
2.	pokój	15,38 m ²
3.	pokój	25,23 m ²
4.	pokój	2,76 m ²
5.	kuchnia	9,87 m ²
6.	wc	1,25 m ²
7.	łazienka	3,42 m ²
powierzchnia użytkowa części administracyjnej		50,94 m²
1.	klatka schodowa	3,40 m ²
2.	wc	2,96 m ²
3.	biuro	22,30 m ²
4.	biuro	22,28 m ²
- powierzchnia użytkowa poddasza		234,30 m²
powierzchnia użytkowa części wspólnej		21,45 m²
1.	klatka schodowa	5,34 m ²
2.	korytarz	5,64 m ²
3.	korytarz	10,47 m ²
mieszkanie nr 3		64,93 m²
1.	korytarz	2,81 m ²
2.	łazienka	8,26 m ²
3.	kuchnia	16,50 m ²
4.	pomieszczenie gospodarcze	1,25 m ²
5.	pokój	21,52 m ²
6.	pokój	14,59 m ²
mieszkanie nr 4		48,75 m²
1.	korytarz	2,99 m ²
2.	łazienka	6,43 m ²
3.	kuchnia	18,11 m ²
4.	korytarz	4,54 m ²
5.	pokój	8,88 m ²
6.	pokój	7,80 m ²
mieszkanie nr 5		56,10 m²
1.	korytarz	9,49 m ²
2.	kuchnia	9,39 m ²
3.	wc	1,02 m ²
4.	łazienka	3,85 m ²
5.	pokój	9,69 m ²
6.	pokój	22,66 m ²
mieszkanie nr 6		43,07 m²
1.	korytarz	4,45 m ²
2.	kuchnia	8,82 m ²
3.	łazienka	1,93 m ²
4.	pokój	18,82 m ²
5.	pokój	9,05 m ²
- powierzchnia użytkowa przedszkola		689,99 m²

- szerokość budynku	20,15 m
- długość budynku	51,70 m
- wysokość budynku	14,17 m
- liczba kondygnacji	III

3. Parametry techniczne budynku charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- średnie zapotrzebowanie na wodę przy założeniu 130 osób wynosi 5200 dm³/ dobę , średni zrzut ścieków socjalnych – 5200 dm³/ dobę – odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji,
- woda opadowa – do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- w trakcie prowadzonej prawidłowej eksploatacji kotła gazowego skład spalin spełnia wymagania określone w przepisach,
- zastosowane w projekcie budynku materiały, proponowane rozwiązania techniczne, funkcja oraz jego eksploatacja nie są związane z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola magnetycznego ani innych zakłóceń,
- brak negatywnego wpływu budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

4. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

Projektowana zmiana sposobu użytkowania obiektu wynika z warunków inwestora, uwarunkowań funkcjonalnych, z dostosowaniem do miejscowego planu zagospodarowania terenu.

5. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło wg. projektowanej charakterystyki energetycznej

Budynek będący przedmiotem opracowania wpisany jest gminnej ewidencji zabytków. Wszystkie budynki figurujące w rejestrze zabytków podlegają całkowitemu zwolnieniu z obowiązku ustalania ich charakterystyki energetycznej w formie świadectwa energetycznego.

6. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

6.1 Instalacje

- wodociągowa – woda z sieci wodociągowej, ciepła woda użytkowa podgrzewana przy pomocy kotła gazowego
- kanalizacyjna – odprowadzenie ścieków bytowych do istniejącej sieci kanalizacyjnej
- centralne ogrzewanie – przy zastosowaniu dwóch kotłów gazowych (2x61 kW)
- elektryczna – istniejącym przyłączem elektroenergetycznym

7. Roboty budowlane wchodzące w zakres inwestycji

7.1. Przegrody wewnętrzne

Projektuje się ścianki działowe gr. 12 cm z bloczków z betonu komórkowego odm. 600 na zaprawie klejowej. Obudowę klatki schodowej oraz szyb windowy projektuje się z cegły silikatowej na zaprawie klejowej. Kabiny ustępowe dla dzieci wydzielić płytami laminowanymi przeznaczonymi do pomieszczeń mokrych.

7.2. Stolarka drzwiowa

Stolarka drzwiowa, wewnętrzna aluminiowa z klatki schodowej EIS30 i EI60 na klatce schodowej w części mieszkalnej. Pozostałe drzwi wewnętrzne - płytowe, rama drewniana z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej, drzwi do pomieszczeń sanitarnych z kratką nawiewną, ościeżnice drewniane na całą szerokość ościeży. Szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi min. 0,90 m. stolarka drzwiowa zewnętrzna, aluminiowa w kolorze ciemnego brązu (w nawiązaniu do istniejącej stolarki drzwiowej).

7.3. Stolarka drzwiowa

Stolarka drzwiowa, wewnętrzna aluminiowa z klatki schodowej EIS30 i EI60 na klatce schodowej w części mieszkalnej. Pozostałe drzwi wewnętrzne - płytowe, rama drewniana z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej, drzwi do pomieszczeń sanitarnych z kratką nawiewną, ościeżnice drewniane na całą szerokość ościeży. Szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi min. 0,90 m. stolarka drzwiowa zewnętrzna, aluminiowa w kolorze ciemnego brązu (w nawiązaniu do istniejącej stolarki drzwiowej).

7.4. Stolarka okienna

W istniejącym otworze okiennym na klatce schodowej zamontować systemowe okno przeciwpożarowe. Otwór okienny o wymiarach 2,40 x 1,47 m.

7.5. Tynki i okładziny

Uzupełnienia istniejących tynków oraz tynki na nowych ścianach projektuje się cem.-wap. z gładziami gipsowymi. Ściany malowane dwukrotnie farbą emulsyjną. Okładziny z płytek ceramicznych w istniejących pomieszczeniach wc i szatni przeznacza się do skucia. Nowoprojektowane pomieszczenia wc, rozdzielni posiłków zmywalni i pom. czystościowe wykończyć płytkami do wysokości min 2,0 m.

7.6. Podłogi i posadzki

Istniejące podłogi oraz posadzki w projektowanych pomieszczeniach sanitarnych i zapleczu kuchennym na parterze i piętrze przeznacza się do zerwania. Po wykonaniu rozbiórek w poziomie parteru wykonać podbeton o grubości 10 cm z betonu C8/10, na podbetonie wykonać izolację termiczną ze styropianu EPS 100-040 gr. 10 cm na izolacji z folii PE, następnie wykonać posadzkę betonową grubości 6 cm z betonu C12/15. W pomieszczeniu technicznym, pomieszczeniach sanitarnych, szatni i pomieszczeniu dydaktycznym po pokoju nauczycielskim na piętrze wykonać wylewkę wyrównawczą gr. 4 cm.

W szatni, remontowanym pomieszczeniu dydaktycznym i magazynie zastosować wykładziny w wersji akustycznej, redukujące poziom dźwięków uderzeniowych o około 17 dB. W kuchni oraz zapleczu ułożyć płytki gres. W pozostałych pomieszczeniach podłogi wykończyć gresem

7.7. Strop nad pomieszczeniem technicznym i magazynem

Nad pomieszczeniem technicznym i magazynowym projektuje się drewniany strop. Wcześniej zabezpieczone belki (o przekroju 10x20 cm) do stopnia nierozprzestrzeniania ognia należy mocować do muru za pomocą stalowych wieszaków stropowych. Przestrzenie międzybelkowe wypełnić wełną mineralną gr 20 cm. Sufit podwieszony wykończony płytami g-kf. Górne poszycie stropu wykonać z płyty OSB 22 mm i suchego jastrychu 25 mm. Podłogę w pomieszczeniu magazynowym wykończyć wykładziną pvc.

7.8. Nadproża

Nadproża prefabrykowane strunobetonowe o wys. 11 opierać na ścianie min. 15 cm.

7.9. Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Podjazd wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na warstwie podsypki żwirowej oraz podbudowie żwirowo-cementowej. Wzdłuż podjazdu wykonać mur oporowy.

Pochwyty podjazdu zaprojektowano z rur ze stali nierdzewnej. Pochwyty należy wykonać po obu stronach płaszczyzny ruchu poprzez montaż na rurach ze stali nierdzewnej lub montaż do ściany budynku. Pochwyty należy zamocować na wysokości 75 i 90 cm mierząc od płaszczyzny ruchu. Pochwyty należy na początku i końcu podjazdu przedłużyć o 30 cm i zakończyć elementem półokrągłym.

Balustradę o konstrukcji ze stali nierdzewnej wykonać o wysokości 110 cm.

7.10. Schody zewnętrzne

Schody zewnętrzne wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na istniejącym terenie utwardzonym. Balustradę ze stali nierdzewnej wykonać o wysokości 110 cm.

7.11 Dźwig osobowy

Projektuje się dźwig o napędzie elektrohydraulicznym, osobowy RS_W 825 HY dla maksymalnie 9 osób.

Dźwig należy posadzić na płycie żelbetowej grubości 30 cm z betonu C16/20 zbrojonej dołem i górą siatkami z prętów Ø12 mm o oczkach 15x15 cm.

Ściany szybu projektuje się z cegły silikatowej gr. 18 cm na zaprawie klejowej. Pomiedzy ścianą szybu, a istniejącą ścianą budynku dylatacja ze styropianu EPS70-040 gr. 2 cm.

Głębokość podszybia, mierzona od poziomu posadzki najniższego przystanku wykonanej na gotowo, nie powinna być mniejsza niż 1100 mm, wysokość nadszybia min. 3400 mm.

Z uwagi na fakt, że podszybie projektuje się przy istniejących ławach fundamentalnych, wszelkie prace w obrębie fundamentów należy wykonać z należytą starannością.

Podstawowe dane techniczne:

- Udźwig - do 825 kg
- Napęd - elektrohydrauliczny
- Prędkość eksploatacyjna – 0,62 m/s
- Wewnętrzne wymiary szybu - 1900 x 1800 mm
- Kabina - 1400 x 1400 x 2100 mm
- Podszybie – min. 110 cm

Wągrowiec, 30 listopada 2021