

OPIS TECHNICZNY do projektu przebudowy budynku żłobka – etap 1

Inwestor : ŻŁOBEK SAMORZĄDOWY
Lokalizacja : Zdzeszowice , ul. Piastów 20 ,
działka nr 69/54 z k.m. 1

1. Podstawa opracowania

Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora ,
- ekspertyza o stanie technicznym wykonana dla całości przebudowy budynku
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz.U. Nr 75 , poz. 690)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2006 r. ,Nr 156, poz. 1118)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169 , poz. 1650)
- obowiązujące Polskie Normy

2 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje jednostadiową dokumentację techniczną przebudowy części budynku żłobka w zakresie :przebudowy klatek schodowych zgodnie z oznaczeniem zakresu na rysunkach : rzut przyziemia i rzutu piętra – etap 1 oraz Ekspertyzą techniczną o warunkach bezpieczeństwa pożarowego.

W celu poprawy dostępu do obiektu dla osób niepełnosprawnych planuje się zastosować urządzenie przenośne –transporter z napędem elektrycznym , np. typu Jolly służący do pokonywania barier architektonicznych.

3. Projekt zagospodarowania terenu

3.1.Przedmiot inwestycji , charakterystyka ekologiczna

Przedmiotem inwestycji jest nie podpiwniczony , piętrowy budynek żłobka wraz z istniejącą na przyziemiu ,wydzieloną częścią administracyjną opieki społecznej , która nie jest w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji. Budynek posiada dwie wydzielone przeciwpożarowo klatki schodowe zapewniające warunki klatek ewakuacyjnych. Klatki schodowe wyposażone są w system oddymiania zgodnie z opisem EKSPERTYZY TECHNICZNEJ warunków bezpieczeństwa pożarowego. Dach istniejącego budynku dwuspadowy kryty papą asfaltową. Ogrzewanie budynku z własnej , projektowanej w drugim etapie- kotłowni gazowej.

Przyłącze wodociągowe istniejące z sieci miejskiej.
 Odprowadzenie ścieków istniejące z kanalizacji miejskiej.
 Przyłącze elektryczne istniejące z sieci Zakładu Energetycznego .
 Wywóz nieczystości stałych magazynowanych w szczelnych kontenerach śmietnikowych na kółkach zakład oczyszczania miasta.

3.2. Stan istniejący.

Teren będący przedmiotem inwestycji stanowi działka o numerze 69/54 z k.m. 1 której właścicielem Gmina Zdzeszowice .

Działki inwestora znajduje się na terenie oznaczonym wg miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przeznaczonymi pod zabudowę wielorodzinną z dopuszczeniem usług

3.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Na działce objętej zakresem opracowania nie przewiduje się rozbudowy istniejącego budynku żłobka i ciągów komunikacyjnych w tym dróg pożarowych. Planuje się jedynie wyremontować istniejące powierzchnie utwardzone oraz uzupełnić nasadzenia zieleni niskiej i średniej , które nie są w zakresie opracowania .

Dach istniejący dwuspadowy kryty papą asfaltową .

Połączenie komunikacyjne z drogą publiczną gminą jest poprzez istniejącą drogę - zjazd zaznaczony na projekcie zagospodarowania terenu.

Śmietnik – ruchome szczelne kontenery na śmieci zlokalizowane na utwardzonym placu w pobliżu istniejącego budynku .

3.4. Zestawienie powierzchni - elementy zagospodarowania

Wielkość działek w liniach rozgraniczenia	2560,0 m ²
w tym :	
- powierzchnia zabudowy budynku	662,00 m ² .
- powierzchnia terenów utwardzonych ,	597,00 m ²
- zieleń ozdobna , trawnik	1301,00 m ²

Powierzchnia zabudowana i bierna biologicznie stanowi 49 % powierzchni działki

4. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Budynek żłobka z wydzieloną odrębną częścią administracyjną :

- przyziemie	
- 1.01. przedsionek-komunikacja	10.90 m ² .
1.02. holl-klatka schodowa	65.03 m ²
1.03. wózkowania	17.53 m ² .
1.04. szatnia	14.11 m ²
1.05. izolatka	8.15 m ² .
1.06. przedsionek-filtr	6.60 m ² .
1.07. w.c. personelu	2.40 m ² .
1.08. pokój zabaw	17.11 m ² .
1.09. komunikacja	7.23 m ²
1.10. w.c. dzieci	11.02 m ² .
1.11. brudownik	8.52 m ²
1.12. obieralnia warzyw	8.93 m ² .
1.13. magazyn	7.90 m ² .
1.14. pom. odpadów żywnościowych	2.22 m ² .
1.15. wiatrołap	4.14 m ² .
1.16. komunikacja	5.37 m ²
1.17. magazyn	2.11 m ² .
1.18. klatka schodowa	7.72 m ²
1.19. sypialnia dla dzieci	48.64 m ² .
1.20. sala zabaw-jadalnia	48.13 m ²
1.21. rozdzielnia posiłków	13.30 m ² .
1.22. komunikacja -schody	7.32 m ²
1.23. komunikacja – korytarz - śluza	6.91 m ² .
1.24. szatnia	6.42 m ² .
1.25. umywalnia + w.c.	6.02 m ² .
1.26. pralnia	9.54 m ² .
1.27. suszarnia-prasowalnia	13.12 m ²
1.28. magazyn pościeli-czysty	10.13 m ² .
1.29. w.c. dla dzieci	3.62 m ²
1.30. kotłownia gazowa	12.12 m ² .
1.31. komunikacja-holl	14.15 m ² .
1.32. biuro	17.90 m ² .
1.33. biuro	16.32 m ² .
1.34. biuro	12.33 m ²
1.35. biuro	12.61 m ² .
1.36. biuro	11.84 m ²
1.37. biuro	15.13 m ² .

1.38. komunikacja-korytarz	10.90 m ²
1.39. komunikacja-korytarz	9.21 m ²
1.40. w.c.	3.73 m ²
1.41. biuro	16.71 m ²
1.42. w.c.	2.94 m ²
1.43. w.c.	2.92 m ²
1.44. archiwum	4.81 m ²
1.45. aneks kuchenny	6.52 m ²
1.46. aneks porządkowy	3.62 m ²

Razem 553.90 m²

- piętro	
- 2.01. sypialnia	44.72 m ²
2.02. sala zabaw	56.60 m ²
2.03. kuchnia mleczna –rozdzielnia posiłków	13.34 m ²
2.04. kuchnia	24.24 m ²
2.05. magazyn	13.11 m ²
2.06. magazyn	11.84 m ²
2.07. szatnia	19.12 m ²
2.08. umywalnia	3.10 m ²
2.09. w.c.	2.24 m ²
2.10. komunikacja-klatka schodowa	16.53 m ²
2.11. sala zajęć	72.50 m ²
2.12. komunikacja	4.82 m ²
2.13. biuro	10.03 m ²
2.14. komunikacja-korytarz	31.66 m ²
2.15. gabinet pielęgniarki	11.03 m ²
2.16. biuro	10.12 m ²
2.17. biuro	12.24 m ²
2.18. komunikacja – klatka schodowa	15.12 m ²
2.19. przedsionek-filtr	6.44 m ²
2.20. schowek	2.01 m ²
2.21. izolatka	8.02 m ²
2.22. pokój zabaw	16.60 m ²
2.23. w.c. personelu	2.60 m ²
2.24. komunikacja-korytarz	5.92 m ²
2.25. toaleta dzieci	11.92 m ²
2.26. brudownik	8.13 m ²
2.27. loggia-taras	19.40 m ²
2.28. toaleta dzieci	2.92 m ²
2.29. magazyn	4.51 m ²
2.30. klatka schodowa	15.92 m ²
windy	2.10 m ²

Razem 478.85 m²

4.1. Parametry techniczne budynku

Długość budynku	52.49 m ,
Szerokość budynku	12.56 m ,
Powierzchnia zabudowy	662.00 m ² ,
Kubatura	4 850,23 m ³ .

5. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Budynek żłobka z wydzieloną częścią administracyjną jest budynkiem nie podpiwniczonym , piętrowym przykrytym dwuspadowym stropodachem wentylowanym oraz stropodachem części niskiej –krytymi papą asfaltową na lepiku.

6. Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

7. Działka nie jest zlokalizowana na terenach podlegającym wpływom eksploatacji górniczej.

8. Konstrukcja budynku

8.1. Założenia projektowe.

Obliczenia statyczne i wymiarowanie przeprowadzono w oparciu o obowiązujące normy .

Przyjęto :

- obciążenie charakterystyczne śniegiem – II strefa 0.90 kN/m²
- obciążenie charakterystyczne wiatrem – I strefa 0.25 kN/m²
- obciążenie zmienne charakterystyczne :
 $p=3.0 \text{ kN/m}^2$ - obciążenie użytkowe stropu

Zgodnie z rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.09.1998 (Dz.U.Nr 126 , poz. 839) ustalono ,że w podłożu występują proste warunki gruntowe , a obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

8.2. Opis rozwiązań konstrukcyjnych

8.2.1 Nadproża

Nad projektowanymi otworami w ścianach konstrukcyjnych oraz o grubości większej niż 12 cm projektuje się nadproża stalowe w postaci dwuteowników normalnych gorącowalcowanych o wysokości 160mm o na ściankach gr. 12 cm- kątowniki nierównoramienne 2x70x50x7, w pomieszczeniu 1.03 wysokości 260mm. Otwory w ścianach działowych istniejących wykonać z dwóch kątowników nierównoramiennych, gorącowalcowanych. Nadproża stalowe opierać na ścianach za pośrednictwem poduszek betonowych, wykonanych z betonu drobnoziarnistego klasy C20/25 o wymiarach 250x250mm i grubości ściany. Belki stalowe skrócić ze sobą za pośrednictwem kotew stalowych w postaci gwintowanych prętów średnicy 16mm w rozstawie co 400mm. Dolne stopki belek oraz środnik owinąć siatką Rabitza.

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej oczyścić do drugiego stopnia czystości przez piaskowanie lub szcztokowanie następnie pokryć farbą podkładową antykorozyjną oraz dwukrotnie farbą powierzchniową ogólnego stosowania.

8.2.2 Konstrukcja oparcia klapy oddymiającej

Nad pomieszczeniem 2.18 (klatka schodowa) projektuje się stalową ramę z profili gorącowalcowanych o wysokości 260mm jako podporę dla ścian wsporczych projektowanej klapy dymowej. Profile układać w przestrzeni stropodachu (powyżej istniejącej płyty) wg rysunków wykonawczych ramy na warstwie styropianu grubości 20mm w celu odizolowania belki od istniejącej konstrukcji. Belki wesprzeć na ścianach poprzecznych klatki schodowej za pośrednictwem poduszek betonowych o wymiarach 250x250mm i grubości ściany, wykonanych z betonu drobnoziarnistego klasy C20/25.

Ściany wsporcze klapy wykonać murowane z cegły pełnej grubości 250mm o wytrzymałości 10MPa na zaprawie cementowo – wapiennej o wytrzymałości 5MPa i zakończyć wieńcem żelbetowym o przekroju 250x250mm. Zbrojenie wieńca wykonać w postaci czterech prętów średnicy 12mm ze stali klasy A-IIIIN, gatunek RB500W. Zbrojenie pionowe w postaci strzemion wykonać z prętów średnicy 6mm i stali klasy A-I, gatunek St3SY-b, w rozstawie co 250mm. Wieniec wykonać z betonu żwirowego, towarowego, wibrowanego klasy C20/25.

8.3. Ściany wewnętrzne .

Ściany wewnętrzne , projektowane z cegły ceramicznej kratówki kl.10 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5.

8.4. Malowanie.

Malowanie farbami emulsyjnymi .

9. Izolacje

9.1. Izolacje przeciwwilgociowe poziome i pionowe

Izolacja pionowa ścian fundamentowych – 3x dysperbit
Izolacja pozioma – 2 x papa termozgrzewalna na lepiku asfaltowym

9.2. Izolacje cieplne

Stolarka okienna i drzwiowa - *współczynnik przenikania ciepła $U = 1.10 \text{ W/m}^2 \text{ K}$*

10. Wykończenie wewnętrzne i zewnętrzne

Stolarka okienna i drzwiowa z PCV i aluminiowa wykonana indywidualnie na zamówienie wg zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej.
Współczynnik przenikania ciepła $U = 1.10 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

W pomieszczeniach : 1.02; 1.03; 10.4; 1.15; 1.16; 1.18; 2.18;
2.30 wykonać montaż ścianach na wysokości górna krawędź- 90 i 45 cm odbojnice o parametrach identycznych jak systemie np. „ACROWYN TP-300” wraz z narożnikami + zatyczkę w systemie ACROWYN SIM20” lub rozwiązanie inne równoważne pod względem zastosowania materiału o podobnej wysokiej jakości a pod względem kosztów zakupu i ich montażu na poziomie nie wyższym niż przykładowe rozwiązanie .

W pomieszczeniach :1.02; 1.03; 1.04; 1.15, 2.18; na wszystkich ścianach do wysokości 100cm (w pom. 1.15; 2.30 do wysokości 2.0m) nad wywinięciem wykładziny podłogowej zastosować wykładzinę PCV o parametrach: grubość całkowita do 1.2 mm, gr. warstwy użytkowej - 0-2 mm ,wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż ≥ 60 i wytrzymałości na rozciąganie w poprzek ≥ 45 , trwałości barwy (wg skali szarości) ≥ 4 , odporności chemicznej-dobrej , bezzapachowej , dobrej stabilności wymiarów po działaniu ciepła $\leq 4\%$, trudno zapalnej , z pozytywnym aktualnym atestem higienicznym.

W pomieszczeniach zgodnie z wykazem w zestawieniu pomieszczeń na rysunkach rzutów przyziemia i piętra zastosować wykładzinę PCV o parametrach grubości 2.0 mm , grubości warstwy użytkowej 2.0 mm , wykładzina homogeniczna, jednowarstwowa PCW, trudno zapalna, antystatyczna (10.10 Ohm ; 2kV) , odpornej na ścieranie grupa „P” , chemicznie odpornej , rozprzestrzenianie ognia i dymu (0), antypoślizgowej. klasy „DS.” , pokrytej poliuretanem PUR.

W klatkach schodowych i schodach wyrównawczych – projektowanych (pom.: 1.22; 1.23; 1.24) wykładzina PCV wykonać na stopnicach i podstopnicach biegów schodowych.

Płytki ceramiczne podłogowe w pomieszczeniach zgodnie z wykazem „zestawienie pomieszczeń „ wykonać płytki gresowe techniczne, twarde , mrozoodporne , antypoślizgowe przeznaczone do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu. Kolorystykę ustalić z Inwestorem.

Balustrady w klatkach schodowych przeznaczonych do wymiany wykonać jako stalowe ocynkowane malowane proszkowo z pochwytyami na wysokości 45 cm i 100 cm .

Balustradę schodów wyrównawczych (pom. 1.22)-stalowe , ocynkowane , malowane proszkowo .

Balustrady tarasowe przeznaczone do wymiany –stalowe , ocynkowane , malowane proszkowo.

Istniejące otwory wind towarowych projektuje się zabudować dodatkowymi drzwiami ognioodpornymi w klasie odporności ogniowej EI60 i zworami i chwytakiem elektromagnetycznym w systemie zamknięć ogniowych i w oparciu o centralę oddymiania.

Przed wejściami do budynku –przedSIONKÓW zabudować wycieraczki w ramach z kątowników ocynkowanych z krążków gumowych z możliwością czyszczenia o wymiarach 150x100 oraz 250x100 cm zgodnie z lokalizacją rys. A-1.

W budynku projektuje się daszki ze stali nierdzewnej i poliwęglanu litego gr. 3 mm o wymiarach 94x140cm zgodnie z lokalizacją rys. A-1 – etap 1.

11. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego budynku.

Zasadnicze elementy wyposażenia instalacyjnego budynku takie jak :

- instalacja wod.- kan. ,
- instalacja grzewcza ,
- instalacja wentylacji ,
- instalacja elektryczna ,
- instalacja odgromowa ,

oraz założenia przyjęte do ich obliczeń i powiązanie ich z sieciami zewnętrznymi

opisano szczegółowo w projektach branżowych

12. Sposób funkcjonowania elementów wyposażenia instalacyjnego :

- instalacja grzejnikowa niskoparametrowa zasilana z własnej kotłowni gazowej
- woda ciepła i zimna doprowadzona do wszystkich punktów poboru wody ,
- pobór wody z sieci miejskiej na warunkach określonych Przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zdzeszowicach
- ścieki odprowadzane do kanalizacji miejskiej na warunkach określonych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zdzeszowicach
- pobór energii elektrycznej i instalacja elektryczna wykonana na warunkach i w uzgodnieniu z dostawcą energii – Zakład Energetyczny w Strzelcach Op..
- przyłącza telekomunikacyjne wykonane na warunkach i z uzgodnieniu z firmą Telekomunikacja Polska S.A.

uzgodniono z właścicielami sieci i właścicielami terenów po których przebiegają trasy przyłączy.

13. Charakterystyka energetyczna obiektu

- ↪ Przewiduje się następujące max . zapotrzebowania na media :
 - woda ok. 4.5 m³/ dobę ,
 - energia elektryczna 400 kWh/dobę
- ↪ Właściwości cieplne przegród zewnętrznych opisano w etapie 2.
- ↪ Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i wentylacji → Projekt instalacji c.o.i wentylacji mechanicznej - etap 2.

14. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko , zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- ↪ Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane do kanalizacji ogólnospławnej.
- ↪ Ogrzewanie budynku z kotłowni gazowej – emisja zanieczyszczeń będących efektem spalania będzie znikomo mała na poziomie nieznacznym z punktu widzenia oddziaływania na powietrze atmosferyczne i mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach.
- ↪ Odpady stałe usuwane będą do kontenera na śmieci i wywożone okresowo przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zdzeszowicach. .

- ↳ Dla projektowanego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja wibracji i promieniowania w tym jonizującego , nie powstaje również pole elektromagnetyczne.
- ↳ Projektowana inwestycja nie obejmuje obiektów , które mogłyby stanowić znaczące źródło hałasu , zatem nie spowoduje zmian w klimacie akustycznym otoczenia.

15. Warunki ochrony przeciwpożarowej - dla całości przebudowy budynku.

Na podstawie § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (DZ. Nr121 poz.1137) [1] projekt przebudowy budynku żłobka wymaga uzgodnienia w zakresie zachowania warunków ochrony przeciwpożarowej.

- 15.1.** Warunki ochrony przeciwpożarowej w zakresie wymaganym w § 5 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji określono w ekspertyzie technicznej zachowania warunków bezpieczeństwa pożarowego budynku Żłobka Samorządowego w Zdzeszowicach, ul. Piastów 20 opracowanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Józefa ZDOBYLAK oraz rzeczoznawcę budowlanego dr inż. DARIUSZ BAJNO we wrześniu 2008 r.
- 15.2.** Wymieniona ekspertyza stanowi integralną część niniejszego projektu przebudowy budynku. Projekt w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej zawiera rozwiązania wynikające z ekspertyzy.
- 15.3** Urządzenia , wyposażenie i osprzęt zabezpieczeń pożarowych takich jak : centrale sterownicze , czujki , kable ,siłowniki , przyciski ROP (ręcznych ostrzegaczy pożaru) , przycisków oddymiania muszą posiadać aktualne certyfikaty zgodności wydane przez Centrum Naukowo- Badawcze Ochrony Przeciw Pożarowej w Józefowie k/ Otwocka.
- 15.4.** Zagospodarowanie terenu budynku Żłobka Samorządowego w zakresie dróg dojazdowych oraz drogi pożarowej nie jest przedmiotem tego projektu.
- 16. Całość wykonać zgodnie z projektem , sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami BHP pod nadzorem osoby uprawnionej.**

Opracował :

Krapkowice , maj 2011 r..