

4.0 PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

4.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest koncepcja funkcjonalno-użytkowa dwóch budynków Przedszkola Samorządowego z Oddziałami Integracyjnymi, zlokalizowanych przy ulicy Paderewskiego w Koronowie w obrębie działek o numerach ewidencyjnych 602/2 i 602/4.

Na potrzeby dalszej analizy:

- budynek piętrowy, zlokalizowany bezpośrednio przy ulicy Paderewskiego, oznaczono jako budynek „A”;
- budynek parterowy, zlokalizowany w głębi podwórza, oznaczono jako budynek „B”.

Koncepcja obejmuje trzy wersje dla budynku „B” oraz jedną wersję dla budynku „A”:

BUDYNEK „A” Wersja 1 – zakresem obejmuje reorganizację i uporządkowanie istniejącego programu funkcjonalno-użytkowego związanego z przebudową pomieszczeń parteru i piętra oraz zaadaptowaniu pomieszczeń poddasza na cele administracyjno-edukacyjne przedszkola. Budynek zostaje wyposażony w platformę dźwigową do przewozu osób niepełnosprawnych i dystrybucji żywności. Przebudowie podlega również piwnica w funkcji zaplecza gospodarczego i magazynów.

BUDYNEK „B” Wersja 1 – zakresem obejmuje rozbiórkę istniejącego budynku parterowego i wybudowanie w jego miejsce nowego budynku piętrowego. Program funkcjonalno-użytkowy zakłada utworzenie w budynku żłobka. Na parterze zlokalizowano: pomieszczenia związane z prowadzeniem żłobka (sale do zabaw i odpoczynku, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, szatnia, pokój nauczycielski, pomieszczenie na wózki, kuchnia mleczna), zaplecze techniczne (węzeł c.o.) oraz zaplecze do obsługi cateringowej budynków „A” i „B” (pomieszczenie rozdzielni posiłków, myjnia wózków, zmywalnia naczyń, magazyny). Układ pomieszczeń piętra stanowi kontynuację funkcji żłobka (sale zabaw, sale do odpoczynku, toalety), poszerzoną o gabinet pielęgniarki oraz pomieszczenia administracyjne budynku.

BUDYNEK „B” Wersja 2 – zakres prac budowlanych zbliżony do wersji 1. Różnica dotyczy programu funkcjonalno-użytkowego budynku, z wykorzystaniem go jako przedszkole a nie żłobek.

BUDYNEK „B” Wersja 3 – zakresem obejmuje rozbudowę istniejącej bryły budynku, bez nadbudowy o dodatkową kondygnację. Program funkcjonalno-użytkowy zakłada zlokalizowanie: pomieszczeń przedszkolnych i towarzyszących (sale zajęć, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, szatnia), zaplecza technicznego (węzeł c.o.) oraz zaplecza do obsługi cateringowej budynków „A” i „B” (pomieszczenie rozdzielni posiłków, myjnia wózków, zmywalnia naczyń, magazyny, pomieszczenie socjalne).

W trakcie konsultacji z Inwestorem wybrano koncepcje w wersji 1 dla budynku „A” i „B”.

4.2 Koncepcja funkcjonalno-użytkowa

4.2.1 Koncepcja funkcjonalno-użytkowa budynku „A”

Zgodnie z przyjętą koncepcją dla budynku „A” (wersja 1) program funkcjonalno-użytkowy zakłada wydzielenie następujących pomieszczeń:

a) w piwnicy

Pom. -1.01	Klatka schodowa	10.26 m ²
Pom. -1.02	Magazyn	7.65 m ²
Pom. -1.03	Pom. gospodarcze	4.87 m ²
Pom. -1.04	Magazyn	9.30 m ²
Pom. -1.05	Komunikacja	12.96 m ²
Pom. -1.06	Magazyn	3.31 m ²
Pom. -1.07	Magazyn	6.38 m ²
Pom. -1.08	Magazyn	7.46 m ²
Pom. -1.09	Magazyn	11.73 m ²
Pom. -1.10	Magazyn	9.79 m ²

b) na parterze

Pom. 1.01	Przedsiónek	3.18 m ²
Pom. 1.02	Komunikacja	41.03 m ²
Pom. 1.03	Klatka schodowa	15.93 m ²
Pom. 1.04	Sala zajęć	52.27 m ²
Pom. 1.05	Sala zajęć	44.76 m ²
Pom. 1.06	Sala zajęć	44.00 m ²
Pom. 1.07	Toaleta dla dzieci	9.62 m ²
Pom. 1.08	Toaleta dla personelu	4.14 m ²
Pom. 1.09	Szyb dźwigowy	3.02 m ²

c) na I piętrze

Pom. 2.01	Klatka schodowa	16.40 m ²
Pom. 2.02	Szyb dźwigowy	3.02 m ²
Pom. 2.03	Komunikacja	40.44 m ²
Pom. 2.04	Sala do terapii światłem	27.57 m ²
Pom. 2.05	Sala do terapii dźwiękiem	21.86 m ²
Pom. 2.06	Toaleta dla osób niepełn.	4.57 m ²
Pom. 2.07	Sala zajęć	44.76 m ²
Pom. 2.08	Sala zajęć	43.62 m ²
Pom. 2.09	Toaleta dla dzieci	11.96 m ²
Pom. 2.10	Toaleta dla personelu	4.03 m ²

d) na poddaszu

Pom. 3.01	Sala do terapii ruchem	85.08 m ²
Pom. 3.02	Pomieszczenie techniczne	13.79 m ²
Pom. 3.03	Pokój nauczycielski	15.80 m ²
Pom. 3.04	Gabinet logopedy	9.10 m ²
Pom. 3.05	Gabinet psychologa	9.49 m ²
Pom. 3.06	Toaleta	3.93 m ²
Pom. 3.07	Komunikacja	13.59 m ²
Pom. 3.08	Klatka schodowa	16.93 m ²
Pom. 3.09	Szyb dźwigowy	3.02 m ²

Planowane zatrudnienie w budynku „A” – 10 osób.

Program funkcjonalno-użytkowy zakłada żywienie w formie cateringu.

4.2.2 Koncepcja funkcjonalno-użytkowa budynku „B”

Zgodnie z przyjętą koncepcją dla budynku „B” (wersja 1) program funkcjonalno-użytkowy zakłada wydzielenie następujących pomieszczeń:

a) na parterze

Pom. 1.01	Wiatrołap	16.72 m ²
Pom. 1.02	Pomieszczenie na wózki	7.33 m ²
Pom. 1.03	Komunikacja/Szatnia	67.37 m ²
Pom. 1.04	Pokój nauczycielski	18.00 m ²
Pom. 1.05	Komunikacja	19.75 m ²
Pom. 1.06	Pom. mycia wózków	2.40 m ²
Pom. 1.07	Pomieszczenie na wózek	2.40 m ²
Pom. 1.08	Zmywalnia	21.04 m ²
Pom. 1.09	Rozdzielnia posiłków	25.71 m ²
Pom. 1.10	Pomieszczenie na odpadki	2.50 m ²
Pom. 1.11	Magazyn	4.20 m ²
Pom. 1.12	Magazyn	4.20 m ²
Pom. 1.13	Magazyn	4.20 m ²
Pom. 1.14	Węzeł C.O.	10.03 m ²
Pom. 1.15	Szyb dźwigowy	1.44 m ²
Pom. 1.16	Klatka schodowa	17.34 m ²
Pom. 1.17	Toaleta	2.67 m ²
Pom. 1.18	Kuchnia mleczna	9.60 m ²
Pom. 1.19	Łazienka	9.60 m ²
Pom. 1.20	Toaleta dla personelu	1.43 m ²
Pom. 1.21	Pom. gospodarcze	1.24 m ²
Pom. 1.22	Sala do zabaw	45.36 m ²
Pom. 1.23	Sala do odpoczynku	45.10 m ²

b) na piętrze

Pom. 2.01	Klatka schodowa	17.34 m ²
Pom. 2.02	Komunikacja	57.85 m ²
Pom. 2.03	Toaleta	2.67 m ²
Pom. 2.04	Pom. gospodarcze	1.24 m ²
Pom. 2.05	Sala do odpoczynku	45.10 m ²
Pom. 2.06	Sala do zabaw	45.36 m ²
Pom. 2.07	Łazienka	9.60 m ²
Pom. 2.08	Toaleta dla personelu	1.43 m ²
Pom. 2.09	Gabinet pielęgniarki	9.60 m ²
Pom. 2.10	Szyb dźwigowy	1.44 m ²
Pom. 2.11	Serwerownia	4.56 m ²
Pom. 2.12	Pom. gospodarcze	1.24 m ²
Pom. 2.13	Toaleta dla personelu	1.43 m ²
Pom. 2.14	Łazienka	9.60 m ²
Pom. 2.15	Sekretariat	7.60 m ²
Pom. 2.16	Gabinet dyrektora	11.26 m ²
Pom. 2.17	Sala do zabaw	45.36 m ²
Pom. 2.18	Sala do odpoczynku	45.04 m ²

Planowane zatrudnienie w budynku „B” – 10 osób.

Program funkcjonalno-użytkowy zakłada żywienie w formie cateringu.

4.3 Określenie maksymalnej liczby dzieci

4.3.1 Budynek „A” w funkcji przedszkola

Planowana liczba dzieci przedstawia się następująco:

Pom. 1.04	Sala zajęć	52.27	m ²	25 dzieci
Pom. 1.05	Sala zajęć	44.76	m ²	25 dzieci
Pom. 1.06	Sala zajęć	44.00	m ²	25 dzieci
Pom. 2.07	Sala zajęć	44.76	m ²	25 dzieci
Pom. 2.08	Sala zajęć	43.62	m ²	25 dzieci

Zgodnie z wskaźnikami powierzchniowymi przedszkole po przebudowie przeznaczone będzie dla 125 dzieci.

4.3.2 Budynek „B” w funkcji żłobka

Powierzchnia sal dla dzieci określona w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lipca 2014 r. w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy (Dz. U. z dnia 11 lipca 2014 r.) wynosi:

Pom. 1.22	Sala do zabaw	45.36	m ²	16 dzieci
Pom. 2.06	Sala do zabaw	45.36	m ²	16 dzieci
Pom. 2.17	Sala do zabaw	45.36	m ²	16 dzieci

Zgodnie z wskaźnikami powierzchniowymi żłobek przeznaczony będzie dla 48 dzieci.

4.4 Wytyczne do projektowania

4.4.1 Założenia ogólne

Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty, system ten obejmuje:

- 1) przedszkola, w tym z oddziałami integracyjnymi oraz przedszkola specjalne;
- 2) szkoły podstawowe, gimnazja, ponadgimnazjalne, artystyczne;
- 3) placówki oświatowo-wychowawcze, w tym szkolne schroniska młodzieżowe;
- 4) placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego oraz ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego;
- 5) placówki artystyczne;
- 6) poradnie psychologiczno-pedagogiczne oraz inne;
- 7) młodzieżowe ośrodki wychowawcze, młodzieżowe ośrodki socjoterapii, specjalne ośrodki szkolno-wychowawcze oraz specjalne ośrodki wychowawcze dla dzieci i młodzieży wymagających stosowania specjalnej organizacji nauki, metod pracy i wychowania;
- 8) placówki zapewniające opiekę i wychowanie uczniom w okresie pobierania nauki poza miejscem stałego zamieszkania;
- 9) Ochotnicze Hufce Pracy - w zakresie kształcenia i wychowania ich uczestników;
- 10) zakłady kształcenia i placówki doskonalenia nauczycieli;
- 11) biblioteki pedagogiczne;
- 12) kolegia pracowników służb społecznych.

Przedszkola i inne ww. obiekty oświatowe podlegają ogólnym regulacjom zawartym w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz przepisom techniczno-budowlanym, zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zgodnie z załącznikiem do ustawy – Prawo budowlane, budynki oświaty zaliczają się do kategorii IX. Budynkom tym, jak i obiektom i pomieszczeniom związanym z pobytem dzieci poświęcone są także przepisy szczególne zawarte w w/w Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Mając na względzie specyfikę przedszkoli i innych obiektów oświatowych należy pamiętać o tym, że zaliczają się one do:

- obiektów użyteczności publicznej;
- obiektów inwestycji celu publicznego;
- obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi;
- obiektów zaliczanych do strefy przeciwpożarowej ZL II.

Budynki szkolnictwa przedszkolnego, szkolnictwa podstawowego i ponadpodstawowego (np. przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły średnie, licea ogólnokształcące, licea techniczne, itp.), budynki szkół zawodowych lub kształcenia specjalistycznego, tj.: budynki szkół wyższych i placówki badawcze; laboratoria badawcze, specjalne szkoły dla dzieci niepełnosprawnych, ośrodki kształcenia ustawicznego, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, budynki obserwatoriów, zakwalifikowane zostały do klasy 1263 Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych.

4.4.2 Oświetlenie i nasłonecznienie

- Pomieszczenie przeznaczone na pobyt ludzi powinno mieć zapewnione oświetlenie dzienne, dostosowane do jego przeznaczenia, kształtu i wielkości, z uwzględnieniem warunków określonych w § 13 rozporządzenia o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.
- W pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8, natomiast w innym pomieszczeniu, w którym oświetlenie dzienne jest wymagane ze względów na przeznaczenie - co najmniej 1:12.
- Oświetlenie światłem sztucznym pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi powinno odpowiadać potrzebom użytkowym i spełniać wymagania Polskiej Normy dotyczącej oświetlenia wnętrz światłem elektrycznym. Ogólne oświetlenie światłem sztucznym pomieszczenia przeznaczonego na stały pobyt ludzi powinno zapewniać odpowiednie warunki użytkowania całej jego powierzchni. Oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz do ruchu ogólnego (komunikacji) nie powinno wykazywać różnic natężenia, wywołujących olśnienie przy przejściu między tymi pomieszczeniami.
- Zgodnie z § 60 rozporządzenia pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, przedszkolu i szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 8⁰⁰-16⁰⁰, natomiast pokoje mieszkalne - w godzinach 7⁰⁰-17⁰⁰.

4.4.3 Schody i pochylnie

- Minimalna szerokość użytkowa schodów stałych w przedszkolach i żłobkach wynosi w biegu 1,2 m, a w spoczniku 1,3 m. Natomiast maksymalna wysokość stopni wynosi 0,15 m.
- Schody zewnętrzne i wewnętrzne, służące do pokonania wysokości przekraczającej 0,5 m, powinny być zaopatrzone w balustrady lub inne zabezpieczenia od strony przestrzeni otwartej. Balustrady przy schodach, pochylniach, portfenetrach, balkonach i loggiach powinny mieć konstrukcję przenoszącą siły poziome, określone w Polskich Normach, oraz wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych zapewniające skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób.
- W budynkach oświaty i wychowania minimalna wysokość balustrad, mierzona od wierzchu poręczy nie powinna wynosić 1,1 m, a maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie może przekraczać 0,12 m.
- W miejscach, w których następuje zmiana poziomu podłogi, należy zastosować rozwiązania techniczne, plastyczne lub inne sygnalizujące tę różnicę. Powierzchnie spoczników schodów i pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów lub pochylni.
- W budynku, w którym przewiduje się zbiorowe przebywanie dzieci bez stałego nadzoru, balustrady powinny mieć rozwiązania uniemożliwiające wspinanie się na nie oraz zsuwanie się po poręczy.
- Przy balustradach lub ścianach przyległych do pochylni, przeznaczonych dla ruchu osób niepełnosprawnych, należy zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu.
- Poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.
- Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 0,05 m.

4.4.4 Wymogi higieniczno-sanitarne

- W budynku oświaty, jako budynku użyteczności publicznej, należy urządzić ustępy ogólnodostępne. Jeżeli liczba osób w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi na danej kondygnacji jest mniejsza od 10, dopuszcza się umieszczenie ustępu na najbliższej, wyższej lub niższej kondygnacji.
- W ustępach ogólnodostępnych powinna przypadać co najmniej jedna umywalka na 20 osób, co najmniej jedna miska ustępowa i jeden pisuar na 30 mężczyzn oraz jedna miska ustępowa na 20 kobiet, jeżeli przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy nie stanowią inaczej.
- W przypadku gdy w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi liczba osób jest mniejsza niż 10, dopuszcza się umieszczenie wspólnego ustępu dla kobiet i mężczyzn.
- Odległość od stanowiska pracy lub miejsca przebywania ludzi do najbliższego ustępu nie może być większa niż 75 m, a od stanowiska pracy chronionej - niż 50 m.
- Ustępy ogólnodostępne powinny mieć wejścia z dróg komunikacji ogólnej. W ustępach ogólnodostępnych należy stosować:
 - przedsionki, oddzielone ścianami pełnymi na całą wysokość pomieszczenia, w których mogą być instalowane tylko umywalki,
 - drzwi o szerokości co najmniej 0,9 m,
 - drzwi wewnętrzne i drzwi do kabin ustępowych, otwierane na zewnątrz,

- przegrody dzielące ustęp damski od męskiego, wykonane jako ściany pełne na całą wysokość pomieszczenia,
- miski ustępowe umieszczone w oddzielnych kabinach o szerokości co najmniej 1 m i długości 1,10 m, ze ściankami i drzwiami o wysokości co najmniej 2 m z prześwitem nad podłogą 0,15 m; oddzielenia nie wymagają ustępy dla dzieci w żłobkach i przedszkolach,
- wpusty kanalizacyjne podłogowe z syfonem oraz armaturę czerpalną ze złączką do węża w pomieszczeniach z pisuarem lub mających więcej niż 4 kabiny ustępowe,
- wentylację grawitacyjną lub mechaniczną - w ustępach z oknem i jedną kabiną, a w innych - mechaniczną o działaniu ciągłym lub włączaną automatycznie.

Wyjątkowo, w ustępach przy salach zajęć w żłobkach i przedszkolach oraz przy pokojach dla chorych w szpitalach prawodawca odstąpił od wymogu stosowania przedsionków.

W przypadku żywienia cateringowego, należy zwrócić uwagę na to, czy firma dostarczająca posiłki:

- dopełniła obowiązku zatwierdzenia i rejestracji przez PIS i spełnia wymagania sanitarno-higieniczne podczas produkcji oraz czy zachowane są właściwe warunki transportu,
- uwzględnia specyfikę żywienia przeznaczonego dla dzieci pod względem wartości odżywczej, odpowiednio dobranych produktów. Zakład, który dostarcza obiady, zwłaszcza do przedszkola powinien specjalizować się w żywieniu dzieci.

Wymagania dla zakładu korzystającego z cateringu:

- właściwy sposób porcjowania posiłków z zachowaniem właściwej ich temperatury,
- higieniczne zmywanie naczyń stołowych z wyparzaniem,
- wydzielenie strefy „czystej” i strefy „brudnej”.

4.4.5 Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

- Budynki oraz części budynków przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych zostały zakwalifikowane do strefy przeciwpożarowej ZL II.
- Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej "drogami ewakuacyjnymi". Z sąsiedniej strefy pożarowej powinno być wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku lub przez inną strefę pożarową. Oznacza to, że z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego polegające na:
 - zapewnieniu dostatecznej liczby i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
 - zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
 - zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
 - zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń

zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu;

- zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego) oraz przeszkodowego w obiektach, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi;
- zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.