

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

<i>nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego</i>	Rozbudowa z przebudową istniejącego kompleksu Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie przy ul. Sienkiewicza 21 na potrzeby Gminnego Przedszkola.
<i>adres obiektu budowlanego</i>	ul. Sienkiewicza 21, 16-050 Michałowo, powiat białostocki, woj. podlaskie
<i>nazwy i kody robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)</i>	<u>usługi projektowe</u> kategoria robót - 71220000-6
<i>Nazwa i adres zamawiającego</i>	Gmina Michałowo ul. Białostocka 11, 16-050 Michałowo NIP 966-210-16-73 Urząd Miejski w Michałowie ul. Białostocka 11

A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej nowego przedszkola w **standardzie budynku pasywnego wg wymagań PHI w Darmstadt** na nieruchomości położonej w Michałowie przy ul. Sienkiewicza.

Inwestycja zaplanowana została na działkach nr 935, 938, 937 obręb 29 Michałowo, o łącznej powierzchni 1,3623 ha, której właścicielem jest Gmina Michałowo.

Planuje się dobudowę na przedmiotowym obszarze obiektu oświatowego z maksymalnie 5-cioma oddziałami do 25 dzieci każdy (łącznie max dla 125 dzieci) połączonym łącznikiem na poziomie pierwszego piętra z istniejącym budynkiem Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie wraz z przebudową i adaptacją na potrzeby przedszkola istniejących przyległych pomieszczeń, a także zagospodarowaniem terenu (z uwzględnieniem terenu rekreacyjnego) i infrastrukturą towarzyszącą oraz ogrodzeniem.

Należy zaprojektować budynek bez barier architektonicznych. Obiekt nie jest przewidziany jako placówka integracyjna, jednak w poziomie parteru i piętra należy umożliwić dostęp osobom niepełnosprawnym.

Wysokość zabudowy należy ograniczyć do dwóch kondygnacji nadziemnych. Wielkość ewentualnego podpiwniczenia należy przyjąć w zależności od potrzeb i koncepcji architektonicznej wynikającej z realizacji przyjętego programu funkcjonalno-użytkowego.

Wymagana jest wizja lokalna, a podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje nie zwalniają z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i przewidzenia innych nieopisanych w programie uwarunkowań.

W zakresie prac projektowych przewiduje się wykonanie pełnej dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz **dokumentacji wymaganych do uzyskania certyfikatu PHI w Darmstadt potwierdzającego spełnienie standardów budynku pasywnego:**

1. Wykonanie kompletnej dokumentacji wraz z uzyskaniem pozwolenia na rozbudowę i przebudowę istniejącego kompleksu Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie (w tym na rozbiórkę istniejącego skateparku i siłowni zewnętrznej) wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i uzyskaniem pozwolenia na budowę.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Zamawiający przewidział wykonanie przedszkola jako budynku dwukondygnacyjnego z dachem płaskim niewentylowanym lub wielospadowym o kącie nachylenia $0^\circ \div 30^\circ$, w technologii tradycyjnej lub szkieletowej. Możliwe jest zastosowanie łączenia obu technologii jako różnych typów przegród zewnętrznych. Dopuszcza się wykonanie częściowego podpiwniczenia, którego wielkość będzie zależna od koncepcji architektonicznej i sposobu realizacji programu funkcjonalno-użytkowego. Wejścia i układ komunikacyjny powinny zapewnić dostępność obiektu osobom niepełnosprawnym. Rzut budynku oprzeć na możliwie zwartej bryle z pozostawieniem na działkach jak największej przestrzeni biologicznie czynnej.

Do realizacji celu działalności przedszkola przewiduje się dwie wyodrębnione strefy główne. Strefa zabawy i nauki, którą stanowi pięć oddziałów odpowiednio:

- jeden oddział dla dzieci w wieku 2+
- jeden oddział dla dzieci w wieku 3 lat
- trzy oddziały dla dzieci starszych oraz strefa wielofunkcyjna z pomieszczeniami towarzyszącymi.

Do poszczególnych sal (oddziałów przedszkolnych) przylegać będą zespoły sanitarne przeznaczone do poszczególnych grup wiekowych oraz magazynki na leżaki i pomoce dydaktyczne.

W strefie wielofunkcyjnej znajdą się: przestrzeń komunikacyjna sala zabaw i pomieszczenia towarzyszące, gdzie dzieci przebywać będą jedynie czasowo. Będzie to wewnętrzny mini plac zabaw oraz miejsce do przeprowadzania przedstawień, inscenizacji, projekcji filmów, wystaw i prezentacji konkursów twórczości dziecięcej. Dodatkowo przewiduje się wyposażenie strefy w drabinki i poręcze aby możliwe było przeprowadzanie zajęć ruchowych i rytmiczno-umykalniających.

Przewiduje się, że powierzchnia użytkowa, ruchu i usługowa przedszkola nie powinny przekroczyć **916,50 m²**.

Dobudowany obiekt oraz plac zabaw należy usytuować i zaprojektować maksymalnie najkorzystniej względem stron świata, aby uzyskać jak najlepsze nasłonecznienie strefy pobytu dzieci. Wskazane duże powierzchnie przeszkleń na elewacjach południowych i południowo-zachodnich.

1.2. Zakres zamówienia obejmuje:

1. Wykonanie kompletnej dokumentacji wraz z uzyskaniem pozwolenia na rozbiórkę obiektów istniejących (chodzi głównie o skatepark i siłownię zewnętrzną).
2. Wykonanie kompletnej dokumentacji wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę. W ramach dokumentacji Wykonawca zapewni przeprowadzenie wszystkich niezbędnych prac poprzedzających proces projektowania. W szczególności w zakresie dokumentacji uwzględnić należy:
 - a) wykonanie badań geologiczno-inżynierskich oraz ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu,
 - b) wykonanie projektu drogowego zatoki od strony ul. Sienkiewicza o wymiarach umożliwiających zaparkowanie autokaru,
 - c) wykonanie projektu zagospodarowania terenu (komunikacja, parkingi, plac zabaw, ogrodzenie),
 - d) wykonanie koncepcji architektonicznej lub projektu wstępnego jako "ETAP I" zadania projektowego i jej uprzednie uzgodnienie z Zamawiającym przed przystąpieniem do zakończenia prac projektowych traktowanych jako „ETAPU II” zadania,
 - e) wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego łącznie z projektem zagospodarowania terenu wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami,
 - f) wykonanie projektu budowlanego wykonawczego z przedmiarem robót i kosztorysem inwestorskim,
 - g) wykonanie wielobranżowych projektów wykonawczych wraz z przedmiarami robót i kosztorysami inwestorskimi
 - h) wykonanie ogólnej i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
 - i) wizualizacje
3. Wykonanie projektu aranżacji wnętrz wraz z wizualizacjami, rysunkami szczegółowymi zaprojektowanych rozwiązań, opisem materiałów i zastosowanych urządzeń- projekty należy wykonać dla oddziałów przedszkolnych, pomieszczeń ogólnych, pomieszczeń dodatkowych
4. Wykonanie dokumentacji do przeprowadzenia wstępnej weryfikacji spełnienia kryteriów pasywności:
 - a) wykonanie obliczeń rzeczywistych mostków cieplnych występujących w projekcie,

- b) potwierdzenie spełnienia kryteriów oceny budynku pasywnego przy wykorzystaniu Pakietu do Projektowania Budynków Pasywnych PHPP w wersji 7 (2012) lub nowszej.

Wymagane jest, aby opracowana dokumentacja spełniała wymagania do przeprowadzenia wstępnej weryfikacji potwierdzającej spełnienie standardów budynku pasywnego dla projektowanego przedszkola wg PHI w Darmstadt.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren przewidziany pod przedmiotową inwestycję objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowości Michałowo zatwierdzonym uchwałą Nr XXXIV/234/05 Rady Gminy Michałowo z dnia 17.11.2005r. (Dz. Urz.W.P. Nr 269 poz. 3155 z dnia 24.12.2005r.) zgodnie z którym dla terenu ustalono następujące przeznaczenie – **4.1UO,US** utrzymuje się przeznaczenie dotychczasowe – **zabudowa usługowa – oświata, sport** wraz z urządzeniami towarzyszącymi, parkingami i zielenią urządzoną.

Zasady zabudowy i zagospodarowania wskazanego terenu, opisane są odpowiednio w § 9 w/w uchwały, dostępnej na stronach BIP Gminy Michałowo.

Przy projektowaniu należy uwzględnić konieczność zachowania zgodności ze wszystkimi ustaleniami MPZP w szczególności chodzi o „poszanowanie historycznej kompozycji urbanistycznej Michałowa” oraz „spójne zintegrowanie przestrzenne z istniejącą zabudową”

Obszar przewidziany pod zabudowę stanowi teren przyległy do segmentu A istniejącego budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie. Ograniczony jest od południowego zachodu – ulicą Sienkiewicza (wzdłuż której biegnie linia energetyczna SN), od południowego wschodu graniczy z boiskami sportowymi. W odległości 33 m od budynku znajduje się skatepark z siłownią zewnętrzną, które należy rozebrać i przenieść na inną działkę. Zachodzi też konieczność usunięcia rosnących na terenie pod zabudowę pojedynczych drzew oraz elementów istniejącego ogrodu.

Teren uzbrojony jest w sieć elektroenergetyczną, wodociągową, kanalizację sanitarną oraz sieć ciepłą (odcinek wewnętrznego ciepłociągu ewentualnie będzie wymagał zmiany trasy, by nie kolidował z dobudowanym obiektem).

Komunikacyjnie dobudowany obiekt należy połączyć przeszklonym łącznikiem z segmentem A Gminnego Zespołu Szkół na poziomie pierwszego piętra od strony południowo-wschodniej (szczytowej). Do celów przedszkola istnieje możliwość wykorzystania kilku sal bezpośrednio za łącznikiem po obu jego stronach. Komunikacja poprzez łącznik powinna też umożliwiać dostarczanie posiłków do przedszkola ciągiem wewnętrznym z istniejącej – na parterze – szkolnej kuchni. Należy ją do tego dostosować poprzez modernizację i zapewnienie odpowiedniego wyposażenia. W szczególności zachodzi potrzeba przedłużenia istniejącego szybu windy towarowej, aby sięgała poziomu piętra (obecnie służy do dostarczania produktów i surowców z piwnicy).

Zakłada się strefę wjazdu do przedszkola od strony ulicy Sienkiewicza, na której należy przewidzieć zatokę do wjazdu i zaparkowania autobusu szkolnego. Na terenie należy zaprojektować parking na minimum 12 miejsc postojowych ze strefą wjazdu od ul. Sienkiewicza oraz ogrodzony plac zabaw.

Aktualnie na terenie Gminnego Zespołu Szkół realizowana jest inwestycja dotycząca głębokiej termomodernizacji, polegająca na:

- wymianie stolarki zewnętrznej,
- dociepleniu ścian zewnętrznych,
- wymianie oświetlenia,
- budowie elektrowni PV,
- zainstalowaniu systemu wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.

Zakończenie inwestycji planowane jest w 2018 r. Zakres i sposób prowadzenia robót należy uwzględnić projektując rozbudowę o blok przedszkolny. Wymagana będzie konsultacja z wykonawcą.

Przy projektowaniu należy skonsultować zakładane rozwiązania z projektantem i wykonawcą trwającej inwestycji pn. „Głęboka termomodernizacja kompleksu Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie”.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Kompleks docelowo przewidziany jest dla 125 dzieci przebywających w 5-ciu grupach maksymalnie po 25 dzieci każda w następujących przedziałach wiekowych:

- a) 1 oddział przedszkolny dla dzieci w wieku 2+
- b) 1 oddział przedszkolny dla dzieci 3 letnich
- c) 3 oddziały przedszkolane dla dzieci w wieku 4-6 lat

Pod względem funkcjonalno-użytkowym przedszkole można podzielić na VI części:

- A – pomieszczenia ogólne
- B – oddziały przedszkole
- C – pomieszczenia dodatkowe
- D – pomieszczenia personelu
- E – zaplecze gastronomiczne
- F – pomieszczenia techniczne

1.4.1. Podstawowe dane i parametry

A. Pomieszczenia ogólne

Wiatrołap, komunikacja, szatnie dla dzieci, schody, pomieszczenia porządkowe i socjalne, pomieszczenie konserwatora, toalety ogólne, winda

Wejście główne do budynku przez wiatrołap i dalej do strefy komunikacji z hollem. Wymagane jest aby strefa komunikacji, holl, szatnie dla dzieci, pomieszczenia dodatkowe i schody na piętro stanowiły jedną otwartą przestrzeń. Ze strefy komunikacji powinna być możliwość bezpośredniego wejścia do pozostałych pomieszczeń z wyłączeniem magazynków i toalet w oddziałach, magazynów i strefy gastronomicznej. Obiekt powinien być skomunikowany łącznikiem z obecnymi blokami GZSz na poziomie pierwszego piętra. Komunikacja powinna uwzględniać bezpośrednie wyjście na plac zabaw.

B. Oddziały przedszkolne dla 25 dzieci każdy (5 oddziałów)	
Sale dydaktyczne, toalety, magazynki, pomieszczenie sanitarne, magazyn na panele	Sale dydaktyczne przestronne z przeszkleniami zapewniającymi dużą ilość światła dziennego, każda z dwoma drzwiami wewnętrznymi (dla zapewnienia funkcji wyjść ewakuacyjnych, na parterze możliwe umiejscowienie jednych z drzwi w ścianie zewnętrznej z możliwością wyjścia na plac zabaw). Sale powinny składać się z części ogólnej dla dzieci (należy uwzględnić też umeblowanie) oraz łazienki i magazynku do przechowywania leżaków i pościeli (w grupach wiekowych 2+ 3- i 4-latków. Łazienka powinna być wyposażona w min. dwie kabiny WC z drzwiami dwuskrzydłowymi wahadłowymi, min. 3 umywalki i jeden brodzik z prysznicem jako pomieszczenie otwarte (bez kabiny prysznicowej).
C. Pomieszczenia dodatkowe	
Sala zabaw	Sala zabaw będzie wykorzystywana do zajęć rekreacyjno-sportowych ogólnorozwojowych i muzyczno-rytmicznych oraz spotkań, uroczystości i zebrań dla wszystkich grup dzieci. Integralną częścią sali będzie scena z zapleczem na dekoracje, kostiumy i drobny sprzęt sceniczny. Należy rozważyć zlokalizowanie sali zabaw w istniejących dwóch pomieszczeniach szkoły od strony ulicy Sienkiewicza na pierwszym piętrze tuż za łącznikiem. Wymagać to będzie ich przebudowy (połączenia możliwie szeroką wnęką) i adaptacji. W przypadku przeszkód technicznych lub ujemnego bilansu powierzchni można przewidzieć także możliwość wykorzystania na ten cel powierzchni hollu.
Sala do zajęć dodatkowych	W ramach pomieszczeń dodatkowych należy przewidzieć wielofunkcyjną salę do zajęć ze specjalistami (zajęcia logopedyczne, wspomaganie rozwoju, kształcenie specjalne). Można rozważyć jej zlokalizowanie w istniejącym pomieszczeniu szkoły tuż za łącznikiem z prawej strony.
D. Pomieszczenia personelu	
Pokój dyrektora, pokój nauczycielski, toalety personelu (d) i (m), toaleta ogólna	Wejście do wszystkich pomieszczeń bezpośrednio z hollu lub korytarza. Toaleta ogólna musi być dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych i znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie hollu i szatni dla dzieci.
E. Gastronomia	

Zmywalnia, pomieszczenie na kontenery na odpadki,	Przedszkole będzie obsługiwać istniejąca kuchnia GZSz. W dobudowanym bloku należy uwzględnić jedynie zaplecze gastronomiczne, które ma służyć rozdysponowywaniu posiłków, dostarczanych łącznikiem z wykorzystaniem windy z części A. W tym zapleczu mieścić się będzie zmywalnia oraz przechowalnia naczyń.. Część ta powinna mieć odrębne wejście w celu wynoszenia odpadków żywieniowych. Odpadki będą wynoszone do kontenerów, dla których powinno być przewidziana lokalizacja, umożliwiającą dogodny wywóz przez firmę odbierającą odpady.
F. Pomieszczenia techniczne	
Wentylatornia, kotłownia, magazyn	W pomieszczeniach wentylatorni przewidziano lokalizację centrali lub central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych z odzyskiem ciepła. Pomieszczenie kotłowni przewidziane jest dla zapasowego wobec ciepłociągu źródła ciepła na potrzeby c.o. i przygotowania c.w.u. oraz zasobnika ciepłej wody. Magazyn przeznaczony będzie do czasowego składowania i przechowywania wyposażenia przedszkola nie będącego aktualnie w użytkowaniu.

1.4.2. Zatrudnienie

W projektowanym przedszkolu 6-cio oddziałowym przewiduje się następującą strukturę zatrudnienia:

Personel	Ilość pracowników
wychowawcy / nauczyciele	10 osób
pomoc wychowawcy / woźne oddziałowe	5 osób
personel zarządzający	1 osoba
personel kuchenny	1 osoba
RAZEM:	17 osób

Przedszkole będzie funkcjonowało w systemie jednozmianowym, przy zmianie wydłużonej w godzinach od 6⁰⁰ do 17⁰⁰ z rotacją personelu. Zatrudnienie może się zmieniać w zależności od zmieniającego się zapotrzebowania dostosowanego do ilości dzieci w przedszkolu.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Zespół przedszkolny musi spełniać założenia wyrażone we skaznikach powierzchniowo-kubaturowych ustalonych zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych” oraz wymogi określone w rozporządzeniu MEN z dnia 31 sierpnia 2010 roku w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania. (Dz.U. nr 161 Poz. 1080 z 2010 r.).

1.5.1. Zestawienie pomieszczeń z przewidywaną powierzchnią użytkową:

L.p.	opis pomieszczeń	zakładana powierzchnia
A. Pomieszczenia ogólne		m ²
1	schody	16,00
2	wiatrołap 1	7,00
3	Szatnia dzieci	40,00
4	komunikacja	150,00
5	pom. porządkowe	5,00
6	pom. socjalne	12,00
7	szatnia personelu	4,00
8	toaleta z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych	4,50
9.	winda	4,00
Suma:		242,50
B. Oddziały przedszkolne dla 25 dzieci każdy		
9	oddział V-dzieci w wieku 2+	68,00
10	oddział V magazyn	9,00
11	oddział V toaleta	8,50
suma:		85,50
12	oddział IV – dzieci w wieku 3	68,00
13	oddział IV magazyn	6,50
14	oddział IV toaleta	8,50
suma:		83,00
15	oddział III – dzieci w wieku 4	68,00
16	oddział III magazyn	6,50
17	oddział III toaleta	8,50
suma:		83,00
18	oddział II – dzieci w wieku 5	68,00
19	oddział II magazyn	6,50
20	oddział II toaleta	8,50
suma:		83,00
21	oddział I – dzieci w wieku 5	68,00
22	oddział I magazyn	6,50
23	oddział I toaleta	8,50
suma:		83,00
C. Pomieszczenia dodatkowe		
24	sala zabaw	80,00
25	sala do zajęć dodatkowych	20,00
suma:		100,00
D. Pomieszczenia personelu		
26	toaleta personel(d)	4,00
27	toaleta personel(m)	4,50
28	pokój nauczycielski	24,00
29	pokój dyrektora	20,00
suma:		52,50
E. Gastronomia		
30	wiatrołap 2	3,00
31	zmywalnia	20,00
suma:		23,00
F. Pomieszczenia techniczne		

32	magazyn	6,00
33	wentylatornia	60,00
34	kotłownia	15,00
	Suma:	81,00
	Suma powierzchni A – F:	916,50

1.5.2. Podstawowe wskaźniki powierzchniowe

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia	Wskaźnik powierzchniowy do Pu
	m ²	
Suma powierzchni (Pu+Pr+Pg)	916,50	-----
Powierzchnia użytkowa (Pu)	743,50	1
Powierzchnia ruchu (Pr)	150,00	0,20
Powierzchnia usługowa (Pg)	23,00	0,03

Dla budynku nie podano powierzchni całkowitej (Pc), innych wskaźników i kubatur z uwagi na niemożliwe na tym etapie określenie tych wielkości z uwagi na konieczność dobrania odpowiednich grubości ścian dla zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych oraz koncepcji architektonicznej.

1.5.3. Inne powierzchnie nie będące pochodną powierzchni użytkowej (Pu).

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
	m ²
Pomieszczenie na kontenery na odpadki	6,00
Przedsiónek do pomieszczenie na kontenery	3,00
Suma:	9,00

1.5.4. Określenie wartości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni, kubatur lub wskaźników.

Dopuszcza się powiększenie przyjętych powierzchni nie więcej niż +4%.

Salone oddziałów nie mogą być mniejsze niż 66 m². Powierzchnie pozostałych pomieszczeń powinny spełniać wymogi przepisów i norm, a powierzchnie pomieszczeń technicznych dostosowane do montowanych w nich urządzeń.

2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1.1. Wymagania dotyczące architektury

Zaprojektowany budynek powinien być budynkiem o niemal zerowym zużyciu energii zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (Dz.Urz. UE 18.6.2010) oraz ze standardami budynku pasywnego ustalonymi przez Passivhaus Institut w Darmstadt w Niemczech.

Wymagana jest wstępna weryfikacja spełnienia standardów pasywności na

etapie projektu.

- a) Bryła obiektu wkomponowana w istniejącą zabudowę szkolną i otoczenie, o zwartej konstrukcji,
- b) Preferowany jest budynek dwukondygnacyjny całkowicie lub częściowo piętrowy z dostępem dla osób niepełnosprawnych. Wielkość ewentualnego częściowego podpiwniczenia należy przyjąć w zależności od potrzeb i koncepcji architektonicznej wynikającej z realizacji przyjętego programu funkcjonalno-użytkowego.
- c) Wszystkie wejścia do budynku przez wiatrołapy – zadane, wejście główne dostępne dla osób niepełnosprawnych,
- d) Odwodnienie (dach, teren) odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- e) Sale zajęć bez słupów, filarów,
- f) Sala zabaw – jednoprzestrzenna, z możliwością wykorzystania istniejących pomieszczeń szkolnych ewentualnie z wykorzystaniem powierzchni hollu,
- g) Pokój dyrektorski powinien być usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie hollu/szatni, z wejściem bezpośrednim,
- h) Pokój nauczycielski z wejściem bezpośrednim z hollu i wejściem wewnętrznym do pokoju dyrektorskiego,
- i) WC ogólnodostępne z wejściem z korytarza głównego/hollu – przystosowane dla niepełnosprawnych,
- j) Dodatkowa toaleta dla dzieci usytuowana w bezpośrednim sąsiedztwie wyjścia na teren placu gier i zabaw,
- k) Schowki porządkowe do przechowywania środków czystości lokalizować przy pomieszczeniach sanitarnych,
- l) Schowki porządkowe do przechowywania środków czystości w zespole pomieszczeń ogólnego przeznaczenia i administracyjnych sytuować przy WC personelu,
- m) Magazyn/skład leżaków przewidzieć w grupie 2+ i każdej z grup 3- i 4-latków z dostępem z sali zajęć,
- n) Przyłącze kanalizacji sanitarnej z separatorem tłuszczu zlokalizowanym na zewnątrz budynku.
- o) Zapewnienie harmonijnej i ciekawej kolorystyki elewacji budynku. Kolory elewacji i dachu uzgodnić z zamawiającym,

1.2. Wymagania dotyczące konstrukcji

- a) Ściany zewnętrzne wykonane w technologii tradycyjnej dwuwarstwowej lub szkieletowej. Możliwe jest zastosowanie łączenia obu technologii jako różnych typów przegród zewnętrznych
- b) Dach płaski niewentylowany pogrążony lub wielospadowy o kącie nachylenia $0^\circ \div 30^\circ$,
- c) Zalecane wartości współczynników i parametrów komponentów budynku dla warunków lokalizacji przedszkola:
 - współczynnik przenikania ciepła ścian zewnętrznych **$U \leq 0,09$** W/m²K,

- współczynnik przenikania ciepła dachu $U \leq 0,07$ W/m²K,
 - współczynnik przenikania ciepła przegród zewnętrznych w kontakcie z gruntem $U \leq 0,1$ W/m²K,
 - współczynnik przenikania ciepła ram okiennych $U_f \leq 0,8$ W/m²K,
 - współczynnik przenikania ciepła przeszklenia $U_g \leq 0,6$ W/m²K,
 - współczynnik przenikania stolarki okiennej $U_w \leq 0,8$ W/m²K,
 - współczynnik przenikania ciepła drzwi zewnętrznych $U_d \leq 0,8$ W/m²K,
 - współczynnik przepuszczania całkowitego promieniowania słonecznego przeszklenia: dla okien usytuowanych w kierunku **NE-N-NW** $g \leq 0,5$ oraz dla okien usytuowanych w kierunkach pozostałych $g \approx 0,6$,
 - szczelność powietrzna budynku: $n_{50} \leq 0,6$ 1/h
 - mechaniczny system odzysku ciepła $\eta_{oc} > 80$ %,
- d) Stolarka okienna i drzwiowa wyposażona w okucia antywłamaniowe - dla III stopnia zabezpieczenia antywłamaniowego,
- e) Wysokość pomieszczeń **3,0** m,
- f) Szerokość korytarza głównego (wzdłuż sal oddziałów) min. **3,0** m, w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi wejściowych do sal zwiększona o szerokość skrzydeł drzwiowych, posadzka typu gres antypoślizgowy lub typu tarkett,
- g) Szerokość przejść wzdłuż kabin ustępowych przy jednostronnym ich rozmieszczeniu powinna wynosić co najmniej **1,6** m przy drzwiach do kabin typu „kowbojki”; przy zastosowaniu drzwi jednoskrzydłowych szerokość przejścia powinna być szersza o połowę ich szerokości,
- h) W węzłach sanitarnych dzieci:
- stosować miski ustępowe o zmniejszonych wymiarach (min. **2** miski na węzeł),
 - wysokość zawieszenia i wielkości umywalek dostosować do wzrostu dzieci (min. **3** umywalki na węzeł),
 - ścianki i drzwi do kabin systemowe do wysokości **1,30** m,
 - szerokość otworów drzwiowych do kabin w świetle ościeżnicy **0,90** m,
 - zastosować kabiny natryskowe niezamknięte o minimalnych wymiarach kabin - w świetle wyprawionych ścian: **1,0** m x **1,30** m
 - brodzik wpuszczony w posadzkę w taki sposób, aby jego górna krawędź licowała z poziomem posadzki lub kabiny bezbrodzikowe ze spadkiem posadzki wyprofilowanym w kierunku rynienki odpływowej,
 - posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych, ściany do wysokości ok. 2,0m z płytek ceramicznych z kompozycją płytek łamiących monotonię,
- i) Schowki porządkowe do przechowywania środków czystości wyposażać w zawór czerpalny ze złączką do węża (posadzki i ściany do wysokości ok.2.0m - płytki ceramiczne),

1.3. Wymagania dotyczące instalacji.

Teren działek pod inwestycję jest uzbrojony w instalacje:

- sieci elektroenergetycznej,
- sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
- sieć ciepłą,
- instalację stacjonarnej sieci telefonicznej

1.3.1. Instalacje sanitarne i ochrona p.poż.

- **Instalacja c.o. i c.w.u.**

Jako element grzejny na potrzeby c.o. przewidziana jest instalacja grzewcza podłogowa. W łazienkach należy przewidzieć dodatkowe elementy grzewcze zapewniające uzyskanie temperatury wewnętrznej zgodnie z aktualnie obowiązującymi WT. Instalację c.w.u. należy wykonać z obiegiem cyrkulacyjnym, a sterowanie pompami cyrkulacyjnymi zaprojektować zgodnie z funkcjami poszczególnych części obiektu. Instalacje należy poprowadzić w szczelinach montażowych i zaizolować termicznie otulinami o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ o grubości zgodnej z wytycznymi NFOSiGW. Wybór źródła/źródeł ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. pozostaje w gestii projektanta jednakże należy zaprojektować węzeł cieplny do podłączenia sieci ciepłej jako dodatkowe źródło c.w.

- **Instalacja wod-kan.**

Woda zimna doprowadzana będzie do budynku poprzez przyłącze wodociągowe. Izolację instalacji zimnej wody należy izolować i poprowadzić w szczelinach montażowych.

- **Instalacja wentylacyjna.**

Zaprojektować wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła (rekuperacją). Centrale wentylacyjne dobrać zgodnie z wytycznymi PHI. Przewody instalacyjne nawiewne i wywiewne wykonać izolowane wełną mineralną o współczynniku $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$ zgodnie z zaleceniami PHI. Dla systemu wentylacyjnego należy przewidzieć instalację sterowania i automatyki pozwalającą na bieżące monitorowanie i zdalną regulację systemów wentylacyjnych.

- **Instalacja kolektorów słonecznych.**

Zamawiający na etapie przygotowania programu funkcjonalno-użytkowego nie przewiduje wykonania instalacji solarnej na budynku przedszkola. Nie wyklucza się jej zaprojektowania i wykonania w przypadku, gdyby analiza techniczno-ekonomiczna uzasadniała zastosowanie takiego rozwiązania.

- **Ochrona p.poż.**

Zgodnie z wymaganiami jak dla budynków użyteczności publicznej typu szkoła, przedszkole. W szczególności należy przewidzieć:

- oznakowanie ewakuacyjne p.poż, budynku (drzwi ewakuacyjne, kierunki ewakuacji oznakowanie gaśnic),
- oznakowanie wyjść ewakuacyjnych,
- zaprojektowanie rozmieszczenia gaśnic w budynku,
- opracowanie instrukcji p.poż,

w razie konieczności zaprojektowanie i uzgodnienie źródeł wody do celów przeciwpożarowych.

Wymagane	jest	szczegółowe	opomiarowanie	wewnętrzne
-----------------	-------------	--------------------	----------------------	-------------------

(podliczniki) instalacji w rozbiu na poszczególne części funkcjonalno-użytkowe budynku.

1.3.2. Instalacje elektryczne.

- **Instalacja oświetlenia wewnętrznego, awaryjnego i ewakuacyjnego.**
Instalacje zaprojektować z maksymalnym wykorzystaniem wysoko energooszczędnego oświetlenia typu LED przy zachowaniu i spełnieniu wymaganych kryteriów natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń. Zamawiający nie wymaga zastosowania oświetlenia adaptacyjnego.
- **Instalacja oświetlenia zewnętrznego.**
Oświetlenia z wykorzystaniem lamp typu LED. Dopuszcza się dwa warianty rozwiązania dla systemu zasilania lamp oświetlenia zewnętrznego. Z sieci elektroenergetycznej i rozliczanej poprzez wydzielony punkt pomiarowy lub system lamp oświetleniowych zasilanych z własnych baterii PV, wyposażonych w akumulatory dużej pojemności i niezależny od zasilania zewnętrznego.
- **Instalacja gniazd wtykowych 240V.**
Dotyczy wszystkich pomieszczeń projektowanego przedszkola.
- **Instalacja zasilania urządzeń technologicznych.**
Dotyczy w szczególności pomieszczeń zaplecza gastronomicznego, pomieszczeń usługowych (technicznych) i konserwatora.
- **Instalacja ochrony przepięciowej i ochrony od porażeń.**
- **Instalacja odgromowa budynku.**

1.3.3. Instalacje teletechniczne wewnętrzne.

- **Instalacja nagłaśniająca.**
Radiowęzeł, nagłośnienie sal, instalacja przyzywowa.
- **Instalacja telefoniczna wewnętrzna.**
Wszystkie pomieszczenia z wyłączeniem sanitariatów, magazynów, powierzchni ruchu, hollu, szatni dzieci i zmywalni.
- **Instalacje niskoprądowe kompletne.**
Monitoring wewnętrzny i zewnętrzny, instalacja alarmowa, wideofon.
- **Sieć komputerowa (internet) przewodowa/bezprzewodowa.**
Wszystkie pomieszczenia z wyłączeniem sanitariatów, magazynów, powierzchni ruchu, hollu, szatni dzieci i zmywalni.
- **Instalacja BSM (system zarządzania budynkiem).**
Zintegrowanie instalacji występujących w obiekcie. Zarządzanie całym obiektem z jednego miejsca lub zdalnie, informacje o problemach i awariach.

1.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.

Zagospodarowanie terenu powinno zostać zaproponowane na wstępnym etapie prac projektowych i uzgodnione z Zamawiającym.

- Teren powinien być ogrodzony przy zapewnieniu dojścia i dojazdu drogami o utwardzonej nawierzchni (kostka lub wylewka betonowa, zamiennie nawierzchnia asfaltowa na utwardzonym podłożu).
- Należy zachować istniejącą wewnętrzną drogę dojazdową m.in. dla zaopatrzenia szkolnej kuchni i dostarczania oleju opałowego do kotłowni, obsługującej GZSz oraz MOSiR (pływalnię). Będzie ona przebiegać pod łącznikiem.
- Należy wydzielić miejsce na zatokę dla autokaru oddzieloną od ogrodzenia przedszkola chodnikiem w obecnej szerokości.
- Projekt zagospodarowania terenu wykonać z uwzględnieniem aranżacji placu zabaw,
- Wyodrębnić miejsca postojowe w liczbie co najmniej 12 miejsc, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych ze zjazdem na ulicę Sienkiewicza.
- Należy wyodrębnić podwórkę gospodarczą z wewnętrzną drogą dojazdową w pobliżu wejścia gospodarczego oraz bramy wjazdowej na teren. Na obszarze gospodarczym przewidzieć pomieszczenie na kontenery na odpadki i pojemniki na śmieci.
- Droga prowadząca do podwórza gospodarczego nie powinna krzyżować się z drogą komunikacji dla dzieci.
- Plac zabaw powinien mieć wyrównaną nawierzchnię, jak i powinien uwzględniać ścieżki i dojścia. Nie należy betonować terenów przeznaczonych do zajęć i zabaw dla dzieci. Miejscowo, w razie zagrożenia swobodnym upadkiem z wysokości zamontowanych urządzeń zastosować bezpieczną nawierzchnię (elastyczną, odporną na warunki atmosferyczne o pełnej nasiąkliwości, zapobiegającą poślizgnięciom i urazom).
- Place zabaw poszczególnych grup wiekowych powinny być od siebie izolowane pod względem widokowym – przyrządy na placu zabaw należy grupować oddzielnie dla dzieci starszych i młodszych. Piaskownice należy sytuować w miejscach nasłonecznionych.

1.5. Wymagania dotyczące wykończenia i wyposażenia.

1.5.1. Pomieszczenia sal dydaktycznych.

- posadzka z wykładziny PCV z wywinięciem na ścianę (wyeliminowanie listew przypodłogowych) o właściwościach antypoślizgowych, antyseptycznych i antyalergicznymi łączona za pomocą zgrzewania. W salach, na części powierzchni (do 50%) należy przewidzieć grube wykładziny dywanowe z włókien poliamidowych (PA),
- ściany: wykończone farbą zmywalną, wysokoodporną (emulsja akrylowa lub akrylowo lateksowa),
- sufity: częściowo wyłożone materiałem wygłuszającym poprawiającym akustykę (zmniejszenie pogłosu),
- drzwi wewnętrzne drewniane,
- w oknach sal i innych pomieszczeń należy przewidzieć elementy zaciemniające,

1.5.2. Holl z szatnią dla dzieci.

- posadzka z wykładziny PCV z wywinięciem na ścianę (wyeliminowanie listew przypodłogowych) o właściwościach antypoślizgowych, antyseptycznych i antyalergicznymi łączona za pomocą zgrzewania,

- ściany: malowanie emulsją wysokoodporną, częściowo wyłożone materiałem wygłuszającym poprawiającym akustykę (zmniejszenie pogłosu),

1.5.3. **Pomieszczenia administracyjno-biurowe**

- posadzka z wykładziny PCV z wywinięciem na ścianę (wyeliminowanie listew przypodłogowych) o właściwościach antypoślizgowych, antyseptycznych i antyalergicznymi łączona za pomocą zgrzewania,
- ściany: malowanie emulsją wysokoodporną,
- okna: z elementami zacinającymi (rolety, żaluzje),

1.5.4. **Toalety i pomieszczenia gospodarcze**

- Posadzka: gres o właściwościach antypoślizgowych,
- ściany: glazura do wysokości drzwi (ok. 2,0 m),
- sufity: farba emulsyjna odporna na działanie pary wodnej,
- gabaryty urządzeń i wyposażenia w pomieszczeniach sanitarnych winny być dostosowane do użytkowników – w tym przypadku dzieci w wieku 2+ i 3÷6 lat,
- armatura, lustra nad umywalkami, wieszaki na ręczniki, pojemniki na mydło, brodzik(w salach dydaktycznych – otwarte, w pozostałych pomieszczeniach z kabinami prysznicowymi),

1.5.5. **Korytarze**

- posadzka: wykładzina antypoślizgowa PVC łączona spawami termicznymi,
- ściany: tynk wewnętrzny dekoracyjny o gładkiej strukturze,
- sufity: częściowo wyłożone materiałem wygłuszającym poprawiającym akustykę (zmniejszenie pogłosu),
- zabezpieczenie narożnikami do wysokości 1,5÷1,8 m,
- tam, gdzie to możliwe, należy zamontować świetliki (okna wewnętrzne do sal) celem doświetlenia korytarza.
- drzwi ze świetlikami okrągłymi (bulajami) do sal,

1.5.6. **Sala zabaw**

- posadzka: wykładzina z PCV z wywinięciem na ścianę o właściwościach antyseptycznych i antyalergicznymi (wyeliminowanie listew przypodłogowych), łączona spawami termicznymi,
- ściany: farba emulsyjna wysokoodporną, częściowo wyłożone materiałem wygłuszającym poprawiającym akustykę (zmniejszenie pogłosu),
- drabinki drewniane do ćwiczeń fizycznych,
- wyposażenie sportowe

1.5.7. **Blok gastronomiczny**

- posadzka: gres o właściwościach antypoślizgowych,
- ściany: glazura do wysokości drzwi (ok. 2,0 m),
- sufity: farba emulsyjna odporna na działanie pary wodnej,

- okna wyposażone w siatki ochronne przed owadami (we wszystkich pomieszczeniach węzła żywienia),
- Wyposażenie technologiczne: ze stali nierdzewnej, w zabudowie ciągłej,
- drzwi ze świetlikami okrągłymi (bulajami) do pomieszczeń,

2. Opis wymagania, wybranych zagadnień opisanych w punkcie 2.

2.1. Wyposażenie pomieszczeń

Rodzaj i standard wykończenia pomieszczeń użytkowych i pomieszczeń ogólnych:

- wydzielając kabiny ustępowe, stosować rozwiązania systemowe z płyt wiórowych obustronnie laminowanych, z wymaganym prześwitem nad podłogą (15 cm między podłogą a ścianką),
- szyby w drzwiach: zabezpieczone przed stłuczeniem,
- stolarka okienna: przeszklenie min. 2-komorowe (3-szybowe),
- drzwi zewnętrzne aluminiowe wyposażone w samozamykacz,
- podłogi:
 - izolacja przeciwwodna posadzek z płynnej folii, (izolacja systemowa),
 - pomieszczenia mokre (sanitariaty, pomieszczenia porządkowe, węzeł żywienia): płytki gres (nasiąkliwość <0,5%; ścieralność wgłębna max.175m³; odporność na plamienie- min. Klasa 4. twardość płytek wg skali Mosha -min. klasy 7; właściwości antypoślizgowe:R9, R10, R11, Klasa A, B w zależności od charakteru pomieszczeń),
 - pozostałe pomieszczenia: wykładzina naturalna na bazie oleju lnianego lub PCV homogeniczna o grubości min. 2,0 mm, pokryta warstwą ochronną; odporność na ścieranie wg normy EN 649 – Grupa P; odporność na wgniecenie wg normy EN -685 < 0,1 mm; odporność ogniowa wg normy DIN 4102 – B1; klasa użytkowa wg normy EN 685 – 34; klasa twardości-K5; właściwości antypoślizgowe wg normy DIN 51 130 – R 9, R11; gwarancja – min. 5 lat), posadzki z wzorem
- ściany: malowanie ścian farbami emulsyjnymi w różnych kolorach
- wyprawy zewnętrzne - tynk strukturalny akrylowy, w dolnej części cokół, opaska zabezpieczająca pod budynkiem,
- pomieszczenie mokre: wyprawy na płytach gipsowo-włóknowych (Fermacell) – ceramiczne płytki (gat.I) do górnej krawędzi drzwi na kleju wodoodpornym,
- wykończenie glazury listwami, narożniki wewnętrzne i zewnętrzne wyoblone

- pozostałe pomieszczenia:
 - wyprawy wewnętrzne – na płytach gipsowo-włóknowych,
 - na ścianach lamperie do wys. 2 m w ciągach komunikacyjnych 1,60m malowane farbą olejną matową lub pół matową,
 - powyżej lamperii malowane farbą emulsyjną
- sufity: malowane farbą emulsyjną

<p style="text-align: center;">Bezwzględnie wymagane jest uzgodnienie kolorystyki z Zamawiającym</p>

2.2. Wymagania dotyczące dokumentacji

Dokumentacja projektowa winna zostać wykonana w wymaganej ilości egzemplarzy, powinna być zaopatrzona w decyzję o pozwoleniu na budowę wydaną przez Starostę Powiatu Białostockiego. Wykonanie robót odbędzie się zgodnie z pozwoleniem na budowę, uzyskanym na podstawie opracowanej dokumentacji.

2.2.1. Zakres dokumentacji projektowej

- Wykaz standardów materiałów budowlanych, izolacyjnych i wykończeniowych – sporządzony na wstępnym etapie prac w celu uzgodnienia z zamawiającym,
- Projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem placu zabaw i projektem nasadzeń zieleni,
- Architektura – budynku i ogrodu,
- Konstrukcje,
- Instalacje wewnętrzne,
- Instalacje zewnętrzne,
- Instalacje zewnętrzne – elektryczne, wodno-kanalizacyjne (odwodnienie terenu), ciepła
- Projekt kolorystyki wnętrz
- Projekt wyposażenia wnętrz
- Kosztorysy inwestorskie
- Przedmiary robót
- Specyfikacje techniczne
- Wersie elektroniczne dokumentacji na płycie CD

2.2.2. Wymagania dotyczące projektu

- plan zagospodarowania terenu w skali 1:100,
- rzuty wszystkich kondygnacji w skali 1:50,
- projekty rozwiązań detali w skali 1:10, a w uzasadnionych przypadkach w skali 1:5,

A. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami z odrębnych przepisów

Realizacja zamówienia zgodna jest z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Właścicielem działki, na której realizowana będzie inwestycja, jest Gmina Michałowo.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

- Zamawiający oświadcza, że ma prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, na których przewidziano realizację robót budowlanych.

3. Uzyskanie kompletu map dla celów projektowych

Zamawiający wymaga, że Dokumentacja projektowa będzie wykonana na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych, spełniającej wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

Aktualną mapę do celów projektowych Programu Wykonawca uzyska we własnym zakresie.

.....
.....

Opracowali:

1. **Waldemar Kazberuk**, Certyfikowany Europejski Doradca Budownictwa Pasywnego ((PHI w Darmstadt) - LOGOSTerm
Waldemar Kazberuk, ul. Legionowa 9/1 lok. 123, 15-281
Białystok
2. **Elżbieta Rosińska**, kierownik Referatu
Inwestycyjno-Geodezyjnego Urzędu Miejskiego w Michałowie
3. **Jerzy Chmielewski**, Zastępca Burmistrza Michałowa

Michałowo, 28 grudnia 2016 r.