

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Projekt budowy budynku żłobka w Ostródzie”

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Miejska Ostróda
ul. A. Mickiewicza 24
14-100 Ostróda

OPRACOWANIE: Wojciech Spittal – UM Ostróda

Maciej Zarożny – UM Ostróda

Data opracowania: październik 2019 r.

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa zamówienia:

Projekt p.n. „Budowa energooszczędnego budynku 4 oddziałowego żłobka w Ostródzie”

Adres obiektu:

Ostróda ul. Kopernika 21a dz. nr 67 i nr 66/103, obręb 9 m. Ostróda

Nazwy i kody CPV:

71221000-3 – Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający:

Gmina Miejska Ostróda

ul. A. Mickiewicza 24

14-100 Ostróda

Opracowanie Programu Funkcjonalno-użytkowego:

Wydział Inwestycji Urzędu Miejskiego w Ostródzie

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres zamówienia
 - 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno użytkowe
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Program opracowano zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389);
- Rozporządzenie z dnia 12 kwietnia 2002 r. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm, Dz.U. z 8 grudnia 2017 r. poz. 2285 tekst jednolity).

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia projekt budowy budynku żłobka w Ostródzie w technologii budownictwa energooszczędnego.

Zgodnie z wymaganiami Inwestora budynek będzie spełniał parametry budynku energooszczędnego o bardzo niskim zapotrzebowaniu na energię do ogrzania wnętrza, w którym komfort termiczny zapewniony będzie przez pasywne źródła ciepła (użytkownicy, urządzenia elektryczne, bezpośrednie zyski ciepła z promieniowania słonecznego poprzez odpowiednio zaprojektowany układ okien i przeszkleń w budynku, kolektory słoneczne, ciepło odzyskiwane z wentylacji, ogniwa fotowoltaiczne itp.).

Celem PFU jest zatem przedstawienie wytycznych dla zaprojektowania projektu inwestycyjnego zgodnie z technicznymi założeniami ideowymi dla budownictwa energooszczędnego.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

Nowoprojektowany obiekt będzie pełnił funkcję żłobka przy istniejącym przedszkolu nr 4 w Ostródzie ul. Kopernika w Ostródzie.

Pod budowę obiektu przeznaczono teren zlokalizowany w Ostródzie na dz. nr 67 i nr 66/103 obr. 9 m. Ostróda.

Działki są zabudowane i zagospodarowane.

- dz. nr 67 - położona jest w terenie o symbolu: US – tereny usług;
- dz. nr 66/103 położona jest w terenie o symbolu: MU – tereny usług.

Działki są częściowo ogrodzone oraz uzbrojone w sieci: wodną, elektryczną oraz kanalizacji sanitarnej, c.o.

Wjazd na działkę ze strony zachodniej z drogi miejskiej istniejącej.

Teren będący przedmiotem opracowania stanowi własność Gminy Miejskiej Ostróda.

Obszar, na którym jest zlokalizowana działka należy do III strefy śniegowej oraz I strefy wiatrowej .

Umowna głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_z = 1,0$ m.

Z uzyskanych informacji wynika, że na obszarze, gdzie zlokalizowane są działki, nie stwierdza się występowania wody w warstwie nośnej gruntu.

Projektowany budynek będzie jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o powierzchni użytkowej ok. 450 m² – w tym należy ująć możliwość rozmieszczenia wyposażenia w umeblowanie i sprzęt budynku żłobka zgodnie z zał. nr 1 do PFU !!!

Powierzchnia zabudowy budynku to ok. 530 m²

Zakres robót:

Inwestycja obejmuje:

- opracowanie niezbędnej dokumentacji projektowej architektonicznej, konstrukcyjnej, przyłączy, sieci zewnętrznych i instalacji wewnętrznych wraz z kosztorysami i przedmiarami robót;
- uzgodnienie dokumentacji projektowej u odpowiednich rzeczoznawców;
- uzgodnienia i uzyskania akceptacji Zamawiającego m.in. w zakresie rozwiązań technicznych, materiałowych, funkcjonalno-użytkowych, kolorystyki itp. dla całości inwestycji;
- opracowanie scenariusza pożarowego budynku;

Wymagania dla budynków energooszczędnych

Lokalizacja budynku na działce uwzględniając usytuowanie względem stron świata, poprzez dobór materiałów budowlanych o bardzo dobrych właściwościach izolacyjnych.

Budynek powinien charakteryzować się następującymi cechami:

- zwarta i prosta bryła budynku o jak najniższym stosunku powierzchni zewnętrznej do kubatury;
- zapotrzebowanie na moc cieplną poniżej 10 W/m² powierzchni użytkowej;

- maksymalna wartość rocznego zapotrzebowania na energię cieplną poniżej 45 kWh/m² powierzchni użytkowej;
- wskaźnik zapotrzebowania energii na chłodzenie ok. 15 kWh/m² powierzchni użytkowej;
- wskaźnik całkowitego zużycia energii pierwotnej na wszystkie potrzeby związane z utrzymaniem budynku poniżej EP <115 kWh/m² rocznie;
- współczynnik przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- współczynnik przenikania ciepła dla okien (szyba + rama) $U \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- współczynnik przenikania ciepła dla szyb $U \leq 0,60 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- temperatura powietrza przy wewnętrznej powierzchni szyby $t \geq 17 \text{ }^\circ\text{C}$;
- przegrody budowlane bez mostków cieplnych;
- szczelność przegród zewnętrznych na przenikanie powietrza; wskaźnik próby ciśnieniowej n_{50} przy 50 Pa nadciśnienia i podciśnienia poniżej $0,6 \text{ h}^{-1}$;
- przegrody zewnętrzne przezroczyste o współczynniku całkowitej przepuszczalności promieniowania słonecznego powyżej 0,5;
- ogrzewanie za pomocą c.o., chłodzenie (alternatywnie) pomieszczeń przy wykorzystaniu instalacji wentylacji mechanicznej;
- zastosowanie w instalacji wentylacji mechanicznej urządzenia z odzyskiem ciepła o sprawności min. 75%;
- zorientowanie okien na południe;
- zredukowanie zużycia energii elektrycznej poprzez zastosowanie oświetlenia i urządzeń energooszczędnych.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Projektowany obiekt będzie zlokalizowany w Ostródzie na działkach nr 67 i nr 66/103, obręb 9 m. Ostróda

Zgodnie z warunkami i wymaganiami Planu Zagospodarowania Przestrzennego

- dz. nr 67 - położona jest w terenie o symbolu: US – tereny usług;
- dz. nr 66/103 położona jest w terenie o symbolu: MU – tereny usług.

Przedmiotowa działka nie zawiera się w obszarze strefy konserwatorskiej ochrony układu rozplanowania.

Projektowany budynek żłobka spełnia założenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- inwestycja obejmuje budowę żłobka wraz z infrastrukturą towarzyszącą i jest zgodna z przeznaczeniem terenu;
- linie rozgraniczające pozostają nie zmienione z dotychczas obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego;
- projektowany budynek nie przekracza linii zabudowy istniejącej na działce;
- dla nowoprojektowanego budynku planuje się wykorzystanie istniejącej powierzchni parkingowej i budowę nowej;
- budynek będzie budynkiem jednokondygnacyjnym;
- nie będzie kolidował z sieciami elektroenergetycznymi SN i NN oraz innymi sieciami;
- zaopatrzenie w wodę z wodociągu miejskiego, przyłącze istniejące, odprowadzenie ścieków do kanalizacji miejskiej;
- odprowadzenie wód deszczowych w przypadku braku możliwości odprowadzenia do kanalizacji zbiorczej powierzchniowo na teren własnej działki;
- ogrzewanie budynku przedszkola realizowane za pomocą zasilania co z istniejącego budynku Przedszkola (niezbędna modernizacja węzła co i cwu);
- zaopatrzenie w energię z sieci elektroenergetycznej;
- zapewniono dostęp dla osób niepełnosprawnych;
- uciążliwości nie przekraczają granic działki budowlanej – lokalizacji usługi;
- obsługa komunikacyjna z drogi lokalnej publicznej przez istniejące zjazdy.

Na potrzeby budynku należy wykorzystać istniejące przyłącza wody i energii. Budynek będzie miał własne niezależne wewnętrzne instalacje sanitarne i elektryczne.

Planowany budynek nie jest zaliczany do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska w związku z czym nie jest wymagany dla niego Raport o oddziaływaniu na środowisko.

Nie jest wymagane uzgodnienie dokumentacji projektowej u konserwatora zabytków.

1.2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek będzie placówką oświatową przy istniejącym przedszkolu. Będzie to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, o powierzchni użytkowej ok. 450-480 m².

Z uwagi na swoje przeznaczenie, większą część powierzchni będą zajmować pomieszczenia dydaktyczne – sale zajęć. Oprócz tego w budynku będą pomieszczenia sanitarne dla dzieci, szatnie dla dzieci, biurowe i socjalne dla personelu oraz techniczne (magazyny, pomieszczenia gospodarcze, rozdzielnia itp.). W budynku nie przewiduje się kuchni – dostawa posiłków z istniejącej kuchni w budynku Przedszkola.

Obiekt będzie przyjazny dla osób niepełnosprawnych. Wejście do budynku, szerokość przejść i komunikacji wewnętrznej, drzwi do pomieszczeń a także toalety zostaną zaprojektowane zgodnie z Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie mając na uwadze zapewnienie pełnej dostępności do wszystkich pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych.

Zapewnienie wyjść ewakuacyjnych oraz ochrona przeciwpożarowa budynku zostanie opracowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Polskimi Normami oraz wymaganiami Prawa Budowlanego.

1.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno użytkowe

Przykładowe zestawienie pomieszczeń

Nr	Opis	Powierzchnia podłoża [m ²]	Powierzchnia ścian [m ²]	Obwód [m]
1	wiatrołap	9.72	24.12	12.70
2	sekretariat	9.88	26.44	12.82
3	dyrektor	7.32	21.54	10.90
4	pom. socjalne	7.32	23.38	10.90
5	pielęgniarka	4.99	19.37	9.16
6	pralnia/suszar.	4.99	19.37	9.16
7	sala oczekiwania/szatnia	32.39	50.46	26.08
8	wózkownia	25.13	41.38	21.76
9	magiczny dywan	11.77	30.93	13.94
10	sala zabaw	17.50	28.15	12.85
11	sala sensoryczna	17.50	25.45	12.85
12	WC person.	1.66	11.78	5.24
13	przedsionek	1.27	8.40	4.64
14	mycie nocn.	2.88	16.80	7.28
15	łazienka	9.41	23.38	12.72
16	pom. porząd.	3.58	18.07	7.86
17	komunikacja	68.21	133.50	65.88
18	dzieci najstarsze	46.72	53.83	27.84
19	magaz. podręczny	5.17	23.71	9.98
20	dzieci starsze	46.72	52.93	27.84
21	łazienka	9.88	23.98	12.96
22	mag. podręczny	9.15	35.22	15.28
23	przedsionek	1.18	8.04	4.50

24	przedsionek	1.27	8.40	4.64
25	dzieci najmłodsze	42.53	69.82	38.64
26	dzieci młodsze	43.10	41.06	26.48
27	WC pers.	1.91	12.74	5.62
28	WC person.	1.66	11.78	5.24
29	mycie nocn.	3.02	17.40	7.52
30	przedsionek	1.27	8.40	4.64
31	WC pers.	1.82	12.40	5.48
Sumy pośrednie		450.92	902.23	453.40

1.4 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Realizacja projektu obejmuje budowę budynku energooszczędnego, ze szczególnym uwzględnieniem:

- wysokiej izolacyjności przegród budowlanych (stropów, ścian, dachu)
- wysokiej izolacyjności zastosowanej stolarki okiennej i drzwiowej
- brakiem w konstrukcji budynku mostków cieplnych

W ramach tego zadania zostaną wykonane następujące prace:

- płyty fundamentowe
- dach
- strop
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne
- stolarka okienna i drzwiowa

Wykonanie instalacji jest niezbędnym elementem projektu umożliwiającym osiągnięcie zakładanych wskaźników produktu i rezultatu. Z uwagi na wymagania dla budynków związane ze stosunkowo niskim zapotrzebowaniem na grzanie i chłodzenie pomieszczeń użytkowych, osiągniętym dzięki bardzo niskim współczynnikom przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych, nowoprojektowany budynek będzie posiadał odrębne instalacje centralnego ogrzewania.

Wymagania dotyczące architektury

- Budynek jednokondygnacyjny o powierzchni użytkowej ok. 450 m², zwarta nierozczłonkowana bryła w kształcie litery L
- Okna od strony południowej
- zaleca się, żeby bierne zyski słoneczne pokrywały do 40% zapotrzebowania na ciepło
- Przegrody zewnętrzne szczelne i o dobrych parametrach cieplochronnych
- Zapotrzebowanie na energię niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni podczas jednego sezonu grzewczego poniżej 45 kWh/(m²/rok)
- Współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) mniejszy niż 0,15 W/(m²/K)
- Szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powietrza nie powinna przekraczać 0,6 h⁻¹
- Przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne
- Okna o współczynniku przenikania ciepła U poniżej 0,8 W/(m²/K) dla ramy i przeszklenia oraz całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego dla przeszklenia g_≥50%

Wymagania dotyczące konstrukcji budynku

Budynek w lekkiej konstrukcji szkieletowej (zalecana drewniana) umożliwiającej realizację zamierzenia budowlanego w czasie do 150 dni !!!

Wymagania dotyczące instalacji

- Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła (rekuperator)
- system ogrzewania, ogrzewanie realizowane poprzez nadmuch ciepłego powietrza połączony z wentylacją mechaniczną (alternatywa) lub tradycyjne c.o.
- Sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła, powyżej 75%
- Efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia)

Opis projektowanych rozwiązań

Rozwiązania dla wymagań dotyczących architektury

- uproszczenie bryły budynku i wpisanie jej w kształt litery L;
- dedykowany dla 64 dzieci i ok. 12 osób dorosłych;
- zlokalizowanie pomieszczeń dydaktycznych od strony południowej budynku a pomieszczeń socjalnych, gospodarczych i magazynowych od strony północno-wschodniej i północno-zachodniej;
- połacie dach dwuspadowy o kącie nachylenia 15-25°;
- maksymalizacja powierzchni ścian skierowanych na południe;
- dążenie do jak najmniejszego stosunku zewnętrznej powierzchni przegród do ogrzewanej kubatury (zalecana wartość wynosi 0,8 – 1,0);
- zachowanie minimalnej wysokości kondygnacji, aby każde z pomieszczeń posiadało odpowiednią powierzchnię poziomego sufitu do zamontowania nad nim elementów nawiewnych i wyciągowych wentylacji mechanicznej;
- kondygnacja musi posiadać odpowiednią wysokość uwzględniającą wymagania określone w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z uwzględnieniem przestrzeni niezbędnej do prowadzenia instalacji sanitarnych i technicznych (przy spełnieniu wymagań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczących max. wysokości budynku);
- zwiększenie powierzchni okien do ok. 40% powierzchni południowej ściany budynku, ze szczególnym uwzględnieniem pomieszczeń Sal zajęć i pomieszczeń biurowych;
- ograniczenie powierzchni przezroczystych na ścianie północnej;
- podział budynku na strefy różnych temperatur i przyporządkowanie pomieszczeń do odpowiednich stref (lokalizacja pomieszczeń biurowych od strony południowej a pomieszczeń technicznych z niższą temperaturą obliczeniową od strony północnej);
- zgrupowanie pomieszczeń o podobnym przeznaczeniu w obrębie jednej części budynku;
- zastosowanie nad oknami na południowej elewacji budynku zacinających okapów o odpowiedniej długości i kącie nachylenia aby ograniczyć nadmierną penetrację promieniowania słonecznego do pomieszczeń w okresie letnim i umożliwić jednocześnie pełne wykorzystanie energii słonecznej do ogrzewania zimą.

Rozwiązania dla wymagań dotyczących konstrukcji budynku

Wszystkim rozwiązaniom obejmującym elementy konstrukcji budynku przyświeca idea uzyskania strat ciepła poniżej 10 W/m² powierzchni użytkowej oraz zapotrzebowania na energię do ogrzewania poniżej 45 kWh/(m² rok)

Aby osiągnąć takie wartości należy uzyskać współczynnik przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych poniżej 0,15 W/(m² K) oraz dla okien poniżej 0,8 W/(m² K).

- sposób posadowienia budynku i podłoga na gruncie

Aby uzyskać najlepsze właściwości izolacyjne tej przegrody i uzyskać współczynnik przenikania $U \leq 0,15$ W/(m² K) zaleca się bezpośrednie posadowienie budynku.

Obliczenia fundamentów muszą zostać poprzedzone badaniami gruntu i określeniem jego właściwości nośnych.

- ściany zewnętrzne i ściany fundamentowe

Prawidłowe wykonanie ścian nośnych jest niezwykle istotnym elementem budowy budynku pasywnego ze względu na wytrzymałość konstrukcyjną całego obiektu, jego izolacyjność termiczną a także zdolności przegrody do akumulacji ciepła.

Powierzchnia ścian zewnętrznych ma największy udział procentowy w całkowitej powierzchni przegród zewnętrznych w związku z tym przez ściany może dochodzić do znacznych strat energii.

Dla ściany zewnętrznej budynku należy osiągnąć współczynnik przenikania ciepła $U \leq 0,15 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$

- dach

Konstrukcja dachu budynku praktycznie nie różni się od tego typu konstrukcji stosowanych w standardowym budownictwie. Współczynnik przenikania ciepła $U \leq 0,15 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ powoduje konieczność zwiększenia grubości izolacji dachu.

- ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne należy wykonać w technologii szkieletowej (zalecana drewniana).

Projekt konstrukcji budynku musi zawierać obliczenia wytrzymałościowe, określające m.in. typ, grubość i rozmieszczenie więźby dachowej, układ wieńców wzmacniających ściany szczytowe i kolankowe oraz sposób wykonania stropu i ścian wewnętrznych.

- okna

Wymaga się, aby współczynnik przenikania ciepła dla okna (szyba + rama) wynosił $U \leq 0,80 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$ (zgodnie z normą PN-EN ISO 10077-1), a dla samej szyby $U \leq 0,60 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$, natomiast współczynnik całkowitej przepuszczalności promieniowania słonecznego powyżej 0,5.

Połączenie okna ze ścianą czy dachem budynku jest miejscem, które narażone jest na występowanie mostków cieplnych. Dlatego też prawidłowe obsadzenie okna jest kluczowe dla strat cieplnych i szczelności obiektu.

Rozwiązania dla wymagań dotyczących zagospodarowania terenu

- odpowiednie zaprojektowanie zieleni w otoczeniu budynku

O ile infrastruktura i zagospodarowanie działki na to pozwalają, zaleca się posadzenie od strony południowej drzew liściastych spowoduje zacienienie elewacji południowej w okresie lata i ograniczenie zysków ciepła od promieniowania. Zimą natomiast, gdy drzewa tracą liście, nie zostanie zakłócony dopływ energii słonecznej do pomieszczeń przez przeszklenia. Drzewa nie powinny być zbyt wysokie aby nie rzucać cienia na południową część dachu z umieszczonymi na niej kolektorami słonecznymi i ogniwami fotowoltaicznymi.

Od strony północnej zaleca się posadzenie drzew i krzewów iglastych, które będą chroniły elewację przed zimnym wiatrem niezależnie od pory roku.

Rozwiązania dla wymagań dotyczących instalacji

Instalacja wentylacji

Instalacja wentylacji spełnia następujące funkcje:

- wymiana zużytego i doprowadzenie świeżego powietrza do pomieszczeń,
- zapewnienie prawidłowej wentylacji budynku,
- grzanie i chłodzenie pomieszczeń,

Wymaganą ilość powietrza wentylacyjnego należy obliczyć w oparciu o normy:

- PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania”, wraz ze zmianą PN-83/B-03430/Az3:2000,
- PN-B-03420:1976 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-EN ISO 7730:2006 Ergonomia środowiska termicznego – Analityczne wyznaczanie i interpretacja komfortu termicznego z zastosowaniem obliczania wskaźników PMV i PPD oraz kryteriów lokalnego komfortu termicznego.

- PN-EN 15251:2007 Kryteria środowiska wewnętrznego, obejmujące warunki cieplne, jakość powietrza wewnętrznego, oświetlenie i hałas.
 - PN-B-03421:1978 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
 - PN-82/B-02403 Temperatury obliczeniowe zewnętrzne
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690)
- W nowoprojektowanym budynku należy zastosować trzy niezależne systemy wentylacyjne:
- wentylację nawiewno-wywiewną NW1 Sal zajęć, korytarza głównego, pokoju biurowym i socjalnym
 - wentylację nawiewno-wywiewną NW2 szatni
 - wentylację nawiewno-wywiewną NW3 pomieszczeń socjalnych, gospodarczych i magazynowych
- wentylacja ma zapewnić komfort użytkowania dla 64 dzieci i ok. 12 osób obsługi.

Instalacje elektryczne

Instalacje elektryczne należy zaprojektować z zastosowaniem urządzeń (w szczególności oświetlenia) energooszczędnych

Instalacje wody zimnej i cwu

W instalacjach należy zastosować osprzęt umożliwiający maksymalne oszczędności w zużyciu wody i c.w.u.

Instalacja co

Instalację co należy zaprojektować z wykorzystaniem systemu nawiewno-wywiewnego wskazanego w dot. wentylacji.

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Dokumenty będą wynikać z:

- uzgodnień z Zamawiającym,
- uzyskania pozwolenia na budowę;
- uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

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

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Opracowanie projektu budowlanego dla obiektu wymagającego uzyskania decyzji pozwolenia na budowę:

- zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2019 poz.1186 t.j.);
 - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462);
 - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz.690; t.j. Dz. U. z 2015 r. poz.1422; Dz. U. z 2017 r. poz.2285);
- Opracowanie przedmiarów robót, kosztorysów, STWiORB:
- zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) – tekst jednolity;
 - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U.2013.0.1129 t.j)

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- 4.1. Kopia wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 4.2. Lokalizacja i ogólny schemat koncepcyjny układu pomieszczeń projektowanego żłobka
- 4.3. Konieczność połączenia funkcjonalnego istniejącego przedszkola z projektowanym żłobkiem w zakresie wykorzystania istniejącej kuchni przedszkola dla potrzeb żłobka
- 4.4. Niezbędne wyposażenie poszczególnych pomieszczeń projektowanego żłobka
- 4.5. Zaprojektowanie żłobka w lekkiej konstrukcji umożliwiającej jego realną realizację w terminie 150 dni od dnia uzyskania pozwolenia na budowę
- 4.6. Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej z niezbędnymi uzgodnieniami i opiniami umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na budowę w terminie 120 dni od dnia podpisania umowy.