

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa zadania: Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego w zakresie niezbędnym do realizacji zadania inwestycyjnego: „Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 1 przy ul. Waryńskiego w Augustowie”

### **1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest:

- projekt budowlano-wykonawczy termomodernizacji dla wszystkich branż - 6 egz.,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla pełnego zakresu dokumentacji, dla wszystkich branż - 2 kpl.,
- przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie - 3 egz.
- sporządzenie wniosku o pozwolenie na budowę. Wniosek zostanie złożony przez Zamawiającego.
- nadzór autorski.

Celem przedsięwzięcia jest opracowanie dokumentacji budowlanej niezbędnej do uzyskania pozwolenia na termomodernizację wraz z zagospodarowaniem terenu (cz. 1 zamówienia) Przedszkola nr 1 przy ul. Waryńskiego.

Dokumentację projektową należy wykonać w oparciu o założenia i wnioski zawarte w audycie energetycznym ex-ante (sporządzenie audytu ex-ante leży po stronie wykonawcy).

Dokumentacja projektowa musi uwzględniać wymagania projektowania uniwersalnego zgodnego ze specyfiką funkcjonowania obiektu (dostosowanie obiektu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w tym również dla osób niedowidzących).

Dokumentacja powinna obejmować następujące elementy:

- wykonanie inwentaryzacji budynku i terenu w granicach opracowania.

Termomodernizacja przegród budowlanych:

- a) ocieplenie ścian zewnętrznych. Elementem obowiązkowym dokumentacji projektowej jest kolorystyka elewacji. W trakcie projektowania należy uwzględnić istniejące detale architektoniczne budynku.
- b) ocieplenie ścian piwnic,
- c) wymiana stolarki drzwiowej.
- d) modernizacja systemu wentylacji grawitacyjnej, opcjonalnie zaprojektować instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła lub systemu wentylacji hybrydowej.
- e) przebudowa kotłowni zasilanej olejem opałowym na zasilaną gazem ziemnym sieciowym
- f) sprawdzenie konieczności wymiany źródeł ciepła,
- g) kompleksowa przebudowa instalacji elektrycznych z wymianą źródeł światła na LED
- h) budowa instalacji fotowoltaicznej,
- i) rozważenie możliwości zaprojektowania windy.

Przebudowa i rozbudowa budynku.

- a) Wymiana części stolarki drzwiowej wewnętrznej,
- b) Dostosowanie budynku do przepisów przeciwpożarowych w zakresie zależnym od przeprowadzonych zmian funkcjonalnych,

Zagospodarowanie terenu

- a) Budowa zewnętrznej pochylni dla niepełnosprawnych,
- b) Przebudowa przyłączy do budynku (wodociągowe i kanalizacyjne),
- c) Budowa przyłącza gazowego do budynku,
- d) Przebudowa dróg pożarowych, parkingów i ciągów pieszych.
- e) ogrodzenie

Wykonawca po wykonaniu inwentaryzacji w ramach zadania inwestycyjnego jest zobowiązany do zaprojektowania elementów, instalacji, etc. nie wymienionych wyżej, które wymagają wymiany lub remontu.

## **Załącznik nr 1d OPZ do SIWZ**

### **2. Miejsce przedsięwzięcia**

Teren objęty opracowaniem znajduje się w Augustowie przy ul. Waryńskiego 57, działka nr geod. 646, obręb ew. 0005, stanowiąca własność Gminy Miasta Augustów. Teren opracowania jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Augustowa.

### **3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:**

- powierzchnia działki 0,3163ha,
- powierzchnia zabudowy około 381m<sup>2</sup>,
- wysokość budynku p.p.t. 8,30m,
- powierzchnia użytkowa ~740m<sup>2</sup>,

### **4. Komunikacja**

Teren inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej tj. ul. Waryńskiego.

### **5. Istniejąca infrastruktura**

Na terenie inwestycji znajduje się infrastruktura techniczna niezbędna do funkcjonowania obiektu: sieć energetyczna, teletechniczna, wodociągowa, kanalizacyjna, sanitarna, deszczowa. Część wskazanej infrastruktury wymaga odnowienia.

### **6. Wytyczne dla zakresu dokumentacji projektowej**

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa powinna zawierać następujące elementy:

- Kartę informacyjną przedsięwzięcia 5 egz.
- Dokumentację budowlaną przebudowy i termomodernizacji budynku przedszkola o szczególności dokumentacji wykonawczej (bądź oddzielnie projekt budowlany i wykonawczy) 6 egz.

Za podstawowy zakres opracowania przyjmuje się:

- a) Projekt termomodernizacji budynku,
- b) Projekt przebudowy instalacji wewnętrznych budynku,

W oparciu o pełną inwentaryzację budynku, oczekiwania i potrzeby zarządcy obiektu, zatwierdzoną koncepcję, audyt energetyczny, harmonogram finansowy, Wykonawca sporządzi projekt budowlany.

### **Wytyczne ogólne dla budynku**

Wykończenie zewnętrzne budynku powinno być dostosowane do potrzeb użytkowych przy jednoczesnym spełnieniu walorów architektonicznych charakterystycznych dla tego typu obiektów. Użyte materiały powinny cechować się trwałością i estetyką. Materiały wykończeniowe winny być bezpieczne dla użytkowników i odporne na zniszczenie.

### **Wymagania szczegółowe w odniesieniu do architektury**

Architektura budynku zakładać musi minimalną ilość zastosowanych materiałów wykończeniowych. Należy stosować materiały dobrej jakości. Zakres objęty projektem musi spełniać wszystkie wymagania dotyczące przepisów w zakresie ppoż..

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa w zakresie modernizacji energetycznej budynku będzie stanowić podstawę do złożenia wniosku o dofinansowanie projektu. W związku z tym, dokumentacja projektowo-kosztorysowa w zakresie modernizacji energetycznej musi spełniać wymogi dotyczące aplikowania o dofinansowanie.

Zamawiający oczekuje jak najwyższego wzrostu efektywności energetycznej budynku przy jak najniższym koszcie realizacji inwestycji.

### **Architektura**

Dach płaski z attyką. Wysokość budynku - budynek niski. W roku 2018 przeprowadzono remont i docieplenie stropodachu.

### **Elewacja**

Elewacje obiektów architektonicznych wykończyć materiałami nadającymi im charakter nowoczesny, prestiżowy i ekologiczny. Kolorystka ścian i cokołu uzgadniana z Zamawiającym.

## **Zał. nr 1d OPZ do SIWZ**

### **Opierzenia, rynny i rury spustowe**

W roku 2018 przeprowadzono remont i docieplenie dachu.

Obróbki blacharskie w obrębie elewacji muszą być dostosowane materiałowo i kolorystycznie do elewacji.

### **Fasada, witryny**

Fasady, witryny zewnętrzne, świetliki - profile aluminiowe lakierowane (profil ciepły) — kolor wg projektu. Wypełnienie konstrukcji szyby zespolone obustronnie bezpieczne — zgodnie z indywidualnym projektem. Witryny - ślusarka aluminiowa (profil ciepły) zabezpieczone przed stłuczeniem tam gdzie wymaga tego funkcja pomieszczenia (uderzenie piłką, zabawką itp.). Od strony południowo — wschodniej zastosować osłony przeciwsłoneczne lub rozpraszacze światła, lub odpowiednie szyby w celu zapewnienia optymalnych warunków nasłonecznienia w pomieszczeniach podczas dni słonecznych.

### **Okna**

Okna — profil aluminiowy (profil ciepły - wymagania jak dla fasad i witryn) lub PCW. Z powodu wymagań ppoż. dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań uprzednio zaakceptowanych przez Zamawiającego. Okna wyposażone w ograniczniki otwarcia, otwierane powyżej dostępności człowieka. Szklenie szkłem organicznym lub zabezpieczenie okien przed stłuczeniem tam gdzie wymaga tego funkcja pomieszczenia.

### **Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne — w konstrukcji aluminiowej, szyby zespolone, szkło bezpieczne obustronnie. Szerokość minimalna w świetle dostosowana do warunków ewakuacji i liczby osób. Wszystkie drzwi wyposażone w samozamykacze (dla obiektów użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu) z blokadą otwierania. Zawiasy systemowe stalowe wzmocnione dla obiektów użyteczności publicznej. Zamykanie drzwi — zamki antywłamaniowe, systemy antypaniczne. Klamki lub pochwytty ze stali nierdzewnej. Zadaszenia nad wejściami.

*Uwaga: Z uwagi na osoby słabo widzące i niedowidzące, przegrody przezroczyste w ciągach komunikacyjnych wyposażać w pasy mleczne i klamki w kolorze kontrastującym ze stolarką.*

### **Podłogi i posadzki**

Do wykładania posadzek należy stosować wykładziny homogeniczne odpowiadające obowiązującym normom państwowym lub aprobatom i atestom dla materiałów dopuszczonych w jednostkach użyteczności publicznej. W ciągach komunikacyjnych należy zastosować pas prowadzący w kolorze żółtym.

### **Wymagania w odniesieniu do wykończenia obiektu**

W projektowaniu uwzględnić montaż stolarki poprawiającej izolacyjność akustyczną.

### **Wytyczne dla instalacji**

Należy zaprojektować instalacje wod-kan wewnętrzne.

Należy zaprojektować wszystkie instalacje elektryczne i elektrotechniczne wewnętrzne, w tym: zasilającą oświetlenia, okablowanie strukturalne, instalację odgromową, instalacje PV.

Instalacje wewnętrzne będą realizowane z podziałem na etapy.

### **Sieci i przyłącza**

Budynek posiada przyłączenia do sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, teletechnicznej i energetycznej.

Należy zaplanować przebudowę istniejącego uzbrojenia, jeżeli będzie to konieczne. Projekty należy wykonać w oparciu o warunki właścicieli poszczególnych sieci. Wykonawca uzyska wszelkie warunki, pozwolenia, opinie jak i uzgodnienia w celu właściwego wykonania przedmiotu umowy.

### **Instalacja centralnego ogrzewania**

## **Zał. nr 1d OPZ do SIWZ**

Do ogrzewanie pomieszczeń należy przewidzieć wymianę kotła olejowego na gazowy kondensacyjny. Przewiduje się dostosowanie instalacji c.o. do podziału funkcjonalnego obiektu, przy uwzględnieniu możliwości normowania temperatury w różnych grupach pomieszczeń zależnie od ich przeznaczenia i czasu pracy oraz od chwilowych zysków lub strat ciepła. W kotłowni należy wydzielić obiegi grzewcze z indywidualnymi pompami i niezależną regulacją temperatury wody na zasilaniu.

Instalację c.o. należy zaprojektować ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa użytkownika i estetyki wnętrza.

Grzejniki należy wyposażyć w zawory termostaticzne z nastawą wstępną oraz głowice termostaticzne. Należy stosować grzejniki z podejściem dolnym i wbudowanym zaworem termostaticznym, chyba, że zastosowanie innego grzejnika w danym pomieszczeniu jest uzasadnione (np. w umywalniach).

Jako źródło ciepła dla instalacji c.o. będzie służył kocioł gazowy o wysokiej sprawności, zlokalizowany w piwnicy budynku.

*UWAGA: Do pracy kotłowni należy przewidzieć instalację zestawu filtrującego i zmiękczającego wodę kotłową i c.w.u.*

Przyjęte w dokumentacji rozwiązania wynikać muszą z audytu energetycznego budynku, analizy techniczno - ekonomicznej oraz wymogów dostawców urządzeń.

Ewentualna wymiana istniejącej instalacji c.o. na nową uwzględniać musi wymianę orurowania, grzejników, wprowadzenie do systemu regulacji centralnej i miejscowej, zainstalowanie systemu sterowania i nadzoru energii w budynku w standardzie "smart grid".

### **Instalacja wentylacji i klimatyzacji**

Należy przeprowadzić analizę techniczno - ekonomiczną zasadności zastosowania w budynku instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła i w razie pozytywnego wyniku wykonać projekt.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań jak dla systemu wentylacji hybrydowej.

Wentylacje pomieszczeń przewiduje się za pomocą zmodyfikowanej wentylacji grawitacyjnej. Wentylacja powinna zapewniać doprowadzenie do pomieszczeń powietrza zewnętrznego z wydajnością wynikającą z potrzeb higieniczno-sanitarnych. Strumienie powietrza wentylującego w pomieszczeniach z wentylacją mechaniczną i całorocznym normowaniem temperatury należy wyznaczyć z uwzględnieniem konieczności odzysków ciepła. W przypadku konieczności zastosowania wentylacji mechanicznej Naw.-Wyw., sale przewidziane do przebywania większej liczby osób należy wyposażyć w instalację wentylacyjną z normowaniem całorocznym. Pomieszczenia toalet i zaplecza kuchennego należy wyposażyć w instalację wywiewną mechaniczną. W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych, bez nadmiernego obciążenia ciepłem lub innymi zanieczyszczeniami, należy udrożnić wentylację grawitacyjną. Należy przewidzieć dopływ powietrza kompensującego do części komunikacyjnej. Instalacje wentylacyjne należy zaprojektować w sposób zapewniający bezwzględne dotrzymanie wymagań odnośnie dopuszczalnego poziomu hałasu w pomieszczeniach. Przewiduje się zastosowanie central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła. W instalacjach wentylacji mechanicznej o wydajności 2000 m<sup>3</sup>/h i więcej należy stosować urządzenia do odzyskiwania ciepła z powietrza wywiewanego. Źródłem ciepła dla instalacji wentylacyjnych będzie nowo projektowany kocioł gazowy w piwnicy budynku. Wybrane pomieszczenia - o podwyższonym komforcie cieplnym w okresie letnim należy wyposażyć w instalacje schładzania powietrza. Należy zastosować takie środki ochrony akustycznej, aby urządzenia montowane po zewnętrznej stronie budynków nie były źródłem ponadnormatywnego poziomu hałasu emitowanego do otoczenia.

### **Instalacja elektryczna**

Należy przeprojektować istniejącą instalację elektryczną w zakresie niezbędnym do funkcjonowania nowo projektowanych instalacji wewnętrznych oraz projektowanej instalacji PV.

Instalację odgromową budynku zaprojektować wg naliczenia dla tego typu budynków.

### **Zasilanie podstawowe obiektu 230/400V**

Dostawa mocy odbywa się z istniejącego złącza kablowego zasilanego z elektroenergetycznej sieci nn.

## **Załącznik nr 1d OPZ do SIWZ**

Sposób zasilania obiektu określi w warunkach przyłączenia dostawca energii elektrycznej. Projektowane zmiany muszą uwzględnić zapewnienie zaopatrzenia w energię elektryczną w przypadku odcięcia dopływu prądu (np. instalacja PV).

### **8. W ramach zamówienia należy wykonać w szczególności**

- 1) Audyt energetyczny
- 2) Karta informacyjna przedsięwzięcia,
- 3) Projekt budowlany uwzględniający wszystkie niezbędne branże (z uwzględnieniem wytycznych funkcjonalnych) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 ze zm.), łącznie z ekspertyzą stanu technicznego, charakterystykę energetyczną obiektu z uwzględnieniem obiektów niskoenergetycznych i projektem zagospodarowania terenu.
- 4) Projekty wykonawcze dla wszystkich branż zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202 poz. 2072 ze zm.).
- 5) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych objętych zakresem dokumentacji projektowej we wszystkich branżach wraz z zestawieniem materiałów (odrębnie dla każdej branży zestawienie materiałów i urządzeń użytych w dokumentacji z opisem wymaganych parametrów technicznych i funkcjonalnych oraz wybranej technologii).
- 6) Kosztorysy inwestorskie dla każdej branży.
- 7) Przedmiary robót dla każdej branży.
- 8) Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.
- 9) Ponadto wykonawca powinien zapewnić:
  - obsługę geodezyjną prac projektowych, w tym:
    - a) wykonanie mapy do celów projektowych,
    - b) uzyskanie stosownych uzgodnień i opinii ZUD,
    - c) wykonanie badań i opracowanie dokumentacji geotechnicznej, jeżeli ich wykonanie będzie konieczne,
    - d) inna dokumentacja niezbędna do realizacji robót budowlanych,
      - pozyskać w imieniu Zamawiającego od właściwych jednostek i gestorów sieci warunków przyłączeniowych w zakresie uwzględniającym planowaną termomodernizację, jeżeli ich pozyskanie będzie konieczne,
      - uzgodnić z Zamawiającym w formie pisemnej rozwiązania funkcjonalne, użytkowe, techniczne, technologii budowy i standard wykończenia.

Ww dokumentacja musi być dostarczona również w wersji elektronicznej w formacie PDF. (płyty CD). Kosztorysy robót muszą być zapisane w programie kosztorysowym w formacie \*.rds, \*.ath.

Ww. dokumentacja będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia do przetargu na roboty budowlane w oparciu o ustawę Prawo Zamówień Publicznych oraz do realizacji (na jej podstawie) pełnego zakresu robót budowlanych niezbędnego do użytkowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

W swej treści powinna określać technologię robót, użyte materiały i zastosowane urządzenia w sposób umożliwiający zachowanie uczciwej konkurencji. Powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii i urządzeń. Dokumentacja powinna zawierać wszelkie inne niezbędne opracowania, które są konieczne do realizacji inwestycji w ramach zleconej kompleksowej dokumentacji projektowo - kosztorysowej termomodernizacji.

Wykonawca złoży oświadczenia o kompletności dokumentacji w rozumieniu ustaleń niniejszej umowy i celu, któremu ma służyć oraz o sporządzeniu projektów zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca dokumentacji projektowej szczególnie nie może wskazywać znaków

## **Załącznik nr 1d OPZ do SIWZ**

towarowych patentów lub pochodzenia, chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie można opisać go za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, ale w takim przypadku wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny” wraz ze wskazaniem, do czego równoważny.

Prace projektowe należy przeprowadzić w oparciu o obowiązujące przepisy, w tym ustawę Prawo Budowlane oraz ustawę Prawo Zamówień Publicznych.

Projektowany obiekt powinien spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 Nr 75 poz. 690 ze zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 72, poz. 464).

W dokumentacji projektowej Wykonawca zastosowane materiały i urządzenia opisze parametrami technicznymi bez podawania znaków towarowych i wskazania na konkretnych producentów. Niezastosowanie się do niniejszego skutkować będzie potraktowaniem przez Zamawiającego wykonanej dokumentacji projektowej jako niezgodnej z umową i wezwie do usunięcia wad w przedmiocie umowy.

### **9. Nadzór autorski**

Wykonawca zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z art. 20 ust 1 pkt 4 ustawy Prawo Budowlane. W ramach zamówienia planuje się minimum 12 pobytych na budowie. Szczegółowe warunki pełnienia nadzoru autorskiego zawiera wzór umowy.