

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa przedsięwzięcia:

**PRZEBUDOWA PODDASZA I DACHU BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ W
ROGOWIE NA ZAUTOMATYZOWANE PLANETARIUM WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ ORAZ ADAPTACJA POMIESZCZENIA BUDYNKU DO CELÓW
DYDAKTYCZNYCH.**

Adres przedsięwzięcia:

95-063 Rogów, ul. Szkolna 4

działka nr: nr 326/2

Inwestor:

GMINA ROGÓW

ul. Żeromskiego 23,

95 -063 Rogów

Autor opracowania:

mgr inż. Jacek Domagała

LISTOPAD 2016r.

Nazwy i kody CPV:

45000000-7 Wymagania ogólne

CPV 45111100-9 ;CPV 45111220-6 Prace rozbiórkowe

45262300-4 Betonowanie

45262311-4 Betonowanie konstrukcji

45262310 Przygotowanie i montaż zbrojenia

45262500-6 Roboty murarskie

45410000-4 Tynki zwykłe wewnętrzne i zewnętrzne

45410000-4 Tynkowanie okładziny z płyt gipsowo-kartonowych

45442100-8 Roboty malarskie

45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45000000-7 Roboty budowlane;

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45320000-6 Roboty izolacyjne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego,

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania

71223000-7 - Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331210-1 Instalowanie wentylacji

Spis treści

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.0.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.0.2. CEL OPRACOWANIA.....	3
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	5
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	7
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE, CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU – WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ PN-ISO9836 -1997	10
1.5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	10
1.6. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO –KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	18
1.7. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	20
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	21
2.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	21
2.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	21
2.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:.....	21
2.4. INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	22
2.4.3. DOKUMENTY FORMALNE - ZAŁĄCZNIK NR 1.....	22
2.4.3. ZAŁĄCZNIK RYSUNKOWY - ZAŁĄCZNIK NR 2.....	22

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.0.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja budowlana dostarczona przez Inwestora (wykonana w roku 1999)
- Dokumentacja archiwalna
- Wytyczne Inwestora
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów lokalizacyjnych w skali 1:1000,

1.0.2. CEL OPRACOWANIA

Inwestycja pn. :

PRZEBUDOWA PODDASZA I DACHU BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ W ROGOWIE NA ZAUTOMATYZOWANE PLANETARIUM WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ADAPTACJA POMIESZCZENIA BUDYNKU DO CELÓW DYDAKTYCZNYCH.

Celem szczegółowym jest poprawa jakości kształcenia ogólnego w zakresie wsparcia kompetencji kluczowych na rynku pracy oraz nauczania eksperymentalnego. Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opisuje podstawowe wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji . Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie PFU ma służyć wyłonieniu wykonawcy dokumentacji projektowej, uzyskaniu pozwolenia na budowę, a w przyszłości - zrealizowaniu inwestycji wraz z wyposażeniem podstawowym.

Projekt należy wykonać w oparciu o wytyczne i ustalenia zawarte w PFU oraz aktualne przepisy .

Zakres zamówienia –opracowania projektowo- kosztorysowego - obejmuje :

- uwzględnienie istniejącej infrastruktury wraz z ewentualną dodatkową i szczegółową inwentaryzacją budowlaną w stopniu umożliwiającym realizację przedmiotu zamówienia
- wykonanie niezbędnych ekspertyz i ocen technicznych,
- sporządzenie projektów budowlanych wszystkich koniecznych branż wraz z niezbędnymi opiniami i uzgodnieniami umożliwiającymi uzyskanie pozwolenia na budowę opracowanych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290) i spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- sporządzenie niezbędnych projektów wykonawczych . Projekty te muszą uwzględniać wymagania określone w §5 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 24 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. 2013 r. poz. 1129),
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Specyfikacje wykonane zgodnie z wymaganiami określonymi w §12,13 i 14 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 24 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (t.j. 2013 r. poz. 1129),

- sporządzenie przedmiarów robót, przez które należy rozumieć opracowania zawierające zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych,
- przedmiary muszą uwzględniać wymagania określone w Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 24 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- sporządzenie kosztorysów inwestorskich opracowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (B I OZ);
- sporządzenie charakterystyki energetycznej budynku,
- uzgadnianie z Zamawiającym rozwiązań na etapie projektowania oraz przedłożenie Zamawiającemu do akceptacji kompletnej dokumentacji projektowej,
- uzyskanie niezbędnych pozwoleń, uzgodnień, decyzji wraz z ostateczną decyzją o pozwoleniu na budowę,
- uzyskanie odbiorów dokumentacji ze strony Zamawiającego. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca, na piśmie przedkładając Inwestorowi, do oceny i przyjęcia, daną Dokumentację Projektową. Odbiór bez uwag, jest potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z: postanowieniami Kontraktu, zasadami wiedzy technicznej i wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane.

Proces odbioru będzie obejmować w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie kompletności i zawartości,
- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z PFU, wymaganiami Zamawiającego, uzgodnieniami i decyzjami wydanymi przez inne jednostki, zobowiązane do udziału w procesie inwestycyjnym.

Wykonana i przekazana Zamawiającemu dokumentacja winna być zgodna z przepisami obowiązującymi na czas wykonywania zamówienia , w szczególności :

- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity DZ.U. poz. 1409 z 2013 r.) o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 roku (tekst ujednolicony DZ.U. poz. 926 z 2013 r.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147

poz. 1229)

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r, w sprawie kontroli
wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 130 , poz. 1386)
o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie
bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
(Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401)

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1.1. LOKALIZACJA

Obiekt będący przedmiotem opracowania usytuowany jest w Rogowie, przy ulicy Szkolnej 4 na działce nr. 326/2 o powierzchni ok. 1ha i 16 arów. Zespół budynków jest aktualnie użytkowany, jako Zespół Szkół w Rogowie (gimnazjum i szkoła podstawowa).

1.1.2. CHARAKTERYSTYKA I WIELKOŚĆ OBIEKTÓW

Istniejący zespół budynków przeznaczony do przebudowy, jest niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym. Zespół Budynków składa się z dwóch obiektów:

Budynek starej szkoły (BUDYNEK I) dwukondygnacyjny niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym, ściany ceglane, stropy typu ciężkiego na WPS/ŁPS na belkach stalowych, dach drewniany krokwiowo-kleszczowy. Budynek połączony jest użytkowo z dobudowanym fragmentem szkoły wraz z halą sportową. Budynek wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania. Budynek posiada wentylację grawitacyjną, wyposażony jest w instalacje: wodno- kanalizacyjną , elektryczną, telefoniczną. W budynku komunikacja pionowa, zapewniona jest przez jedną klatkę schodową lewoskrętną żelbetową.

Budynek nowej szkoły (BUDYNEK II) dwukondygnacyjny niepodpiwniczony , z halą sportową. W budynku część dydaktyczna utrzymana jest w dwóch skrzydłach obiektu, wokół holu głównego znajdują się pomieszczenia pomocnicze, jak: świetlica, pokój nauczycielski, gabinet lekarski, biblioteka, pracownia komputerowa, węzeł sanitarny oraz wejścia do zespołu przebiegającej i Sali gimnastycznej. W budynku, znajduje się kotłownia zasilana olejem opałowym. Komunikacja pozioma, realizowana jest poprzez korytarze, nad korytarzami znajdują się świetliki. Komunikacja pionowa w budynku, realizowana jest przez klatkę schodową w centralnej części obiektu.

Zgodnie z koncepcją, zespół budynków ma zostać przebudowany w zakresie:

- wykonania kopuły obserwacyjnej z teleskopem, na stropie poddasza/dachu (zaadaptowanym częściowo na taras),
- wzmocnienia lub wymiany istniejącego stropu poddasza,
- przebudowę świetlików dachowych,
- demontażu fragmentu dachu,
- wykonania nowej ściany szczytowej,
- przebudowy pomieszczeń na poddaszu (wykonania drogi dla obsługi technicznej kopuły obserwacyjnej, wraz z wyposażeniem),

- doprowadzenie przegród zewnętrznych i wewnętrznych do obowiązujących norm w zakresie planowanej przebudowy,
- przebudowy instalacji odprowadzenia wody deszczowej,
- wykonania instalacji odgromowej,
- przebudowy instalacji wentylacji,
- adaptacja pomieszczenia w budynku (zgodnie z ustaleniami z zamawiającym) dla Sali dydaktycznej, w której, uczniowie będą mogli oglądać obraz z teleskopu, oraz brać udział w zajęciach edukacyjnych,
- dostosowanie parteru budynku, dla osób niepełnosprawnych, tak aby mogli korzystać z Sali dydaktycznej, (dokładna lokalizacja na etapie PB)
- doprowadzenie do wszelkich pomieszczeń (w tym klatka schodowa, sala dydaktyczna), niezbędnych instalacji, w zakresie planowanej przebudowy, i doprowadzenie ich do wymogów obowiązujących norm i przepisów (w tym głównie ppoż, bhp, sanepid).

1.1.3. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje przebudowę istniejącego poddasza budynków szkoły i dachu na planetarium, oraz adaptację pomieszczenia budynku na salę dydaktyczną, wraz niezbędnymi instalacjami.

1.1.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY DLA OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO

- Wysokość budynku - H = 11,20 m
- Wysokość kondygnacji –
 - parter h = 3,30 m
 - piętra h = 3,30 m
 - poddasza (nieużytkowe) h=0,7-3,9m
- Powierzchnia użytkowa 812,3 m² (budynek starej szkoły) (BUDYNEK I)
- Powierzchnia użytkowa 1941,5 m² (budynek nowej szkoły) (BUDYNEK II)
- Powierzchnia zabudowy 504,6 m² (budynek starej szkoły) (BUDYNEK I)
- Powierzchnia zabudowy 1786,5 m² (budynek nowej szkoły) (BUDYNEK II)
- Liczba kondygnacji: 2
- Kubatura 4,685 m³
- Ilość uczniów 350
- Ilość nauczycieli 36
- Personel pomocniczy 7
- Do budynku na parter prowadzi rampa dla osób niepełnosprawnych

1.1.5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY DLA OBIEKTU PO PLANOWANEJ PRZEBUDOWIE

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1	Taras (bez kopuły)	60,00m ²
2	Kopuła obserwacyjna	12,56m ²
3	Pomieszczenie przejściowe do obsługi kopuły	30,00m ²
4	Sala dydaktyczna	60,00m ²
	Łącznie	162,56 m ²

Zestawienie nie uwzględnia powierzchni części wspólnych (komunikacja pozioma i pionowa w budynku)

1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Uwarunkowania przestrzenne budynków przeznaczonych do adaptacji: gabaryty pomieszczeń , rozmieszczenie otworów, konstrukcja istniejąca itp. wg inwentaryzacji budynku – ZAŁĄCZNIK 2
- Omawiany teren jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kodem 1Uo. (ZAŁĄCZNIK 1)

1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCYJALNO – UŻYTKOWE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

1.3.1. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU- OPIS OGÓLNY

Przedmiotowa inwestycja obejmuje plan zagospodarowania, w zakresie wykonania zbiornika na wodę opadową, odprowadzoną z tarasu i dachu, lub odprowadzanie powierzchniowe (istniejące). Przy wejściu do budynku (BUDYNEK II), należy przewidzieć adaptację istniejącej pochylni dla osób niepełnosprawnych. W planowanej przebudowie, należy wykorzystać istniejące instalacje znajdujące się na przedmiotowej działce. Lokalizacja instalacji wg. miejscowego zagospodarowania terenu.

1.3.2. BUDYNKI ISTNIEJĄCE

Budynki będące przedmiotem opracowania, wchodzi w skład kompleksu budynków Zespołu Szkół w Rogowie.

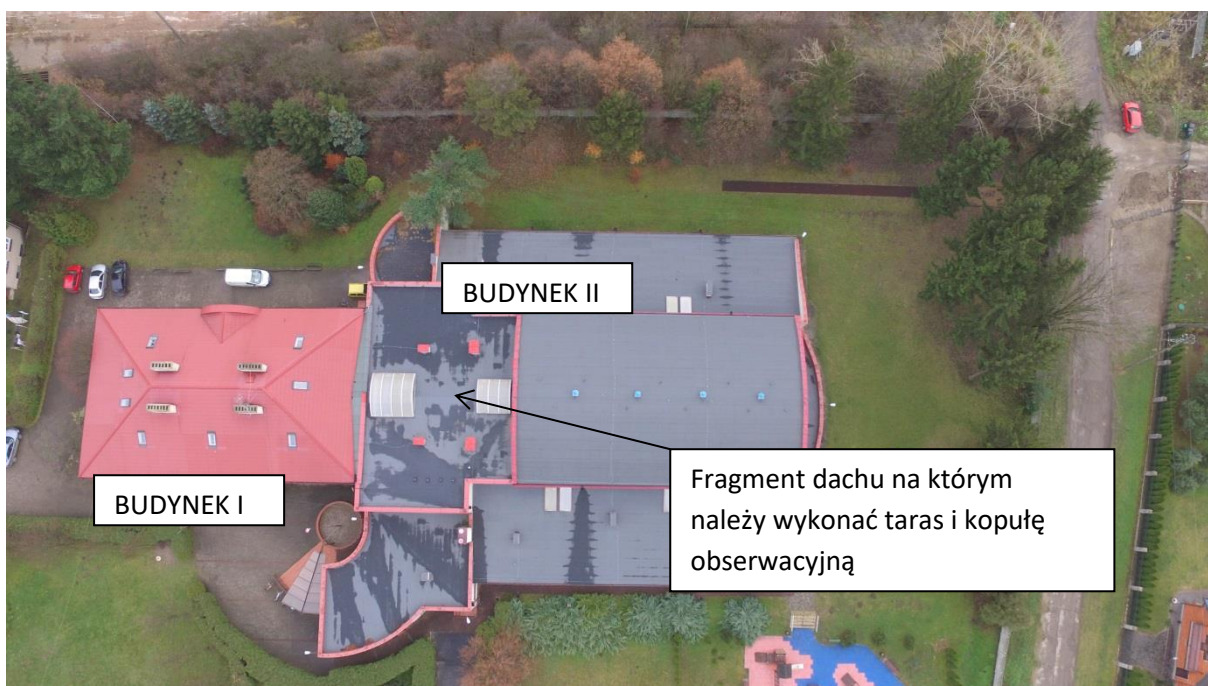
Budynek starej szkoły (BUDYNEK I) ma konstrukcję tradycyjną, zgodnie z przekazaną dokumentacją , przez inwestora, budynek został przebudowany w 1990 roku. Budynek posadowiony jest na fundamentach bezpośrednich liniowych (ławy), ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, stropy między kondygnacyjne WP/ŁPS na belkach stalowych, dach drewniany krokwiowo-płatwiowy z kleszczami. Budynek ma dach czterospadowy, budynek jest ocieplony styropianem gr. 5cm, poddasze, docieplone wełną mineralną. Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, co, budynek ma wentylację grawitacyjną.

Dokumentacja zdjęciowa:



FOT. 1 Widok fragmentu dachu do przebudowy, dalej widoczny nowy budynek wraz z halą sportową

Dobudowany fragment (BUDYNEK II)- budynek wykonany w technologii tradycyjnej, ławy/stopy żelbetowe, ściany murowane, stropy żelbetowe. Budynek połączony z budynkiem starej szkoły użytkowo. Z tyłu obiektu sala gimnastyczna, przykryta stalowym dachem (dźwigary stalowe, kratowe, przykryte blacha trapezową, układ bezpłatwowy).



FOT. 2 Widok zespołu budynków

1.3.3. PLANETARIUM - STAN PROJEKTOWANY

1.3.3.1. PODSTAWOWE DANE , PARAMETRY, ZAŁOŻENIA

Inwestycja finansowana będzie z programu: Projekt w ramach Osi Priorytetowej VII Infrastruktura dla usług społecznych, Działania VII.4 Edukacja, Poddziałania VII.4.3 Edukacja ogólna Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Wsparcie będzie skierowane na poprawę jakości edukacji w zakresie nauczania ogólnego wspierającego rozwój kompetencji kluczowych i nauczania eksperymentalnego. Powyższe ułatwi wybór dalszej ścieżki edukacyjnej czy zawodowej, późniejsze funkcjonowanie na rynku pracy oraz włączy osoby objęte wsparciem w proces uczenia się przez całe życie.

Przewiduje się w realizacji wykonanie kopuły obserwacyjnej z wysokoodpornego laminatu na warunki pogodowe i mechaniczne, posadowionej na podstawie obrotowej, w miejscu dachu między świetlikami. Kopuła powinna być w pełni zautomatyzowana (pełny ruch w pionie i poziomie). Kopuła powinna być wyposażona w teleskop i elementy wyposażenia, umożliwiające przekazywanie sygnału na rzutnik w Sali dydaktycznej. Całość kopuły jak i urządzeń towarzyszących należy wykonać jako system, który powinien ze sobą być w pełni kompatybilny. Kopuła ma być położona na tarasie, który będzie na dwóch budynkach (w miejscu fragmentu usuniętego dachu starej szkoły (BUDYNEK I) i na dachu nowej szkoły (BUDYNEK II))

1.3.3.2. ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNE

Przy projektowaniu i realizacji przebudowy i adaptacji obiektu przyjmuje się założenia funkcjonalno-przestrzenne opisane poniżej .

- Do planowanego planowanych pomieszczeń na parterze i planetarium, powinno prowadzić kilka wejść :
 - Wyjście ewakuacyjne na klatkę schodową
 - Wejścia do poszczególnych pomieszczeń
 - Wyjście na taras, a z niego do kopuły planetarium
- Taras z barierkami
- Kopuła obserwatorium z teleskopem
- Sala dydaktyczna, z niezbędnym wyposażeniem
- Niezbędne ciągi komunikacyjne (w tym ewakuacyjne).

1.3.4. ZATRUDNIENIE

Do opieki nad uczniami, nie przewiduje się zatrudnienia, dodatkowego personelu. Należy przewidzieć komplet szkoleń ze strony producenta kopuły, teleskopu, oprogramowania, a także bhp dla osób, które na co dzień będą obsługiwały urządzenia i prowadziły zajęcia dydaktyczne.

1.3.5. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp dla osób niepełnosprawnych, zostanie zapewniony do Sali dydaktycznej, do kopuły obserwacyjnej nie przewiduje się dostępu uczniów, jedynie obsługę teleskopu i kopuły.

Należy dostosować istniejące przejścia na parterze do wymogów dostępu dla osób niepełnosprawnych, w tym przewidzieć adaptację istniejącego podjazdu zgodnie z przepisami (pkt. 1.0.2.)

**1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE,
CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU – WSKAŹNIKI
POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMA PN-
ISO9836 -1997**

1.4.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH POMIESZCZEŃ

1	Taras (bez kopuły)	60,00m ²
2	Kopuła obserwacyjna	12,56m ²
3	Pomieszczenie przejściowe do obsługi kopuły	30,00m ²
4	Sala dydaktyczna	60,00m ²
	łącznie netto	162,56m ²

Zgodnie z normą PN-70B Powierzchnia netto jest to powierzchnia wszystkich pomieszczeń budynku mierzona w świetle konstrukcji nośnych i nienośnych. Składa się ona z powierzchni ruchu, powierzchni usługowej oraz powierzchni użytkowej.

**1.4.2. OKREŚLENIE MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZEŃ PRZYJĘTYCH
PARAMETRÓW POWIERZCHNI I KUBATUR LUB WSKAŹNIKÓW.**

Na etapie wykonywania projektu budowlanego możliwa jest korekta przewidzianych powierzchni użytkowych rzędu +/- 30% - jeżeli wynika to wprost np. z przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych ,zmian funkcjonalnych lub innych przyczyn i jest to uzgodnione z Inwestorem.

Przy wprowadzaniu zmian należy pamiętać o wszelkich uwarunkowaniach dotyczących wymaganych odległości , wysokości , minimalnych wymiarów wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz.1422) i z innych norm i przepisów .

1.5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**1.5.1. ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNE, CELE STRATEGICZNE ORAZ PRZEWIDYWANE KORZYŚCI
ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ ZAŁOŻEŃ.**

Założenia funkcjonalne dla obiektu opisano w pkt. 1.3.3 niniejszego PFU , schemat funkcjonalno-przestrzenny przewidywanej przebudowy i adaptacji istniejącego zespołu budynków pokazano w części rysunkowej.

Celem szczegółowym poddziałania jest poprawa jakości kształcenia ogólnego w zakresie wsparcia kompetencji kluczowych na rynku pracy oraz nauczania eksperymentalnego.

Wsparcie będzie skierowane na poprawę jakości edukacji w zakresie nauczania ogólnego wspierającego rozwój kompetencji kluczowych i nauczania eksperymentalnego. Powyższe ułatwi wybór dalszej ścieżki edukacyjnej czy zawodowej, późniejsze funkcjonowanie na rynku pracy oraz włączy osoby objęte wsparciem w proces uczenia się przez całe życie.

**1.5.2. WYMAGANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH
KONSTRUKCYJNO –BUDOWLANYCH, MATERIAŁOWYCH I INSTALACYJNYCH.**

Przed złożeniem Oferty Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić wizję lokalną terenu budowy, sąsiadującego układu komunikacyjnego oraz najbliższego otoczenia budowy.

1.5.2.1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- **Pochylnia dla osób niepełnosprawnych** - w budynku należy dostosować wejście do budynku dla osób niepełnosprawnych, poprzez adaptację istniejącej pochylni.
- **Odprowadzenie wody deszczowej z tarasu** – należy wykorzystać istniejące spusty rynnowe (w zależności od zamówienia wykonać odprowadzenie z tarasu do oddzielnego zbiornika na wodę deszczową, lub odprowadzić ją powierzchniowo na teren działki).

1.5.2.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH PRZEDSIĘWZIĘCIA W ASPEKcie WPŁYWU NA ŚRODOWISKO.

Zapotrzebowanie wody dla celów socjalno-bytowych i gospodarczych będzie zapewnione z miejskiej sieci wodociągowej- istniejące przyłącze.

-**Ścieki sanitarne** będą odprowadzane do istniejącego zbiornika, znajdującego się na przedmiotowej działce.

- **Ścieki deszczowe z dachów /tarasu** odprowadzane będą odprowadzane powierzchniowo, lub do zbiornika na wodę deszczową.

- **Odpady komunalno**-podobne będą gromadzone w szczelnych pojemnikach umieszczonych w osłonie śmietnikowej – istniejące.

1.5.2.3. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE

Przedmiotowy zespół budynków jest obiektem istniejącym podlegającym przebudowie wnętrza i bryły zewnętrznej.

PRZEWIDYWANE ZMIANY W BRYLE

Taras z wejściem – przewiduje się usunięcie fragmentu dachu i wykonanie w jego miejsce na istniejącym stropie na piętrze taras, oraz wejście . Taras należy wykończyć drewnem kompozytowym, ze wszystkich stron należy otoczyć go barierką (wg. przepisów szczegółowych). Taras należy zabezpieczyć izolacją termiczną w postaci np. styropianu twardego XPS, pokrytym membraną PCV, lub papą termozgrzewalną. Barierki, należy wykonać w konstrukcji stalowej i zabezpieczyć poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe.

Na Budynku II należy wykonać kontynuację tarasu z desek kompozytowych, na konstrukcji stalowej/żelbetowej, opartej na istniejącym dachu. Taras, należy otoczyć barierkami, należy umożliwić przejście pomiędzy dwoma fragmentami tarasu.

Kopuła z teleskopem – przewiduje się wykonanie kopuły średnicy ok 4m na istniejącym tarasie (umiejscowienie przybliżone pomiędzy świetlikami, budynku II). Kopuła powinna być wykonana z laminatu poliestrowo-szklanego o grubości do 6mm, dającego pełną odporność na warunki pogodowe oraz zarazem wysoką trwałość i estetykę. Całość wzmocniona powinna być specjalnymi wypukłymi profilami na zewnątrz czaszy oraz wzmocnieniami umieszczonymi wewnątrz konstrukcji.

Kopuła powinna być wyposażona w dużą lukę w podstawie i jasny kolor pokrycia zapobiegają przegrzaniu. Duże okno o szerokości jednego metra krawędzi sfery powinna pozwalać na swobodne obserwacje przy użyciu teleskopów o średnicy do 120cm. Okno obserwacyjne umożliwiać powinno, aby teleskop umieszczony w środku, miał pełny dostęp do zenitu.

Kopuła powinna być w pełni zautomatyzowana (pełny ruch w pionie i poziomie na podstawie obrotowej). Kopuła powinna być wyposażona w teleskop i elementy wyposażenia, umożliwiające przekazywanie sygnału na rzutnik w Sali dydaktycznej. Kopuła powinna być wyposażona w ogrzewanie napędu (tak aby można było ją użytkować w zimę).

Dane techniczne:

Pełna automatyka kopuły - Kopuła w pełni zautomatyzowana w zakresie obrotu oraz otwierania i zamykania otworu obserwacyjnego, możliwość sterowania kopułą zdalnie, przez internet.

- średnica kopuły: 4000mm
- szerokość klapy: 1400mm
- wysokość kopuły: 2960mm
- średnica pierścienia podstawy: 3500mm
- wysokość podstawy: 1100mm
- w pełni zautomatyzowane systemy prowadzenia kopuły i klapy

Dach przebudowa konstrukcji – przewiduje się usunięcie istniejących kleszczy w dachu, prace związane z naprawą uszkodzonych elementów konstrukcyjnych, oraz przebudowę dachu w części nowego tarasu i wejścia.

Przebudowa istniejącego stropu nad piętrem – przewiduje się adaptację istniejącego stropu, wraz z dostosowaniem do aktualnych przepisów, lub wymianę na nowy, w miejscu wejścia na taras, tarasu i w miejscu kopuły obserwacyjnej.

Ściana szczytowa (wejście na taras) – przewiduje się wykonanie nowej ściany szczytowej murowanej wg. ZAŁĄCZNIK 2, ścianę należy wykonać w technologii murowanej, grubości 24cm, ścianę należy wykonać na belce żelbetowej, i zwieńczyć wieńcem obwodowym. Ścianę należy izolować zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz otynkować od zewnątrz tynkiem cienkowarstwowym, od wewnątrz, tynkiem gipsowym.

Sala dydaktyczna – przewiduje się adaptację jednego z pomieszczeń w budynku dla potrzeb Sali dydaktycznej. Laboratorium służyć ma przede wszystkim realizacji zagadnień z takich zajęć edukacyjnych jak zajęcia komputerowe dla klas I - VI, a po zmianach I - VIII (kodowanie i programowanie przy pomocy netbooków, tabletów, robotów), fizyka i geografia (astronomia), inne zajęcia edukacyjne z wykorzystaniem wyposażenia.

Aranżacja przestrzeni:

- ściany pomalowane na różne kolory (nie rozpraszające, ale i nie zimne),
- wymiana zimnego oświetlenia jarzeniowego na inne, o barwie ciepłej, dodanie dodatkowych punktów świetlnych bocznych - lampy,
- montaż w oknach żaluzji chroniących przed nadmiarem światła słonecznego,
- wymiana drzwi i ich wyciszenie,
- wykładzina na ½ do ⅔ powierzchni podłogi.

Wszystkie ruchome elementy mają służyć aranżacji (z udziałem uczniów) przestrzeni dostosowanej do potrzeb edukacyjnych chwili oraz aranżacji przestrzeni uczenia się, która najlepiej sprzyja temu procesowi.

Wszystkie elementy wyposażenia wynikające z zastosowanej kopuły obserwacyjnej i systemu przesyłu danych, powinny tworzyć spójną całość i być ze sobą w pełni kompatybilne.

Przebudowa innych elementów - należy wykonać wszystkie prace na zewnątrz budynku wynikające z montażu niezbędnych urządzeń instalacyjnych i technologicznych, wynikające z wymagań wynikających z projektu budowlanego .

Przebudowa wnętrza budynku - należy wykonać przebudowę wnętrza wg danych zawartych w PFU i na podstawie wykonanego w przyszłości projektu budowlanego . Prace polegać będą na rozbiórce części ścian działowych , wykonaniu przebić i wyburzeń w ścianach konstrukcyjnych , wykonaniu nowych ścian działowych , demontażu i skuciu istniejących posadzek , wykonaniu nowych posadzek i podłóg , montażu drzwi wewnętrznych itp. prac budowlanych zgodnie z projektem .

Wykończenie wnętrza:

- ściany pomieszczenia, pomalowane farbami lateksowymi zmywalnymi,
- pozostałe ściany i sufity malowane 2x farbą emulsyjną lub ftalową w kolorach pastelowych,
- w pomieszczeniach (salach dla uczniów, komunikacji -posadzki zmywalne -naturalna wykładzina linoleum do zastosowania obiektowego o grubości 2,5 mm, zabezpieczona powłoką ochronną, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu,
- drzwi wewnętrzne - wymagane są drzwi płytowe o dużej wytrzymałości ,trwałe z ościeżnicami obejmującymi ścianę , rodzaj przeszkleń i kolorystykę ustalić na etapie PB,
- podłoga tarasu – deska kompozytowa, wysokiej wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne i promieniowanie uv,
- przewidywana wysokość pomieszczeń świetle 3,00m i 2,5m / należy zastosować wysokość pomieszczeń zgodną z warunkami technicznymi,
- na grzejnikach w pomieszczeniach przeznaczonych dla uczniów zastosować obudowy,
- niedostatek lub brak oświetlenia dziennego należy zrekompensować zwiększając natężenie oświetlenia sztucznego powyżej obowiązujących norm,
- urządzenia i materiały wykończeniowe zastosowane w obiekcie powinny mieć obowiązujące atesty , certyfikaty i świadectwa dopuszczenia.

1.5.2.4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I EWAKUACJI

Budynki zaklasyfikowany jest do Kategorii Zagrożenia Ludzi ZLIII. Klasa odporności pożarowej budynku „B”. Budynki stanowią jedną strefę pożarową. Obiekt ma dwa hydranty wewnętrzne, oraz sprzęt gaśniczy. Kotłownia w budynku, stanowi oddzielną strefę pożarową, pomiędzy kotłownią, a szkołą są drzwi REI120. Wszystkie elementy będące w zakresie planowanej przebudowy należy dostosować do obowiązujących przepisów i norm.

1.5.2.5. PODSTAWOWE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

1.5.2.5.1. WARUNKI LOKALIZACJI

Warunki klimatyczne- obciążenie śniegiem i wiatrem , strefa przemarzania

Strefa obciążenia śniegiem : wg PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1

Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne

Obciążenie śniegiem: - strefa obciążenia śniegiem gruntu 2 ($S_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$)

Strefa obciążenia wiatrem wg PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1:

Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne

Oddziaływania wiatru: - strefa obciążenia wiatrem 1

Strefa przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 „Grunty budowlane.

Posadowienie bezpośrednie budowli. obliczenia statyczne i projektowanie” jako zalecenie doświadczalne przy projektowaniu wg PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne- $H_z \geq 1,00\text{m}$

1.5.2.5.2. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Na terenie lokalizacji przedmiotowej inwestycji podczas prac przygotowawczych nie wykonano badań geotechnicznych. Należy je wykonać na etapie wykonywania projektu budowlanego . W poziomie posadowienia budynków brak wody gruntowej (zgodnie z dokumentacją z 1997 roku wykonanej podczas prac związanych z rozbudową budynków). Przyjęto, że teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowany obiekt zaliczyć należy do II kategorii geotechnicznej.

Faktyczne warunki geotechniczne należy rozpoznać w procesie wykonywania dokumentacji .

1.5.2.5.3. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH -INFORMACJE OGÓLNE

BUDYNEK I – budynek starej szkoły

Istniejący budynek mieści się na planie prostokąta o wymiarach: 29,0x17,4m. Ściany budynku murowane są z cegły pełnej, zgodnie z dokumentacją archiwalną, budynek posadowiony jest na ławach ceglanych.

Zakres przebudowy

- **Ściana szczytowa (wejście na taras)-** ścianę należy wykonać w systemie murowym grubości minimum 24cm.
- **Przebudowa dachu-** należy usunąć kleszcze w poziomie poddasza, uszkodzone elementy więźby należy odtworzyć, elementy nie spełniające obowiązujące normy należy wzmocnić.
- **Pozostałe elementy-** wewnątrz budynku przebudowie podlegać będą fragmenty ścian nośnych , wyburzone zostaną ściany działowe. Należy zaprojektować odpowiednie nadproża i ewentualne wzmocnienia ścian i stropów. Szczegółowe wymiary przekrojów poprzecznych poszczególnych elementów konstrukcyjnych zostaną dobrane na etapie projektu budowlanego po wykonaniu analizy układu konstrukcyjnego wraz z obliczeniami.

BUDYNEK II dobudowany fragment

Istniejący budynek, jest w konstrukcji tradycyjnej: ławy żelbetowe monolityczne, ściany murowane/betonowe, w budynku znajdują się słupy i belki żelbetowe monolityczne.

Zakres przebudowy

- **Taras zewnętrzny**- projektuje się wykonanie nowego tarasu na dachu istniejącym (stropodachu), w tym celu, należy przewidzieć adaptację istniejącego stropodachu, lub wymianę na nowy żelbetowy, lub gęstożebrowy strop, przykryty nowymi warstwami izolacyjnymi. Trasa należy połączyć użytkowo z tarasem na budynku I.
- **Kopuła planetarium**- kopułę należy dostarczyć i zamontować zgodnie z zaleceniami producenta, kopułę należy mocować na belkach/wieńcach żelbetowych, w poziomie stropu.
- **Pozostałe elementy**- wewnątrz budynku przebudowie podlegać będą fragmenty ścian nośnych, wyburzone zostaną ściany działowe. Należy zaprojektować odpowiednie nadproża i ewentualne wzmocnienia ścian i stropów. Szczegółowe wymiary przekrojów poprzecznych poszczególnych elementów konstrukcyjnych zostaną dobrane na etapie projektu budowlanego po wykonaniu analizy układu konstrukcyjnego wraz z obliczeniami.

1.5.2.6. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO KONSTRUKCJI NOWYCH I PRZEBUDOWYWANYCH CZĘŚCI BUDYNKU

- **Ściany zewnętrzne** – murowane z obustronnym tynkiem.
- **Ściany wewnętrzne** - ścianki działowe o konstrukcji ceramicznej lub z bloczków gazobetonowych.
- **Nadproża**- typowe prefabrykowane lub w przypadku dużej rozpiętości - żelbetowe wylewane na mokro.
- **Dach** – konstrukcja drewniana/stropodach konstrukcja żelbetowa.
- **Taras** – konstrukcja stalowa/żelbetowa.

1.5.2.7. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO IZOLACJI

Izolacje termiczne:

- izolacja ścian warstwowych nowoprojektowanych – styropian samogasnący min. M15, lub wełna mineralna, $U_k \leq 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$
- strop – wełna mineralna, wymagana wartość współczynnika przenikalności termicznej $U_k \leq 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłoga styropian – płyty twarde min. M30. / w części dobudowanej

Izolacje akustyczne:

- wełna mineralna
- płyty dźwiękoszczelne

Izolacje akustyczne muszą spełniać w szczególności wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)

Paroizolacja – folia do pokryć dachowych, o współczynniku $s_D > 100 \text{ m}$.

1.5.2.8. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO UŻYTYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Wykonawca zastosuje materiały o jakości i w standardzie wykończenia nie gorszym niż określone poniżej. Wszystkie materiały zastosowane w Robotach powinny być nowe i o najlepszej jakości, najbardziej odpowiednie do pełnionej roli, długotrwałe i wymagające minimum konserwacji.

Wszystkie dobrane materiały i wykończenia powinny zapewniać długotrwałą przydatność w warunkach klimatycznych panujących na Placu Budowy. Wszystkie materiały i elementy gotowe powinny odpowiadać warunkom miejscowym i środowiskowym oraz aktualnie obowiązującym normom i przepisom. Zamawiający wymaga zastosowania materiałów budowlanych i izolacyjnych nie gorszych niż wymienione poniżej:

- stal zbrojeniowa – St3S (S235JR), 18G2 (P355A),
- stal konstrukcyjna – A-IIIN
- kształtki stalowe – St3SX (S235JRG1),
- beton dla konstrukcji stropów, nadproży i wieńców – min. C20/25,
- beton dla podbudowy – min. C8/10,

1.5.2.9. ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ

Należy zaprojektować odprowadzenie wody opadowej z dachu tarasu, należy wykorzystać istniejące spusty rynnowe.

1.5.2.10. INSTALACJA WENTYLACJI I ODDYMIANIE

Przebudowywany fragment budynku, należy doprowadzić do obowiązujących przepisów i norm.

1.5.2.11. PRZYŁACZA ZEWNĘTRZNE SANITARNE

Należy wykorzystać istniejące przyłącza.

1.5.2.12. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Należy zaprojektować i wykonać instalację centralnego ogrzewania wg następujących danych:

- wykonać obliczenia projektowego obciążenia cieplnego wg normy PN-EN 12831 i współczynnika U wg PN-EN ISO 6946,
- sporządzić charakterystykę energetyczną budynku,
- sprawdzić czy budynek będzie mógł spełnić WT2017 odnośnie energooszczędności,
- wykorzystać w trakcie projektowania maksymalnie istniejąca instalację centralnego ogrzewania wraz z przyłączem centralnego ogrzewania,
- wykonać obliczenia wymiarowania instalacji i nastaw zaworów,
- zaprojektować grzejniki z osłonami przeznaczonymi i dopuszczonymi do stosowania w szkołach lub zastosować grzejniki o temperaturze dostosowanej do stosowania w szkołach,
- sprawdzić dobór średnicy przyłącza centralnego ogrzewania i możliwości istniejących elementów pod kątem planowanej przebudowy.

1.5.2.13. INSTALACJA WODOCIAGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ

Należy wykorzystać istniejące instalacje.

1.5.2.14. HYDRANTY I ZAPOTRZEBOWANIE WODY NA CELE PPOŻ.

Należy dostosować pod kątem planowanej przebudowy do obowiązujących przepisów. Obecnie w budynku znajdują się wg. dokumentacji technicznej dwa hydranty wewnętrzne.

1.5.2.15. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Należy zaprojektować obwody gniazd wtyczkowych oraz instalacje zasilania elementów kopuły (wraz z wyposażeniem) kablami miedzianymi. W pomieszczeniach gdzie będą przebywać uczniowie zaprojektować gniazda z przesłoną. W pomieszczeniach węzłów sanitarnych i wilgotnych gniazda hermetyczne. Instalację zaprojektować jako podtylną.

1.5.2.16. INSTALACJA OŚWIETLENIA

Oświetlenie podstawowe

Oprawy oświetlenia ogólnego montowane w suficie mają zapewnić natężenie oświetlenia według normy PN-EN 12464-1:2004:

- dla pomieszczenia biurowego - 500lx
- dla pomieszczeń kuchni - 300lx
- dla magazynów - 50lx
- dla komunikacji - 100lx
- dla pomieszczeń socjalnych - 200lx
- dla pomieszczeń z dziećmi - 300lx

Oświetlenie ewakuacyjne.

Zaprojektować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe:

- na korytarzach
- na klatkach schodowych
- na zewnątrz przy wyjściach ewakuacyjnych.

W pomieszczeniach gdzie przebywają uczniowie zaprojektować oświetlenie awaryjne. Oprawy montować w suficie, przewody prowadzić pod tynkiem. Oświetlenie awaryjne ma spełniać normę PN-EN 1838:2005. Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

Obwody elektryczne zabezpieczyć przed porażeniem prądem elektrycznym.

1.5.2.17. INSTALACJA NISKOPRĄDOWA

Przewidzieć stanowiska komputerowe (wg. wyposażenia) oraz instalacje kopuły, wszystkie zasilane z UPS. Komputery połączone w sieć z dostępem do internetu. Gniazda komputerowe i przewody powinny spełniać wymagania kategorii 5e. Instalację zabezpieczyć ochronnikami przepięciowymi.

1.5.2.18. INSTALACJA ODGROMOWA

W budynku starej szkoły (BUDYNEK I) należy zaprojektować nową instalację odgromową, na przebudowywanej części budynku, zgodnie z wymogami i obowiązującymi przepisami.

1.5.3. WYPOSAŻENIE OBIEKTU – (zamówienie nie obejmuje)

1.6. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO –KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKOW EKONOMICZNYCH

Obiekt budowlany będący przedmiotem opracowania należy projektować i realizować tak aby spełnione były wymagania określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane w zakresie:

- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- zapewnienia dostępu do drogi publicznej
- poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu,
- uzasadnionych interesów osób trzecich,
- zgodności z miejscowym planem zagospodarowania terenu.

Wszystkie obiekty należy projektować w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy szczegółowe.

WYKAZ WYBRANYCH , PODSTAWOWYCH PRZEPISÓW W CZĘŚCI INFORMACYJNEJ

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zadania / wykonania dokumentacji projektowej /zobowiązany będzie do:

- pozyskania lub opracowania aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych,
- pozyskania aktualnej mapy ewidencyjnej i wypisów z rejestru gruntów,
- opracowania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla planowanej budowy i opracowania dokumentacji geotechnicznej dla celu objętego zamówieniem,
- opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem obowiązujących wymagań dla wszystkich branż w formie planów rysunków i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania,
- projekty budowlane lub budowlano – wykonawcze muszą posiadać wymagane odrębnymi przepisami uzgodnienia i być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.
- proponowane rozwiązania projektowe należy uzgodnić na bieżąco z Zamawiającym.

- uzyskania decyzji pozwolenia na budowę właściwego organu na prowadzenie robót w oparciu o obowiązujące przepisy,
- opracowania i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót,
- dokonania wszystkich uzgodnień branżowych i administracyjnych,
- sporządzenia przedmiaru robót.

Na etapie wykonania obiektu Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zadania zobowiązany będzie do:

- organizacji zaplecza budowy, dróg technologicznych i dojazdowych do budowy . Zamawiający udostępni Wykonawcy teren w zakresie wynikającym z uzyskanych pozwoleń na budowę i zgłoszeń.
- zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy zgodnie z zaakceptowaną technologią i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.
- rozpoznania terenu w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych –
- sporządzenia inwentaryzacji stanu istniejącego przed wejściem z robotami
- poniesienia kosztów ewentualnej wymiany uszkodzonych w trakcie wykonywania robót ich elementów.
- przygotowania harmonogramu wykonania robót,
- realizacji robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego Geodetę Wykonawcy,
- prowadzenia pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami STWiORB,
- prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości wykonywanych robót,
- przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenia operatu kolaudacyjnego, który będzie zawierał: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, tabelę elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu geodezyjnego, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia robót, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.
- przekazania Zamawiającemu zrealizowanych obiektów,
- sporządzenia wielobranżowej dokumentacji powykonawczej obiektu
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności w oparciu o przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem. Wymienione powyżej j wymagania dla poszczególnych elementów określają wymagania minimalne, które muszą być spełnione przy ich projektowaniu i wykonaniu. Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót zostaną

opracowane przez Wykonawcę w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych (STWOiRB) i poddane weryfikacji przez Zamawiającego.

1.7. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBOT

1.7.1. FORMA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133 z późniejszymi zmianami). Dokumentacja projektowa winna uzyskać zatwierdzenie w zakresie przyjętych zastosowanych rozwiązań technicznych przez Zamawiającego. Dokumenty będą przekazywane Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej.

1.7.2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi Zamawiającego. Jako dane wyjściowe stanowiące podstawę opracowania dokumentacji projektowej przyjmuje się odpowiednie dokumenty zamieszczone w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazane przez Zamawiającego. Należy dokonać pomiarów sprawdzających dotyczących inwentaryzacji budynku, dokonać też weryfikacji innych informacji. Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania Robót budowlanych.

1.7.3. STADIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentacja projektowa składać się winna z następujących stadiów: Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

- Etap I - Projekt Budowlany w poszczególnych branżach,
- Etap II - Projekty Wykonawcze w poszczególnych branżach,

Projekt budowlany w poszczególnych branżach, Projekt wykonawczy w poszczególnych branżach,

Specyfikacje techniczna w poszczególnych branżach, Przedmiar robót w poszczególnych branżach, Kosztorys inwestorski / dla wszystkich branż / Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do uzyskania odpowiednich pozwoleń oraz wykonania inwestycji w pełnym zakresie.

1.7.4. SZCZEGÓŁOWE CECHY ZAMÓWIENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

Wykonawca sporządzi Projekt budowlany i wykonawczy w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę oraz prawidłowego wykonania robot. Dokumentacja projektowa winna być opracowana z należytą starannością, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, standardami i zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i etyką zawodową zgodnie z prawem budowlanym i polskimi normami.

Dokumentacja oraz przyjęte w niej rozwiązania projektowe musi uwzględniać dostosowanie projektowanych elementów do potrzeb osób niepełnosprawnych tj. podjazdy dla wózków, obniżenie krawężników na przejściach i przejazdach itp. Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację obiektu w długim okresie czasu po najniższych kosztach eksploatacji.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robot budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robot przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robot od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robot budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robot budowlanych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, projekty wykonawcze i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robot budowlanych w aspekcie ich zgodności z założeniami, programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie wykonawczym i w specyfikacji technicznej,
- sposób wykonania robot budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacją techniczną.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAM WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów Prawa ochrony środowiska, Prawa Geologicznego i Górniczego oraz Prawa wodnego. Zakres tematyczny przedstawiony w PFU jest w pełni zgodny z polityką lokalną gminy.

2.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie działek na których planowana jest realizacja inwestycji.

2.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

- Rozporządzenie Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity DZ.U. poz. 1409 z 2013 r.)

- Rozporządzenie 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 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz.1422),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz.463),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz.1030),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 poz. 2117), Rozporządzenia Ministra pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Normy branżowe.

2.4. INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Oddziaływanie planowanej inwestycji na środowisko Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. planowana przebudowa istniejącego zespołu budynków nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zalecenia konserwatorskie Konserwatora zabytków - przedmiotowy budynek nie znajduje się w rejestrze ani w ewidencji zabytków.

2.4.3. DOKUMENTY FORMALNE - ZAŁĄCZNIK NR 1

Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
Miejscowy Plan Zagospodarowania terenu

2.4.3. ZAŁĄCZNIK RYSUNKOWY - ZAŁĄCZNIK NR 2

Mapa do celów lokalizacyjnych skala 1:1000

Archiwalna dokumentacja zespołu budynków (Budynek I i II)

Szkic koncepcyjny zamierzenia skala 1:100

Specyfikacja zadania

Specyfikacja zadania „Przebudowa poddasza i dachu budynków Zespołu Szkół w Rogowie wraz z montażem kopuły obserwacyjnej i niezbędną infrastrukturą oraz adaptacja pomieszczenia budynku do celów dydaktycznych.”				
lp.	Przedmiot kalkulacji	obmiar	jedn. miary	suma
1	dokumentacja techniczna	1	kpl	
2	Roboty budowlane	1	kpl	
	przebudowa istniejącego stropu poddasza	60	m2	
	przebudowa istniejącego stropodachu wraz ze świetlikiem	60	m2	
	wykonanie nowej ściany szczytowej (24cm+ocieplenie+tynkowanie)+ fragment dachu	49,8	m2	
	przebudowa + remont dachu (usunięcie jetek, wymiana pokrycia, obróbki blacharskie)	1	kpl	
	pomieszczenie przejściowe poddasza (ściany, posadzki)	1	kpl	
	montaż stolarki w budynku	1	kpl	
	wykonanie tarasu (warstwy dachowe + barierki)	60	m2	
	przebudowa kanalizacji deszczowej	1	kpl	
	rozprowadzenie instalacji elektrycznej i niskoprądowej	1	kpl	
	adaptacja istniejącego pomieszczenia, na salę dydaktyczną (laboratorium) - prace budowlane	1	kpl	
3	kopuła obserwacyjna z montażem	1	kpl	
suma				