

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)
(Opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.
Prawo zamówień publicznych i 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)

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Zaprojektowanie i budowa budynku Gminnej Szkoły Podstawowej w miejscowości Budzów wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną wykonanego w **STANDARDZIE OBIEKTU PASYWNEGO.**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

działka nr 571 obręb Budzów, Gmina Stoszowice

NAZWA I KOD ZAMÓWIENIA WG CPV:

- 71220000-6** Usługi projektowania architektonicznego
- 71320000-7** Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45111200-0** Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45200000-9** roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45210000-2** Roboty budowlane w zakresie budynków,
- 45214210-5** Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych
- 45233220-7** Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45300000-0** Roboty instalacyjne w budynkach
- 45310000-3** Roboty instalacyjne elektryczne
- 45330000-9** Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45331200-8** Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45331100-7** Instalowanie centralnego ogrzewania
- 45400000-1** Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Stoszowice z siedzibą w Stoszowicach 97, 57-213 Stoszowice reprezentowaną przez: Marka Janikowskiego – Wójta Gminy Stoszowice

AUTORZY OPRACOWANIA

ZATWIERDZIŁ

Stoszowice 26.04.2011r.

SPIS TREŚCI

1. Część opisowa programu funkcjonalno użytkowego.....	3
1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.....	3
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych,	3
1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia,.....	4
1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	4
1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych,	5
1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	19
1.2.1. cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	20
1.2.2. wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania terenu.....	20
1.2.3. wymagania szczegółowe w odniesieniu do architektury	20
1.2.4. wymagania szczegółowe w odniesieniu do konstrukcji.....	21
1.2.5. wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji	21
1.2.6. wymagania szczegółowe w odniesieniu do wykończenia obiektu,.....	32
1.2.7. wymagania szczegółowe w odniesieniu do zagospodarowania terenu.....	34
2. Część informacyjna	35
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	35
2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,.....	35
2.3. Przepisy i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	35
2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:	36
2.4.1. Kopia mapy zasadniczej.....	36
2.4.4. Inwentaryzacje zieleni.....	36
2.4.5. Badania gruntowo-wodne na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektu	36
2.4.6. Porozumienia zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,.....	36
2.4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem,	37

1. Część opisowa programu funkcjonalno użytkowego

1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie zadania pod nazwą: „Budowa budynku Gminnej Szkoły Podstawowej w Budzowie wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną wykonanego w **standardzie obiektu pasywnego**” z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii.

Inwestycja zlokalizowana zostanie na działce nr 571, obręb Budzów w gminie Stoszowice.

Inwestycja realizowana będzie przez Gminę Stoszowice. Termin zakończenia inwestycji 31.08.2012r.

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

W skład zadania wchodzi sporządzenie koncepcji, a następnie projektu budowlanego (wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, pozwoleń, uzgodnień), uzyskanie pozwolenia na budowę, sporządzenie projektów wykonawczych, oraz wykonanie robót budowlanych na podstawie w/w projektów wraz z przyłączami i wykonanie robót w zakresie zagospodarowania terenu wraz ze zgłoszeniem zakończenia robót i uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie. Zamówienie obejmuje również wszelkie prace i koszty niezbędne do poniesienia w celu przygotowania w/w inwestycji do realizacji tj. wykonawca pokryje ewentualne koszty przekładek sieci.

Wykonawca również na koszt własny wykona wszelkie niezbędne badania, analizy, mapy niezbędne do prawidłowej realizacji zlecenia.

Zakres zamówienia obejmuje:

- Opracowanie uzgodnionej i zatwierdzonej przez inwestora koncepcji programowo-przestrzennej,
- Uzyskanie wszelkich warunków, opinii, pozwoleń i uzgodnień, badań, w zakresie niezbędnym do opracowania pełnej dokumentacji projektowej,
- Opracowanie projektu budowlanego zatwierdzonego przez zamawiającego i uzyskanie pozwolenia na budowę,
- Opracowanie i uzgodnienie z inwestorem projektów wykonawczych,
- Wykonanie na podstawie opracowanej dokumentacji robót budowlanych,
- Wyposażenie budynku i terenu w zakresie elementów stałych,
- Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Oferta dostarczona przez oferentów musi obejmować cały zakres prac niezbędnych do przygotowania inwestycji jej wykonania oraz obioru robót instalacyjnych, montażowych wraz z uruchomieniem kompleksu. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania całego zakresu zamówienia i poniesienia wszelkich kosztów z tym związanych.

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia,

Teren inwestycji objęty jest decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Decyzja stanowi załącznik nr 1 do niniejszej dokumentacji i zgodnie z zaleceniami inwestora stanowi podstawę do wykonania oferty przetargowej zawierającej koncepcję architektoniczną w zakresie opisanym w S.I.W.Z.

Inwestycję realizować należy zgodnie z:

- Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego (załącznik nr 1),
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późniejszymi zmianami),
- Innymi obowiązujących ustawami, rozporządzeniami oraz normami, w tym **DYREKTYWĄ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków**

- Zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,

- Zgodnie z wytycznymi Instytutu Budownictwa Pasywnego

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r.(D.U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późniejszymi zmianami).

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Gminna Szkoła podstawowa w Budzowie jest publiczną szkołą o 3-letnim cyklu nauczania. Organem prowadzącym i sprawującym nadzór jest Gmina Stoszowice.

Szkoła prowadzi kształcenie –nauczanie podstawowe w klasach I-III.

Szkoła realizuje cele i zadania poprzez:

Prowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych w zakresie przedmiotów objętych planem nauczania, organizowanie popisów szkolnych i pozaszkolnych prezentujących dorobek uczniów, w szkole kształcić się będzie ok. 150 uczniów pod opieką max 10 osób (nauczyciele i obsługa).

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych,

Charakterystyczne parametry określające wielkość inwestycji:

W zakresie zagospodarowania terenu:

Powierzchnia działki nr 571 obejmuje 78 arów, natomiast po wydzielaniu przeznaczona powierzchnia pod inwestycje wydzielonej działki wynosić będzie: 4 900 m²,

Planowana powierzchnia zabudowy: max. do 1200 m².

Należy przewidzieć pogłębienie rowu przylegającego do działki w celu odprowadzenia wody opadowej i gruntowych do istniejącego rowu. Oraz należy przewidzieć wywiezienie nadmiaru ziemi na przeznaczone do rekultywacji gminne wysypisko w miejscowości Stoszowice. odległość ok. 9 km.

Inwestor do zabudowy przewiduje w/w działki w zakresie określonym w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego stanowiącej załącznik nr 1 do PFU. Inwestor zakłada budowę budynku jedno lub dwukondygnacyjnego. Strukturę wymaganych pomieszczeń przedstawiono w tabeli:

Lp.	Przeznaczenie	Ilość pomieszczeń	Powierzchnia netto [m ²]	charakterystyka
1	Sale lekcyjne	6	330 (6x55)	W tym 2 sale jednoprzestrzenna (bez słupów i filarów) z możliwością podziału na dwa pomieszczenia z odrębnymi



				wejściami.
2	Jadalnia	1	40	Sala jednoprzestrzenna (bez słupów i filarów), możliwość korzystania do ok.100 dzieci (spożywają posiłki po 30 jednocześnie)
3	Zaplecze jadalni	1	35	Wydawanie posiłków i zmywalnia
4	Pokój nauczycielski i administracja z zapleczem sanitarnym	1	30	
5	Świetlica	1	50	
6	Gabinet dyrektora	1	15	
7	Sanitariaty	2	50	
8	Kotłownia z węzłem cieplnym	1	30	
9	Komunikacja (+ Szatnia)		200	Szatnia w formie 200 szt. metalowych kolorowych szafek indywidualnych dla poszczególnych uczniów. Wymaga się aby szatnia była zlokalizowana w strefie wejściowej (przed komunikacją prowadzącą do poszczególnych klas). Przewidzieć miejsce z ławeczkami jako przebieralnie.
10	Pokój gospodarczy (dla sprzątaczk)	1	5	
11	SUMA		785m ²	

Powierzchnia użytkowa podana dla wszystkich pomieszczeń może ulec zwiększeniu lub zmniejszeniu do 5%, biorąc pod uwagę wymagane normatywy projektowania. Należy rozważyć wygospodarowanie miejsca na centrale wentylacyjną.

Ze względów odpowiedniego doświetlenia światłem dziennym sal lekcyjnych nie dopuszcza się projektowania tych sal na elewacji północnej.

Blok sal lekcyjnych zgrupować należy w jednym skrzydle.

Projektowany obiekt musi być dostępny dla osób niepełnosprawnych na wszystkich kondygnacjach użytkowych. W przypadku projektowania obiektu dwukondygnacyjnego główne pioniki komunikacyjne muszą zostać wyposażone w windę dostosowaną do transportu

osób niepełnosprawnych. W takim przypadku w obiekcie zakłada się 1 windę obsługującą wszystkie kondygnacje.

Projektowany obiekt musi uwzględniać wszystkie potrzeby przedstawione w programie funkcjonalno-użytkowym. Koncepcję programowo-przestrzenną projektowanego obiektu należy uzgodnić z Zamawiającym wraz z uzyskaniem jego akceptacji przed rozpoczęciem prac nad projektem budowlanym i projektami wykonawczymi.

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyborach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzanych badań obciążają wykonawcę.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

Rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem wniosku wykonawcy o wykonanie robót budowlanych oraz projekty wykonawcze – przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, oczekiwaniami użytkownika oraz warunkami umowy.

Stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności z danymi zawartymi w projektach wykonawczych.

Sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i potwierdzenia kontroli wykonanych robót budowlanych oraz dokonania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy. Należy przewidzieć wykonanie badania termowizyjnego celem weryfikacji ocieplenia budynku i wykonania detali wolnych od mostków cieplnych.

1.2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.

Zamawiający wymaga, aby projektowane elementy konstrukcyjne budynku miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 50 lat. Sieci uzbrojenia terenu i instalacje w zakresie orurowania i przewodowania powinny zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat, a osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewnić sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 15 lat. Rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze podlegać będą zatwierdzeniu przez zamawiającego – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, SIWZ oraz warunkami umowy.

1.2.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania terenu

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt organizacji terenu budowy uwzględniając wszystkie niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy, w tym między innymi:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- zaplecze dla potrzeb budowy,
- warunki dotyczące organizacji ruchu,
- ogrodzenia, zabezpieczenia chodników i jezdni,
- przebudowy kolidujących istniejących sieci

Wykonanie wszelkich prac, wraz z kosztami ich wykonania, w celu przygotowania terenu do realizacji inwestycji jak i uzyskanie niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń leży po stronie Wykonawcy.

1.2.3. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do architektury

Ofertę przetargową przygotować należy w oparciu o decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego (załącznik nr 1).

Ze względu na bliskie sąsiedztwo projektowanej szkoły z budynkami gimnazjum publicznego i sali gimnastycznej oraz istniejących boisk Orlik 2012 (mając na uwadze ścisłą współpracę obydwu placówek) projekt Szkoły powinien mieć na uwadze wygodną komunikację pomiędzy obiektami.

Projektowana Szkoła musi być tak ukształtowana funkcjonalnie aby w przyszłości była możliwość rozbudowy przedmiotowej szkoły.

Budynek ma być w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych. W zakresie komunikacji wewnętrznej projekt powinien cechować się prostotą w odniesieniu do układu komunikacyjnego (czytelny podział funkcjonalny), oraz ze szczególną dbałością zaprojektowana powinna być strefa wejściowa szkoły jako miejsce reprezentacyjne dla całego obiektu.

1.2.4. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do konstrukcji.

Zaleca się przyjęcie rozwiązań szkieletowych jako optymalnych dla funkcji obiektu. Ściany zewnętrzne zaleca się wykonać z materiałów typu silka lub równoważnych. Zaleca się wykonanie stropów żelbetonowych, dach w głównej bryle budynku dwu lub wielospadowy.

Elementy konstrukcyjne powinny być zaprojektowane w sposób zgodny z obowiązującymi normami i standardami materiałowymi oraz technicznymi.

Przegrody zewnętrzne muszą spełniać wymagania dotyczące zachowania współczynnika przenikania ciepła na następującym poziomie:

- Ściany zewnętrzne – $U \leq 0,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- podłoga na gruncie – $U \leq 0,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- dach – $U = 0,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- stolarka okienna:
 - szklenie – $U \leq 0,60 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
 - ramy – $U \leq 0,80 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- drzwi zewnętrzne (wejściowe- wytrzymałe) – $U \leq 0,80 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- zastosowane w budynku rozwiązania detali konstrukcyjnych powinny być wolne od mostków cieplnych – $\Psi_e \leq 0,01 \text{ W/m} \cdot \text{K}$,

Wyznaczona dla budynku charakterystyka energetyczna przy pomocy programu PHPP powinna potwierdzać osiągnięcie standardu pasywnego czyli:

- wskaźnik zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania $\leq 15 \text{ kWh/m}^2\text{rok}$
- wskaźnik zapotrzebowania na energię pierwotną do ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej, klimatyzacji, pracy urządzeń pomocniczych, oświetlenia, sprzętów AGD i RTV oraz innych elementów wyposażenia budynku zużywających energię $\leq 120 \text{ kWh/m}^2\text{rok}$

UWAGA:

PO WYKONANIU BUDYNKU W STANIE SUROWYM ZAMKNIĘTYM WYKONAWCA BUDYNKU GMINNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BUDZOWIE ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA TESTU SZCZELNOŚCI CAŁEGO BUDYNKU, KTÓRY POTWIERDZI UZYSKANIE WYMAGANEJ SZCZELNOŚCI POWIETRZNEJ $n_{50} \leq 0,6\text{h}^{-1}$, ORAZ MUSI UZYSKAĆ CERTYFIKAT POTWIERDZAJĄCY OSIĄGNIĘCIE STANDARDU PASYWNEGO WYDANEGO PRZEZ PHI W DARMSTAD LUB INNĄ UPRAWNIONĄ INSTYTUCJĘ NA PODSTAWIE OBLICZEŃ WYKONANYCH PROGRAMEM PHPP

1.2.5. wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji

W obiekcie należy zaprojektować i wykonać instalacje: wodociągowe wody zimnej bytowo-gospodarczej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji wody ciepłej użytkowej, p.poż., kanalizacji sanitarnej, ogrzewania i chłodzenia, wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła o sprawności powyżej 80%, elektryczną i oświetleniową, odgromową, komputerową, alarmową i monitoring.

A) Sieci i przyłącza - Teren wokół inwestycji uzbrojony jest w sieci:

- wodociągową,
- energetyczną,
- teletechniczną – światłowodową GSS

Na etapie projektu budowlanego Wykonawca wystąpi o zapewnienia dostawy mediów oraz warunki przyłączenia do sieci. Wszystkie przyłącza do planowanej inwestycji zaprojektuje i wykona zgodnie z uzyskanymi warunkami dostawców mediów. W przypadku kolizji planowanej inwestycji z istniejącym uzbrojeniem, Wykonawca zaprojektuje i wykona uzbrojenie dostosowując je do nowej zabudowy. Przebudowę istniejącego uzbrojenia należy wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz warunki właścicieli poszczególnych sieci. Wykonawca uzyska wszelkie warunki, pozwolenia, opinie jak i uzgodnienia w celu właściwego wykonania zakresu zlecenia. Wszelkie prace nie będą podlegać dodatkowej wycenie.

B) Instalacje wody wodociągowej - Obiekt szkoły będzie zasilany w wodę wodociągową z istniejącej sieci wodociągowej w sposób bezpośredni. Instalacja wodociągowa będzie zaprojektowana wraz z systemem oszczędzania wody. W wydzielonym pomieszczeniu w budynku przewiduje się montaż zestawu wodomierza głównego oraz zestawu hydroforowego na potrzeby instalacji wodociągowej bytowo-gospodarczej i p.poż. budynku. Przewiduje się wykonanie instalacji p.poż. z rur stalowych podwójnie ocynkowanych łączonych na gwint z hydrantami HP25 w części nadziemnej budynku. Instalację wodociągową wody zimnej

bytowo-gospodarczej w obrębie można wykonać z rur PP do wody pitnej. Nie przewiduje się stosowania w budynku przewodów z rur PCV. Na kondygnacjach nadziemnych budynku, przewody – w miarę możliwości – należy prowadzić w szachtach, osłoniętych bruzdach lub w zabudowie z płyt GK.

Przewiduje się przygotowanie ciepłej wody użytkowej przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii.

Obiekt będzie wyposażony w instalację cyrkulacyjną ciepłej wody użytkowej. W sanitariatach dziecięcych należy zastosować grupowe termostatyczne zawory mieszające.

W sanitariatach uczniów nad umywalkami zastosować baterie czasowe samozamykające (np. baterie z eko przyciskiem – zmniejszające zużycie c.w.u. z gwarancją min. 5 lat). Pozostałe baterie w wykonaniu z głowicami ceramicznymi.

C) Instalacja kanalizacji sanitarnej - Ścieki sanitarne z budynku szkoły będą odprowadzane do projektowanej indywidualnej oczyszczalni ścieków. Poziome odcinki przewodów instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzone pod posadzkami najniższej kondygnacji budynku należy wykonać z rur PPHT do kanalizacji. Nie przewiduje się stosowania w budynku przewodów z rur PCV. Na kondygnacjach nadziemnych budynku, przewody – w miarę możliwości – należy prowadzić w szachtach, osłoniętych bruzdach lub w zabudowie z płyt G-K. Przybory sanitarne należy zaprojektować i wykonać jako wiszące, mocowane do stelaży stalowych. Przewiduje się zastosowanie ceramiki bardzo dobrej jakości (np. Koło lub równoważne). Kanalizację sanitarną zmywalni należy zaprojektować i wykonać w sposób właściwy dla tego typu pomieszczeń. Kanalizację sanitarną technologiczną wykonać z rozważeniem konieczności zastosowania separatora tłuszczów zlokalizowanym na zewnątrz budynku.

D) Indywidualna oczyszczalnia ścieków - Ścieki sanitarne z budynku szkoły będą odprowadzane do projektowanej indywidualnej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe parametry charakterystyczne które należy przyjąć do doboru oczyszczalni:

Równoważna liczba mieszkańców - 23 RLM.
Średniodobowy napływ ścieków - 2,75 m³/d
Maksymalny dobowy napływ ścieków - 3,85m³/d
Maksymalny godzinowy napływ ścieków - 6,6 m³/h

Należy zaprojektować oczyszczalnię o charakterze oczyszczalni biologicznej, przepływowej, pracującej w technologii z tarczowym złożem biologicznym, umożliwiającym redukcję stężeń i zanieczyszczeń zawartych w ściekach do wartości dopuszczalnych. Oczyszczalnia winna być urządzeniem jednoobiekowym ze zintegrowanym osadnikiem wstępnym, strefą oczyszczania biologicznego z tarczowym złożem biologicznym oraz systemem czepaków do ciągłego dostarczania ścieków na strefę biologiczną oraz wydzieloną strefą buforowania osadu nadmiernego przez okres min 6 miesięcy oraz osadnikiem wtórnym. Zbiornik winien być wykonany poliestru wzmocnionego włóknem szklanym. Oczyszczalnia ścieków winna być odporna na ilościowe wahania na dopływie ścieków. Ponadto musi być to obiekt zautomatyzowany charakteryzujący się niskim zużyciem energii elektrycznej. Dobowe zużycie energii nie powinno przekraczać 1kWh a maksymalne zapotrzebowanie nie powinno być większe niż 0,06 kW, zasilanie 230V. Oczyszczalnia ścieków winna spełniać wszelkie wymagania normy PN EN12566-3.

Należy przewidzieć możliwość rozbudowy oczyszczalni o ok. 60m³/m-c oraz podłączyć istniejącą szkołę

E) **Przyłącze teletechniczne do Gminnej Sieci Szerokopasmowej** -Obiekt szkoły będzie podłączony do istniejącej sieci dystrybucyjnej linią światłowodową łączącą główny punkt dystrybucyjny (GPD) z PATCH panelem światłowodowym znajdującym się w pomieszczeniu sali informatycznej w budynku Gimnazjum Publicznego (pomieszczenie na II piętrze). Światłowód łączący (min. 4 włókna) należy ułożyć w rurze ochronnej.

E) **Instalacja kanalizacji deszczowej** - Woda deszczowa z dachu budynku szkoły oraz z terenów utwardzonych wokół budynku będą odprowadzane do istniejącego rowu na działce nr 466. Przewiduje się odprowadzenie wody deszczowej z dachu budynku za pomocą przewodów spustowych.

F) **Instalacja ogrzewania i chłodzenia** – Ogrzewanie pomieszczeń szkoły należy wykonać za pomocą ogrzewania powietrznego. Maksymalne zapotrzebowanie na moc grzewczą nie powinno przekraczać 10W/m². Budynek szkoły powinien być tak ustawiony aby można jak najwięcej wykorzystać pasywnych zysków od słońca. Jednocześnie należy zabezpieczyć budynek przed ryzykiem przegrzewania w okresie letnim. W obiekcie należy wykorzystać odnawialne źródła energii które będą pokrywały minimum 50% całkowitego zapotrzebowania na ciepło (można zastosować również inne rozwiązania służące do odzysku energii lub jest wytwarzania w oparciu o OZE).

Z uwagi na niskie zapotrzebowanie energii pierwotnej do chłodzenia mogą być zastosowane tylko pasywne systemy chłodzenia. System ogrzewania i chłodzenia należy tak wykonać aby był on praktycznie bezobsługowy.

G) **Wentylacja i klimatyzacja** - Wentylację pomieszczeń szkoły przewiduje się za pomocą instalacji wentylacyjnej mechanicznej nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła regulacją temperatury. Wentylacja powinna zapewniać doprowadzenie do pomieszczeń powietrza zewnętrznego z wydajnościami wynikającymi z potrzeb higieniczno-sanitarnych. Strumienie powietrza wentylującego w pomieszczeniach z wentylacją mechaniczną z całoroczną regulacją temperatury należy wyznaczyć z uwzględnieniem konieczności odprowadzenia zysków ciepła. Wszystkie pomieszczenia przewidziane do przebywania osób wyposażyć w instalację wentylacyjną mechaniczną nawiewno-wywiewną z regulacją całoroczną temperatury Pomieszczenia toalet należy wyposażyć w instalację wywiewną mechaniczną. Należy przewidzieć dopływ powietrza kompensującego do części komunikacyjnej. System wentylacji powinien gwarantować utrzymanie komfortowych warunków przez cały rok i umożliwiać przewietrzanie w okresie letnim. Elementem wspomagającym pracę systemu wentylacji może być gruntowy wymiennik ciepła.

Wentylację pomieszczeń zaplecza stołówki należy zaprojektować uwzględniając konieczność zapobieżenia rozprzestrzeniania się zapachów do innych pomieszczeń budynku. Instalacje wentylacyjne należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający bezwzględne dotrzymanie wymagań odnośnie dopuszczalnego poziomu hałasu w pomieszczeniach, ze szczególnym uwzględnieniem sal dydaktycznych.

Przewiduje się zastosowanie central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technicznych opartych o pracę pomp ciepła. System wentylacji będzie jednocześnie pełnił funkcję systemu grzewczego. Źródłem ciepła dla instalacji wentylacyjnych będzie węzeł cieplny. Należy zastosować takie środki ochrony akustycznej, aby urządzenia montowane po zewnętrznej stronie budynku (w tym głównie na dachu budynku) nie były źródłem ponadnormatywnego poziomu hałasu emitowanego do otoczenia.

Wszystkie urządzenia pomocnicze w systemach grzewczym, wentylacyjnym i przygotowania c.w.u. muszą charakteryzować się wysoką klasą energetyczną – małym zużyciem energii. System grzewczy i wentylacyjny musi być wyposażony w układ regulacji umożliwiający programowanie różnych trybów użytkowania budynku oraz automatyczne dostosowanie wydajności systemów do aktualnych potrzeb.

H) instalacje elektryczne

Zasilanie podstawowe obiektu 230/400V - Dostawa mocy dla potrzeb projektowanego obiektu odbywać się będzie ze złącza kablowego zasilanego z elektroenergetycznej sieci nn. Sposób zasilania obiektu określi w warunkach przyłączenia dostawca energii elektrycznej – EnergiaPro.

Rozdzielnice główne RG - Dla obiektu przewidziano rozdzielnicę główną usytuowaną na parterze budynku oraz ewentualne rozdzielnie piętrowe. Zestawy rozdzielcze wyposażone będą w stosowną aparaturę zabezpieczającą, łączeniową oraz w przeciwpożarowe wyłączniki prądu.

Pomiar energii elektrycznej - Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej 1x230/400V, usytuowany w rozdzielnicy głównej lub innym miejscu wskazanym w warunkach przyłączenia.

Wewnętrzne linie zasilające 230/400V - Wewnętrzne linie zasilające od złączy kablowych do rozdzielnic piętrowych należy wykonać przewodami YKY (o przekrojach stosownych do obciążeń) w rurach ochronnych PCV.

Rozdzielnice odbiorcze - Do zasilania instalacji zastosowano rozdzielnice wnątkowe. Przewidziano odrębne rozdzielnice dla:

- instalacji oświetleniowych i gniazd wtyczkowych,
- odbiorników wyposażenia technologicznego,
- instalacji i odbiorników specjalistycznych.

Rozsył mocy - linie zasilające 230/400V - Rozsył mocy odbywać się będzie liniami zasilającymi na poszczególne rozdzielnice odbiorcze.

Wyposażenie obiektu w instalacje - Obiekt należy wyposażyć w następujące instalacje:

a - instalacja oświetleniowa wewnątrz:

- oświetlenie ogólne pomieszczeń,
- oświetlenie miejscowe (uwzględnienie szczególnych potrzeb oświetleniowych niektórych pomieszczeń)
- oświetlenie ewakuacyjne 2-godzinne umożliwiające łatwe i pewne wyjście z budynku w

czasie

- zaniku oświetlenia podstawowego
- oświetlenie zewnętrzne,
- instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia
- instalacja odbiorników wyposażenia technologicznego
- instalacja sieci komputerowej
- instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych
- instalacja odgromowa
- ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa.

Instalacja oświetleniowa – Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDY przekrojami wg obliczeń :

- osprzęt instalacyjny podtylnkowy standardowy -pomieszczenia ogólne,
- osprzęt instalacyjny podtylnkowy szczelny -pomieszczenia sanitarne itp.

Oświetlenie pomieszczeń - oświetlenie w budynku pasywnym musi być bardzo energooszczędne, należy wziąć pod uwagę rozwiązania energooszczędne (np. LED). Szczegółowy dobór opraw - na etapie projektowania.

Instalacja gniazd wtyczkowych - Obwody gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia wykonać przewodami YDYp3x2,5 pt i YDYo3x2,5 .Wszystkie gniazda z kołkiem ochronnym. W każdej Sali lekcyjnej wymaga się minimum 7 podwójnych punktów elektrycznych, z czego jedno lokalizowane w okolicach drzwi wejściowych do sali, dwa pozostałe na ścianie przeciwległej do ściany z tablicą szkolną oraz dwa dostępne z podłogi pod biurkiem nauczyciela oraz po jednym na ścianach bocznych klas.

Odbiorniki technologiczne - Odbiorniki wyposażenia technologicznego zasilić

- przewodami YDY,
- kablami YKY.

Uziemienia i połączenia wyrównawcze - Obiekt wyposażony będzie w główny przewód uziemiający, do którego należy podłączyć:

- zaciski ochronne PE w rozdzielnicach,
- przewody wyrównawcze główne,
- metalowe instalacje w budynku,
- metalowe wyposażenie konstrukcyjne i technologiczne budynku.

Ochrona przeciwporażeniowa - Obowiązujący system ochrony:

- ochrona przed dotykiem pośrednim – samoczynne wyłączenie zasilania uzupełnienie stanowić będą wyłączniki różnicowoprądowe,
- ochrona przed dotykiem bezpośrednim (uzupełniająca)- wyłączniki ochronne różnicowoprądowe.

Ochrona przeciwprzebieciowa - Przyjęty system ochrony:

- 1 i 2° ochrony zainstalowany w rozdzielnicach głównych oraz rozdzielniach odbiorczych zainstalowanych w dużej odległości od rozdzielni głównych >50m,
- 2° ochrony zainstalowany w rozdzielnicach odbiorczych.

Instalacja odgromowa - Budynek podlega ochronie odgromowej. Elementy instalacji odgromowej:

- zwody poziome niskie z drutu stalowego ocynk. 8mm (podłączyć wszystkie metalowe elementy),
- przewody odprowadzające z drutu stalowego ocynk. 8mm lub stali ze złączami kontrolnymi,
- uziom otokowy z taśmy stalowej ocynk. 30x4mm lub uziom fundamentowy.

I) instalacje niskoprądowe,

Projektowany obiekt Szkoły należy wyposażyć w następujące instalacje i systemy:

Instalacja okablowania strukturalnego –

W budynku planuje się wykonanie instalacji okablowania strukturalnego kategorii 5A.

Parametry okablowania:

Rodzaj sieci: ekranowana

Rodzaj kabla: S/FTP 600MHz

Kategoria komponentów: 5Awg ISO/IEC 11801 ed2.1 Am 2008

Wydajność systemu: klasa EA

Pasma przenoszenia 500 MHz

Należy zaprojektować rozwiązanie które ma pochodzić od jednego producenta i powinno być objęte jednolitą i spójną gwarancją na okres minimum 25 lat. Głównym elementem okablowania strukturalnego będzie główny punkt dystrybucyjny (GPD) – szafa typu 42U 19” 800x1000. W okablowaniu poziomym każde gniazdo będzie podłączone do panelu krosowniczego w punkcie dystrybucyjnym w postaci szafy 42U 19” 800x1000. Główny punkt dystrybucyjny połączyć z ewentualnymi piętrowymi punktami dystrybucyjnymi za pomocą okablowania strukturalnego kategorii 5A. Planuje się, że każdy punkt abonencki (PEL) składać się będzie z dwóch gniazd RJ-45, umożliwiających dostęp do sieci Internet. Ilość punktów abonenckich w poszczególnych pomieszczeniach określi Inwestor na etapie zatwierdzonej koncepcji programowo przestrzennej. W budynku przewiduje się także instalację gniazd dla systemu sieci bezprzewodowej WiFi. Nadajniki sieci WiFi należy montować lokalnie w pomieszczeniach, które zostaną wskazane przez Inwestora. Zakłada się, że każde gniazdo w punkcie abonenckim i na panelu krosowym będzie oznaczone kolorowym wyróżnikiem w zależności od przeznaczenia. Cały system musi być zainstalowany przez firmę instalacyjną posiadającą odpowiedni status uprawniający do udzielenia gwarancji producenta. Okablowanie winno objąć wszystkie pomieszczenia w obiekcie. Przewiduje się umieszczenie centralnego serwera oraz lokalnych routerów na każdym piętrze. Przewiduje się lokalizację małej serwerowni i tam zakończeń kabli od operatora GSS. Pomieszczenia serwerowni i UPS wymagają wentylacji. Zaprojektować wykonanie okablowania w ciągach koryt perforowanych ponad sufitem podwieszonym lub w korytach, rurkach PCV pod tynkiem.

Dedykowana dla potrzeb systemu teleinformatycznego, sieć zasilająca główny punkt dystrybucyjny (GPD) i punkty koncentracji wyposażone w urządzenia aktywne, zasilić z wydzielonej, dedykowanej dla potrzeb systemu teleinformatycznego sieci elektrycznej. Zaprojektować rozdzielnice zasilające dla instalacji komputerowej zlokalizowane w pobliżu piętrowych rozdzielnic elektrycznych. Wszystkie obwody zabezpieczyć w samoczynne wyłączniki instalacyjne oraz wyłączniki różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30mA i charakterystyce A przystosowanych do sieci komputerowych. Dla podniesienia niezawodności zasilania urządzeń aktywnych w punktach koncentracji okablowania należy przewidzieć zasilanie awaryjne UPS o czasie podtrzymania nie krótszym jak 60 minut. Okablowania zaprojektować w ciągach koryt perforowanych ponad sufitem podwieszonym lub w rurkach PCV pod tynkiem.

System wykrywania i sygnalizacji pożaru – Centrala powinna być przystosowana do współpracy z innymi urządzeniami poprzez pakiet przekaźników wykonawczych, oraz liniowe elementy kontrolnoterujące, co umożliwia sterowanie systemem klimatyzacji i wentylacji, wyłączaniem zasilania instalacji elektrycznych. Zakresem ochrony objęte będą wszystkie pomieszczenia użytkowe, przestrzenie międzystropowe, ciągi komunikacyjne, przedsionki toalet. Należy zastosować automatycznie adresowalny system sygnalizacji pożaru pozwalający precyzyjnie zlokalizować źródło pożaru. Linie dozorowe należy projektować jako pętle umożliwiające dwustronne zasilanie oraz transmisję informacji o stanie każdego urządzenia. W celu otrzymania maksymalnej długości pętli zastosować kabel nieekranowany typu YnTKSY Czujki muszą się charakteryzować wielokryteriową weryfikacją alarmów. W obiekcie planuje się instalację 4 linii dozorowych z czujkami dymowymi, czujkami temperatury oraz ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi. Podstawowym ostrzegaczem

automatycznym będzie czujka dymowa i temperaturowa z wbudowanym izolatorem zwarć. Ostrzegacze ręczne należy zainstalować na ciągach komunikacyjnych budynku, klatkach schodowych, przy wyjściach z obiektów. Centralkę zasilić prądem przemiennym 230 V 50Hz z rozdzielni głównej obiektowej, z wydzielonego oznaczonego pola. W razie awarii podstawowego zasilania system powinien posiadać zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów. Projektuje się instalację centrali sygnalizacji pożaru. Okablowanie wykonać w ciągach koryt perforowanych ponad sufitem podwieszonym lub w rurkach PCV pod tynkiem.

System audiowizualny w salach z wyposażeniem multimedialnym (świetlica, sale lekcyjne) - Sprawne prowadzenie zajęć dydaktycznych wymaga stosowania środków i urządzeń audiowizualnych. Mając powyższe na uwadze należy przystosować sale do prowadzenia prezentacji multimedialnych. Sale powinny być przystosowane do częściowego zaciemnienia. Zaprojektować wyposażenie sal w instalację przyłączeniową, rzutniki multimedialne, ekrany oraz źródła dźwięku i wizji (DVD, kamery).

Instalacja systemu zasilania gwarantowanego - Dla podniesienia niezawodności zasilania urządzeń informatycznych zaprojektować montaż zasilacza awaryjnego UPS o czasie podtrzymania 60 minut dostarczającego zasilania gwarantowanego dla urządzeń teleinformatycznych w obiekcie. Warunki zasilania UPS, oraz wymagania dotyczące pomieszczeń powinny spełniać zalecenia producenta.

J) Ochrona pożarowa

Obiekt musi zostać wyposażony w system ochrony pożarowej. Na traktach komunikacyjnych wymagana instalacja oświetlenia alarmowego awaryjnego. Systemy hydrantowe według norm powierzchniowych dla tego typu obiektu. Instalację odgromową budynku wykonać wg naliczenia dla tego typu budynków. Uwzględnić możliwość włączenia systemu alarmowego pożarowego do systemu automatyki budynku.

K) BMS

Wszystkie systemy wchodzące w skład Zintegrowanego Systemu Zarządzania Budynkiem (BMS) muszą pracować w sposób automatyczny, z uwzględnieniem podłączenia do monitoringu tzn. mają możliwość niezależnej realizacji wszystkich przeznaczonych im funkcji. Zaprojektować pełną integrację systemu BMS, który po odebraniu informacji o pożarze dokona zaprogramowanych operacji wizualnego przedstawienia zagrożonego obszaru. Należy przewidzieć instalację Stacji Operatorskiej z wizualizacją zdarzeń wymienionych powyżej.

1.2.6. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do wykończenia obiektu,

A) Wykończenie budynku

Należy zapewnić właściwą estetykę w zakresie wyglądu budynku, a więc konieczna jest dbałość o wysoką jakość architektoniczną wszystkich elewacji budynku w tym także o estetykę dachu. Wymagana jest więc odpowiednia dbałość projektanta budynku o walory przestrzenne i estetyczne nowego budynku i dobór właściwych i dobrych jakościowo materiałów wykończeniowych dla elewacji i dachu. Wszelkie obróbki blacharskie jak i ryny i rury spustowe wykonać z elementów systemowych z blachy ocynkowanej malowanej

proszkowo (lub równoważnych) w kolorystyce dobranej do całościowego charakteru elewacji. Parapety zewnętrzne w konwencji głównego materiału elewacyjnego. Drzwi zewnętrzne aluminiowe ciepłe, szklone szkłem bezpiecznym P2, zaopatrzone w samozamykacze. Okna i drzwi wyposażać w rolety wewnętrzne umożliwiające zaciemnianie poszczególnych pomieszczeń. W salach świetlicy przewidzieć automatyczne sterowanie roletami).

Należy używać materiałów wysokiej jakości w I kategorii gatunkowej. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych izolacyjności akustycznej ścian wewnętrznych jak i izolacyjności cieplnej zewnętrznych ścian i stolarki okiennej i drzwiowej. Zgodnie z pkt. 1.2.4

Elewacje od strony zewnętrznej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i wilgocią.

W pomieszczeniach świetlicy należy przewidzieć przeszklenia od strony korytarza ok. 18m².

B) Wykończenie wnętrza budynku - Obiekt powinien być funkcjonalny i przyjazny dla użytkowników. Powinny być spełnione wszystkie wymagania ergonomiczne, akustyczne, oświetleniowe, dostępu dla osób niepełnosprawnych itp.

Należy przewidzieć nowoczesne wyposażenie techniczne w zakresie sieci sanitarnej, elektrycznej, niskoprądowej i armatury w pomieszczeniach sanitarno-socjalnych. Wymaga się, żeby rozwiązanie architektoniczne było oszczędne i ekonomiczne w użytkowaniu, aby zapewnić minimalizację kosztów eksploatacji i dozoru obiektu. Równocześnie, zastosowane materiały wykończeniowe i elementy wyposażenia obiektu powinny być bardzo trwałe i powinny zapewnić odpowiedni standard wykończenia, uwzględniający rangę obiektu w stosunku do innych obiektów budowlanych. Wszystkie zastosowane elementy wykończenia muszą spełniać wymagania nałożone prawem ze szczególnym uwzględnieniem wymagań p.poż..

Posadzki z wykładziny PCV o bardzo dobrej jakości, antypoślizgowe, odporne na ścieranie i środki dezynfekujące (marmoleum, linoleum lub równoważne) w I kategorii gatunkowej przewiduje się w pomieszczeniach:

- komunikacji wewnętrznej (z wyłączeniem holu wejściowego z wiatrołapem i szatni),
- salach lekcyjnych.
- świetlicy,

Posadzki powinny zawierać wzory i być zróżnicowane kolorystycznie.

W pomieszczeniach mokrych posadzki z płytek ceramicznych (gressowych) bardzo dobrej jakości, antypoślizgowe, odporne na ścieranie i środki dezynfekujące w I kategorii gatunkowej, tj. w :

- zapleczu stołówki,
- kotłowni z węzłem cieplnym,
- holu wejściowy i wiatrołapie,
- szatni,
- sanitariaty,

Sanitariaty należy wyposażać w niezbędne urządzenia i akcesoria (lustra, dozowniki, kosze z materiałów itp.) wykonanych z materiałów odpornych na wilgoć (stal nierdzewna).

Wykładziny dywanowe lub (ewentualnie po uzgodnieniu z Zamawiającym wykładziny PCV o bardzo dobrej jakości np. marmoleum, linoleum lub równoważne) projektuje się w pomieszczeniach:

- pokój nauczycielski-administracja,

- gabinet dyrektora

Pomieszczenia zaplecza jadalni należy wyposażyć z następujące urządzenia:

- zmywarko – wypaźarkę (wys. min. 700mm, moc całkowita min. 2,5kW)
- podgrzewacz typu bemar (elektryczny, wolnostojący, wym. min. 600x600mm, moc min. 1,5kW)
- 2 lodówki (wys. min 200cm i poj. min 200 l)
- zlewozmywak dwukomorowy z młynkiem do rozdrabniania odpadków
(dobór urządzeń należy uzgodnić z zamawiającym)

Ściany ciągów komunikacyjnych, holu wejściowego i świetlicy do wysokości 2,10 m wykończyć strukturą dekoracyjną lub farbą zmywalną,(o parametrach określonych w załączniku do PFU), a powyżej malować farbami silikatowymi,(o parametrach określonych w załączniku do PFU) w kolorze odpowiednim do wystroju wnętrz. Ściany w pomieszczeniach świetlicy i jadalni) do wysokości 1,2 m wykonać z farb zmywalnych zabezpieczonych przed nadmiernym ścieraniem i zabrudzeniem (o parametrach określonych w załączniku do PFU). Pozostałe pomieszczenia malowane farbami silikatowymi w kolorze według wystroju wnętrz. Dopuszcza się zastosowanie sufitów podwieszanych z łatwym dostępem do instalacji.

Wystrój wnętrz, kolorystykę pomieszczeń oraz wzory okładzin i płytek ceramicznych należy uzgodnić z zamawiającym. Stolarka drzwiowa wewnętrzna typu MDF (lub równoważne) w kolorze odpowiadającym wystrojowi wnętrza. Drzwi zaopatrzyć w zamki z wkładką patentową. Drzwi wewnętrzne do sal lekcyjnych, jednoskrzydłowe przy czym skrzydło przeszklone (szkło bezpieczne P2 umożliwiające wgląd do pomieszczenia). Drzwi w pomieszczeniach kuchennych i rozdzielniach z PCV. Parapety wewnętrzne typu np. versality lub równoważne z wyoblonymi krawędziami. Należy używać materiałów wysokiej jakości. Ściany zewnętrzne z systemowych bloczków spełniające wymogi określone w pkt. 1.2.4. Ściany wewnętrzne typu silka lub równoważne. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych izolacyjności akustycznych ścian wewnętrznych jak i drzwi. Parapety okienne w pomieszczeniach sal lekcyjnych na wysokości dostosowanej do wieku dzieci. Bariery na komunikacji wykonać ze stali nierdzewnej.

1.2.7. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Program zakłada utworzenie wydzielonego dziedzińca szkolnego z miejscem do zabaw dedykowanym dzieciom klas 1-3, o powierzchni min. 100m² Całość terenu powinna być ogrodzona bez możliwości dostępu osób nieuprawnionych. Należy zaplanować i wykonać elementy zieleni i małej architektury (ławki, kosze na śmieci itp.). Należy zaprojektować osobny dojazd i plac manewrowy służący obsłudze zaplecza stołówki i kotłowni. Dziedziniec oraz dojazd powinna być oświetlona i objęta monitoringiem.

Należy wyodrębnić podwórko gospodarcze z drogą dojazdową w pobliżu wejścia gospodarczego oraz bramy wjazdowej na teren. Należy zapewnić sposób magazynowania odpadów. Dojazd i dojścia do obiektu należy powiązać z istniejącym systemem komunikacyjnym kompleksu boisk sportowych i budynku gimnazjum z sala gimnastyczną. Zakres prac obejmuje wykonanie projektu i nasadzeń zieleni. Przy doborze roślin unikać należy gatunków, które mogą być szkodliwe dla zdrowia dzieci. Należy przewidzieć roślinność o zróżnicowanej wysokości (niska, średniowysoka).

Wykonać należy projekt oświetlenia zewnętrznego na traktach komunikacyjnych, dziedzińca szkolnego, ewentualnego parkingu i placu gospodarczego oraz oświetlenia ulicznego na nieoświetlonych częściach drogi dojazdowej nr ewidencji gruntów 486/1 i 486/2.

Projekt oświetlenia należy uzgodnić z zamawiającym.

Całość terenu należy objąć monitoringiem zgodnie z załączoną specyfikacją urządzeń stanowiącą załącznik nr 5.

Koncepcja zagospodarowania terenu podlegać będzie akceptacji Zamawiającego (wraz z koncepcją budynku) przed przystąpieniem do wykonywania projektu budowlanego. Należy przewidzieć miejsca parkingowe o pow. min 20x20m² wraz z komunikacją

2. Część informacyjna

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Zamierzenie budowlane zgodne jest z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Decyzja jest załącznikiem nr 1 niniejszego P.F.U.

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

Gmina Stoszowice posiada dokumenty stwierdzające jej prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla działek nr 571, 485, 466, 486/1, 486/2, obręb Budzów, gmina Stoszowice.

2.3. Przepisy i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późniejszymi zmianami),
- Innymi obowiązujących ustawami i rozporządzeniami,
- Zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- Zamawiający informuje że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r. (dz. u. 164 z 2006 r. poz. 1163 z późniejszymi zmianami).

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:

2.4.1. Kopia mapy zasadniczej

Zamawiający dysponuje mapą do celów projektowych w skali 1:500. (załącznik nr 2). Ewentualna aktualizacja mapy, bądź potrzeba powiększenia jej zakresu na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej leży po stronie Wykonawcy.

2.4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy.

2.4.3. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Wykonanie lub uzyskanie niezbędnych raportów, ekspertyz, opinii w celu prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia leży po stronie Wykonawcy i nie podlega oddzielnej wycenie.

2.4.4. Inwentaryzacje zieleni.

Nie dotyczy.

2.4.5. Badania gruntowo-wodne na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektu.

Zlecniodawca dysponuje Dokumentacją Geotechniczną terenu znajdującego się w pobliżu lokalizacji projektowanej szkoły wykonaną przez Firmę „WroTech” z września 2001 roku (załącznik nr 3). Ewentualna aktualizacja dokumentacji, bądź potrzeba powiększenia jej zakresu na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej leży po stronie Wykonawcy.

2.4.6. Porozumienia zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,

Na etapie zaakceptowanej przez zamawiającego koncepcji funkcjonalno-przestrzennej obiektu Wykonawca wystąpi o zapewnienia dostawy mediów oraz warunki przyłączenia do sieci. Korekty, aktualizację, jak i uzyskanie innych niezbędnych do projektowania warunków, uzgodnień, opinii leży po stronie Wykonawcy i nie podlega oddzielnej wycenie.

2.4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem,

a) Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna inwestycji wymaga przed opracowaniem projektu budowlanego uzgodnienia i akceptacji Zamawiającego. Wykonawca opracuje projekt budowlany w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i uzyska dla niego wymagane przepisami uzgodnienia, zgody, opinie i pozwolenia. Na etapie opracowania projektu budowlanego niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego dotyczących rozwiązań zawartych w projekcie budowlanym. Wykonawca opracowuje projekty wykonawcze inwestycji w zakresie wszystkich branż, stanowiące podstawę wykonania robót budowlanych. Zamawiający będzie wymagał przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego, umowy i zgodności z projektem budowlanym. Zamawiający będzie wymagał, aby projekty wykonawcze były skoordynowane pomiędzy sobą poprzez dokonanie uzgodnień międzybranżowych.

UWAGA: Wszelkie prace oraz koszty z nimi związane niezbędne do realizacji pełnego zakresu przedmiotowej inwestycji (do momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie) leżą po stronie Wykonawcy.

Załączniki:

1. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
2. Kopia mapy do celów projektowych,
3. Dokumentacja geotechniczna
4. Specyfikacja farb i wykładzin.
5. Specyfikacja monitoringu
6. Specyfikacja Tablic szkolnych