

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania pn.

**„Rozbudowa i modernizacja budynku szkoły
oraz przyległego terenu po modyfikacji koncepcji”
wersja uszczegółowiona**

Adres inwestycji: **80-401 Gdańsk Al. Gen. J. Hallera 17
działki nr 1244; 1245; 1246; 1242/2 obr.044**

Nazwa i adres Zamawiającego: **Wojewódzki Zespół Szkół Policealnych Nr 2 w Gdańsku
Al. Gen. J. Hallera 17; 80-401 Gdańsk**

Jednostka projektowa: **Pracownia Projektowa Krystyna Juchniewicz
80-299 Gdańsk, ul Koziorożca 18a/1**

Osoba opracowująca program: **mgr inż. Krystyna Juchniewicz**

Spis zawartości:

1. Strona tytułowa
2. Klasyfikacja usług projektowych wg. CPV
3. Spis zawartości programu
4. Część opisowa
5. Część informacyjna

kwiecień 2018 rok

KLASYFIKACJA USŁUG PROJEKTOWYCH WG SŁOWNIKA CPV

DZIAŁ

74000000-9 Usługi profesjonalne w zakresie architektury i inżynierii

GRUPA

74200000-1 Usługi doradcze dotyczące architektury i inżynierii

KLASA

74220000-7 Usługi architektoniczne i podobne

74230000-0 Usługi inżynierskie

KATEGORIA

74222000-1 Usługi projektowania architektonicznego

74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV

DZIAŁ

45000000-7 Roboty budowlane

GRUPA

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

KLASA

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45260000-7 Roboty w zakresie wykonania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45320000-6 Roboty izolacyjne

45330000-9 Hydraulika roboty sanitarne

45340000-2 Instalowanie sprzętu ochronnego

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

KATEGORIA

45216111-5 Wymagania ogólne

45111200-0 Roboty ziemne i fundamentowe

45262210-6 Roboty ziemne i fundamentowe

45262310-7	Roboty zbrojeniowe
45262300-4	Roboty żelbetowe i betonowe
45262500-6	Roboty murowe
45410000-4	Roboty tynkarskie
45442100-8	Roboty malarskie
45320000-6	Roboty izolacyjne, ciesielskie i pokrywowe
45261100-5	
45261210-9	
45261213-0	
45443000-4	Roboty elewacyjne
45421160-3	Roboty ślusarskie
45421000-4	Zabudowa otworów w ścianach w systemie okiennym i drzwiowym
45421152-4	Okładziny z płyt gipsowo - kartonowych oraz z płyt
45421146-9	modułowych
45432111-5	Podłoga z wykładziny PCV
45431100-8	Posadzki i okładziny ścienne z płytek ceramicznych
45431200-9	
45262510-9	
45223210-1	Konstrukcje stalowe
45110000-1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe
45212222-8	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych wyposażenia
45313100-5	Montaż dźwigu osobowego elektrycznego
45233200-1	Nawierzchnia z płyt betonowych oraz obrzeża betonowe
45233120-6	Podbudowa z tłucznia kamiennego
45233120-6	Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowane cementem
451112000-0	Roboty pomiarowe geodezyjne
45421160-3	Ogrodzenie wraz z bramami i furtkami
4533311000-0	Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych oraz anten
45313000-4	Instalowanie wind
45314000-1	Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45316200-7	Instalowanie sprzętu sygnalizacyjnego
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45321000-3	Izolacja cieplna
45323000-7	Izolacja dźwiękoszczelna
45331000-6	Instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne

45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość i usytuowanie obiektu
- 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 2.1 Wymagania ogólne
- 2.2 Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej
- 2.3 Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno- użytkowym
- 2.4 Przygotowanie terenu budowy
- 2.5 Remont i modernizacja pomieszczeń istniejących
- 2.6 Budynek nowoprojektowany
 - 2.6.1 Wymagania w zakresie architektury
 - 2.6.1.1 Wymagania ogólne wg obowiązujących przepisów
 - 2.6.2 Wymagania w zakresie konstrukcji
 - 2.6.2.1 Zakres opracowania
 - 2.6.2.2 Zastosowane schematy statyczne
 - 2.6.2.3 Lokalizacja obiektu
 - 2.6.2.4 Kategoria geotechniczna obiektu
 - 2.6.2.5 Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe
- 2.7 Wymagania w zakresie instalacji sanitarnej
 - 2.7.1 Instalacja wodociągowa
 - 2.7.2 Instalacja grzewcza
 - 2.7.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - 2.7.4 Instalacja wentylacyjna
 - 2.7.5 instalacja kanalizacji deszczowej
- 2.8 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych
 - 2.8.1 Wytyczne ogólne
 - 2.8.2 Zasilanie w energię elektryczną
 - 2.8.3 instalacja 230V/400V
 - 2.8.4 Instalacja oświetlenia wewnętrznego
 - 2.8.5 Instalacja zasilająca układ wentylacji mechanicznej
 - 2.8.6 Instalacja zasilająca dźwig osobowy
 - 2.8.7 Instalacje teletechniczne
 - 2.8.7.1 Instalacje sieci strukturalnej
 - 2.8.7.2 Instalacja RTV i multimedialna

2.8.7.3 Instalacja CCTV

2.8.7.4 Instalacja SWiN

2.8.8 Instalacja uziemiająca, odgromowa i połączeń wyrównawczych

2.8.9 Oprzewodowanie

2.8.10 Instalacje zewnętrzne

2.8.11 Dokumentacja i pomiary

II, BUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ I MIEJSC PARKINGOWYCH

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1 Charakterystyczne parametry obiektu, zakres robót budowlanych

III. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH

1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

1.1 Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy Robót

1.2 Ogólne zasady wykonania Robót

1.3 Przekazanie placu budowy

1.4 Zabezpieczenie placu budowy

1.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

1.6 Ochrona przeciwpożarowa

1.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia

1.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej

1.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy

1.10 Ochrona i utrzymanie robót

1.11 Stosowanie się do przepisów prawa

1.12 Materiały

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

2.1 Dokumenty budowy

2.2 Przechowywanie dokumentów budowy

2.3 Odbiór robót budowlanych

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTEKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia „zaprojektuj i wykonaj” jest opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowo - kosztorysowej oraz wykonanie robót budowlanych polegających na rozbudowie i modernizacji budynku szkoły oraz przyległego terenu, zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Hallera 17.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie nie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na inwestycję została wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Budynek Wojewódzkiego Zespołu Szkół Policealnych Nr 2 w Gdańsku przy ul. Hallera 17 - figuruje w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Zakres rozbudowy i modernizacji:

- modernizacja pomieszczeń i sal dydaktycznych w istniejącym budynku;
- dobudowa łącznika 4 - kondygnacyjnego pomiędzy budynkiem istniejącym i nowoprojektowanym;
- w łączniku projektuje się klatkę schodową i windę wg. opracowanej koncepcji;
- dobudowa nowego parterowego budynku z czterema salami dydaktycznymi w tym dwie z możliwością czasowego połączenia dla zaaranżowania auli dla 150 osób;
- zespół pomieszczeń obsługowych, zawierający: szatnię, hall, pom. komunikacyjne, magazynowe, gospodarcze, węzły sanitarne;
- dojazd i dojście do budynku wraz z parkingiem i zjazdem z drogi gminnej;
- zagospodarowanie terenu wraz z niezbędnymi przyłączami i odcinkami sieci, przesunięcie studzienki telekomunikacyjnej, przełożenie sieci c.o, likwidacja zbędnych sieci elektrycznych na terenie objętym zabudową;
- remont istniejącego parkanu od Al. Gen. J. Hallera i ogrodzenie całego terenu płotem z systemowych paneli ogrodzeniowych;
- likwidacja istniejącego boiska i wykonanie w to miejsce terenów zielonych rekreacyjnych;
- wycinka trzech drzew przysłaniających sale wykładowe /brzozy/;
- rozbudowa istniejącego węzła cieplnego zgodnie z warunkami technicznymi;
- instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła w nowoprojektowanym budynku;

1.1.Charakterystyczne parametry określające wielkość i usytuowanie obiektu

Działka na której znajduje się budynek WZSP Nr 2 w Gdańsku znajduje się na terenie dolnego Wrzeszcza. Na powyższym terenie nie ma miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na inwestycję została wydana Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak WUiA.I.6733.108-5. 2015.2-NA.293774 z dnia 21.01.2016 r.

Położenie budynku istniejącego wraz z boiskiem jest na działkach nr 1245, 1246, 1244 obręb 044. Rozbudowa budynku oraz droga dojazdowa wraz z parkingami będzie znajdowała się na działce nr 1242/2. W/w działka została przekazana inwestorowi w dniu 05.04. 2016r.

Kształt działek zbliżony jest do kwadratu. Teren posesji jest płaski. Szatę roślinną stanowi roślinność niska, średnia – trawy i krzaki oraz wysoka - drzewa. Od strony południowej przed wejściem głównym do budynku znajduje się zdegradowane boisko do gry w piłkę siatkową i kosza, obecnie wykorzystywane jako parking.

Za płotem znajduje się UCK. Od strony zachodniej – szczyt budynku, biegnie ścieżka rowerowa, chodnik i ulica. Do budynku nie ma dojazdu bezpośredniego. Można dojechać od ul. Okrzei poprzez teren, Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego.

Budynek narażony jest na hałas z zewnątrz, usytuowany blisko torów tramwajowych, głównej ulicy, kolejki podmiejskiej i pociągów dalekobieżnych.

Istniejący budynek szkoły został wybudowany w pierwszej połowie XX wieku, jest to obiekt wolnostojący trzykondygnacyjny, podpiwniczony z dachem płaskim kryty papą.

W planie posiada kształt prostokąta o wymiarach ścian parteru 40,0 x 11,3 m.

Na poziom parteru prowadzą dwa wejścia. Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowej wzdłuż dłuższego boku, boczne wejście od strony wschodniej tj. szczyt budynku. Obiekt w całości został wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej gr. 25, 38 i 51 cm. Stropy gęsto-żebrowe, fundamenty żelbetowe.

Budynek użytkowany jest zgodnie z jego przeznaczeniem obecnie pełni funkcję edukacyjną, na ostatniej kondygnacji znajdują się pomieszczenia mieszkalne dla studentów wraz z kuchnią, w.c. i prysznicami.

Modernizacja budynku będzie dotyczyła trzeciego piętra oraz pomieszczeń biurowych i sal dydaktycznych na niższych kondygnacjach.

Do budynku są doprowadzone następujące media sieciowe:

- przyłącze wody
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- przyłącze gazu
- przyłącze ciepłownicze
- przyłącze energii
- przyłącze teletechniczne

Podstawowe dane techniczne budynku istniejącego:

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| ▪ powierzchnia zabudowy | $P_Z = 442,90 \text{ m}^2$ |
| ▪ powierzchnia użytkowa | $P_U = 1811,00 \text{ m}^2$ |
| ▪ kubatura budynku | $V = 6412,90 \text{ m}^3$ |

Stan obiektu istniejącego **jest zadowalający** zgodnie z ekspertyzą techniczną wykonaną w styczniu 2016 r przez firmę „Gobar Budownictwo” autorzy opracowania mgr inż. B. Górny i mgr inż. W. Richert. Inwestor jest w posiadaniu w/w ekspertyzy.

Budynek istniejący w 2016 r. został poddany termomodernizacji ścian zewnętrznych, modernizacji systemu grzewczego, przygotowania ciepłej wody użytkowej wraz z montażem kolektorów słonecznych. Zastosowano również wentylację mechaniczną z rekuperacją.

Budynek nowoprojektowany – będzie zlokalizowany na działce nr 1242/2 obr.044.

Projektuje się budynek parterowy niepodpiwniczony z dachem płaskim połączony z istniejącym budynkiem za pomocą łącznika.

Projekt przewiduje realizację budynku o funkcji edukacyjnej, w tym 2 sale dydaktyczne, jedna sala komputerowa i jedna sala opiekuna medycznego, hall, pom. komunikacyjne, gospodarcze, węzły sanitarne. Dwie sale z możliwością czasowego połączenia i zaaranżowania auli dla 150 osób / dla stałych użytkowników szkoły/.

Do ściany szczytowej istniejącego budynku projektuje się dobudowę łącznika przylegającego do istniejącego ciągu komunikacyjnego.

Projekt przewiduje dojazd do szkoły od strony ul. St. Okrzei wraz z parkingiem na 31 miejsc postojowych. Droga dojazdowa, z funkcją drogi pożarowej w formie ciągu pieszo – jezdni o szerokości 5,0 m.

Wykonanie ogrodzenia terenu wysokości 2,0 m z systemowych paneli ogrodzeniowych oraz szlabanu zdalnie sterowanego. Modernizacja istniejącego płotu murowanego z cegły pełnej gr 0,38 m i wysokości 1,8 m otynkowanego z dwóch stron od ul. Hallera.

Podstawowe dane techniczne budynku nowoprojektowanego:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ▪ powierzchnia zabudowy | $P_Z = 723,30 \text{ m}^2$ |
| ▪ powierzchnia użytkowa | $P_U = 752,50 \text{ m}^2$ |
| ▪ kubatura budynku | $V = 4310,40 \text{ m}^3$ |

Dane liczbowe dotyczące projektu zagospodarowania terenu:

Zestawienie powierzchni:

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| ▪ powierzchnia działek | 6201,50 m ² |
| ▪ pow. zabudowy proj. budynku | 723,30 m ² |
| ▪ pow. zabudowy ist. budynku | 442,90 m ² |
| ▪ pow. chodników | 412,80 m ² |
| ▪ pow. drogi i parkingów | 1134,50 m ² |
| ▪ pow. placu gospodarczego | 12,18 m ² |
| ▪ pow. trawników | 3458,00 m ² |

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

Inwestycja planowana jest na terenie nie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na inwestycję została wydana Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak WUiA.I.6733.108-5. 2015.2-NA.293774 z dnia 21.01.2016 r.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Wymagania ogólne:

- a) **zaprojektowanie** – tj. opracowanie - zgodnie z przepisami kompletnej dokumentacji dla zamierzenia inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa i modernizacja budynku szkoły oraz przyległego terenu na funkcję oświatową, zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Hallera 17” w zakresie wszystkich branż wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami, przygotowanie wniosku o pozwolenie na budowę. Projekty należy wykonać w oparciu o wykonaną koncepcję oraz Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 21.01.2016r. wydaną przez Prezydenta Miasta Gdańska o sygn.. WUiA.I.6733.108-5.
- b) **budowa**- tj. wykonanie, na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej dla ww. zadania inwestycyjnego, robót budowlanych związanych z „Rozbudową i modernizacją budynku szkoły oraz przyległego terenu, na funkcję oświatową, zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Hallera 17” wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, w zakresie umożliwiającym uzyskanie, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, pozwolenia na użytkowanie obiektów oraz użytkowanie tych obiektów zgodnie z ich przeznaczeniem.
- c) **zapewnienie nadzoru autorskiego** – tj. pełnienie nadzoru autorskiego przez projektantów (autorów projektów) przez cały czas trwania inwestycji, w szczególności poprzez: udział projektantów w naradach roboczych w trakcie realizacji robót budowlanych (na terenie budowy), wpisy do dziennika budowy, weryfikację dokumentacji powykonawczej w zakresie zgodności z faktycznym wykonaniem robót. Weryfikacja dokumentacji zostanie potwierdzona przez oświadczenia projektantów – autorów projektu, załączone do dokumentacji powykonawczej.
- d) Opracowania powyższego zakresu dokumentacji projektowej celem realizacji robót budowlanych związanych z przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym należy wykonać w oparciu o opracowaną koncepcję projektową, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót, badania geologiczne, mapę do celów projektowych oraz program funkcjonalno-użytkowy. Projekt powinien być wykonany w następujących branżach: architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej, instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych (sanitarnej deszczowej i odwodnienia terenu); instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych .
- e) Projekty budowlane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1133) z późn. zm.)* oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072*

- z późn. zm.) i uzyska wymagane przepisami opinie uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym pozwolenie na budowę.*
- f) Projekty wykonawcze zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późn. zm),* stanowiące podstawę wykonania wszystkich rodzajów robót budowlanych.
 - g) Przedmiary robót i kosztorysy uproszczone wykonane na wzór kosztorysu inwestorskiego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w *sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. nr 130 poz. 1389)* oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).*
 - h) Informację BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).*
 - i) Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji inwestycji i prac projektowych – dokument zostanie sporządzony po podpisaniu umowy na podstawie oferty Wykonawcy. Harmonogram rzeczowo – finansowy winien określać płatności w rozbiciu na kolejne miesiące realizacji inwestycji za poszczególne elementy inwestycji.
 - j) Projekt zagospodarowania placu budowy.
 - k) Projekt organizacji robót.
 - l) Plan BIOZ (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia robót) – dokument zostanie sporządzony w terminie do 5 dni od daty uzyskania pozwolenia na budowę.
 - m)** Dokumentację powykonawczą wg poszczególnych branż wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w dokumentacji projektowej, której treść przedstawiać będzie roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane; oraz geodezyjną dokumentację powykonawczą, obejmującą swoim zakresem dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach realizacji budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu.

Zamawiający wymaga aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego oraz pracy szkoły. Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

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

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 wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, projekty wykonawcze – przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z 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 projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie inwestora zastępczego do zarządzania realizacją umowy i inspektorów nadzoru dla poszczególnych branż, w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji.

Po odbiorze końcowym, wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie, spełniające wymagania ustawy „Prawo budowlane”. Wykonawca przekaze również zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

2.2 Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej:

- 1) Dokumentacja projektowa wykonana w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia musi zawierać rozwiązania projektowe umożliwiające zrealizowanie robót budowlanych.
- 2) Wykonawca: opracuje projekt budowlany i projekty wykonawcze na podstawie przekazanej przez Zamawiającego koncepcji „Rozbudowy i modernizacji budynku

szkoły i przyległego terenu na funkcję oświatową” dla WZSP Nr 2 w Gdańsku i wymagania zawarte w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz informacje dodatkowe, które ewentualnie mogą zostać przekazane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do wykonania projektów lub w trakcie ich wykonania. Uzyska wszelkie niezbędne uzgodnienia wymagane przepisami prawa, opinie i zatwierdzenia w tym: uzgodni dokumentację z Miejskim Konserwatorem Zabytków oraz rzeczoznawcami: p.poż., ds. sanitarno-higienicznych oraz rzeczoznawcą BHP i wystąpi o wydanie decyzji pozwolenia na budowę oraz uzyska prawomocne pozwolenie na budowę.

- 3) Projekt budowlany, jego części oraz ujęte w nim rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego przed złożeniem wniosku przez Wykonawcę o wydanie pozwolenia na budowę. Przed złożeniem ww. wniosku niezbędne jest uzyskanie przez Wykonawcę akceptacji rozwiązań projektowych, zawartych w projekcie budowlanym, od Zamawiającego. Przekazanie przez Wykonawcę projektu budowlanego do zatwierdzenia Zamawiającemu winno nastąpić w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający dokona sprawdzenia i ewentualnego zatwierdzenia projektu budowlanego w terminie 5 dni roboczych od daty przedstawienia Zamawiającemu 1 egzemplarza w formie pisemnej +1 egzemplarza w formie elektronicznej (format pdf na płycie CD) projektu budowlanego. **Zatwierdzony projekt budowlany stanowić będzie podstawę do opracowania projektów wykonawczych.**
- 4) Do obowiązków jednostki projektowej Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Zamawiającego i w terminie przez niego ustalonym, o ile nie będą one sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym oraz innymi dokumentami przekazanymi dla Wykonawcy w trakcie trwania umowy.
- 5) W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie i wykonanie wszelkich innych niezbędnych opracowań i dokumentacji koniecznych do uzyskania pozwolenia na budowę oraz zakończenia prac budowlanych.
- 6) Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, i że została wykonana z należyłą starannością.
- 7) Opracowana dokumentacja projektowa (projekty wykonawcze) powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach z projektem budowlanym i stanowić całość funkcjonalną.
- 8) W zakresie dokumentacji projektowej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania.
- 9) Obiekty budowlane należy projektować i budować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących

w szczególności: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania.

10) Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową oraz sporządzone dla potrzeb inwestycji opracowania a mianowicie:

- projekt budowlany wraz z prawomocną decyzją o pozwoleniu na budowę – w 1 egz. w formie papierowej oraz w 1 egz. w formie elektronicznej na płycie CD (format : pdf oddzielnie pliki dla każdego opracowania) z tym, że 1 egzemplarz w formie papierowej + 1 egz. w formie elektronicznej (format: pdf, oddzielnie pliki dla każdego opracowania) zostaną dostarczone Zamawiającemu przed wystąpieniem Wykonawcy z wnioskiem o pozwolenie na budowę – celem zatwierdzenia przez Zamawiającego projektu budowlanego.

- projekty wykonawcze w 1 egz. w formie pisemnej oraz w 1 egz. w formie elektronicznej na płycie CD (format: pdf i dwg. oddzielnie pliki dla każdego opracowania),

- kosztorysy sporządzone metodą uproszczoną dla każdej z branż w 1 egz. w formie papierowej oraz w 1 egz. w formie elektronicznej na płycie CD (format: pdf, oddzielnie pliki dla każdego opracowania),

- przedmiary robót dla każdej z branż – w 1 egz. w formie papierowej oraz w 1 egz w formie elektronicznej na płycie CD (format: pdf, oddzielnie pliki dla każdego opracowania)

11) W trakcie realizacji inwestycji, projektanci (autorzy projektu) zobowiązani są do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- stwierdzenia w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem.

- uzgadniania możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego,

- uczestniczenia w naradach organizowanych na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy lub Inspektora nadzoru.

12) Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego, projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację zamienną, a docelowo dokumentację powykonawczą w formie papierowej i elektronicznej.

13) Zamawiający oczekuje, iż dla potrzeb inwestycji pn. „Rozbudowa i modernizacja budynku szkoły oraz przyległego terenu na funkcję oświatową „ dla WZSP nr 2 w Gdańsku ul. Hallera 17, Wykonawca opracuje następujące projekty:

- architektura,
- konstrukcja,
- instalacja wodno- kanalizacyjna i hydrantowa,
- instalacja centralnego ogrzewania z węzłem cieplnym,
- instalacja centralnej ciepłej wody,
- instalacja wentylacji mechanicznej,
- instalacja oświetlenia ogólnego,

- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- instalacja siły i gniazd wtyczkowych,
- instalacja przywoławcza,
- instalacja od porażeń i uziemień wyrównawczych,
- instalacja odgromowa,
- sieci strukturalnej,
- instalacja monitoringu CCTV (korytarzy i zewnętrzna),
- instalacja domofonowa,
- instalacja RTV,
- zagospodarowanie terenu wraz z dojazdem, parking i dojścia do budynku,
- zjazd publiczny z drogi gminnej,
- projekt niezbędnych przyłączy i odcinki sieci,
- przebudowa sieci c.o. kolidującej z projektowanym budynkiem,
- instalacja odprowadzenia wód deszczowych do kanalizacji deszczowej,
- przebudowa linii kablowej nn kolidującej z boiskiem
- przeniesienie studzienki telekomunikacyjnej i uzgodnienie z firmą Orange,
- charakterystyka energetyczna, którą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi na dzień opracowania przepisami. Obowiązek i koszt sporządzenia świadectwa energetycznego będzie spoczywał na wykonawcy.

2.3 Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno- użytkowym

Projekty budowlane i wykonawcze muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno – użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w programie będą uważane za wartości docelowe, w których dopuszczalne są zmiany w ramach uzgodnień z Zamawiającym.

Przedstawiona PFU dokumentacja – tj. koncepcja jest tylko materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji (koncepcji), pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

Wykonawca jest zobowiązany do analizy koncepcji przedstawionych przez Zamawiającego, pod kątem przyjętych rozwiązań technicznych i optymalizacji systemu. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych oraz konstrukcyjnych dla zadań wchodzących w skład kontraktu.

W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach i danych przedstawionych przez Zamawiającego, a opracowanymi przez Wykonawcę, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w ofercie i

wycenie zapasów i dodatkowych kosztów jakie mogą wyniknąć przy remontach starych budynków

2.4 Przygotowanie terenu budowy

Teren budowy posiada przyłącze wody i elektroenergetyczne. Punkty przyłączenia wskaże Zamawiający. Oba przyłącza muszą być opomiarowane co zapewni Wykonawca we własnym zakresie. Wykonawca dokona wywozu gruzu i odpadów budowlanych na odpowiednie wysypiska miejskie.

Teren budowy nie może zajmować istniejących dróg wokół obiektu, jak również nie może utrudniać dostępu służbom ratowniczym i użytkownikowi do już funkcjonujących obiektów. Projekt budowlany powinien zawierać dokładny opis przygotowania terenu budowy.

2.5 Remont i modernizacja pomieszczeń istniejących

Parter:

- pom. 1/14 kącik higieniczny /umywalka, płytki ceramiczne na ścianie/
- pom. 1/15 – kącik higieniczny j.w.
- pom. 1/12 i 1/13 połączenie pomieszczeń, wyburzenie ściany, wykonanie kącika higienicznego / umywalka, płytki ceramiczne na ścianie/, zamurowanie otworu drzwiowego w pom 1.13
- pom. 1/10 – wymiana okna na EI30
- pom. 1/7 – kącik higieniczny, wymiana okna na EI30
- pom. 1/4 i 1/1(korytarz) – likwidacja ściany i powiększenie pokoju 1/4, wygrozdzenie pokoju ścianą gr 12 cm od strony korytarza, zamurowanie drzwi w korytarzu - ściana szczytowa.
- pom. 1/1 – wybicie muru podokiennego, wstawienie drzwi do nowoprojektowanego łącznika, przeniesienie kaloryfera, przy klatce schodowej drzwi EI 60, do piwnicy wymiana drzwi na EI60.
- pom. 1/3 kącik higieniczny j.w.
- pom. 1/18 kącik higieniczny

I Piętro:

- pom. 2/11 – kącik higieniczny
- pom. 2/10 – kącik higieniczny
- pom 2/5 i 2/6 – połączenie pomieszczeń wstawienie drzwi
- pom. 2/6 i 2/7 – zamurować przejście, ściana gr 12cm
- pom. 2/7b – wymiana okna na EI30, ściana między 2/7i 2/7bi 2/7a, ściana EI 120
- pom. 2/12 i 2/15- połączenie pomieszczeń wyburzenie ściany gr 12 cm
- pom. 2/3 zamurować okno w ścianie szczytowej, wybić i osadzić okno w ścianie podłużnej, wykonać drzwi do pomieszczenia od strony korytarza, resztę otworu zamurować, likwidacja istniejących drzwi w korytarzu

- pom.2.16 – korytarz, ściana szczytowa wybić mur podokienny i wstawić drzwi, przenieść kaloryfer, przy klatce schodowej. Zamontować drzwi w korytarzu przy klatce schodowej EI60
- pom. 2/1 – powiększyć drzwi łazienka 90/200

II Piętro:

- pom. 3/3 i 3/4 - połączyć poprzez wyburzenie ścianki gr 12cm, zamurować okno w ścianie szczytowej
- pom. 3/3 – kącik higieniczny
- pom. 3/6 – kącik higieniczny, okno EI30
- pom. 3/7; 3/8 i 3/9- połączyć poprzez wyburzenie ścianek gr 12cm
- pom. 3/9 i 3/10 – ściana REI 120. W obu pomieszczeniach kącik higieniczny. Zamurować otwór drzwi w pom. 3.10
- pom. 3/7 i 3/8 – likwidacja drzwi na korytarz
- pom. 3/10 i 3/11 – max powiększyć otwór i wymienić okno na EI 30
- pom. 3/10 kącik higieniczny
- pom. 3/21 – likwidacja okna w ścianie szczytowej i wyburzenie ściany podokiennej, przeniesienie kaloryfera. Drzwi przy klatce schodowej EI 60

III Piętro:

- pom. 4/2, 4.1 – modernizacja węzła sanitarnego, powiększenie drzwi, wentylacja
- pom. 4/3b – utworzenie węzła sanitarnego dla mężczyzn (w.c., prysznic, pisuar)
- pom. 4/3a – utworzenie łazienki dla osoby niepełnosprawnej, drzwi 100/200
- pom. 4/4 – utworzenie pokoju dla osoby niepełnosprawnej drzwi 100/200
- pom.4/4 - zamurowanie okna w ścianie szczytowej
- pom. 4/24 korytarz, ściana szczytowa wybić mur podokienny i wstawić drzwi, przenieść kaloryfer.
- pom. 4/11 – wymienić okno na EI 30
- pom. 4/10 i 4/11 ściana REI 120
- pom. 4.24 – korytarz drzwi EI 60

Remont pomieszczeń III piętra, szpachlowanie i malowanie powierzchni ścian i sufitów , cyklinowanie parkietu w pokojach, wymiana zabudowy szaf, wymiana stolarki drzwiowej do pomieszczeń, malowanie półpiętra klatki schodowej.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRA

Lp	Nr pomieszczenia	Nazwa pom.	Powierzchnia użytkowa w m ²
1	Pomieszczenie nr 4/1	wc III piętro	7,49
2	Pomieszczenie nr 4/2	Łazienka /Prysznic	8,39
3	Pomieszczenie nr 4/3a i 4/3b	Węzeł sanitarny	5,7 ; 8,4
4	Pomieszczenie nr 4/4	Pokój dla os. niepełnosprawnej	11,50
5	Pomieszczenie nr 4/6	Pokój 3 osobowy	19,26

6	Pomieszczenie nr 4/7	Pokój 3 osobowy	18,50
7	Pomieszczenie nr 4/8	Pokój 3 osobowy	14,31
8	Pomieszczenie nr 4/9	Pokój 3 osobowy	14,23
9	Pomieszczenie nr 4/10	Pokój 3 osobowy	14,42
10	Pomieszczenie nr 4/11	Pokój 3 osobowy	14,29
11	Pomieszczenie nr 4/12	Pokój 3 osobowy	14,35
12	Pomieszczenie nr 4/13	Pokój 3 osobowy	14,30
13	Pomieszczenie nr 4/14	Pokój 3 osobowy	14,45
14	Pomieszczenie nr 4/15	Pokój 3 osobowy	16,77
15	Pomieszczenie nr 4/16	Nadbudówka	1,76
16	Pomieszczenie nr 4/17	Pokój cichej nauki	18,03
17	Pomieszczenie nr 4/19	Pokój 2 osobowy	12,58
18	Pomieszczenie nr 4/20	Pokój 2 osobowy	12,86
19	Pomieszczenie nr 4/21	Jadalnia	11,24
20	Pomieszczenie nr 4/22	Izolotka	8,89
21	Pomieszczenie nr 4/23	Kuchnia	8,62
22	Pomieszczenie nr 4/24	Korytarz III piętro	95,66
		Razem	366,40

2.6 Budynek nowoprojektowany

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ

L.p	Nazwa i nr pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa w m ²
1	Wiatrołap 1/1	6,0
2	Szatnia 1/2	32,4
3	w.c. 1/3	5,0
4	Pom. gospodarcze 1/4	7,4
5	Sala dydaktyczna - komputerowa 1/5	73,6
6	Hall 1/6	37,0
7	Komunikacja 1/7	46,9
8	Sala dydaktyczna – sala opieki medycznej 1/8	73,6
9	w.c. 1/9	16,5
10	w.c. pracowników 1/10	3,7
11	w.c. 1/11	22,2
12	Sala dydaktyczna	76,6
13	Sala dydaktyczna	76,6
14	Pom. techniczne	19,3
15	Hall	131,5
	Razem parter	628,3

2.6.1 Wymagania w zakresie architektury

2.6.1 Wymagania ogólne – wg. opisu uzupełniającego do projektu „, modyfikacji wykonanej koncepcji rozbudowy i modernizacji budynku szkoły oraz przyległego terenu na funkcję oświatową WZSP Nr2 w Gdańsku”

Wszystkie rozwiązania architektoniczno-budowlane muszą uwzględniać obowiązujące przepisy i normy, spełniać aktualne warunki techniczne jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.6.2 Wymagania w zakresie konstrukcji

2.6.2.1 Zakres opracowania

Projekt obejmuje modernizację istniejącego budynku zgodnie z punktem 2.5 programu funkcjonalno-użytkowego oraz dobudowę windy zewnętrznej wraz z klatką schodową przylegającą do ciągu komunikacyjnego istniejącego budynku na wysokość 4 – kondygnacji. Połączenie dwóch budynków istniejącego i nowoprojektowanego odbywać się będzie poprzez 4 - kondygnacyjny łącznik. Budynek nowoprojektowany parterowy nie podpiwniczony z dachem płaskim. Oba budynki nowoprojektowany i istniejący mają tworzyć jeden obiekt pod względem funkcjonalnym.

2.6.2.2 Zastosowane schematy statyczne

Zaprojektować budynek w technologii tradycyjnej w układzie konstrukcyjnym mieszanym. Układ nośny budynku stanowić mają ławy fundamentowe, ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne konstrukcyjne oraz podciągi i słupy żelbetowe.

Podstawowe elementy nośne jak podciągi, nadproża - zaprojektowano jako belki wolnopodparte.

Klatka schodowa, żelbetowa monolityczna, szyb windy murowany z bloczków betonowych, fundament pod windę płyta żelbetowa.

2.6.2.3. Lokalizacja obiektu

Obiekt zlokalizowany jest:

- III strefa śniegowa – obciążenie charakterystyczne $O_K = 1,2 \text{ kN/m}^2$
- II strefa wiatrowa - charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru
 $g_k = 0,42 \text{ kN/m}^2$
- strefa przemarzania gruntu $h = 1,0 \text{ m}$
- warunki gruntowe – na terenie inwestycji wykonano badania podłoża gruntowego.

2.6.2.4 Kategoria geotechniczna obiektu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U. poz. 463.

Ponieważ wszystkie występujące grunty są gruntami nośnymi i są ciągłe litologicznie, warunki gruntowe zaliczamy do prostych. Poziom posadowienia budynku jest około 1, 2 m poniżej terenu, obiekt zaliczamy do I kategorii geotechnicznej.

2.6.2.5 Rozwiązania konstrukcyjno-materialowe.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót ziemnych” zalecanym pismem nr GWoP – 002/90/94 z dnia 16.09.94 r. przez Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w porozumieniu z Ministerstwem Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

Ławy fundamentowe budynku

Ławy fundamentowe żelbetowe wysokości 40 cm i szerokości dostosowanej do wielkości obciążeń obliczeniowych. Ławy fundamentowe z betonu C20/25 zbrojone podłużnie prętami 4#12 ze stali A-IIIN /RB500W/ strzemiona $\varnothing$ 6 co 30 cm ze stali A-0 / St0S-b/.

Pręty zbrojenia ław należy łączyć na długości oraz w miejscach, gdzie spotykają się ławy wzajemnie prostopadłe. Otulina prętów zbrojenia podłużnego powinna wynosić mini. 5 cm.

Stopy fundamentowe żelbetowe wysokości 50 cm, beton C20/25 zbrojone prętami ze stali A-IIIN /RB500W/. Pod wszystkie ławy i stopy należy dać warstwę chudego betonu grubości 10 cm klasy C8/10.

Posadowienie w obrębie istniejącego budynku.

W związku z dobudową do ściany szczytowej istniejącego budynku nowoprojektowanego łącznika na wszystkich kondygnacjach, należy zaprojektować fundament na tym samym poziomie co fundament istniejący aby uniknąć wzajemnego oddziaływania. Po zakończeniu robót fundamentowych łącznie z wykonaniem przewidzianej w projekcie izolacji wodochronnej, należy wykonać zasypanie fundamentów. Zasyпка powinna być dokonana warstwami w odwodnionym wykopie. Każda warstwa nasypanego gruntu powinna być ubita. Do zasypania fundamentów należy stosować grunt rodzimy pochodzący z wykopów, jeżeli w dokumentacji projektowej nie przewidziano użycia innych rodzajów gruntów. Grunt użyty do zasypania fundamentów nie powinien zawierać odpadków, materiałów budowlanych lub innych zanieczyszczeń organicznych.

Zasypkę fundamentów gruntem należy wykonać ze spadkiem ułatwiającym odprowadzenie wody od ściany fundamentowej.

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr.24 cm kl.150 na zaprawie cementowej M10. Ławy i ściany fundamentowe zabezpieczyć przed wilgocią i oddziaływaniem wód gruntowych poprzez smarowanie np. Izobetem.

Ściany konstrukcyjne budynku

Ściany z bloczków wapienno – piaskowych typu SILKA gr 24 cm o wytrzymałości na ściskanie 20 MPa. Ściany zewnętrzne – dwuwarstwowe z ociepleniem np. ze sztywnej pianki fenolowej lub innego materiału równoważnego. Tynk silikonowy malowany farbą elewacyjną silikonową.

Strop na parterem

Strop żelbetowy zespolony typu „Filigran” gr 24 cm. Obliczenia i rysunki wykonawcze oraz zestawienie stali opracowuje ich producent. Strop zespolony typu „Filigran” stanowi płyta żelbetowa wykonana częściowo w formie prefabrykatu i warstwy monolitycznej wykonanej na budowie wraz z ewentualnym zbrojeniem podporowym lub górnym przęsłowym. Obydwie warstwy stropu są ze sobą zespolone poprzez szorstką powierzchnię styku oraz za pomocą stalowych dźwigarów kratowych, przenoszących siły rozwarstwiające w płaszczyźnie zespolenia.

Wykonanie nad-betonu musi odbywać się łącznie z betonowaniem wieńców stropu.

Wieńce

Wzdłuż wszystkich ścian poprzecznych i podłużnych występują wieńce monolityczne o przekroju $b \times h = 24 \times 24$ cm, zbrojone podłużnie prętami 4#12 ze stali klasy A-III. Pręty zbrojenia należy połączyć ze sobą strzemionami $\varnothing 6$ mm w rozstawie ≤ 30 cm. Zbrojenie wieńca należy łączyć na długości oraz w miejscu gdzie spotykają się wieńce prostopadłe, tak aby zbrojenie to było zbrojeniem ciągłym, opinającym budynek w koło i łączącym ściany zewnętrzne i wewnętrzne.

Wieńce i nadproża monolityczne ścian zewnętrznych docieplone tak jak ściany.

Podciąg

Podciąg projektuje się jako belki wolnopodparte, współpracujące z płytą stropową betonowane razem. Beton C20/25 zbrojony podłużnie prętami ze stali A-III i poprzecznie strzemionami dwuramiennymi ze stali klasy A-0.

Słupy żelbetowe

Do oparcia podciągów projektuje się słupy żelbetowe o przekroju 25×25 cm z betonu C20/25 zbrojone podłużnie prętami ze stali klasy A-III i poprzecznie strzemionami ze stali klasy A-0.

Klatka schodowa

Schody płytowe składające się z trzech pasów, biegnących wzdłuż ścian i krzyżujące się w narożach. Płyty oparte na murze tylko przy spocznikach. Pasy biegowe dwa razy łamane.

Zakłada się grubość płyty $d = 18$ cm z betonu C20/25 zbrojone stalą A-0.

Dach

Zaprojektowano dach płaski, kryty papą termozgrzewalną i docieplony styropianem gr 30 -58 cm

2.7 Wymagania w zakresie instalacji sanitarnych

2.7.1 Instalacja wodociągowa

- budynek zasilany będzie z instalacji wodnej znajdującej się w istniejącym budynku
- przygotowanie c.w.u. w rozbudowywanym węźle ciepła
- instalacja cyrkulacyjna dla nowo projektowanego budynku
- instalacja wykonana z rur typu PEX
- instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej należy wykonać jaką izolowaną
- instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej należy prowadzić w warstwach posadzkowych
- zestawienie przyborów: umywalka – 8 szt; umywalka dla niepełnosprawnych – 1 szt; ustęp – 5 szt; ustęp dla niepełnosprawnych – 1 szt; bidet – 2 szt.

2.7.2 Instalacja grzewcza

- budynek ogrzewany z rozbudowanego węzła ciepła
- zapotrzebowanie na ciepło na cele grzewcze – 35 kW
- pomieszczenia ogrzewane poprzez grzejniki płytowe umieszczone pod oknami
- instalacja wykonana z rur typu PEX
- instalację grzewczą należy wykonać jaką izolowaną
- instalację grzewczą należy prowadzić w warstwach posadzkowych

2.7.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

- instalację KS doprowadzić do istniejącej studni KS
- instalację KS wykonać jako grawitacyjną
- instalację wewnętrzną wykonywać z rur niskosumowych
- instalację zewnętrzną wykonywać z rur PVC SN8

2.7.4 Instalacja wentylacyjna

- przewiduje się montaż 2 central wentylacyjnych, pierwsza dla pomieszczeń 1/12 oraz 1/13, druga dla pozostałej części budynku
- orientacyjna wydajność centrali wentylacyjnej nr 1 – 3000 m³/h
- orientacyjna wydajność centrali wentylacyjnej nr 2 – 4000 m³/h
- instalację wentylacyjną dla pomieszczeń sanitarnych wykonywać jako wyciągową
- centrale wentylacyjne umieszczone będą na dachu
- zasilanie w ciepło technologiczne z rozbudowywanego węzła ciepła
- zapotrzebowanie na ciepło dla central wentylacyjnych – 45 kW
- centrale wentylacyjne wyposażone w wymiennik obrotowy
- minimalny poziom odzysku ciepła 70%
- instalacja wentylacyjna wykonana z rur spiro lub stalowych kanałów prostokątnych
- instalacja wentylacyjna sterowana poprzez czujniki CO₂
- należy przyjąć minimalną wydajność instalacji wentylacyjnej wynoszącą 30 m³/h/os

węzeł cieplny

- rozbudowa istniejącego węzła ciepła
- należy wykonać przebudowę przyłącza ciepłowniczego w miejscu projektowanego budynku
- zapotrzebowanie na ciepło na cele grzewcze – 35 kW
- zapotrzebowanie na ciepło dla central wentylacyjnych – 45 kW
- zapotrzebowanie na ciepło dla c.w.u. – 25 kW

2.7.5 Instalacja kanalizacji deszczowej

- przewidywana ilość ścieków z powierzchni dachu – 17,5 l/s
- przewidywana ilość ścieków z powierzchni parkingów – 17,0 l/s
- ścieki odprowadzane do sieci KD zgodnie z warunkami przyłącza do sieci
- ścieki deszczowe z parkingów należy oczyścić z substancji ropopochodnych

2.8 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych.

2.8.1 Wytyczne ogólne

Program funkcjonalno - użytkowy w zakresie szeroko pojętych instalacji elektrycznych dotyczy wymagań dla rozwiązań technologicznych i architektonicznych, a także dostosowania instalacji do aktualnych przepisów.

Projektowane i budowane zasilanie nowego budynku w energię elektryczną wraz z doprowadzeniem do niej zasilania z istniejącej rozdzielnicy istniejącego obiektu musi być dostosowane do przewidywanego zapotrzebowania na energię elektryczną, które wynosi 50 kW. Należy dobrać i zaprojektować nowe zasilanie dla istniejącego budynku w związku z rozbudową i zwiększeniem mocy obiektu.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, posiadać wymagane prawem atesty i aprobaty oraz spełniać wymogi szczegółowych norm i przepisów z zakresu BHP, sanitarnych i p. pożarowych.

2.8.2 Zasilanie w energię elektryczną

Wszystkie instalacje elektryczne w tym WLZ w budynku należy wykonać przewodami miedzianymi pięcżyłowymi w układzie TNS. Sposób prowadzenia WLZ zostanie określony podczas projektowania z szczególnym uwzględnieniem wymagań technicznych budynku. Należy wykonać osobne wewnętrzne linie zasilające (WLZ-ty) dla obwodów oświetleniowych, siłowych, komputerowych, technologicznych, bezpieczeństwa, awaryjnych, rozdzielnic wentylacyjnych, komputerowych, punktów dystrybucji, p.poż.,

Lokalizacja rozdzielnic głównych będzie określona na etapie projektowania. Rozdzielnice wykonać za pomocą szaf metalowych przyściennych lub wolnostojących. Rozdzielnice wyposażać w wyłączniki zasilania, rozłączniki bezpiecznikowe wielkiej mocy, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe we wszystkich fazach i przewodzie neutralnym oraz wszystkie niezbędne urządzenia wymagane dla prawidłowego działania instalacji.

Ilość i rodzaj rozdzielnic musi być dostosowana do wymaganych instalacji w budynku. Rozdzielnice o różnym przeznaczeniu należy wykonać i dobrać odpowiednio do wymagań urządzeń zainstalowanych w budynku z uwzględnieniem odpowiedniej separacji poszczególnych obwodów zasilanych przez właściwe WLZ-ty.

Rozdzielnice należy wykonać za pomocą szaf metalowych lub plastikowych jako podtynkowe lub natynkowe, modułowe, w obudowie metalowej z zamkiem na klucz zachowując właściwy stopień szczelności. Dla pomieszczeń wilgotnych min. IP44
Budynek wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

2.8.3 Instalacja 230V / 400V

We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać osobne obwody gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia dostosowując ilość gniazd i ich lokalizację do charakteru i zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń oraz wymagań Zamawiającego. Obwody wyprowadzać z rozdzielnicy, z odrębnych sekcji i zabezpieczać wyłącznikami różnicowoprądowymi. Stosować przewody miedziane. Przewody prowadzić między gniazdami bez stosowania puszek pośrednich. Poszczególne gniazda muszą być opisane w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację obwodów we właściwych tablicach piętrowych. W pomieszczeniach wilgotnych zastosować osprzęt IP44

2.8.4 Instalacja oświetlenia wewnętrznego

Oświetlenie pomieszczeń wykonać należy energooszczędnymi oprawami typu LED, dobranymi na podstawie obliczeń oświetlenia, o parametrach przedstawionych w dokumentacji projektowej oraz na szczegółowych rysunkach. Stosować oprawy na stropowe, modułowe do stropów podwieszonych, naściennie w zależności od charakteru pomieszczenia i jego zabudowy. Stosować oprawy o właściwym dla danego pomieszczenia stopniu szczelności (bardzo duża wilgotność w niektórych pomieszczeniach laboratoryjnych i hali technologicznej). Oprawy jarzeniowe powinny być wyposażone w stateczniki elektroniczne - przystosowane do pracy przy stanowiskach komputerowych oraz urządzenia do kompensacji mocy biernej. Natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń przyjąć zgodnie z normami i wymaganiami poszczególnych pomieszczeń. Instalacje wykonać jako wtynkową przewodami miedzianymi w układzie TN-S. Stosować osprzęt wtynkowy. Łączenia wykonywać wewnątrz puszek osprzętowych. Doświetlać wydzielone stanowiska pracy
Na zewnątrz budynku należy wykonać oświetlenie informujące o numerze administracyjnym budynku, podświetlić napisy z nazwą obiektu i tablicami informacyjnymi oraz wszelkie urządzenia wymagające oświetlenia w nocy lub doprowadzenie zasilania.

W budynku na drogach komunikacyjnych oraz w innych, uzasadnionych ze względu na bezpieczeństwo ludzi, miejscach należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. W instalacjach oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego stosować oprawy z własnym modułem awaryjnym 1h wyposażonym w autotest. Obwody oświetlenia awaryjnego prowadzić z dodatkowymi żyłami zasilania ładowania baterii akumulatorowej modułu. Stosować przewody miedziane. Dodatkowo należy wykonać odpowiednie oświetlenie bezpieczeństwa gwarantujące, po zaniku głównego zasilania, bezpieczne zakończenie pracy w pomieszczeniach. Należy stosować oprawy z modułem zasilania awaryjnego 1-godzinnym wyposażonym w autotest i systemem ciągłej kontroli stanu technicznego urządzeń. Dla całości

oświetlenia awaryjnego należy przyjąć jeden system umożliwiający ciągłą kontrolę stanu technicznego tej instalacji i wymiennność elementów.

2.8.5 Instalacja zasilająca układ wentylacji mechanicznej

W budynku przewiduje się wentylację mechaniczną w związku z tym należy zaprojektować zasilanie urządzeń wentylacji mechanicznej jak i sterowanie powyższym systemem. Powyższe wykonać w ścisłej konsultacji z branżą sanitarna.

2.8.6 Instalacja zasilająca dźwig osobowy

Dla budynku przewiduje się wybudowanie dźwigu osobowego. Należy przewidzieć zasilanie dla dźwigu jak i doprowadzenie sygnału telefonicznego. W szybie windy przewidzieć oświetlenie. Przy maszynowni windy natężenie oświetlenia powinno spełniać wymogi norm.

2.8.7 Instalacje teletechniczne

Do zasilania w energię elektryczną systemu sieci strukturalnej, systemu SWiN, systemu CCTV powinny być stosowane dwa niezależne od siebie źródła: podstawowe i rezerwowe. Przełączanie pomiędzy nimi powinno następować automatycznie i nie powodować zakłóceń pracy systemów. Urządzenia zasilające

2.8.7.1 Instalacja sieci strukturalnej

Dla całego budynku, zakłada się budowę jednolitego, uniwersalnego systemu okablowania strukturalnego umożliwiającego transmisję danych. W budynku należy wykonać wydzielone obwody zasilania gniazd wtyczkowych dedykowanych dla okablowania strukturalnego. Dla każdego stanowiska komputerowego należy przewidzieć zestaw minimum 2 gniazd DATA 230VAC i 2 gniazd zasilania ogólnego. Lokalizację stanowisk komputerowych należy nawiązać do zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń i uzgodnić z inwestorem.

Okablowanie strukturalne będzie składało się z Głównego Punktu Dystrybucyjnego: GPD, ulokowanego w pomieszczeniu (uzgodnionym z inwestorem)). Całość budynku powinna posiadać okablowanie strukturalne z podziałem na okablowanie pionowe i poziome integrujące wszystkie systemy teletechniczne oraz dedykowaną sieć energetyczną dla okablowania strukturalnego. Okablowanie poziome w zakresie pojedynczych komponentów jak i całego łącza, musi zapewnić parametry minimum kategorii 6A z możliwością transmisji danych z szybkością 10Gbps. Projekt rozkładu punktów elektryczno-logicznych w budynku należy nawiązać do zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń. Oszacowanie liczby punktów elektryczno-logicznych w poszczególnych pomieszczeniach powinno być zaprojektowane z określonym nadmiarem. Opis i numeracja gniazd punktach elektryczno-logicznych powinna być wykonana w sposób jednoznaczny i nie nastroczać trudności w interpretacji zarówno w bieżącym użytkowaniu sieci jak i przy rozbudowie okablowania strukturalnego. Projekt powinien przewidywać instalowanie gniazd abonenckich wykonanych w standardzie 45x45. W jednym module 45x45 mogą być zainstalowane 2 pojedyncze gniazda RJ45. Gniazda w pomieszczeniach należy montować podtynkowo lub w działowych ścianach kartonowo - gipsowych. W pomieszczeniach o większej powierzchni, część gniazd należy zainstalować w

kasetach podłogowych. Podejścia do kaset należy zrealizować przy pomocy odpowiedniego orurowania. System należy zaprojektować na bazie urządzeń i elementów, pochodzących od renomowanych producentów. Elementy pasywne wchodzące w skład toru transmisyjnego (panele krosowe, kable, gniazda), powinny pochodzić z kompletnej oferty jednego producenta i będą umożliwiały uzyskanie dla systemu certyfikatu oraz 20-letniej gwarancji producenta. Sieć okablowania strukturalnego powinna zostać wykonana zgodnie z najnowszymi standardami okablowania strukturalnego oraz ma spełniać wymogi narzucone przez Zamawiającego.

2.8.7.2 Instalacja RTV i multimedialna

Instalacja telewizji kablowej i satelitarnej/naziemnej wykonać o przewód ekranowane YWDXpek-75 zgodnym z obowiązującym rozporządzeniem. Lokalizację gniazd rtv/sat uzgodnić z inwestorem. W pomieszczeniach przewidzieć wykonanie instalacji multimedialnej.

2.8.7.3 Instalacja CCTV

W budynku należy zaprojektować i zainstalować system telewizji dozorowej bazujący na systemie nadzoru wizyjnego IP z wykorzystaniem kamer megapikselowych i sieciowych rejestratorów IP spełniający następujące zadania: rejestracja i podgląd wizyjny ważniejszych obszarów zewnętrznych i wewnętrznych obiektu. System telewizji pracować będzie w trybie kolorowym oraz dzień – nocnym. Zapis obrazu odbywać się będzie na twardych dyskach rejestratora cyfrowego, co umożliwi natychmiastowy podgląd zapisanych obrazów kamer. W skład systemu wizyjnego nadzoru wchodzi następujące elementy: punkty kamerowe, w tym punkty stałe (kamery stacjonarne), stanowisko dozoru wyposażone w monitor wizyjny, rejestrator obrazu pozwalający na cyfrowy zapis oraz przechowywanie obrazu na dyskach twardych. Wszystkie kamery wewnętrzne są kamerami kolorowymi, kamery umiejscowione na zewnątrz budynku są przystosowane do pracy w warunkach dzień – nocnych z automatycznym przełącznikiem w tryb nocny czarno - biały. Lokalizację kamer uzgodnić z inwestorem

2.8.7.4 Instalacja SWiN

Sposób montażu oraz warunki stosowania urządzeń powinny uwzględniać zalecenia producenta. Miejsce montażu powinno zapewniać jak najmniejszą możliwość dostępu osób niepowołanych. Wszystkie urządzenia alarmowe powinny znajdować się w strefie chronionej, chyba że z zasady ich stosowania wynika inaczej. Jeżeli ze względów praktycznych centrala alarmowa znajduje się poza obszarem chronionym powinno być zagwarantowane chronienie jej przed dostępem osób niepowołanych. Jeżeli w systemie alarmowym znajduje się podcentrala to połączenia między centralą i podcentralą oraz linie zasilające między nimi a urządzeniami zasilającymi powinny być liniami kontrolowanymi. Do lokalnej sygnalizacji alarmu powinny być przewidziane co najmniej dwa niezależne sygnalizatory akustyczne, połączone z centralą kontrolowanymi liniami sygnałowymi. Przewody instalacji alarmowej powinny być oddalone od przewodów sieci energetycznej a ich przekrój powinien zapewniać minimalne spadki napięcia. Krzyżowanie się przewodów dopuszczalne jest tylko pod kątem prostym. Cała instalacja alarmowa (kable, puszki) powinna znajdować się w strefie chronionej

a jej sposób wykonania powinien być taki aby utrudnione było nieuprawnione lub niezamierzone unieruchomienie. Jeżeli część instalacji prowadzona jest poza obszarem chronionym, to powinna przebiegać w rurach ochronnych a puszki instalacyjne powinny być wyposażone w ochronę antysabotażową.

2.8.8 Instalacja uziemiająca i odgromowa i połączeń wyrównawczych

Budynek wyposażać w instalację odgromową składającą się z instalacji zwodów poziomych układanych na dachu, zwodów pionowych oraz uziomu otokowego. Zwody poziome na dachu i pionowe wykonać z drutu stalowego ocynkowanego lub aluminiowego spełniającego normy. Uziom otokowy wykonać taśmą stalową, ocynkowaną układaną na głębokości min 0,6m w odległości min. 1m od ścian i fundamentów budynku. Wykonać włączenie otoku do uziemienia fundamentów. Podczas wykonywania wykopów wokół budynku należy sprawdzić czy są wyprowadzenia z fundamentów budynku. Połączenie taśmy uziomu łączyć przez spawanie. Miejsca spawów zabezpieczyć antykorozyjnie. Łączenie zwodów pionowych i uziomu otokowego poprzez złącza kontrolne. Wyprowadzić taśmę stalową w miejscach pom. technicznych i rozdzielni. Wykonać system połączeń wyrównawczych zgodnie z normami.

2.8.9 Oprzewodowanie

Układanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych. Na głównych ciągach poziomych i pionowych należy wykorzystywać perforowane korytka kablowe lub, dla większych obciążeń drabinki kablowe. Ilość korytek należy dobierać stosownie do przewidywanych ilości przewodów. Dla instalacji teletechnicznych i p.poż. należy przewidzieć odrębne korytka układane obok lub ponad korytkami z przewodami elektrycznymi. Korytka należy układać w pomieszczeniach technicznych oraz w przestrzeniach nad stropem podwieszonym i wydzielonych szachtach na odcinkach pionowych i poziomych (muszą być wykonane drzwiczki rewizyjne w szachtach, sufitach i przestrzeniach instalacyjnych obudowanych płytą G-K lub podobną w celu umożliwienia wymiany i dobudowania dodatkowych instalacji elektrycznych. Instalację wykonać jako wtynkową, w ściankach działowych instalację układać w rurkach.

2.10.10 Instalacje zewnętrzne

Wokół budynku przewiduje się wykonanie oświetlenia zewnętrznego dla parkingów i terenu dojazdowego na słupach oświetleniowych. Słupy montować na fundamencie. Stosować kable ziemne zgodnie z normami. Zastosować oprawy sodowe lub ledowe zgodnie z wymaganiem inwestora. Kable układać i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami. Należy przewidzieć ewentualne zasilanie innych instalacji zewnętrznych po uzgodnieniu z inwestorem. Dla urządzeń sanitarnych wbudowanych na zewnątrz w razie potrzeb wyprowadzić zasilania. Wszystkie prace na zewnątrz muszą być naniesione przez geodetę.

2.8.11 Dokumentacja i pomiary

Dla wszystkich instalacji wykonać pomiary instalacji elektrycznych i teletechnicznych. Wszystkie pomiary powinny spełniać wymogi norm co do parametrów instalacji.

II. BUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ I MIEJSC PARKINGOWYCH

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa i modernizacja budynku szkoły oraz przyległego teren, zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Hallera 17.

Celem inwestycji jest budowa parkingu oraz wjazdu na działkę nr 1242/2 od strony ul. St. Okrzei. W chwili obecnej budynek szkoły nie posiada bezpośredniego dojazdu. Wjazd odbywa się przez teren Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego. W związku z rozbudową istniejącego budynku szkoły planuje się wzdłuż nowoprojektowanego budynku drogę dojazdową wraz z miejscami parkingowymi zakończoną placem manewrowym dla straży pożarnej.

W ramach przedmiotowej inwestycji zostaną zrealizowane następujące elementy:

- Wjazd na teren od strony ul. Stefana Okrzei
- Droga dojazdowa, z funkcją drogi pożarowej w formie ciągu o szerokości 5,0 m.
- Parking na 31 miejsc postojowych, w tym 5 dla osób niepełnosprawnych
- Wykonanie ogrodzenia terenu oraz szlabanu (zdalnie sterowanego) na drodze dojazdowej
- Oświetlenie terenu
- Odwodnienie utwardzonych terenów
- Zagospodarowanie zielenią
- Oznakowanie poziome i pionowe

Podstawą wykonania w/w robót jest dokumentacja projektowa. Zakres prac projektowych powinien obejmować

- Projekt budowlany wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.nr 202, poz.2072 z późn. zm.)
- Projekt wykonawczy wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).
- Przedmiar robót i kosztorys uproszczony wykonany na wzór kosztorysu inwestorskiego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr130, poz.1389).

1.1 Charakterystyczne parametry obiektu, zakres robót budowlanych

Dane liczbowe:

▪ Powierzchnia działki nr 1242/2	3939,00 m ²
▪ Parking wraz z drogą manewrową i zjazdem z kostki betonowej	1134,5
▪ Chodnik szerokości 2,0 m	412,80 m ²

Zakres robót budowlanych:

- Wykonanie projektu budowlanego wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami
- Uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę.
- Wykonanie projektu wykonawczego.
- Prace geodezyjne i przygotowawcze.
- Oświetlenie – latarnie uliczne.
- Odwodnienie terenu utwardzonego – powierzchniowe do projektowanych wpustów ulicznych zgodnie z obliczeniami. Na ciągach odwadniających parkingi i powierzchnie utwardzone stosować separatory substancji ropopochodnych
- Zagospodarowanie terenu – humusowanie i posadzenie krzewów
- Humusowanie i obsiew mieszką traw
- Oznakowanie pionowe i poziome
- Zabezpieczenie instalacji podziemnych.

Nawierzchnie drogi dojazdowej, parkingów i chodników

Nawierzchnia drogi dojazdowej i parkingów

- 8 cm kostka betonowa bezfazowa
- 3 cm podsypka cementowo-wapienna
- 20 cm mieszanka niezwiązana kruszywem
- Podłoże rodzime G1 ($E_2 \geq 80$ MPa)

Droga o parametrach drogi pożarowej;

Nawierzchnia obwiedziona bet. obrzeżem drogowym posadowionym na ławie 30/30 cm z betonu C16/20. Warstwy podbudowy należy dobrać uwzględniając specyfikę gruntów i rodzaj obciążeń właściwych dla danej nawierzchni. W obrębie połączenia bezpośredniego chodników i dróg dojazdowych stosować krawężniki obniżone (max 2 cm) tak aby ułatwić poruszanie się po terenie osobom niepełnosprawnym.

Nawierzchnia chodników:

- 8 cm kostka betonowa chodnikowa o fakt. Płukanej
- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa
- 15 cm grunt stabilizowany cementem
- Podłoże rodzime G1 ($E_2 \geq 80$ MPa)

Nawierzchnia obwiedziona bet. obrzeżem chodnikowym posadowionym na ławie 30/30 cm z betonu C16/20. Warstwy podbudowy należy dobrać uwzględniając specyfikę gruntów i rodzaj obciążeń właściwych dla danej nawierzchni.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1. W oparciu o przekazana przez Zamawiającego koncepcję projektową oraz program funkcjonalno-użytkowy wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z Dz.U. z dn. 24 września 2013r. poz. 112
2. Uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień i pozwoleń, w tym decyzji administracyjnej pozwolenia na budowę oraz po wykonaniu obiektu pozwolenia na użytkowanie.

IV OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1.0 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

1.1 Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy Robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru. Obowiązkiem Wykonawcy Robót po opracowaniu dokumentacji projektowej, przed przystąpieniem do Robót Budowlanych musi uzyskać akceptację Zamawiającego zgodnie z warunkami umowy.

1.2 Ogólne zasady wykonania Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowane przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane przez Wykonawcę w czasie przez niego wyznaczonym. Nie wykonanie poleceń Inspektora Nadzoru przez Wykonawcę może skutkować groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

1.3 Przekazanie placu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Wykonawcy plac budowy wraz z Dziennikiem Budowy oraz posiadaną dokumentacją (tj. koncepcję programowo przestrzenną, inwentaryzację, program funkcjonalno – użytkowy, STWiOR).

Zamawiający przekaze również Wykonawcy wszystkie dokumenty oraz opracowania projektowe, niezbędne do wykonania prac objętych Umową.

Kierownik Budowy, każdorazowo na pisemną prośbę Inspektora Nadzoru udostępni wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych Umową.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili podpisania bez uwag przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Robót. Każde uszkodzenie na terenie budowy lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4 Zabezpieczenie placu budowy.

Fakt przystąpienia do robót, wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym, tj. umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Zamawiającego, tablice informacyjne, których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i wytycznymi Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia o odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymogów, będzie miał szczególny wgląd na:

- Lokalizację składowisk i dróg dojazdowych,
- Środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

1.6 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeniach wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

1.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami.

Wszystkie materiały użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały które są szkodliwe dla otoczenia tylko robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość znika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania oraz zgodności z obowiązującymi przepisami prawa.

1.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, po zawiadomieniu właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze rozpoczęcia robót oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i odpowiednie służby oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy i pokrywając koszty niezbędne do dokonania napraw.

1.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu w ciągu 7 dni od podpisania umowy: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ” oraz harmonogramu wykonania przedmiotu umowy. Ponadto przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającemu uszczegółowioną Specyfikację Techniczną Wykonania i odbioru Robót – STWiOR.

1.10 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili podpisania bez uwag przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadowalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu Odbioru Końcowego Robót.

1.11 Stosowanie się do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania praw patentowych i wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.12 Materiały

W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu doboru materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Zamawiający może wymagać przedstawienia próbek do oceny i zatwierdzenia. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca w razie konieczności, na polecenie Inspektora Nadzoru zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła, w sposób ciągły spełniają wymagania w czasie postępu robót.

2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z póź. zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2012 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z póź. zm), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ.U. z 7 października 2015r poz. 1554), oraz innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

3 Dokumenty budowy

Dziennik Budowy - jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do Odbioru Końcowego Robót. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. Zapisy będą wykonywane w sposób czytelny, technika trwałą w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw i skreśleń.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą oraz podpisem uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy
- termin rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto przeprowadzał
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego celem ustosunkowania się do dokonanych wpisów. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy.

Do dokumentów budowy zalicza się ponadto:

- pozwolenie / pozwolenia na realizację zadania/ zadań budowlanych;
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno- prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne;
- protokoły odbioru robót;
- protokoły z narad i ustaleń;
- korespondencję prowadzoną na budowie.

4 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane zgodnie z *Prawem budowlanym* przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy na terenie budowy w miejscu do tego przeznaczonym, odpowiednio zabezpieczonym. Zginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego.

5 Odbiór robót budowlanych

Za dokonywanie wszystkich rodzajów odbiorów robót budowlanych, tj.:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowych elementów robót;
- odbiór przedmiotów umowy;
- odbioru końcowego;
- odbiorów pogwarancyjnych,

odpowiedzialny jest Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór techniczny robót będzie odbywał się zgodnie z procedurami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ostatecznej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót budowlanych, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek – bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca poprzez dokonanie stosownego wpisu do dziennika budowy i jednocześnie powiadomienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

b) Odbiór częściowy elementów robót

Odbiór częściowy polega na ocenie zakresu i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się według zasad przy odbiorze ostatecznym robót.

c) Odbiór przedmiotu umowy

Odbiór przedmiotu umowy polega na ostatecznej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru przedmiotu umowy będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Zamawiającego i inspektorów nadzoru.

Odbiór przedmiotu umowy nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów do odbioru przedmiotu umowy. Inspektorzy Nadzoru Inwestorskiego dokonają ich oceny jakościowej na przedłożonych mu dokumentach, wynikach badań i pomiarów, ocenach wizualnych oraz zgodności wykonania robót z programem F-U, dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru przedmiotu umowy jest protokół odbioru końcowego robót.

Do odbioru przedmiotu umowy Wykonawca jest zobowiązany przygotować w szczególności następujące dokumenty:

- oryginał dziennika budowy,
- oświadczenie kierownika budowy:
 - a) o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym lub warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - b) o doprowadzeniu do należytego stanu teren po zakończeniu budowy

- dokumentację powykonawczą – dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dokumentację dodatkową (jeśli taka została sporządzona w trakcie realizacji umowy), a także pełną inwentaryzację architektoniczno-budowlaną budynku istniejącego wraz ze zmianami powstałymi w trakcie realizacji inwestycji, oraz inwentaryzację geodezyjną powstałego uzbrojenia podziemnego,
- potwierdzenie, zgodnie z odrębnymi przepisami, odbioru wykonanych przyłączy
- protokoły badań i sprawdzeń.
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Opracowała:
