

**PROGRAM**

**FUNKCJONALNO-**

**-UŻYTKOWY**

**dla projektu**

**„Usłyszeć potrzeby” - wzmocnienie pozycji uczniów słabosłyszących i niesłyszących w ramach rozbudowy warsztatów zawodowych Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 w Bydgoszczy w kontekście zwiększenia szans na rynku pracy**

**Dokument:** **Program funkcjonalno-użytkowy dla projektu „Usłyszeć potrzeby” - wzmocnienie pozycji uczniów słabosłyszących i niesłyszących w ramach rozbudowy warsztatów zawodowych Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 w Bydgoszczy w kontekście zwiększenia szans na rynku pracy**

**Zamawiający:**  Województwo Kujawsko-Pomorskie

Plac Teatralny 2

87-100 Toruń

**Wykonawca:** Dorfin Grant Thornton Frąckowiak Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Głowackiego 20

87-100 Toruń

T +48 56 567 55 91

F +48 56 475 45 47

[www.GrantThornton.pl](http://www.GrantThornton.pl)

Member of Grant Thornton International Ltd

**Data:**  październik 2017 rok

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego | **Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla projektu „Usłyszeć potrzeby” - wzmocnienie pozycji uczniów słabo słyszących i niesłyszących w ramach rozbudowy warsztatów zawodowych Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 w Bydgoszczy  w kontekście zwiększenia szans na rynku pracy** | |
| Adres obiektu budowlanego | **ul. Akademicka 3, 85-796 Bydgoszcz**  **działka nr 1/29 obręb 248** | |
| Kody i nazwy wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) | Główny kod CPV | |
| 45214200-2 | Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem |
| Dodatkowe kody CPV | |
| 71320000-7 | Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania |
| 71220000-6 | Usługi projektowania architektonicznego |
| 45100000-8 | Przygotowanie terenu pod budowę |
| 45210000-2 | Roboty budowlane w zakresie budynków |
| 45300000-0 | Roboty instalacyjne w budynku |
| 45310000-3 | Roboty instalacyjne elektryczne |
| 45320000-6 | Roboty izolacyjne |
| 45330000-9 | Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne |
| 45400000-1 | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych |
| 45233220-7 | Roboty budowlane w zakresie nawierzchni dróg |
| Nazwa i adres Zamawiającego | **Województwo Kujawsko-Pomorskie**  **Plac Teatralny 2**  **87-100 Toruń** | |
| Imiona i nazwiska osób opracowujących program | *mgr inż. arch. Joanna Adamowicz*  *mgr inż. Genowefa Nasierowska* | |
| Spis zawartości programu | 1. Część opisowa 2. Część informacyjna 3. Załączniki | |

*Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został 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. . z 2013 r., poz. 1129).*

Spis treści

# CZĘŚĆ OPISOWA

1. **OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**
   1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych
   2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
   3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe obiektu
   4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
      1. Zestawienie powierzchni użytkowej poszczególnych pomieszczeń wraz   
         z określeniem ich funkcji
      2. Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe, w tym wskaźniki określające udział powierzchni ruchu w powierzchni netto
      3. Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników
      4. Określenie możliwych przekroczeń lub pomniejszeń przyjętych parametrów powierzchni i kubatur oraz wskaźników
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
   1. Wymagania Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji projektowej
   2. Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania tereny budowy
   3. Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury i konstrukcji
   4. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji
   5. Wymagania Zamawiającego dotyczące wykończenia
   6. Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu
   7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
3. **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**
4. **ZAŁĄCZNIKI**
5. **CZĘŚĆ OPISOWA**
6. **Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla projektu „Usłyszeć potrzeby” - wzmocnienie pozycji uczniów słabosłyszących   
i niesłyszących w ramach rozbudowy warsztatów zawodowych Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 w Bydgoszczy w kontekście zwiększenia szans na rynku pracy.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. opracowanie dokumentacji projektowej, uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń,   
   w tym pozwolenia na budowę;
2. wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej   
   i oddanie obiektu do użytkowania.

Celem przedsięwzięcia jest rozbudowa budynku warsztatowego przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 2 dla Dzieci i Młodzieży Słabo Słyszącej   
i Niesłyszącej im. Generała Stanisława Maczka w Bydgoszczy, zwanego dalej Ośrodkiem,  
 z przeznaczeniem na zorganizowanie 10 pracowni profilowych wraz z zapleczem pomocniczym i higieniczno-sanitarnym. Planuje się utworzenia następujących pracowni szkolnych:

- elektrotechnicznych (2 pracownie),

- gastronomicznych (2 pracownie),

- dentystycznych (2 pracownie),

- kosmetycznej,

- fryzjerskiej,

- ogrodniczej,

- florystycznej.

W ramach inwestycji należy także wykonać niezbędne przyłącza infrastruktury technicznej do nowego obiektu oraz zagospodarować teren, w szczególności dostosować układ komunikacyjny do rozbudowanej kubatury.

Inwestycja realizowana będzie na nieruchomości położonej w Bydgoszczy **(**85-796)przy ul. Akademickiej 3, obejmującej działkę oznaczoną w ewidencji gruntów numerem 1/29 w obrębie 248, o łącznej powierzchni 3,65 ha.

Przedsięwzięcie realizuje Województwo Kujawsko-Pomorskie, które jest organem prowadzącym Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 2 dla Dzieci i Młodzieży Słabo Słyszącej i Niesłyszącej im. Generała Stanisława Maczka w Bydgoszczy.

* 1. **Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych**

W ramach inwestycji realizowana będzie rozbudowa budynku warsztatowego na potrzeby edukacji zawodowej. **Planuje się budowę** parterowego, podpiwniczonego obiektu połączonego w poziomie parteru z istniejącym budynkiem szkoły przeszklonym łącznikiem.

Przed realizacją robót budowlanych należy sporządzić projekt budowlany, uzyskać pozwolenie na budowę i opracować projekty wykonawcze, które powinny uzupełniać   
i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych. Przy sporządzaniu projektu budowlanego należy uwzględnić koncepcję rozbudowy Ośrodka sporządzoną przez pracownię: Adamowicz Architekt Joanna Adamowicz z siedzibą w Toruniu (koncepcja w załączeniu do Programu – załącznik nr 1).

**Główne parametry techniczne charakteryzujące obiekt :**

Powierzchnia zabudowy (769 m2+ łącznik 114 m2) 883 m2

Powierzchnia całkowita 1652 m2

Powierzchnia netto 1449,1 m2

Długość 39,6 m

Szerokość 27,6 m

Wysokość całkowita budynku z piwnicą 8,5 m

Wysokość łącznika 4,5 m

Kubatura (w tym łącznik 513 m3) 7049,5 m3

Liczba kondygnacji 2, budynek parterowy

Podpiwniczenie całkowite

p.p.p. 50 cm powyżej terenu (55,5 m n.p.m. wg dokumentacji archiwalnej)

W ramach inwestycji konieczne jest także wykonanie w obrębie działki niezbędnej infrastruktury technicznej (przyłącza zewnętrznych sieci infrastruktury do nowego obiektu zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi od gestorów tych sieci) oraz nowe zagospodarowanie terenu, przede wszystkim w zakresie zmiany układu komunikacyjnego   
i zorganizowania zieleni wokół nowego budynku.

* 1. **Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Planowana inwestycja ma powstać na działce położonej w Bydgoszczy przy   
ul. Akademickiej 3, oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 1/29 w obrębie 248.

Działka jest zabudowana obiektami Ośrodka. Na jej terenie znajduje się zespół budynków dydaktycznych, magazynowych, administracyjnych, sportowych oraz budynek garażowy. Ponadto w jej obrębie usytuowane są obiekty małej architektury: plac zabaw, wielofunkcyjne boisko, wiata garażowa oraz śmietnik.

Teren jest płaski, ogrodzony i posiada dwa wjazdy (odrębnie na teren parkingu i odrębnie na teren Ośrodka). Wokół budynków znajdują się zieleń, chodniki i pieszojezdnia z kostki betonowej. Na terenie Ośrodka znajdują się 2 parkingi.

Na terenie objętym zamierzeniem inwestycyjnym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pn. „Fordon – Centrum Onkologii”, przyjęty Uchwałą Rady Miasta Bydgoszczy nr XLI/867/13 z dnia 24 kwietnia 2013 r. Teren inwestycji oznaczony jest jednostką planistyczną o symbolu 4.UO (opisaną w§ 22, str. 14, 15 m.p.z.p.), w otoczeniu terenów zielonych oznaczonych symbolem 13.ZP. Teren ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej 22.KD-L (wjazd) i 28.KD-D.

Zgodnie z § 9 planu zagospodarowania przestrzennego brak informacji dotyczących zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ze względu na niewystępowanie w granicach obszaru objętego planem obiektów i terenów chronionych.

Działka znajduje się poza strefą potencjalnego oddziaływania wskazanej do zachowania elektroenergetycznej linii napowietrznej SN 15 kV.

Planowana inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Istniejący obiekt szkoły posiada przyłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, wodociągowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i gazowej. Ogrzewanie istniejącego obiektu odbywa się z miejskiej sieci ciepłowniczej.

* 1. **Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu**

Planuje się wybudowanie budynku warsztatów szkolnych jako budynek parterowy, ze stropodachem płaskim i składający się z dwóch kondygnacji nadziemnych, z czego jedna jest piwnicą. Nowoprojektowany obiekt ma być połączony z budynkiem głównym szkoły przeszklonym łącznikiem, który będzie pełnił równocześnie miejsce oranżerii – zapewniając przestrzeń edukacyjną dla zawodu ogrodnik (uprawa), a w okresie zimowym – może być miejscem odpoczynku dla mieszkańców internatu wykorzystując nasłonecznienie południowe.

Obiekt ma być w pełni dostępny dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Łącznie planuje się utworzenie 10 pracowni profilowych (do 8 uczniów w każdej) wraz z zapleczem pomocniczym i higieniczno - sanitarnym. Zajęcia odbywać się mają w blokach sześciogodzinnych – dla każdej klasy 2 x w tygodniu. Zaopatrzenie kuchni bieżące.

Należy zaplanować szatnie dla uczniów odbywających zajęcia w danym dniu. Natryski przy szatniach zaprojektować jako dodatkowe – nie mające charakteru stałej umywalni.

Forma obiektu ma być prosta, spójna architektonicznie z kompleksem szkoły. Jako akcenty kolorystyczne proponuje się wykorzystanie elementów stolarki aluminiowej   
i zastosowanie barwy żywszej i/lub zróżnicowanej – stosownie do funkcji (oświatowej)   
i użytkowników (uczniów).

Komunikację pionową zapewnić przez klatkę schodową oraz windę osobowo-towarową. Przestrzeń komunikacji poziomej parteru zaplanować tak, aby mogła ona pełnić także rolę miejsca integracji użytkowników obiektu w czasie przerw pomiędzy zajęciami.

Budynek główny warsztatów zaplanowano w kształcie litery L. Przewiduje się lokalne obniżenie terenu do poziomu piwnicy z utwardzonym placem stanowiącym przede wszystkim wjazd do pomieszczeń na maszyny ogrodnicze. Takie rozwiązanie pozwala także na pełne doświetlenie dwóch pracowni (ogrodniczej i florystycznej) oraz przestrzeni komunikacyjnej przy szatniach, zapewniając jednocześnie wyjście na zewnątrz (wyście ewakuacje). Plac przed pomieszczeniem na maszyny ogrodnicze może również pełnić funkcję miejsca pracy ogrodniczej w okresie letnim oraz, przy odpowiednio zaplanowanej małej architekturze, przestrzeni odpoczynku.

* 1. **Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**
     1. **Zestawienie powierzchni użytkowej poszczególnych pomieszczeń wraz   
        z określeniem ich funkcji**

**PIWNICA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **NAZWA POMIESZCZENIA** | **POWIERZCHNIA**  **(m2)** |
| 1. | pracownia ogrodnicza | 35,4 |
| 2. | powierzchnia pomocnicza ogrodnicza | 16,9 |
| 3. | pracownia florystyczna | 34,6 |
| 4. | powierzchnia pomocnicza – florystyczna | 15,9 |
| 5. | szatnia damska | 51,0 |
| 6. | umywalnia damska | 17,3 |
| 7. | szatnia męska | 51,0 |
| 8. | umywalnia męska | 17,3 |
| 9. | szatnia intymna z wc i natrysk - na wózkach | 27,9 |
| 10. | pomieszczenia pomocnicze (5) | 75,5 |
| 11. | pracownia ogrodnicza – magazyn maszyn | 89,9 |
| 12. | gospodarcze, środki czystości (2) | 14,5 |
| **Razem powierzchnia warsztatowa** | | **447,2** |
| 13. | sanitariaty | 13,8 |
| 14. | pomieszczenie techniczne | 16,7 |
| 15. | maszynownia | 6,9 |
| 16. | komunikacja | 157,8 |
| 17. | schody, winda towarowo-osobowa | 27,5 |
| **Razem powierzchnia** | | **222,7** |
| **CAŁOŚĆ PIWNICA** | | **669,9** |

**PARTER**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **NAZWA POMIESZCZENIA** | **POWIERZCHNIA**  **(m2)** |
| 1. | pracownia elektroniczna nr 1 | 33,4 |
| 2. | pracownia elektroniczna nr 2 | 34,9 |
| 3. | powierzchnia pomocnicza – pracownie elektroniczne | 15,3 |
| 4. | pracownia gastronomiczna nr 1 | 36,0 |
| 5. | pracownia gastronomiczna nr 2 | 40,3 |
| 6. | powierzchnia pomocnicza - pracownie gastronomiczne | 15,6 |
| 7. | pracownia dentystyczna nr 1 | 34,9 |
| 8. | powierzchnia pomocnicza – pracownia dentystyczna | 7,5 |
| 9. | pracownia dentystyczna nr 2 | 34,9 |
| 10. | powierzchnia pomocnicza – pracownia dentystyczna | 7,5 |
| 11. | pracownia kosmetyczna | 34,9 |
| 12. | pracownia fryzjerska | 34,9 |
| 13. | powierzchnia pomocnicza – pracownie kosmetyczna i fryzjerska | 15,3 |
| **Razem powierzchnia warsztatowa** | | **345,4** |
| 14. | pomieszczenia higieniczno – sanitarne, pomieszczenie gospodarcze | 48,5 |
| 15. | pomieszczenie portierni z szatnią | 15,9 |
| 16. | komunikacja | 242,5 |
| 17. | schody, winda towarowo-osobowa | 27,5 |
| **Razem powierzchnia** | | **334,4** |
| Razem parter | | 679,8 |
| 18. | Łącznik z oranżerią | 99,4 |
| **CAŁOŚĆ PARTER Z ŁĄCZNIKIEM** | | **779,2** |

* + 1. **Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe, w tym wskaźniki określające udział powierzchni ruchu w powierzchni netto**

Charakterystyczne wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe budynku przedstawiają się następująco:

1. powierzchnia zabudowy (budynek 769 m2+ łącznik 114 m2) 883 m2
2. powierzchnia całkowita 1652 m2
3. powierzchnia netto 1449,1 m2
4. kubatura (w tym łącznik 513 m3) 7049,5 m3
5. powierzchnia ruchu 554,7 m2

Wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto wynosi ok. 0,38.

* + 1. **Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników**

W wyniku rozbudowy budynku warsztatowego konieczne będę zmiany   
w zagospodarowaniu terenu wokół nowego obiektu. Przewiduje się:

1. budowę drogi pożarowej o powierzchni ok. 670 m2 dla samochodów bojowych straży pożarnej wokół budynku jako kontynuację istniejącego układu komunikacyjnego terenu Ośrodka;
2. wykonanie zjazdu wraz z placem przed pomieszczeniem na maszyny ogrodnicze, zlokalizowanym w piwnicy budynku – o łącznej powierzchni ok. 230 m2;
3. wykonanie chodników o powierzchni ok. 200 m2;
4. zaaranżowanie zieleni na terenie o powierzchni ok. 680 m2;
5. wykonanie powierzchni utwardzonej pełniącej funkcję placu apelowego jako poszerzenie istniejącej drogi pożarowej, wykorzystując częściowo jej powierzchnię - o łącznej powierzchni ok. 400 m2.
   * 1. **Określenie możliwych przekroczeń lub pomniejszeń przyjętych parametrów powierzchni i kubatur oraz wskaźników**

Zamawiający dopuszcza przekroczenia lub pomniejszenia o+/- 10% parametrów powierzchni i kubatur oraz wskaźników pod warunkiem, że uzyskane powierzchnie   
i kubatury spełniają wymogi przepisów i norm

1. **Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia obejmuje:

1. cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych;
2. warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Realizując przedmiot zamówienia bezwzględnie wymagane jest spełnienie warunków bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odporności na wilgoć, odpowiednich wymogów higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności przegród budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne budynku miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 50 lat. Sieci zewnętrzne i instalacje w zakresie orurowania   
i oprzyrządowania 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.

Wszystkie zastosowane w obiektach materiały budowlane powinny posiadać niezbędne atesty, certyfikaty i odpowiadać właściwym normom oraz być dopuszczone do stosowania   
w budownictwie. Projektując i wykonując obiekt należy posługiwać się odpowiednimi przepisami prawnymi.

Forma i standard wykończenia powinny uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Użyte materiały wykończeniowe powinny cechować się dużą trwałością użytkową.

UWAGI:

* Nie ogranicza się rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych obiektu do zaproponowanych w Programie.
* Nie wyszczególnienie w Programie jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.
* Użyte w Programie nazwy własne materiałów, urządzeń lub technologii służą jedynie do określenia minimalnych oczekiwań co do parametrów jakościowych, standardu lub wyglądu.
* Projekt powinien uwzględniać ekonomikę kosztów wykonania robót budowlanych   
  i eksploatacji obiektu.
  1. **Wymagania Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji projektowej**

Sporządzając dokumentację projektową należy uwzględniać koncepcję rozbudowy Ośrodka sporządzoną przez pracownię: Adamowicz Architekt Joanna Adamowicz z siedzibą w Toruniu (koncepcja w załączeniu do Programu – załącznik nr 1).

Ponadto, uzyskane przez Zmawiającego lub Wykonawcę działającego z jego upoważnienia:

- wyniki badań geotechnicznych określające warunki gruntowo-wodne miejsca posadowienia budynku;

- warunki techniczne przyłączenia obiektu do sieci uzyskane od właściwych gestorów poszczególnych sieci po sporządzeniu bilansów zapotrzebowania na: wodę, energię elektryczną, energię cieplną, odprowadzanie ścieków sanitarnych i deszczowych.

**W ramach opracowania dokumentacji projektowej należy:**

1. sporządzić projekt budowlany rozbudowy budynku wraz z zagospodarowaniem terenu oraz infrastrukturą techniczną (tj. przyłączami sieci – odpowiednio od potrzeb);
2. uzyskać wszystkie uzgodnienia, opinie i zatwierdzenia wymagane przepisami prawa,   
   w tym w zakresie higieniczno-sanitarnym, pożarowym i bhp;
3. uzyskać decyzję pozwolenia na budowę;
4. opracować projekty wykonawcze w branżach:
5. architektonicznej,
6. konstrukcyjnej,
7. instalacji sanitarnych (wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania),
8. instalacji elektrycznych i niskoprądowych,

- przy czym projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegółowiać projekt budowanych w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowanych;

5) opracować projekt aranżacji wnętrz z uwzględnieniem technologii właściwych dla przewidzianych pracowni;

6) sporządzić inne opracowania niezbędne do zatwierdzenia dokumentacji i realizacji robót budowlanych.

**Wymagania dotyczące wykonania i odbioru dokumentacji projektowej**

Dokumentacja projektowa powinna być:

1. wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej;
2. kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
3. spójna i skoordynowana we wszystkich branżach.

Wykonawca zapewni sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem poprawności opracowania kompletności i zgodności z przepisami przez osoby posiadające uprawnienia budowlane bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego.

W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami   
i zasadami wiedzy technicznej. Zamawiający zastrzega sobie konieczność uzgodnienia szczegółowych rozwiązań co do materiałów wykończeniowych.

Dokumentacja projektowa powinna być sporządzona w sześciu egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym oraz w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (CD) w jednym egzemplarzu. Wersja elektroniczna dokumentacji musi być tożsama z wersją drukowaną oraz umożliwiać odczytanie plików w programach: Adobe Reader – całość dokumentacji (\*.pdf) oraz MS WORD – części opisowe (\*.doc, \*.docx).

Dopuszcza się opracowanie projektu budowlanego odrębnie dla części kubaturowej i dla przyłączy, natomiast projekty wykonawcze należy sporządzić w podziale na branże jako odrębne opracowania dla każdej z branż. Projekty wykonawcze powinny zawierać:

* obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania,
* wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem   
  i podaniem parametrów pozwalających na identyfikację przyjętych w opracowaniu materiałów i urządzeń.

Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań, pisemne oświadczenie, iż jest ona kompletna i wykonana z należytą starannością oraz protokół koordynacji międzybranżowej podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w projektowaniu.

Poszczególne etapy prac projektowych oraz ujęte w nich rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie protokołu przekazania.

W trakcie realizacji inwestycji, projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

* stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji   
  z projektem,
* uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.

**2..2 Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu budowy**

W zakresie przygotowania terenu budowy należy:

1. zagospodarować teren budowy co najmniej w zakresie: wykonania ogrodzenia terenu, wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania dojazdu i dróg dla ruchu kołowego oraz wyjść i przejść dla ruchu pieszego, zaopatrzenia w niezbędne media, w tym głównie   
   w energię elektryczną, wodę, odprowadzenie ścieków lub ich utylizację, zainstalowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, w tym zaplecza biurowego budowy, urządzenia składowisk materiałów i wyrobów, zainstalowania odpowiedniego oznaczenia terenu budowy;
2. przenieść lub usunąć kolidujące z budową urządzenia małej architektury, w tym zdemontować drewnianą altanę ogrodową, oraz wykonać rozbiórkę nawierzchni utwardzonych kolidujących z budową, z wywozem materiałów rozbiórkowych i ich utylizacją;
3. wyciąć i/lub przesadzić drzewa kolidujące z budową (z zasadą minimalizacji wycinek);
4. zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi drzewa przeznaczone do zachowania;
5. usunąć istniejące ławy fundamentowe żelbetowe (w trakcie wykonywania robót ziemnych) z wywozem materiałów rozbiórkowych i ich utylizacją.
   1. **Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury i konstrukcji**

Rozbudowa części warsztatowej powinna być zaprojektowana i wykonana w sposób trwały, estetyczny, z materiałów i wyrobów zapewniających bezpieczeństwo użytkowników oraz powinna być funkcjonalna i ekonomiczna w eksploatacji.

Zakłada się realizację obiektu przy zastosowaniu prostych materiałów i technologii   
z jednoczesnym naciskiem na staranność i wysoką kulturę ich wykonania, ponieważ znaczna część elementów konstrukcyjnych ma jednocześnie stanowić elementy wykończenia budynku.

Proponuje się następujące rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne:

1. wykonanie fundamentowania piwnic i łącznika w technologii płyty fundamentowej grzejnej typu Legalett;
2. ściany piwnic (konstrukcyjne) w technologii ścian żelbetowych monolitycznych (beton architektoniczny);
3. stropy żelbetowe typu filigran;
4. ściany parteru zewnętrzne i ściany działowe piwnic murowane (do rozważenia na etapie projektu przyjęcie realizacji w technologii budynku szkieletowego);
5. ściany konstrukcyjne parteru wewnętrzne (komunikacja) – beton architektoniczny,   
   a ściany działowe parteru - murowane;
6. stolarka budowlana zewnętrzna - aluminiowa;
7. schody piwnica-parter – żelbetowe;
8. stropodach wentylowany;
9. izolacja termiczna płyty fundamentowej– zgodnie z technologią płyty fundamentowej grzejnej;
10. izolacja ścian piwnic – styrodur;
11. docieplenie budynku (ściany, stropodach) -wełna mineralna;
12. wykończenie elewacji w technologii lekkiej, mokrej;
13. pokrycie dachu – papa termozgrzewalna lub membrana.

Proponowane rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne wykonania obiektu mają na celu zapewnić nowoczesny i estetyczny wygląd, przy jednocześnie trwałym i niewymagającym eksploatacyjnie wykończeniu oraz skrócić czas realizacji inwestycji. Stąd propozycja np. ścian z betonu architektonicznego (które skontrastowane z fragmentami wykończonymi gładzią na ścianach murowanych zapewnią oczekiwany efekt) oraz zastosowania fundamentowania na płycie grzewczej.

Obiekt musi być w pełni dostępny dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Poziom parteru nowoprojektowanego obiektu powinien być kontynuacją p.p.p. istniejącego budynku. Wewnątrz budynku należy przewidzieć dźwig osobowo-towarowy, hydrauliczny, przelotowy z maszynownią w piwnicy. Dodatkowo, na zewnątrz budynku zainstalować platformę na pojedynczy wózek inwalidzki z poziomu piwnicy do poziomu terenu   
z odrębnym zasilaniem przed wyłącznikiem głównym budynku. Parter budynku dostępny   
z zewnątrz z każdego wyjścia za pomocą pochylni zewnętrznych dla różnicy poziomów do 50 cm. Wszystkie drzwi do pracowni, pomieszczeń pomocniczych, wc dla niepełnosprawnych, szatni itp., za wyjątkiem wejść do sanitariatów nieadresowanych dla niepełnosprawnych oraz pomieszczeń technicznych, muszą mieć szerokość w świetle przejścia 100 cm, dając swobodę przejazdu na wózku inwalidzkim.

Budynek warsztatów należy zaprojektować jako odrębną od istniejącego budynku strefę pożarową. Projektowany budynek przewidziany jest jako budynek parterowy, ze stropodachem płaskim i składającym się z dwóch kondygnacji nadziemnych, z czego jedna jest piwnicą. Należy do kategorii ZL II i powinien mieć klasę odporności pożarowej C.

Wymagane klasy odporności ogniowej dla poszczególnych elementów budynku:

* główna konstrukcja nośna - ściany R 120, stropy REI 120;
* obudowa klatki schodowej REI 60 (klapy oddymiające, nawiew przez drzwi lub mechaniczny), z zastrzeżeniem możliwości uzyskania zgody na odstąpienie od przepisów, ponieważ z obu kondygnacji zapewniona jest niezależna ewakuacja bezpośrednia - wówczas schody będą pełnić jedynie funkcję komunikacji wewnętrznej funkcjonalnej;
* ściany działowe bez naświetli – EI 15;
* oddzielenie części istniejącej budynku poprzez wymianę drzwi w miejscu istniejącego wyjścia na zewnątrz na drzwi aluminiowe, przeszklone EI 60 dymoszczelne;
* ściany łącznika (pełne/przeszklone) należy przewidzieć odpowiednie przegrody   
  o wymaganych parametrach RE i EI stosownie do przepisów ppoż.;
* dach łącznika na odcinku do oranżerii - minimum RE 30;
* ściana łącznika naprzeciw budynku szkoły - EI 30 lub murowana.

Przewiduje się trzy wyjścia na zewnątrz budynku, wszystkie zlokalizowane w łączniku. Ponadto na parterze w ścianach szczytowych przewiduje się przeszklone doświetlenia jako drzwi ewakuacyjne – na trzech końcach korytarzy. Odrębne wyjście ewakuacyjne   
z pomieszczenia pomocniczego pracowni gastronomicznej. Z piwnicy możliwe dwa oddzielne wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Materiały stosowane w robotach wykończeniowych muszą spełniać wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego zgodnie   
z Rozporządzeniem Ministra w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

* 1. **Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji**

W budynku należy przewidzieć wykonanie instalacji elektrycznej i niskoprądowej oraz instalacje sanitarne.

* + 1. **Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji elektrycznych i niskoprądowych**

W zakres instalacji elektrycznych i niskoprądowych wchodzi zaprojektowanie   
i wykonanie:

* zasilania w energię elektryczną projektowanego budynku wraz z linią zasilającą główną, uwzględniające wymagania techniczne i technologiczne zainstalowanych urządzeń w obiekcie, zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci elektroenergetycznej;
* wewnętrznych linii zasilających w budynku dla obwodów siłowych, technologicznych, tablic piętrowych i innych wymaganych dla prawidłowego funkcjonowania budynku wynikających z projektowanych funkcji;
* rozdzielnic: głównej oraz piętrowych;
* oprzewodowania instalacji elektrycznych i teletechnicznych;
* oświetlenia podstawowego w technologii LED;
* instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego wraz z montażem opraw LED;
* instalacji wtyczkowych ogólnego przeznaczenia;
* oświetlenia nocnego budynku;
* okablowania strukturalnego oraz gniazd wtyczkowych do stanowisk komputerowych;
* instalacji alarmowa - sygnalizacji pożaru (przy czym sygnalizacja pożaru w wersji wizualnej tzn. lampa w każdym pomieszczeniu);
* instalacji dzwonkowej (wizualno – akustycznej) i inne specjalistyczne instalacje.

**Charakterystyczne parametry określające instalacje elektryczne w obiekcie**

Zasilanie w energię elektryczną należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wydanymi przez miejscowego operatora energetycznego. W celu określenia warunków przyłączenia należy sporządzić szczegółowe zestawienie mocy urządzeń i instalacji oraz określić moc zainstalowaną oraz szczytową.

Zasilanie napięciem zmiennym 400V poprzez główną linię zasilającą GLZ wykonać kablem wyprowadzonym ze złącza kablowego ZK na zewnątrz budynku do rozdzielnicy głównej budynku.

Sposób wykonania oraz miejsce zainstalowania układu pomiarowego wykonać według warunków technicznych przyłączenia do sieci.

W rozdzielnicy głównej zainstalować wyłącznik w charakterze przeciwpożarowego wyłącznika prądu (główny wyłącznik prądu).

Dla ograniczenia poboru mocy biernej, do poziomu wymaganego przez dostawcę energii (tgφ=0,4) zastosować baterię kondensatorów z regulatorem mocy biernej umożliwiające sterowanie zegarem oraz możliwość pracy ręcznej.

Przyjmuje się następujące parametry techniczne:

- napięcie zasilania ~ 400/230V, 50 Hz,

- układ sieci - TN-C-S,

- środek ochrony od porażeń - samoczynne wyłączenie zasilania.

W celu obliczenia zapotrzebowania na energię elektryczną przyjęto następujące szacunkowe moce jednostkowe:

- dla pomieszczeń pracowni: 0,15 kVA/m2,

- dla pomieszczeń ogólnego przeznaczenia 0,10 kVA/m2.

Przeliczając moce jednostkowe do planowanych powierzchni poszczególnych pomieszczeń szacunkowe zapotrzebowanie mocy elektrycznej dla budynku na poziomie 170 kVA.

**Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych**

Projektowane i wykonane zasilanie budynku w energię elektryczną musi być dostosowane do przewidywanego zapotrzebowania na energię elektryczną. Zapotrzebowanie winno być uzgodnione z Zamawiającym i winno wynikać z bilansu elektrycznego budynku.

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 pożarowych. Instalacje elektryczne należy zaprojektować i wykonać, dostosowując dystrybucję energii do poszczególnych pomieszczeń, urządzeń i instalacji w zależności od obecności i liczby użytkowników. Instalację elektryczną należy zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby prawidłowo zapewnić funkcjonowanie całego obiektu.

**Główna linia zasilająca – GLZ**

Główną linię zasilającą GLZ dla budynku należy wykonać kablem miedzianym czterożyłowym w układzie TNC od miejsca dostawy energii ZK lub ZKP do rozdzielnicy głównej. Sposób prowadzenia GLZ zostanie określony podczas projektowania ze szczególnym uwzględnieniem wymagań technicznych budynku.

**Wewnętrzne linie zasilające – WLZ**

Wszystkie instalacje elektryczne, w tym WLZ w budynku należy wykonać przewodami miedzianymi pięciożyłowymi w układzie TNS. Sposób prowadzenia wewnętrznych linii zasilających WLZ zostanie określony podczas projektowania ze szczególnym uwzględnieniem wymagań technicznych budynku. Należy wykonać osobne wewnętrzne linie zasilające (WLZ) dla obwodów siłowych, technologicznych, tablic piętrowych i innych wymaganych dla prawidłowego działania budynku.

**Rozdzielnice główne i piętrowe**

Lokalizacja rozdzielnicy głównej w miejscu określonym na etapie projektowania. Rozdzielnice wykonać za pomocą szaf metalowych podtynkowych. Rozdzielnice wyposażyć w wyłączniki zasilania, przeciwpożarowy wyłącznik prądu sterowany przyciskami ppoż. przy drzwiach wejściowych poprzez cewkę wzrostową, rozłączniki bezpiecznikowe mocy, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe we wszystkich fazach i przewodzie neutralnym oraz wszystkie niezbędne urządzenia wymagane dla prawidłowego działania instalacji. Rodzaj   
i wielkość rozdzielnicy głównej musi być dostosowana do wymaganych instalacji w budynku.

Rozdzielnice piętrowe RP 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 plastykowych jako podtynkowe, modułowe, z zamkiem na klucz zachowując właściwy stopień szczelności.

**Oprzewodowanie**

Przyjęto wykonanie instalacji przewodami izolowanymi miedzianymi prowadzonymi pod tynkiem i w lokalnych obniżeniach sufitu w korytach. Na głównych ciągach poziomych   
i pionowych należy wykorzystywać perforowane korytka kablowe. Ilość korytek należy dobierać stosownie do przewidywanych ilości przewodów. Dla instalacji teletechnicznych należy przewidzieć odrębne korytka układane obok lub ponad korytkami z przewodami elektrycznymi. Korytka należy układać w przestrzeniach nad stropem podwieszonym   
i w wydzielonych szachtach.

**Oświetlenie podstawowe**

Oświetlenie podstawowe należy zrealizować w pomieszczeniach za pomocą opraw LED. Stosować oprawy nastropowe, modułowe do stropów podwieszonych, naścienne w zależności od charakteru pomieszczenia i jego zabudowy. Stosować oprawy o właściwym dla danego pomieszczenia stopniu szczelności. Oprawy powinny być wyposażone w stateczniki elektroniczne oraz urządzenia do kompensacji mocy biernej. Natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń przyjąć zgodnie z normami, szczególnie normą PN-EN 12461-1 lub równoważne i wymaganiami dla poszczególnych pomieszczeń. Instalacje wykonać jako wtynkową przewodami miedzianymi w układzie TN-S. Stosować osprzęt wtynkowy. Łączniki oświetleniowe instalować na wysokości ok. 1,3 m od posadzki. Połączenia przewodów wykonywać w puszkach łączników i w oprawach. Prowadzenie instalacji   
w ścianach żelbetowych (beton architektoniczny) wykonać przed ich zabetonowaniem.

**Oświetlenie nocne**

Na zewnątrz budynku należy wykonać oświetlenie w strefach komunikacyjnych (oświetlenie wejść do budynku).

Wykonać oświetlenie terenu z uwzględnieniem projektowanego jego zagospodarowania (wzdłuż drogi pożarowej i zjazdu dla maszyn ogrodniczych). Stosować oprawy oświetleniowe w technologii LED. Słupy oświetleniowe aluminiowe na fundamentach prefabrykowanych   
o wysokości: 4,0 – 5,0 m wzdłuż drogi pożarowej oraz 1,5- 2,0 m dla zjazdu.

**Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne**

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 minimum 2h wyposażonym w autotest.

Stosować przewody miedziane. System oświetlenia awaryjnego powinien być zgodny   
z wymaganiami przepisów i norm PN-EN 50172:2005 lub równoważne, PN-IEC 60364-5- 56 lub równoważne oraz PN-EN 1838:2013-11 lub równoważne. Dla realizacji powyższych założeń w projekcie należy przewidzieć zastosowanie opraw oświetlenia wyposażonych   
w indywidualne źródło prądu stałego umożliwiające świecenie awaryjne opraw do minimum 1 godziny po zaniku zasilania oświetlenia podstawowego. Źródła te powinny być wyposażone w wewnętrzny układ testujący. Wszystkie oprawy awaryjne ewakuacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty CNBOP lub równoważne.

Zastosowane oprawy ewakuacyjne powinny zapewniać na wyznaczonych drogach ewakuacyjnych wymagane normatywne oświetlenie nie gorsze niż 1lx i 5lx w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych.

**Obwody gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia**

W pomieszczeniach należy wykonać osobne obwody gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia dostosowując ilość gniazd i ich lokalizację do charakteru i zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń oraz wymagań użytkownika i Zamawiającego. Obwody wyprowadzać z tablic piętrowych, 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 komunikacji budynku wykonać gniazda techniczne np. dla serwisu sprzątającego. Przełączniki należy usytuować na wysokości dostępnej dla osób poruszających się na wózkach.

**Sieć dedykowana dla okablowania strukturalnego**

W budynku należy wykonać oddzielne obwody zasilania gniazd wtyczkowych dedykowanych dla okablowania strukturalnego. Dla każdego stanowiska komputerowego należy przewidzieć zestaw minimum 2-óch gniazd typu DATA 230VAC i minimum 2-óch gniazd typu LAN. Lokalizację stanowisk komputerowych należy nawiązać do zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń i uzgodnić z użytkownikiem oraz Zamawiającym.

**Okablowanie strukturalne**

Dla całego budynku, zakłada się budowę jednolitego, uniwersalnego systemu okablowania strukturalnego umożliwiającego transmisję danych i głosu. Okablowanie strukturalne będzie składało się z głównego punktu dystrybucyjnego (GPD), ulokowanego   
w pomieszczeniu technicznym. Do GPD zostaną dołączone pośrednie punkty dystrybucyjne (PPD) - dla każdego piętra w budynku lub segmentu sieci. Całość budynku powinna posiadać okablowanie strukturalne z podziałem na okablowanie pionowe i poziome integrujące wszystkie systemy teletechniczne włącznie z siecią telefoniczną instalowaną w budynku oraz dedykowaną siecią energetyczną dla okablowania strukturalnego.

Okablowanie pionowe stanowi połączenia pomiędzy GPD a PPD. Okablowanie pionowe sieci należy wykonać przy wykorzystaniu kabli światłowodowych wielomodowych oraz za pomocą wiązki kabli skrętkowych dla transmisji co najmniej 10 Gbps. Połączenia telefoniczne między główną przełącznicą telefoniczną a poszczególnymi PPD należy wykonać za pomocą kabla wieloparowego telekomunikacyjnego co najmniej kategorii 3. Kable światłowodowe należy zakańczać na panelach światłowodowych. Kabel skrętkowy należy rozszyć na patch panelach modularnych. Kabel wieloparowy dla połączeń telefonicznych należy rozszyć na patch panelach telefonicznych co najmniej kategorii 3.

Szczegółową lokalizację punktów dystrybucyjnych należy skoordynować z projektem wnętrz oraz uzgodnić z użytkownikiem przed montażem przy uwzględnieniu docelowego zagospodarowania pomieszczeń.

Okablowanie poziome w zakresie pojedynczych komponentów jak i całego łącza, musi zapewnić parametry co najmniej kategorii 6A z możliwością transmisji danych   
z szybkością co najmniej 10 Gbps. 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 w PPD   
i punktach elektryczno-logicznych powinna być wykonana w sposób jednoznaczny i nie nastręczać trudności w interpretacji zarówno w bieżącym użytkowaniu sieci jak i przy rozbudowie okablowania strukturalnego. Projekt powinien przewidywać instalowanie gniazd abonenckich wykonanych w standardzie typu 45 x 45. W jednym module typu 45 x 45 mogą być zainstalowane 2 pojedyncze gniazda typu RJ45.

Gniazda w pomieszczeniach należy montować podtynkowo. W pomieszczeniach   
o większej powierzchni, część gniazd należy zainstalować w kasetach podłogowych. Podejścia do kaset należy zrealizować przy pomocy odpowiedniego orurowania. Gniazda do obsługi access point’ów, ekranów LCD, stacji bazowych DECT, znajdujących się wewnątrz obiektu należy montować natynkowo, nad sufitem podwieszanym.

Elementy pasywne wchodzące w skład toru transmisyjnego (panele krosowe, kable, gniazda), powinny umożliwiać uzyskanie dla systemu certyfikatu oraz minimum 15-letniej gwarancji producenta.

Sieć okablowania strukturalnego powinna zostać wykonana zgodnie z najnowszymi standardami okablowania strukturalnego oraz ma spełniać wymogi narzucone przez Zamawiającego.

**Inne instalacje**

Nawiązując do funkcji poszczególnych pomieszczeń, w budynku należy również zaprojektować i wykonać:

- wizualno- akustyczną instalację dzwonkową;

- oddymiania klatki schodowej (w przypadku jej zabudowania);

- instalację alarmową - sygnalizatory akustyczne i wizualne (rozważyć zaprojektowanie wspólnie z instalacją dzwonkową).

**2.4.2. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji sanitarnych**

W zakres instalacji sanitarnych wchodzi zaprojektowanie i wykonanie wewnętrzny instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, wodno-kanalizacyjnej oraz wentylacji pomieszczeń dla nowoprojektowanego obiektu. Sposób prowadzenia wewnętrznych instalacji sanitarnych zostanie określony podczas projektowania ze szczególnym uwzględnieniem funkcji poszczególnych pomieszczeń.

Szacunkowe ilości zapotrzebowania na:

* wodę do celów bytowo-gospodarczych i dla potrzeb pracowni szkolnych: 4,25 m3/d (przyjmując 80 uczniów i 10 nauczyciel oraz ilość wody na cele edukacyjne na poziomie 2 m3/d);
* ścieków sanitarnych: 3,8 m3/d;
* woda do celów ppoż.: hydranty wewnętrzne: 2 dm3/s oraz hydranty zewnętrzne : 20 dm3/s;
* na ciepło: dla potrzeb ogrzewania: 70 kW oraz dla potrze cwu (średnie): 82 kW.

Szczegółowe wymagania dotyczące:

1. instalacji centralnego ogrzewania:
2. łącznik i piwnica w technologii płyty fundamentowej grzejnej typu Legalett,
3. pozostałe pomieszczenia parteru:

- grzejniki płytowe, za wyjątkiem pomieszczeń sanitarnych, w których - grzejniki higieniczne – wszystkie z zaworami termostatycznymi i odcinającymi powrót,

- rury ze stali czarnej spawanej lub stali zaciskowej lub PP, PE wielowarstwowe,

- sposób prowadzenia rur: poziome – pod stropem piwnicy, izolowane w obudowie, piony w szachtach, podejścia do grzejników ze ściany typu V, automatyczne odpowietrzniki;

c) instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji:

- rury ze stali ocynkowanej lub stali zaciskowej, lub PE,

- poziomy główne w obudowie z płyty, piony w szachtach, podejścia pod przybory w ścianie;

d) instalacja kanalizacji sanitarnej:

- piony z rur PCV obudowane przy ścianach, napowietrzanie instalacji poprzez wyprowadzanie nad dach,

- podejścia pod przybory ze ściany;

e) wentylacji - w pracowniach gastronomicznych przewidzieć wentylację wyciągowo-nawiewną odpowiednio do wymogów technologicznych oraz zapewnić odpowiedni dopływ powietrza; w pozostałych pomieszczeniach wentylacja grawitacyjna wspomagana poprzez zamontowanie tzw. turbowentów na wylotach przewodów wentylacyjnych; zapewnić dopływ powietrza.

Ponadto należy wykonać instalację ppoż. zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa – przewiduje się wykonanie hydrantów wewnętrznych oraz zewnętrznych – ilość hydrantów oraz i usytuowanie wynikać będzie z projektu.

Przyłączenie budynku warsztatów do istniejącego na terenie działki uzbrojenia   
i rozbudowa instalacji wewnętrznych dla nowoprojektowanego obiektu (podłączenie nowych urządzeń – zwiększenie poboru ciepła, wody i odprowadzenie ścieków) należy zaprojektować i wykonać na podstawie warunków technicznych gestorów sieci.

Jeśli budynek wymagałby odrębnego węzła cieplnego w koncepcji rozbudowy przewidziano na ten cel pomieszczenie techniczne.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do stosowania   
w budownictwie i posiadać atesty higieniczne. Całość robót należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlano –technicznymi.

* 1. **Wymagania Zamawiającego dotyczące wykończenia**

Zamawiający wymaga stasowania rozwiązań i materiałów energooszczędnych oraz poprawiające akustykę wnętrz.

Szczegółowe wymagania dotyczące wykończenia wnętrza budynku:

1. tynki wewnętrzne cementowo-wapienne;
2. gładzie i malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych (lokalnie żywsze elementy kolorystyczne);
3. ściany w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, fartuchy i ściany w pracowniach – okładziny ceramiczne;
4. podłogi – wykładziny obiektowe PCV (lub gresy powlekane w pomieszczeniach pracowni gastronomicznych i ogrodniczej, antypoślizgowe przy jednocześnie łatwym stopniu utrzymania czystości);
5. w pracowniach – sufity podwieszane, akustyczne;
6. schody wewnętrzne – okładziny: stopnice kątowe o szerokości biegu z lastryko z nacięciami antypoślizgowymi; balustrada – stalowe, malowane proszkowo;
7. drzwi wewnętrzne – płytowe pełne, wyposażone w jedne zamek, klamki bez ostrych krawędzi;
8. drzwi wewnętrzne pomiędzy łącznikiem a nowoprojektowanym budynkiem – aluminiowe, przeszklone;
9. parapety wewnętrzne – konglomerat lub lastryko;
10. parapety zewnętrzne – stalowe, powlekane;
11. wycieraczki zewnętrzne i wewnętrzne – systemowe, wbudowane;
12. armatura: ceramiczne muszle wiszące na stelażu samonośnym ze spłuczką podtynkową, ceramiczne umywalki z półnogą, baterię stojące z mieszaczem centralnym,
13. brodziki z profilem w posadzce – nie stosować gotowych brodzików, posadzkę wyprofilować z płytek ceramicznych antypoślizgowych;
14. kabiny ustępowe w systemie z płyt z wysokociśnieniowego laminatu,
15. toalety dla osób niepełnosprawnych wyposażone w uchwyty dla osób niepełnosprawnych;
16. węzły sanitarne wyposażone w pojemniki ścienne na mydło, papier toaletowy, suszarki elektryczne od rąk i lustra;
17. pomieszczenia pracowni oraz łącznik wyposażyć w przesłony ograniczające nasłonecznienie.

Wszystkie materiały użyte do prac wykończeniowych i wystroju wnętrz winny odpowiadać właściwym przepisom dotyczącym obiektów użyteczności publicznej, posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia oraz posiadać wysokie walory estetyczne.

Wymagane jest bezwzględne uzgadnianie z Zamawiającym kolorystki elementów wykończeniowych.

* 1. **Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu**

W wyniku rozbudowy budynku warsztatowego konieczne będą zmiany   
w zagospodarowaniu terenu wokół nowoprojektowanego obiektu. Należy zaprojektować   
i wykonać następujące elementy zagospodarowania terenu:

1. wykonanie drogi pożarowej o powierzchni ok. 670 m2 dla samochodów bojowych straży pożarnej wokół budynku jako kontynuację istniejącego układu komunikacyjnego terenu Ośrodka;
2. wykonanie zjazdu wraz z placem przed pomieszczeniem na maszyny ogrodnicze, zlokalizowanym w piwnicy budynku – o łącznej powierzchni ok. 230 m2, przy czym projektując i wykonując zjazd należy dążyć do zachowania istniejących drzew znajdujących się w jego bezpośrednim sąsiedztwie; proponowane parametry zjazdu wg koncepcji rozbudowy: szerokość 2 m, promienie skrętu – 2,5 m wewnętrzny, 4,5 m zewnętrzny, różnica poziomów 3,1 m, długość zjazdu 54 m, spadek poniżej 6%;
3. wykonanie chodników o powierzchni ok. 200 m2 nawiązując do istniejących ciągów komunikacyjnych;
4. zaaranżowanie zieleni na terenie o powierzchni ok. 680 m2 – proponuje się aby nasadzenia realizowane były przez uczestników zajęć warsztatowych prowadzonych   
   w Ośrodku;
5. przebudowa instalacji wody na potrzeby terenów zielonych dn 40 na odcinku ok. 10 m (możliwa kolizja z obniżeniem terenu);
6. przebudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego;
7. zmiana lokalizacji dwóch hydrantów zewnętrznych;
8. wykonanie powierzchni utwardzonej pełniącej funkcję placu apelowego – proponuje się dobudować ją jako poszerzenie istniejącej drogi pożarowej, wykorzystując częściowo jej powierzchnię - wg lokalizacji zaproponowanej na koncepcji zagospodarowania terenu -   
    o łącznej powierzchni ok. 400 m2;
9. wykonanie układu kanalizacji deszczowej z rur PVC, odprowadzającej wody opadowe   
   z dachu obiektu i utwardzonych powierzchni, do istniejącej kanalizacji deszczowej.
   1. **Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

**Uwaga:** W związku z realizacją robót na terenie czynnego Ośrodka nakazuje się zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac oraz w sposób niezakłócający funkcjonowanie Ośrodka.

* + 1. **Teren budowy**

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu na 14 dni przed ustalonym w umowie terminem przekazania terenu budowy oświadczenia kierownika budowy stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a także dokumenty potwierdzające uprawnienia do kierowania robotami i przynależność do właściwej izby samorządu zawodowego.

Zamawiający przekaże teren budowy Wykonawcy w terminie ustalonym umową. W dniu przekazania terenu budowy Zamawiający przekaże dziennik budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej.

Wykonawca wykona z materiałów własnych i usunie nieodpłatnie opomiarowanie punktów poboru mediów w sposób uzgodniony z dostawcą i użytkownikiem.

Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót projekt zagospodarowania placu budowy uwzględniający poszczególne fazy realizacji inwestycji.

Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca odpowiednio przygotuje teren budowy.

**Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę robót oraz mienia Zamawiającego przekazanego wraz z terenem budowy od chwili przejęcia terenu budowy do czasu końcowego odbioru. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia urządzeń bądź robót lub ich części w toku realizacji, Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia ich i doprowadzenia do stanu poprzedniego.

Wykonawca zobowiązany jest do ubezpieczenia budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi /ogień, huragan i inne/ i do przedstawienia na każde żądanie Zamawiającego polisy ubezpieczeniowej i dowodu opłacenia składek. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ich końcowego odbioru.

**Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca zobowiązuje się do ubezpieczenia budowy od odpowiedzialności cywilnej za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałe w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi, w tym także mieniem Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności osób trzecich. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności osób trzecich to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania własności intelektualnej osób trzecich. Następstwa finansowe lub prawne niedotrzymania w/w wymagań w całości obciążają Wykonawcę.

**Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy ochrony środowiska. Wykonawca zobowiązany jest do podejmowania wszystkich uzasadnionych działań zmierzających do stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do szczególnego nadzoru nad pracą sprzętu budowlanego używanego na budowie, który nie może powodować zniszczenia w środowisku naturalnym. Wykonawca zobowiązuje się do unikania uciążliwości dla osób trzecich wynikających ze skażenia środowiska, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Opłaty i kary za przekroczenia w trakcie realizacji robót, norm określonych   
w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, ponosi Wykonawca. Wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

Wykonawca nie może używać do robót materiałów szkodliwych dla otoczenia. Utylizacja materiałów szkodliwych z demontażu należy do Wykonawcy i nie podlega dodatkowej opłacie.

Wykonawca będzie utrzymywał plac budowy wolny od odpadów budowlanych   
i innych zanieczyszczeń. Nie dopuszcza się zakopywania śmieci na terenie placu budowy. Przed zakończeniem budowy Wykonawca usunie wszelkie pozostałości.

**Warunki bezpieczeństwa pracy**

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy podczas wykonywania robót budowlanych i do przestrzegania wszelkich norm   
i przepisów dotyczących bhp. Wykonawca jest odpowiedzialny za ewentualne nieszczęśliwe wypadki mogące zaistnieć z braku zabezpieczeń lub przestrzegania stosownych przepisów bezpieczeństwa. Wykonawca uniemożliwi wstęp na budowę osobom nieupoważnionym.

Wykonawca na podstawie sporządzonej przez projektanta informacji o bezpieczeństwie   
i ochronie zdrowia sporządzi przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia na budowie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej i ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia pracowników posiadających odpowiednie przygotowanie zawodowe do wykonywania robót i odpowiednie szkolenie  
w zakresie bhp.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Koszty związane z wypełnieniem wymagań w zakresie bezpieczeństwa   
i higieny pracy są uwzględnione w cenie ryczałtowej. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i do posiadania na placu budowy sprawnego sprzętu przeciwpożarowego zgodnego z właściwymi przepisami.

Materiały łatwopalne przechowywane będą w sposób zgodny z przepisami ppoż.   
i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca odpowiadać będzie za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w wyniku realizacji robót, albo przez pracowników Wykonawcy lub przez osoby trzecie jeżeli go spowodowały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy.

* + 1. **Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych**

Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej oraz ponadto:

* oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacji techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
* umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi zasadami wiedzy technicznej, albo
* oznakowane z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do ustawy,· wprowadzony do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii , nieobjęty zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobat Technicznych (EOTA), jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych przepisach, w tym przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Dopuszcza się do jednostkowego zastosowania wyrobów budowlanych wykonanych według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z przepisami.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia na własny koszt badań w celu udokumentowania, że wbudowywane wyroby budowlane w sposób ciągły w czasie prowadzenia robót spełniają wymagania dokumentacji projektowej.

Przed dokonaniem zamówienia materiałów wykończeniowych Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu propozycje (próbek) materiałów, kolorów itp. celem akceptacji. Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

**Składowanie i przechowywanie materiałów, elementów i wyrobów budowlanych**

Wyroby i materiały /z wyjątkiem materiałów masowych/ winny być odpowiednio opakowane i posiadać znak wytwórcy. Znaki wytwórcy, karty gwarancyjne i inne dokumenty dotyczące materiałów stanowić będą załącznik do dokumentacji budowy prowadzonej przez Wykonawcę.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość  
 i właściwości, oraz były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Przechowywanie i składowanie materiałów musi się odbywać na zasadach i warunkach odpowiednich dla danego materiału. Rodzaj i liczba magazynów i placów składowych zostaną ustalone w projekcie zagospodarowania terenu budowy.

* + 1. **Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn oraz środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i maszyn, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie   
z uzgodnionym harmonogramem robót.

Sprzęt znajdujący się na terenie budowy winien być utrzymany w dobrym stanie   
i gotowości do pracy. Wraz ze sprzętem zmechanizowanym i pomocniczym podlegającym przepisom o dozorze technicznym Wykonawca dostarczy aktualne dokumenty uprawniające do jego eksploatacji.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które będą przystosowane do transportu danego rodzaju materiałów, elementów lub konstrukcji   
i nie wpłyną negatywnie na właściwość przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczeni   
i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

* + 1. **Wymagania ogólne dotyczące wykonywania robót budowlanych**

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z umową i harmonogramem robót oraz za jakość stosowanych materiałów, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

W zakres obowiązków Wykonawcy wchodzą odchyłki wymiarowe elementów budowlanych i wykończeniowych w stosunku do dozwolonych powołanymi normami   
i wymiarów dokumentacyjnych. Wszelkie odchyłki niedopuszczone powołanymi normami   
i dokumentacją są podstawą do wymiany elementu wadliwego na koszt Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia inspektora nadzoru inwestorskiego   
o wszelkich błędach i niedopowiedzeniach w projekcie budowlanym niezwłocznie po ich stwierdzeniu. Realizacja robót w oparciu o nieprawidłową dokumentacje skutkować może wstrzymaniem robót oraz nakazem rozbiórki i ponownego ich wykonania na koszt Wykonawcy.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót   
i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Polecenia inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót i obciążenia skutkami finansowymi Wykonawcy.

* + 1. **Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych**

**Kontrola jakości**

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni pełny system kontroli oraz częstotliwość i zakres badań wynikające ze specyfikacji technicznej, ustaleń z inspektorem nadzoru i obowiązujących przepisów   
i norm. Wszystkie pomiary i badania będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji.

O rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania Wykonawca powiadomi ze stosownym wyprzedzeniem inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wyniki pomiaru lub badania zostaną przedstawione na piśmie inspektorowi do akceptacji   
i będą przechowywane na terenie budowy.

Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie oceniać zgodność materiałów i robót   
z wymaganiami dokumentacji projektowej na podstawie wyników dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że wyniki badań są niewiarygodne to inspektor zleci przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań na koszt Wykonawcy. W przypadku powtarzania się niewiarygodności w prowadzeniu badań przez Wykonawcę, inspektor może wprowadzić na koszt Wykonawcy stały niezależny nadzór nad badaniami.

**Odbiór częściowy robót budowlanych**

Po zakończeniu każdego etapu robót budowlanych przewidzianego w harmonogramie zalecane jest dokonywanie odbioru w celu określenia jakości wykonanych robót i możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania robót następnych. Dokonanie odbioru określonego rodzaju robót jest obowiązkowe jeśli wynika to z dokumentacji projektowej lub aktualnych przepisów.

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej jakości i ilości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości oraz jakości robót i może być nim objęta część obiektu lub robót stanowiących zamkniętą całość.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym skutecznym powiadomieniem inspektora. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Jeżeli Wykonawca nie dokona powiadomienia inspektora nadzoru inwestorskiego   
o terminie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu, zobowiązany jest na własny koszt odkryć te roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót,   
a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego.

Z każdego odbioru robót Wykonawca sporządzi odpowiedni protokół, a inspektor nadzoru dokona wpisu do dziennika budowy o dokonaniu odbioru.

**Przedmiar i obmiar robót**

W związku z ryczałtowym wynagrodzeniem Wykonawcy, przedmiar robót będzie wykonywany jedynie w przypadku zlecenia wykonania robót zamiennych, dodatkowych lub zaniechania części robót.

Przedmiaru robót dokonuje Wykonawca i przedstawia go wraz z wyliczeniem wartości inspektorowi nadzoru do akceptacji. Błędne dane zostaną poprawione na piśmie wg ustaleń inspektora. Przedmiar oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały   
i jednoznaczny.

**Odbiór robót budowlanych**

Przedmiotem odbioru końcowego - ostatecznego będzie przedmiot umowy. Odbiór ostateczny polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót budowlanych   
w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego zostanie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Osiągnięcie gotowości do odbioru musi być potwierdzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego wpisem do dziennika budowy. Wykonawca przekaże inspektorowi dokumenty odbiorowe zgodnie z poniższym zestawieniem.

W terminie 7 dni od daty zawiadomienia Zamawiającego o gotowości do odbioru, Zamawiający powiadomi Wykonawcę o dacie rozpoczęcia czynności odbioru i składzie powołanej komisji odbiorowej.

Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu 7 dni od daty zawiadomienia Zamawiającego o gotowości do odbioru i zostanie zakończone w terminie 14 dni od daty rozpoczęcia.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz oceny zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

Jeżeli w toku odbioru ostatecznego zostaną stwierdzone wady nadające się do usunięcia to Zamawiający może odmówić odbioru do czasu ich usunięcia. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione w postaci protokołu zawierającego terminy na wykonanie tych robót, a po ich wykonaniu będą zgłoszone pisemnie przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

Niezastosowanie się przez Wykonawcę do obowiązku usunięcia wad w wyznaczonym terminie spowoduje usunięcie ich przez Zamawiającego na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.

Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia i uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, to Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy odpowiednio do utraconej wartości użytkowej, estetycznej i technicznej lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi zachowując prawo do domagania się od Wykonawcy naprawienia szkody wynikłej z opóźnienia.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej projektem budowlanym lub specyfikacją techniczną z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo osób i mienia komisja dokona potrąceń z wartości umownej oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

Dokumenty odbioru ostatecznego:

* projekt budowlany powykonawczy z naniesionymi zmianami wykonawczymi,
* dziennik budowy - oryginał i kopia,

obmiary robót - dotyczy tylko robót zamiennych, dodatkowych lub zaniechanych,

* wyniki pomiarów kontrolnych,
* atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
* dokumenty potwierdzające legalizację wbudowanych urządzeń,
* sprawozdania techniczne z prób ruchowych,
* protokoły prób i badań,
* protokoły odbioru robót zanikających,
* rozliczenie z demontażu,
* wykaz wbudowanych urządzeń wraz z instrukcjami obsługi i gwarancjami,
* wykaz przekazywanych kluczy,
* oświadczenia osób funkcyjnych na budowie wymagane prawem budowlanym,
* inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku gdy zdaniem komisji dokumenty odbiorowe nie będą kompletne, komisja przerwie prace i wyznaczy w porozumieniu z Wykonawcą ponowny termin odbioru ostatecznego.

O dokonaniu odbioru końcowego wraz z klauzulą oddania obiektu we władanie Zamawiającemu lub też o odmowie dokonania odbioru powinien być dokonany zapis   
w dzienniku budowy.

Po odbiorze końcowym Wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego. i przekaże mu dokumentację budowy i dokumentację powykonawczą.

Wykonawca w ramach ceny oferty sporządzi świadectwo energetyczne oraz opracuje   
i uzgodni z odpowiednimi służbami instrukcję bezpieczeństwa pożarowego wraz ze scenariuszem pożarowym (schematem ewakuacji) dla wybudowanego obiektu.

**Rozliczenie prac towarzyszących oraz robót zamiennych**

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące winny zostać ujęte przez Wykonawcę   
w cenie ofertowej i w związku z tym nie przewiduje się ich odrębnego rozliczania.

.

**II. CZĘŚĆ INFORAMCYJNA**

Część informacyjna Programu obejmuje niżej wymienione elementy.

1. **Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów prawa** – planowana inwestycja jest zgodna   
   z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego pn. „Fordon – Centrum Onkologii”, przyjętego Uchwałą Rady Miasta Bydgoszczy nr XLI/867/13 z dnia 24 kwietnia 2013 r.
2. **Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** – Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością przy ul. Akademickiej 3 w Bydgoszczy (działka nr 1/29) na cele budowlane.
3. **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i realizacją zamierzenia budowlanego:**
4. ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do niej, w szczególności:
5. rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z późn. zm.),
6. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 462 z późn. zm.);
7. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) wraz z przepisami wykonawczymi do niej;
8. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca   
   2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.);
9. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r.   
   w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
10. inne przepisy budowlano- techniczne.
11. **Dodatkowe wytyczne Zamawiającego i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**
12. Wymagania Zamawiającego dotyczące zastosowania odnawialnych źródeł energii - na etapie przygotowywania projektu budowlanego należy rozważyć możliwość zastosowania odnawialnych źródeł energii w postaci systemów solarnych na dachu   
    w celu pozyskiwania energii na potrzeby ciepłej wody użytkowej oraz ogniw fotowoltaicznych;
13. Zamawiający oczekuje, że podmiot zamówienia zostanie wykonany w terminie do sierpnia 2020 roku;
14. Wykonawca opracowując harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia   
    i harmonogram przewidywanych płatności z uwzględnieniem dyspozycji wynikających z planowanego budżetu projektu;
15. Wykonawca ma obowiązek uzyskania z upoważnienia Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu.
16. **Inne posiadane dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:**
17. koncepcję rozbudowy budynku wraz z koncepcję zagospodarowania terenu (załącznik nr 1 do Programu);
18. kopię mapy zasadniczej (załącznik nr 4 do Programu);
19. wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów - do uzyskania przez Zmawiającego lub Wykonawcę działającego z jego upoważnienia;
20. zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – nie dotyczy,
21. inwentaryzację zieleni - nie dotyczy;
22. dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska - nie dotyczy,
23. pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości - nie dotyczy;
24. inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom   
    w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych   
    i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek - dokumentacja techniczna archiwalna opracowana przez Biuro Projektowo-Badawcze MIASTOPROJEKT – Bydgoszcz;
25. porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych – do uzyskania przez Zmawiającego lub Wykonawcę działającego z jego upoważnienia.



**ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU**

**FUNKCJONALNO-**

**-UŻYTKOWEGO**

**dla projektu**

**„Usłyszeć potrzeby” - wzmocnienie pozycji uczniów słabosłyszących i niesłyszących w ramach rozbudowy warsztatów zawodowych Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 w Bydgoszczy w kontekście zwiększenia szans na rynku pracy**

# Spis załączników

Załącznik nr 1 Koncepcję rozbudowy budynku wraz z koncepcję zagospodarowania terenu

Załącznik nr 2 Zbiorcze zestawienie kosztów prac projektowych oraz robót budowlanych - wycena szacunkowa

Załącznik nr 3 Wizualizację obiektu zewnętrzna i wewnętrzna

Załącznik nr 4 Mapa zasadnicza terenu