|  |
| --- |
| PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY **KOREKTA** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pracownia** | Biuro Obsługi Nieruchomości „WENERSKI”  ul. Młyńska 6  67-200 Głogów | |
| **Nazwa** | **Termomodernizacja Budynku Szkoły I liceum Ogólnokształcącego im. Bolesława Krzywoustego w Głogowie** | |
| **Adres obiektu** | ul. Jedności Robotniczej 10 67-200 Głogów | |
| **Zamawiający** | Starostwo Powiatowe w Głogowie ul. Sikorskiego 21; 67-200 Głogów | |
| **Nazwy i kody CPV** | 71220000-6  71320000-7  71541000-2  45000000-7  45453000-7  45400000-1  45310000-3  45300000-0  45331000-6 | Usługi projektowania architektonicznego  Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania  Usługi zarządzania projektem budowlanym  Roboty budowlane  Roboty remontowe i renowacyjne  Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  Roboty instalacyjne elektryczne  Roboty instalacyjne w budynkach  Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opracowujący** | | | |
| **Imię**  **i nazwisko** | **Numer**  **uprawnień**  **budowlanych** | **Data**  **opracowania** | **Podpis** |
| mgr inż. Jarosław Wenerski | 149/94/Lw | Luty 2022 r. |  |
| mgr inż. Krzysztof Wenerski | DOŚ/0075/WBKb/2017 | Luty 2022 r. |  |

**Spis treści**

[PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY 1](#_Toc96852330)

[Część opisowa 4](#_Toc96852331)

[1. Podstawa opracowania 4](#_Toc96852332)

[2. Cel opracowania 4](#_Toc96852333)

[3. Charakterystyczne parametry obiektu i zakres robót budowlanych 5](#_Toc96852334)

[3.1. Podstawowe dane dotyczące obiektu 5](#_Toc96852335)

[3.2. Ogólny zakres zamówienia 5](#_Toc96852336)

[4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia. 5](#_Toc96852337)

[4.1. Lokalizacja obiektu. 5](#_Toc96852338)

[4.2. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe 6](#_Toc96852339)

[4.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe 6](#_Toc96852340)

[5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu umowy 7](#_Toc96852341)

[5.1. Ogólne wymagania w stosunku do Wykonawcy 7](#_Toc96852342)

[5.2. Ogólny zakres opracowania dokumentacji projektowej 8](#_Toc96852343)

[6. Wymagania dotyczące rozwiązań architektoniczno – budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych 8](#_Toc96852344)

[6.1. Przygotowanie terenu budowy 8](#_Toc96852345)

[6.2. Wymagania w zakresie architektury i konstrukcji oraz wykończenia 8](#_Toc96852346)

[6.3. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych 10](#_Toc96852347)

[6.4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót 10](#_Toc96852348)

[6.4.1. Organizacja robót budowlanych 10](#_Toc96852349)

[6.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich 10](#_Toc96852350)

[6.4.3. Ochrona środowiska 10](#_Toc96852351)

[6.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy 11](#_Toc96852352)

[6.4.5. Zaplecze dla Wykonawcy 11](#_Toc96852353)

[6.4.6. Organizacja ruchu, zabezpieczenia chodników i jezdni 11](#_Toc96852354)

[6.4.7. Dziennik budowy 11](#_Toc96852355)

[6.4.8. Przechowywanie dokumentów budowy 12](#_Toc96852356)

[6.4.9. Pozostałe 12](#_Toc96852357)

[7. Kontrole i odbiory 13](#_Toc96852358)

[7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu 13](#_Toc96852359)

[7.2. Odbiór częściowy 13](#_Toc96852360)

[7.3. Odbiór końcowy 14](#_Toc96852361)

[8. Pozostałe wymagania 14](#_Toc96852362)

[Część informacyjna 15](#_Toc96852363)

[9. Oświadczenie Zamawiającego 15](#_Toc96852364)

[10. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego 15](#_Toc96852365)

[11. Inne posiadane informacje i dokumenty 15](#_Toc96852366)

## Część opisowa

## Podstawa opracowania

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy został opracowany na podstawie:

* Zlecenia Zamawiającego z dnia 10.02.2022r.
* Informacji i danych przekazanych przez Zamawiającego
* Uzgodnień z Zamawiającym
* Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudniu 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego – Dz. U. z 2021 poz. 2454
* Obowiązujących przepisów i norm
* Wizji lokalnej w terenie
* Audytu energetycznego z dnia 04.03.2021r. autorstwa APP Jerzy Burda
* Audytu efektu ekologicznego z dnia 04.03.2021r. autorstwa APP Jerzy Burda

## Cel opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego dla zadania pn. ***„Termomodernizacja Budynku Szkoły I liceum Ogólnokształcącego im. Bolesława Krzywoustego w Głogowie”*** w zakresie:

* Opracowanie dokumentacji technicznej
* Modernizacji przegród budynku
* Modernizacji systemu wentylacji w budynku
* Modernizacji instalacji ciepłej wody użytkowej
* Modernizacji instalacji grzewczej
* Montażu instalacji fotowoltaicznej
* Montażu udogodnienia dla osób niepełnosprawnych – schodołaz gąsienicowy

Zakres i opis poszczególnych prac znajduje się w dalszej części Opracowania. Wszelkie wykonane roboty, zakres prac i zastosowanych materiałów muszą odpowiadać zaleceniom i wytycznym wynikającym z Audytu Energetycznego oraz Efektu Ekologicznego autorstwa APP Jerzy Burda z 04.03.2021r.

Celem inwestycji jest poprawa efektywności energetycznej budynku oraz osiągnięcie efektu ekologicznego w zakresie:

* Ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery na terenie powiatu oraz poprawa jakości powietrza
* Zmniejszenia emisji CO2 do atmosfery
* Zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych
* Zwiększenia efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej
* Spełnienia przez budynki użyteczności publicznej norm dot. Termoizolacyjności

## Charakterystyczne parametry obiektu i zakres robót budowlanych

## Podstawowe dane dotyczące obiektu

* Liczba kondygnacji: 6
* Kubatura części ogrzewanej [m3]: 15 885,29
* Powierzchnia użytkowa [m2]: 4 277,40
* Powierzchnia zabudowy [m2]: 1 454,94
* Budynek o konstrukcji tradycyjnej ze ścianami wykonanymi z cegły ceramicznej pełnej. Wejście przez przedsionek. Dach z dachówki ceramicznej w stanie technicznym średnim – bez folii paroprzepuszczalnej oraz izolacji termicznej.

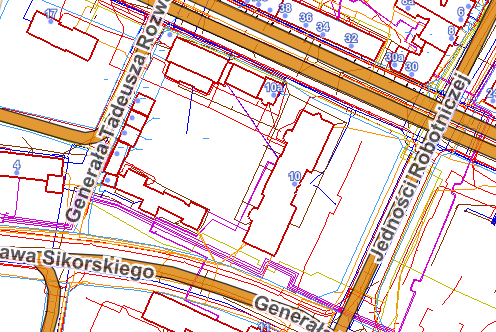
## Ogólny zakres zamówienia

* Opracowanie projektu budowlanego i technicznego dla przedmiotowej inwestycji
* Opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie odpowiadającym dokumentacji projektowej
* Uzyskanie wymaganych prawem i przepisami decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii – m.in. pozwolenie na budowę, opinia i zgoda Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków
* Opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowego realizacji inwestycji
* Wykonanie robót zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentacją projektową oraz STWiORB wraz z zakupem ze środków własnych oraz montażem niezbędnych materiałów i wyposażenia
* Wszelkie rozwiązania projektowo – techniczne należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji (wymaga się pisemnej akceptacji Zamawiającego)
* Udzielenie instrukcji i szkolenia Użytkownikowi w zakresie obsługi zamontowanych urządzeń.

## Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

## Lokalizacja obiektu.

Obiekt zlokalizowany jest w Powiecie Głogowskim w miejscowości Głogów przy ul. Jedności Robotniczej 10. Na działce znajduje się boisko szkolne, miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz budynki sportowe.



Rysunek 1. Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp\_2.html?gpmap=gp0



Rysunek 2 Źródło: https://www.google.pl/maps/@51.6656989,16.0797537,17.25z

## Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Obiekt jest wykorzystywany jako budynek oświaty z pomieszczeniami o różnym przeznaczeniu, m.in. klasy, pomieszczenia biurowe, zaplecza, sanitariaty. Po wykonaniu robót będących przedmiotem zamówienia nie przewiduje się zmian w jego funkcjonowaniu.

## Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

* Liczba kondygnacji: 6
* Kubatura części ogrzewanej [m3]: 15 885,29
* Powierzchnia użytkowa [m2]: 4 277,40
* Powierzchnia zabudowy [m2]: 1 454,94

**Wszelkie wartości i parametry niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej lub innych działań związanych z realizacją zamówienia należy potwierdzić wykonując pomiary w rzeczywistości.**

## Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu umowy

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia dostosowane były do obowiązujących norm i przepisów w zakresie:

* Opracowania rozwiązań technicznych
* Użycia materiałów budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych zapewniających użytkowanie budynku w sposób bezpieczny, zgodnie z określoną funkcją

Wszelkie rozwiązania zawarte w dokumentacji budowlanej i technicznej dotyczące przedmiotowej inwestycji, należy konsultować i przedstawiać do akceptacji Zamawiającemu. Bezwzględnie wymagana jest pisemna akceptacja Zamawiającego.

## Ogólne wymagania w stosunku do Wykonawcy

* Dokonać wizji lokalnej, ocenić stan techniczny oraz inwentaryzację w zakresie niezbędnym do realizacji zadania
* Uzgodnić z Zamawiającym koncepcję rozwiązań projektowych, materiałowych, rodzajów i typów urządzeń
* Uzyskać wszelkie niezbędne dokumenty, opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane w zakresie wykonania projektu i realizacji przedmiotowej inwestycji
* Wykonać i przedłożyć Zamawiającemu do zatwierdzenia projekt budowlany i techniczny wraz ze specyfikacją wykonania i odbioru robót oraz kosztorys robót budowlanych wraz z zestawieniem urządzeń i wyposażenia
* Złożyć we właściwym urzędzie kompletny wniosek o wydanie decyzji pozwolenia na budowę i uzyskać odpowiednią dla wnioskowania prawomocną zgodę na rozpoczęcie prac budowlanych
* Wykonać roboty budowlano – montażowe
* Odpady budowlane, zdemontowane urządzenia (po ustaleniu z Zamawiającym) zutylizować
* Dostarczyć i zamontować wszelkie niezbędne urządzenia i wyposażenie
* Dokonać odbiorów, rozruchów i szkoleń załogi
* Przygotować wszystkie protokoły i dokumenty niezbędne do zakończenia robót budowlanych w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego i w razie potrzeby uzyskać pozwolenie na użytkowanie obiektu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego
* Po wykonaniu robót budowlanych przedłożyć Zamawiającemu dokumentację powykonawczą oraz świadectwa charakterystyki energetycznej

Wymaga się, aby przed złożeniem oferty Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie obiektu i na własne ryzyko i koszt dokonał oceny prac niezbędnych do zaprojektowania i wykonania zadania dla uzyskania efektu końcowego określonego w niniejszej dokumentacji oraz audycie energetycznym. Oferta powinna obejmować wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze, towarzyszące do sporządzenia dokumentacji projektowej oraz do wykonania robót będących przedmiotem zamówienia. Zapisy niniejszego opracowania nie zwalniają Wykonawcy z wyceny pełnego zakresu prac, jaki należy wykonać w celu realizacji przedmiotowej inwestycji. Program Funkcjonalno – użytkowy nie rości sobie pretensji do miana wyczerpującego zakresu zadania i Wykonawca winien wziąć to pod uwagę przy składaniu oferty i realizacji przedmiotu zamówienia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania dokumentacji wymienionych w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

## Ogólny zakres opracowania dokumentacji projektowej

* Projekt budowlany i techniczny – 6 egz. wraz z zapisem w formacie elektronicznym PDF na nośniku cyfrowym
* Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – 3 egz. wraz z zapisem w formacie PDF na nośniku cyfrowym
* Harmonogram rzeczowo – finansowy – 3 egz. wraz z zapisem w formacie PDF na nośniku cyfrowym
* Dokumentacja powykonawcza wraz z charakterystyką energetyczną – 3 egz. wraz z zapisem w formacie PDF na nośniku cyfrowym
* Uzyskanie niezbędnych uzgodnień i opinii organów wymaganych przepisami szczególnymi oraz Prawa Budowlanego, niezbędnych do zgłoszenie robót budowlanych w odpowiednim Urzędzie lub uzyskania przez Wykonawcę prawomocnego pozwolenia na budowę.

## Wymagania dotyczące rozwiązań architektoniczno – budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych

## Przygotowanie terenu budowy

Teren budowy należy zabezpieczyć w taki sposób, aby żadna osoba niepożądana nie mogła dostać się na teren budowy. Po zakończeniu prac musi on zostać uporządkowany i odebrany przez Zamawiającego. Materiały zdemontowane, do zagospodarowania w gestii Wykonawcy na warunkach ustalanych z Zamawiającym. W ramach przygotowania terenu budowy wykonawca jest zobowiązany wykonać, umieścić oraz utrzymywać w dobrym stanie i na swój koszt wszystkie konieczne tablice informacyjne.

## Wymagania w zakresie architektury i konstrukcji oraz wykończenia

* Modernizacja przegrody – Ściana wewnętrzna 30
  + Wymagana grubość warstwy izolacji termicznej: 13 cm
  + Zastosowany materiał izolacji termicznej: filce, maty i płyty z wełny mineralnej 80
  + Izolację należy ułożyć na ścianie od strony strychu. Należy zastosować płyty typu twardego wykonane z wełny mineralnej. Izolację należy wyposażyć od strony ogrzewanego pomieszczenia w membranę z folii paroizolacyjnej oraz od strony strychu z folii paroprzepuszczalnej. Warstwy izolacji należy zabezpieczyć warstwą z płyt OSB ułożonych na legarach drewnianych. Optymalnym wariantem grubości izolacji jest grubość 13 cm.
* Modernizacja przegrody – strop wewnętrzny strychu
  + Wymagana grubość warstwy izolacji termicznej: 28 cm
  + Zastosowany materiał izolacji termicznej: filce, maty i płyty z wełny mineralnej 80
  + Konieczne jest ułożenie warstwy docieplenia na górnej powierzchni stropu (od strony strychu). Należy zastosować ocieplenie typu twardego z wełny mineralnej. Izolację należy wyposażyć w dolną membranę z folii paroizolacyjnej oraz od góry z folii paroprzepuszczalnej. Warstwy izolacji zabezpieczyć podłogą z płyt OSB ułożonych na legarach drewnianych. Optymalnym wariantem grubości jest grubość 28 cm.
* Modernizacja przegrody – ściana wewnętrzna 45
  + Wymagana grubość warstwy izolacji termicznej: 12 cm
  + Zastosowany materiał izolacji termicznej: filce, maty i płyty z wełny mineralnej 80
  + Izolację należy ułożyć na ścianie od strony strychu. Należy zastosować płyty typu twardego wykonane z wełny mineralnej. Izolację należy wyposażyć od strony ogrzewanego pomieszczenia w membranę z folii paroizolacyjnej oraz od strony strychu z folii paroprzepuszczalnej. Warstwy izolacji należy zabezpieczyć warstwą z płyt OSB ułożonych na legarach drewnianych. Optymalnym wariantem grubości izolacji jest grubość 12 cm.
* ~~Modernizacja stolarki~~
  + ~~Wymagany współczynnik U dla nowej stolarki: 0,9 W/m~~~~2~~~~K~~
* Zmiana systemu wentylacji grawitacyjnej na system wentylacji z odzyskiem
  + Należy zastąpić istniejącą wentylację grawitacyjną wentylacją nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła. Zastosowana automatyka pogodowa powinna umożliwić dostosowanie czasu działania instalacji do okresów użytkowania budynku. Należy zmodyfikować instalację elektryczną w zakresie dostarczenia zasilania dla instalacji.
* Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej
  + Należy wykonać montaż pompy ciepła typu powietrze – woda do podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Energia na potrzeb pompy ciepła pochodzić będzie z projektowanej instalacji fotowoltaicznej. W związku z centralizacją źródła ciepłej wody należy przebudować instalację ciepłej wody użytkowej w tym zakresie. Należy zmodyfikować instalację elektryczną w zakresie dostarczenia zasilania dla instalacji.
* Modernizacja instalacji grzewczych
  + Należy wykonać modernizację węzła cieplnego w zakresie wyposażenia węzła cieplnego w automatykę pogodową wyposażoną w zegar tygodniowy oraz dobowy. Należy wykonać wymianę instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania oraz montaż grzejników o niskiej bezwładności cieplnej, wyposażenie instalacji w termostaty przygrzejnikowe oraz regulatory podpionowe i strefowe. Obliczenia należy wykonać dla parametrów temperatury zewnętrznej i wewnętrznej zgodnej z normami. Przewiedzieć demontaż istniejącej instalacji. Projektowaną instalację należy obudować płytami g-k, wykonać otwory rewizyjne z drzwiczkami. Piony prowadzić po ścianach (wykorzystać istniejące przebicia przez stropy) i obudować płytami g-k. Przy doborze grzejników upewnić się, że wymiary grzejników nie powodują kolizji. Grzejniki należy umieszczać w miarę możliwości we wnękach okiennych lub pod oknami. Na gałązkach grzejnikowych zamontować zawory odcinające. Przewody prowadzić w otulinie termoizolacyjnej.
* Wykonanie instalacji fotowoltaicznej
  + Należy wykonać instalację fotowoltaiczną o zakładanej mocy 10,00 kW
* Dostawa schodołaza gąsienicowego
  + Należy dostarczyć schodołaz gąsienicowy dla osób niepełnosprawnych dostosowany do użytkowania w budynku

## Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych

Zamawiający wymaga aby roboty budowlane przeprowadzone były w sposób zgodny z dokumentacją projektową oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywania robót, za ich zgodność z programem funkcjonalno – użytkowym, STWiORB oraz harmonogramem robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu w przeprowadzonych robotach, spowodowanego przez Wykonawcę, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

## Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Wykonawca przedstawi do akceptacji przez Zamawiającego harmonogram realizacji inwestycji

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

* Organizacji robót budowlanych
* Zabezpieczenia interesów osób trzecich
* Ochrony środowiska
* Warunków bezpieczeństwa pracy
* Warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową
* Zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich
* Zabezpieczenia jezdni drogi dojazdowej od następstw związanych z budową

## Organizacja robót budowlanych

Wykonawca zobowiązany jest zaplanować, przygotować oraz wykonać wszystkie wymagane prace związane z przygotowaniem budowy tj.:

* rozbiórkę zbędnych istniejących elementów zagospodarowania terenu budowy,
* przygotować we własnym zakresie i na własny koszt zaplecza budowy.

## Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany jest do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie zabezpieczenia interesów osób trzecich.

## Ochrona środowiska

Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wymagań w zakresie ochrony środowiska określone w odrębnych przepisach.

Wykonawca zobowiązany jest do:

* opracowanie planu BIOZ,
* ustawienia na budowie pojemników na selektywną zbiórkę wytwarzanych odpadów (ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych),
* wykonania prac w sposób jak najmniej naruszający istniejący stan środowiska naturalnego.

Zamawiający ma prawo do okresowego monitorowania budowy pod katem ochrony środowiska naturalnego przez własne służby ochrony środowiska.

## Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca ma obowiązek przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy określone w odrębnych przepisach. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel wykonywał pracę w warunkach bezpiecznych i nie szkodliwych dla zdrowia oraz spełniających wymagania sanitarne i socjalne.

Wykonawca zobowiązany jest do:

* zaopatrzenia osób zatrudnionych na budowie we właściwy sprzęt, urządzenia zabezpieczające, odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia (zapewnienie środków zapobiegawczych i ochronnych, w odniesieniu do zidentyfikowanych zagrożeń),
* utrzymywania sprzętu i urządzeń w stanie pełnej sprawności,
* przeszkolenia osób zatrudnionych na budowie w zakresie przestrzegania przepisów bhp, ochrony p.poż. oraz udzielania pierwszej pomocy,
* zgłaszania Zamawiającemu wystąpienia wypadków przy pracy, chorób zawodowych i zdarzeń potencjalnie wypadkowych wśród swoich pracowników podczas wykonywania pracy.

Wyposażenie zapewniające bezpieczeństwo powinno być regularnie kontrolowane i utrzymywane w pełnej sprawności i gotowości do działania.

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy i zamontować gaśnice.

Zamawiający ma prawo do okresowego monitorowania budowy pod kątem bezpieczeństwa i higieny pracy przez własne służby bhp.

## Zaplecze dla Wykonawcy

Po likwidacji zaplecza budowy teren musi zostać uporządkowany. Koszty zawiązane z wykonaniem i utrzymaniem zaplecza budowy oraz jego likwidacji ponosi w całości Wykonawca.

## Organizacja ruchu, zabezpieczenia chodników i jezdni

Wymagane jest bieżące usuwanie z drogi dojazdowej do budowy wszelkich zanieczyszczeń powodowanych ruchem samochodów z budowy.

## Dziennik budowy

Dziennik Budowy stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy - Kierowniku Budowy.

Zapisy w Dzienniku będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonania budowy, rozbiórki lub montażu. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz wykonywanej funkcji i nazwy jednostki organizacyjnej lub organu, który reprezentuje. Wpisy powinny być dokonywane w sposób trwały i czytelny, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim bez przerw. Protokoły związane z budową, a sporządzone na oddzielnych arkuszach, należy dołączyć w sposób trwały do dziennika budowy lub zamieścić w oddzielnym zbiorze, dokonując w dzienniku budowy wpisu o fakcie ich prowadzenia.

Dziennik budowy należy prowadzić zgodnie z wymaganiami określonymi w odrębnych przepisach.

Pozostałe dokumenty budowy:

* Pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
* Protokoły przekazania terenu budowy,
* Umowy cywilno-prawne,
* Protokoły odbioru robót,
* Protokoły z narad i ustaleń,
* Korespondencja na budowie.

## Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## Pozostałe

Zakup i transport materiałów na plac budowy zapewnia Wykonawca na własny koszt.

Wywóz odpadów budowlanych/gruzu na koncesjonowane wysypisko komunalne zapewnia Wykonawca na własny koszt. Materiał z rozbiórki (odpady budowlane/gruz), do czasu jego wywiezienia z terenu budowy, będzie składowany w przeznaczonych do tego kontenerach.

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 posiadających wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba danych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne oraz Zamawiający.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania, utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje: drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze itp.. Również koszty związane z placem budowy, dostawą mediów związanych z prowadzoną budową oraz ubezpieczenie budowy należą w całości do Wykonawcy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody, techniki i technologie wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych.

## Kontrole i odbiory

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

* Koncepcje i rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem wniosku w Urzędzie, oraz projekty techniczne i specyfikacje techniczne „Wykonania i odbioru robót budowlanych” przed ich skierowaniem do Wykonawców robót budowlanych – w aspekcie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy i audytu.
* Stosowane gotowe wyroby budowlane – w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach technicznych i w specyfikacjach technicznych,
* Wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie, na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych, Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje Inspektorów Nadzoru 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 robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów z dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i uprzednich ustaleń.

## Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonywanych robót po zakończeniu wyznaczonych uprzednio etapów. Zakres i ilość etapów ustala Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów z dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i uprzednich ustaleń.

## Odbiór końcowy

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót rozpocznie się w terminie do 14 dni, licząc od dnia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Powyższe odbiory będą dokonywane na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

* Użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu – w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentami budowy,
* Jakość i dokładność wykonania prac wykończeniowych,
* Prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
* Poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w instalacjach.

Obiekt oraz wszystkie urządzenia podczas odbioru muszą pracować i osiągać parametry zgodnie z ich przeznaczeniem i dokumentacją.

Wykonawca udzieli gwarancji i rękojmi na roboty budowlane wraz z materiałami użytymi do tych robót na okres minimum 5 lat. Bieg terminu gwarancji i rękojmi rozpoczyna się od dnia odbioru końcowego robót potwierdzonego protokołem przedmiotu umowy.

## Pozostałe wymagania

* Przed złożeniem wniosków przez Wykonawcę do właściwych organów administracyjnych w celu uzyskania stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych, niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym, a także projekcie technicznym
* Podczas prowadzenia prac budowlanych obiekt będzie użytkowany; Wykonawca będzie zobowiązany do prowadzenia prac w taki sposób, aby nie powodować utrudnień w funkcjonowaniu budynku oraz nie stwarzać zagrożeń dla użytkowników i ich mienia.
* Wykonanie wszelkich prac modernizacyjnych (montażu rozruchu, prób i odbiorów) w zakresie instalacji grzewczej i źródła ciepła należy przeprowadzić przed rozpoczęciem okresu grzewczego
* Wymagany okres gwarancji na wykonane roboty (materiały i robociznę) wynosi minimum 5 lat (60 miesięcy) od dnia odebrania przez Zamawiającego robót budowlanych i podpisania (bez uwag) protokołu końcowego.
* Wskazane jest, aby Wykonawca przed złożeniem oferty przeprowadził wizję lokalną i szczegółowo zapoznał się z terenem inwestycji.
* Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i przekazania Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej po zakończeniu realizacji zamówienia.

## Część informacyjna

## Oświadczenie Zamawiającego

Działka stanowi własność Zamawiającego. Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

## Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, spełniając wymagania niżej wymienionych przepisów prawa m.in:

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 z poźn. zm.).
* Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U 2021 poz. 1129 z późn. zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
* Ustawa z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U. 2021 poz. 497)
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. 2021 poz. 2458).
* Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360).
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie

zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002).

* Inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania instalacji (CO, źródła ciepła, wentylacji).

## Inne posiadane informacje i dokumenty

Zamawiający udostępni Wykonawcy zainteresowanemu wykonaniem projektu oraz realizacją zadania wszystkie niezbędne dokumenty, które są w jego posiadaniu oraz udzieli informacji niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

* Opracowania projektowe i uzupełniające takie jak:
  + Audyt energetyczny
  + Audyt efektu ekologicznego
  + Program funkcjonalno – użytkowy

są wiążące dla wykonania opracowań projektowych niezbędnych do realizacji zamówienia.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Wenerski

mgr inż. Krzysztof Wenerski