

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: **rozbudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego poprzez dobudowę windy na zewnątrz budynku wraz z urządzeniem dźwigu osobowego oraz robotami towarzyszącymi w budynku przy ul. Syreny 13B**

Lokalizacja inwestycji:  
**pozycja kartoteki:**

Nazwy i kody:

74222000-1 Usługi projektowania architektonicznego  
74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
45111000-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45622500-6 Roboty budowlane  
28812000-7 Różne konstrukcje budowlane  
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne  
29221610-3 Windy  
45313100-5 Instalowanie wind  
45410000-4 Tynkowanie  
45400000-1 Roboty wykończeniowe  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45232460-4 Roboty sanitarne  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45262311-4 Betonowanie konstrukcji

Zamawiający: **Miasto Stołeczne Warszawa Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. J. Bema 70, 01-225 Warszawa**

Opracował: Tomasz Łakomy / Piotr Kośnica

Program funkcjonalno-użytkowy opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego i Rozporządzenia 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, a także innych przepisów szczególnych i zasad wiedzy technicznej związanych z procesem projektowo - budowlanym.

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO**

- I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO
  1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
    - 1.1. Przedmiot, cel i zakres zamówienia
    - 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu
    - 1.3. Zakres dokumentacji projektowej
    - 1.4. Zakres robót budowlanych
      - 1.4.1. Prace przygotowawcze
      - 1.4.2. Roboty konstrukcyjno - budowlane
      - 1.4.3. Roboty w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych
      - 1.4.4. Roboty w zakresie Instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych i teletechnicznych
      - 1.4.5. Zagospodarowanie terenu, ochrona środowiska
      - 1.4.6. Wyposażenie obiektu
      - 1.4.7. Przekazanie obiektu do eksploatacji
      - 1.4.8. Serwis w okresie gwarancji i rękojmi
    - 1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
    - 1.6. Skrócony opis istniejącego budynku
    - 1.7. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
    - 1.8. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
      - 1.8.1. Przybliżone powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji
      - 1.8.2. Wskaźniki powierzchniowo - kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto
      - 1.8.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników
  2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
    - 2.1. Wymagania ogólne
    - 2.2. Przygotowanie terenu budowy
    - 2.3. Architektura
    - 2.4. Konstrukcja
    - 2.5. Instalacje elektryczne
    - 2.6. Instalacje teletechniczne
    - 2.7. Instalacje sanitarne
    - 2.8. Wykończenia
    - 2.9. Ochrona przeciwpożarowa
    - 2.10. Zagospodarowanie terenu
  3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych
  4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
    - 4.1. Zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień
    - 4.2. Określenia podstawowe
    - 4.3. Wymagania ogólne

- 4.4. Wymagania organizacji robót
- 4.5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń
- 4.6. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych
- 4.7. Wymagania dotyczące środków transport
- 4.8. Wymagania dotyczące wykonania robot
- 4.9. Dokumentacja budowy
- 4.10. Wymagania dotyczące obmiaru robot
- 4.11. Odbiory robot
- 4.12. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących
- 4.13. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robot
- 4.14. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robot
- 4.15. Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 4.16. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 4.17. Stosowanie się do przypisów prawa

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

- 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
- 2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
- 4. Oddanie obiektu do użytkowania

## I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

#### 1.1. Przedmiot, cel i zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie pełnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i na jej podstawie wykonanie robót budowlanych. Planowana inwestycja polega na rozbudowie budynku **przy ul. Syreny 13B** w Warszawie w zakresie doposażenia obiektu w windę zewnętrzną oraz dostosowania budynku do warunków bezpieczeństwa pożarowego.

Celem opracowania jest ustalenie układu funkcjonalno-przestrzennego doposażenia budynku w windę zewnętrzną oraz dostosowania do warunków bezpieczeństwa pożarowego. Program funkcjonalno-użytkowy inwestycji określa standardy wykonania w celu zapewnienia właściwych warunków bezpieczeństwa użytkowników, higienicznych i zdrowotnych.

Budynek musi spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów, szczególnie w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej, wymogów BHP oraz Urzędu Dozoru Technicznego.

Jeśli w trakcie realizacji inwestycji przepisy ulegną zmianie, co spowoduje konieczność zmiany projektu bądź przygotowania dodatkowych dokumentów do odbiorów bądź wprowadzenia zmian w budynku, Wykonawca powinien uwzględnić te zmiany w ramach zamówienia i wykonać niezbędne prace zgodnie z umową i w uwzględnieniu z Zamawiającym.

Zakres planowanej inwestycji zgrupowano w dwóch podstawowych etapach:

- ETAP 1: wykonanie dokumentacji projektowej w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy;
- ETAP 2: wykonanie robót budowlanych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji projektowej;
- ETAP 3: wykonanie usługi serwisu i pogotowia dźwigowego.

#### 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Powierzchnia użytkowa budynku	970,00 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku	4.860,00 m <sup>3</sup>
Powierzchnia zabudowy	326,00 m <sup>2</sup>
Wysokość budynku	15 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	5
Ilość kondygnacji podziemnych	1
Ilość planowanych wind zewnętrznych	1

#### 1.3. Zakres dokumentacji projektowej

W celu zrealizowania inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do:

- uzyskania aktualnej mapy do celów projektowych;
- wykonania badań gruntowo-wodnych;
- wykonania opracowania Projektu Zagospodarowania Terenu wraz z projektem zieleni;
- uzyskania warunków technicznych dostawy i odbioru mediów;
- wykonania ekspertyzy technicznej konstrukcji budynku w trybie §206. ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. z późn. zmianami;
- uzyskania zgody na odstąpienie od warunków technicznych od Ministra Infrastruktury;
- wykonania ekspertyzy technicznej w zakresie ochrony pożarowej i uzgodnienia jej z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej,
- opracowania projektu koncepcyjnego wraz z wizualizacją w dwóch wersjach, zawierającego dobór materiałów budowlanych i wykończeniowych uzgodnionych z Zamawiającym,
- opracowania projektu budowlanego rozbudowy budynku w zakresie dobudowy windy

zewnętrznej oraz dostosowania budynku do warunków bezpieczeństwa pożarowego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w specjalnościach:

- architektonicznej;
- konstrukcyjno-budowlanej;
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania;
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, w tym dźwigów osobowych.

na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - PN-EN 81-20:2020-08 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów. Część 20: Dźwigi osobowe i dźwigi towarowo-osobowe
  - PN-EN 81-21:2010 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów --- Część 21: Nowe dźwigi osobowe i towarowe w istniejących budynkach
  - PN-EN 81-50:2020-08 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów - Badania i próby - Część 50: Zasady projektowania, obliczenia, badania i próby elementów dźwigowych
  - PN-EN 81-70:2018-07 - Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów - -- Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych --- Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych
  - PN-83/B-03430/Az:3/2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania,
  - PN-EN 12464-1:2022-01 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy,
  - Zarządzenie nr 1682/2017 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy dnia 23 października 2017 r. w sprawie tworzenia na terenie miasta stołecznego Warszawy dostępnej przestrzeni, w tym infrastruktury dla pieszych ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności i percepcji z późniejszymi zmianami (Zarządzenie nr 1783/2022 z 01-12-2022 zmieniające zarządzenie w sprawie tworzenia na terenie miasta stołecznego Warszawy dostępnej przestrzeni, w tym infrastruktury dla pieszych ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności i percepcji)
  - Zarządzenie nr 698/2023 z 14-04-2023 w sprawie wprowadzenia oznakowania wizerunkowego inwestycji miejskich o szczególnej uciążliwości dla mieszkańców
  - Dyrektywa dźwigowa 2014/33/EU
  - Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
  - Literatura fachowa z zakresu projektowania technologicznego, katalogi oraz dokumentacja techniczna urządzeń dźwigowych.
- sporządzenia szczegółowego harmonogramu robót z podziałem na specjalności i technologiczne terminy wykonania prac;
- wykonanie projektu zagospodarowania placu budowy.

Poszczególne opracowania należy wykonać w ilościach:

- projekt koncepcyjny wraz z wizualizacją w dwóch wersjach, zawierający dobór materiałów budowlanych i wykończeniowych uzgodnionych z Zamawiającym – 2 wersje w 3 egz. w wersji papierowej oraz w 2 egz. wersji elektronicznej na płycie CD w formacie PDF;
- projekt budowlany - 6 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. CD zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (\*.doc, \*.dwg i \*.pdf);
- projekt wykonawczy oddzielnie dla każdej specjalności - 6 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. CD zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (\*.doc, \*.dwg i \*.pdf);
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - 6 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. CD zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (\*.doc, i \*.pdf);
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oddzielnie dla każdej specjalności - 3 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. CD zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (\*.doc i \*.pdf);

Dokumentacja projektowa na każdym etapie opracowywania powinna zostać uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego w zakresie zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz pozostałymi wymaganiami Zamawiającego.

**Uwaga:**

**Opracowania powinny być kompletne pod względem celu jakiemu mają służyć nawet jeśli w specyfikacjach powyżej nie zostaną ujęte wszystkie elementy.**

Podczas prac projektowych należy zwrócić szczególną uwagę na instalacje będące w kolizji z projektowaną rozbudową. W przypadku wystąpienia kolizji należy w projekcie uwzględnić przełożenie kolidujących elementów w inne miejsce. Dotyczy to instalacji podziemnych, instalacji zlokalizowanych na elewacji budynku oraz w obrębie klatek schodowych. Wszelkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzeniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie. Wykonawca musi usunąć wszelkie kolizje a dokumentację ich usunięcia uzgodnić z gestorami odpowiednich mediów wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentacji. Wykonawca w trakcie prowadzenia robót budowlanych powiadomi i zgłosi usunięcie kolizji do odbioru odpowiednim gestorom mediów. Całość prac powinna być wykonana zgodnie z Wytocznymi właściciela sieci. Wszelkie koszty usunięcia kolizji ponosi Wykonawca.

Projekty budowlane muszą być zgodne ze wszystkimi pozwoleniami, uzgodnieniami, opiniami (np. PIS, ppoż. itp.) i ekspertyzami wymaganymi przepisami.

Dokumentację projektową należy opracować w języku polskim stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe, określone w Polskich Normach. Projekt powinien być oprawiony w okładkę formatu A-4 w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów.

Po wykonaniu dokumentacji projektowej Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego - Inwestora wszelkie niezbędne uzgodnienia wymagane do otrzymania pozwolenia na budowę oraz uzgodnienia właściwych rzeczoznawców i złoży kompletny wniosek o pozwolenie na budowę w imieniu Inwestora.

Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu szczegółowy harmonogram robót obejmujący okresy realizacji poszczególnych etapów wraz z terminami krytycznymi, wyraźnie wyszczególnione poszczególne funkcje, działania i zadania dla wszystkich głównych operacji i urządzeń ujętych w umowie, poczynając od momentu złożenia zamówienia do jego końcowego zatwierdzenia i wypełnienia umowy.

Zakończenie I etapu realizacji zamówienia nastąpi z chwilą uzyskania ostatecznego (prawomocnego) pozwolenia na budowę wraz z kompletną infrastrukturą techniczną oraz zgłoszeniem robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę.

Wykonawca zapewni i pokryje koszty nadzoru autorskiego w czasie trwania budowy aż do uzyskania pozwolenia na użytkowanie, tak aby nadzór autorski mógł być rzetelnie pełniony.

#### 1.4. Zakres robót budowlanych i serwisu gwarancyjnego

Roboty budowlane należy realizować w oparciu o wykonaną dokumentację projektową zatwierdzoną w ostatecznej decyzji na pozwolenie na budowę.



#### 1.4.1. Prace przygotowawcze

- organizacja ruchu w otoczeniu budowy;
- zabezpieczenie na czas prowadzonych prac roślinności znajdującej się na terenie inwestycji;
- zabezpieczenie na czas prowadzonych prac instalacji znajdujących się na terenie inwestycji;
- urządzenie i uzgodnienie na własny koszt usytuowania zaplecza budowy wraz z kosztami podłączenia i użytkowania wody i energii elektrycznej (konieczna wizja lokalna);
- umieszczenie w powszechnie dostępnym i widocznym dla osób trzecich miejscu na terenie inwestycji, przy ciągach komunikacyjnych, na ogrodzeniu placu budowy lub innym widocznym miejscu w bezpośrednim otoczeniu placu budowy tablic informacyjnych zgodnych z wymogami i wytycznymi;
- wykonanie projektu organizacji ruchu i uzyskanie zgody na zajęcie pasa drogowego w celu wykonania robót w pasie drogowym (jeśli będzie konieczne);
- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).
- przed przystąpieniem do prac zinwentaryzowanie budynku pod kątem zasiedlenia przez ptaki lub nietoperze – inwentaryzację zlecić odpowiednim ekspertom (otnitologom, chiropterologom) oraz uzyskanie uzgodnień z właściwej miejscowo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

#### 1.4.2. Roboty konstrukcyjno - budowlane

- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- roboty fundamentowe;
- roboty zbrojarskie i betoniarskie;
- roboty murarskie i tynkarskie;
- roboty montażowe stolarki okiennej i drzwiowej;
- roboty ciesielskie;
- roboty spawalnicze;
- roboty izolacyjne i dekarские;
- roboty wykończeniowe;
- roboty montażowe;

#### 1.4.3. Roboty w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych

- instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej lub grawitacyjnej oraz urządzeń grzewczych,
- instalacje klimatyzacji,
- instalacja kanalizacyjna pozwalająca na odpływ wody z podszybia,
- instalacja hydrantowa (w przypadku wskazania konieczności wykonania na etapie wykonywania ekspertyzy technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej).

#### 1.4.4. Roboty w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych i teletechnicznych

- montaż urządzenia dźwigowego oraz jego elementów składowych,
- wykonanie instalacji umożliwiającej zasilanie dźwigu osobowego oraz jego składowych elementów tj. oświetlenia oraz innych pozwalających na użytkowanie dźwigu zgodnie z jego przeznaczeniem oraz przeprowadzania prac konserwatorskich,
- montaż oświetlenia do projektowanego spocznika przy szybie windowym,
- montaż instalacji oświetlenia ewakuacyjnego, awaryjnego oraz innych wskazanych do wykonania w ekspertyzie technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej, w celu dostosowania budynku do warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego,
- montaż monitoringu wizyjnego do kontroli użytkowania windy przez upoważnione osoby, kamera w kabinie, kamera w przedsionku, kamera przed wejściem do przedsionka, kamery na korytarzach poszczególnych kondygnacji z widokiem na drzwi kabiny,

- montaż instalacji domofonowej zlokalizowanej przy wejściu do szybu windowego, kontrolujących dostęp osób upoważnionych, wraz z dostarczeniem breloków zbliżeniowych RFID po dwie sztuki na każdy lokal.

#### 1.4.5. Zagospodarowanie terenu, ochrona środowiska

- utworzenie dojścia w postaci utwardzonego ciągu pieszego do wejścia do windy z poziomu terenu,
- wykonanie opaski szybu windowego,
- zabezpieczenie na czas prowadzenia robót budowlanych roślinności oraz instalacji znajdujących się w najbliższym otoczeniu przed możliwością uszkodzenia.
- wykonanie prac zgodnie z uzgodnieniami z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska

#### 1.4.6. Wyposażenie obiektu

- wyposażenie przygotowanego szybu windowego w dźwig osobowy kątowy dostosowany do osób niepełnosprawnych oraz elementów składowych dźwigu w tym potrzebnych poręczy, uchwytów, barierek, itp.
- wykonanie instrukcji ewakuacji na wypadek pożaru.

Uwaga:

Wykonawca zapewni specjalistyczny nadzór nad montażem dostarczanych urządzeń przewidzianych do wbudowania w ramach przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zapewni nadzór techniczny oraz odbiór wykonanych instalacji przez gestorów mediów.

#### 1.4.7. Przekazanie obiektu do eksploatacji

Wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie wybudowanego obiektu lub dokona skutecznego zgłoszenia zakończenia budowy. Wykonawca będzie zobowiązany własnym staraniem i na własny koszt: zapewnić przeprowadzenie badania odbiorczego dźwigu przez Urząd Dozoru Technicznego oraz zrealizować uwagi i zalecenia UDT wymienione w protokołach z tego badania, a także uzyskać stosowną decyzję UDT zezwalającą na eksploatację wymienionego dźwigu przez Użytkownika. Zamawiający upoważni Wykonawcę do reprezentowania Zamawiającego przed UDT w sprawach związanych z przeprowadzeniem badania i uzyskaniem decyzji. Koszty czynności dokonywanych przez UDT ponosić będzie Wykonawca. Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania stanowiskowej instrukcji obsługi, opracowania instrukcji eksploatacji i konserwacji dźwigu oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi dźwigu i uwalniania osób uwięzionych w windzie.

Po zrealizowaniu zakresu robót budowlanych Wykonawca przed odbiorem robót wykona i przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu dokumentację powykonawczą zawierającą następujące elementy:

- instrukcję eksploatacji dźwigu osobowego;
- instrukcję ppoż. i ewakuacji;

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu Instrukcję eksploatacji obiektu, która powinna zawierać:

- pełne i wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych instalacji wraz z zaleceniami eksploatacyjnymi;
- wykaz i harmonogram serwisowania i okresowej konserwacji każdego dostarczonego urządzenia, niezbędnych do zachowania gwarancji oraz stosowne umowy z punktami serwisowymi (w ofercie należy uwzględnić koszty serwisu gwarancyjnego i materiałów niezbędnych do jego wykonania);
- opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, procedury postępowania w czasie awarii, usuwanie skutków awarii, wykaz dostarczonych części zamiennych, wykaz dostarczonych i zalecanych narzędzi, smarów i innych materiałów eksploatacyjnych.

#### 1.4.8. Serwis w okresie gwarancji i rękojmi.



Wykonawca na podstawie wymienionych w ust 1.4.7. instrukcji będzie świadczył usługę serwisu i pogotowia dźwigowego.

Prace konserwacyjne, Wykonawca wykonuje bez zleceń od Zamawiającego, w terminach wynikających z przepisów. Obowiązkiem Wykonawcy jest uczestniczenie w komisjach wyznaczonych przez Zamawiającego lub Urząd Dozoru Technicznego na każde żądanie we wskazanych terminach. Usługa konserwacji będzie wykonywana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania prac będących przedmiotem pogotowia dźwigowego na każde żądanie Zamawiającego oraz mieszkańców, bezzwłocznie po otrzymaniu zgłoszenia.

Usługa pogotowia dźwigowego będzie wykonywana na następujących zasadach:

- W zakres całodobowego technicznego pogotowia dźwigowego wchodzi uruchamianie nieczynnych dźwigów i uwalnianie osób uwięzionych w kabinie dźwigowej, z tym, że w godzinach 20.00-7.30 podejmowanie interwencji tylko w przypadku uwięzienia pasażerów w dźwigu. Przystąpienie do uwolnienia uwięzionych osób nie może przekroczyć 1 godziny od chwili telefonicznego zgłoszenia na numer Wykonawcy.
- Wykonawca zapewni całodobowe działanie systemów komunikacji głosowej wraz z dostarczeniem i obsługą urządzeń zapewniających dwustronną łączność głosową pozwalającą na stały kontakt ze służbami ratowniczymi w przypadku awarii dźwigu.
- Wykonawca zapewni ciągłość łączności systemu komunikacji głosowej poprzez doładowania urządzeń kartami PRE PAID zgodnymi z operatorami sieci telekomunikacyjnej odpowiedniej dla danego urządzenia. Koszty zakupu kart PRE PAID Wykonawca zobowiązany jest zawrzeć w cenie za konserwację dźwigów.
- Wykonawca umieści w widocznym miejscu w kabinie dźwigu numeru telefonu, czynnego całodobowo, pod który należy zgłaszać awarie.
- Do usuwania awarii należy przystąpić w terminie nie dłuższym niż 1 godzina od chwili ich zgłoszenia. Usuwanie awarii należy prowadzić w sposób ciągły, a termin usuwania awarii nie może przekroczyć 8 godzin. Termin ten może zostać przedłużony jedynie w przypadku udokumentowania przez Wykonawcę, że jego dotrzymanie jest niemożliwe z przyczyn od niego niezależnych.
- Wyłączenie i przestoje dźwigów, mogą być spowodowane wyłącznie koniecznością wykonania czynności naprawczych.
- Za każdy dzień przestoju uznaje się przerwę w ruchu nie mniejszą niż 8 godzin, licząc od momentu zgłoszenia przestoju.
- W przypadku przestoju dźwigu z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający ma prawo do naliczenia bonifikaty za każdy dzień przestoju dźwigu w wysokości określonej w Umowie.
- Ilość dni przestoju oraz wysokość bonifikaty należy odnotować w kontrolce pracy dźwigu.
- Wykonawca każdorazowo po zakończeniu dyżuru, pełnionego po godzinach pracy Zamawiającego, zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego o wszystkich zgłoszonych w czasie dyżuru awariach i sposobie ich zabezpieczenia.

#### 1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej (budowlanej, wykonawczej):

- dokumentacja projektowa powinna uwzględniać ekstremalne warunki, jakie mogą wystąpić w okresie eksploatacji obiektu, a także podczas wykonywania robót budowlanych, obejmując rozwiązania techniczne, wyposażenie technologiczne pomocnicze, stosowane w określonych warunkach klimatycznych. Zastosowane w dokumentacji rozwiązania technologiczne, architektoniczne, techniczne i komunikacyjne, powinny zapewnić całkowite bezpieczeństwo pożarowe, bezpieczeństwo użytkowania, bezpieczeństwo i higienę pracy oraz zapewnić wysokie

walory eksploatacyjne i estetyczne. Zamawiający wymaga wysokiej trwałości elementów budowlanych i wyposażenia technologicznego, funkcjonalności rozwiązań, stosowania urządzeń o niskiej energochłonności i możliwie niskich kosztach eksploatacyjnych, doboru urządzeń i podzespołów w sposób ograniczający do minimum ilości części zamiennych, a także łatwej konserwacji i niezawodności działania urządzeń;

- opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania, a dokumentacja powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
- dokumentacje projektowe należy opracować zgodnie z obowiązującymi normami, rozporządzeniami oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i przyjęte normy techniczno - budowlane i przepisy branżowe. Nie wyszczególnienie jakichkolwiek aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ich stosowania. Do rozwiązań projektowych Wykonawca wykona specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072). Specyfikacje powinny zawierać zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardów i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje mają składać się ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót podstawowych, rodzajów robót przyjętych wg systematyki lub grup robót.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca prac projektowych przeprowadzał konsultacje - uzgodnienia na temat zaproponowanych rozwiązań, z wyznaczonymi przez Zamawiającego osobami w odstępach czasowych wynikających z intensywności prac (nie mniej jednak niż raz na 2 tygodnie);
- Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego poszczególnych faz projektów, stanowiących odrębne etapy projektowe;
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno - użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w Programie będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji;
- Przedstawiona w Programie Funkcjonalno - Użytkowym dokumentacja - tj. koncepcja jest tylko materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji (koncepcji), pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami;
- Zamawiający wyraża zgodę, na wykorzystanie przez Wykonawcę koncepcji będącej w posiadaniu Zamawiającego, pod warunkiem przejęcia przez Wykonawcę pełnej odpowiedzialności za rozwiązania w niej przewidziane;
- Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych oraz konstrukcyjnych dla zadań wchodzących w skład Inwestycji. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach i danych przedstawionych przez Zamawiającego, a opracowanymi przez Wykonawcę w zakresie rozwiązań branżowych, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.
- Dokumentacje powykonawcze wymagają odbiorów ze strony Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania prac, w odniesieniu do protokołu przekazania prac projektowych i oświadczenia o kompletności tych prac. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca na piśmie przedkładając Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do oceny i przyjęcia daną dokumentację projektową. Odbiór bez uwag jest potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z: postanowieniami umowy, zasadami wiedzy technicznej i wymaganiami Ustawy - Prawo budowlane.

Proces odbioru będzie obejmować w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie kompletności i zawartości,
- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z decyzją - pozwolenie na budowę, wymaganiami Zamawiającego, uzgodnieniami i decyzjami wydanymi przez inne jednostki, zobowiązane do udziału w procesie inwestycyjnym;

- Kontroli Zamawiającego, w formie pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego, będą w szczególności poddane koncepcja pełno branżowa, złożona w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego w SIWZ (przed przystąpieniem do prac projektowych dotyczących projektu budowlanego), celem zatwierdzenia przez Zamawiającego w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym, wymaganiami Zamawiającego oraz warunkami umowy.
- podane w programie funkcjonalno - użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań. Termin wizji zostanie wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej:

- roboty muszą być zaprojektowane i wykonane, zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Brak wyszczególnienia w niniejszych wymaganiach, jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych, nie zwalnia Wykonawcy, od ich stosowania. Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane dokumenty oraz dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzanych badań obciążają Wykonawcę;
- roboty budowlane muszą być wykonane w zgodności z projektami budowlanymi i wykonawczymi, programem funkcjonalno - użytkowym, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i umową.
- kontroli Zamawiającego w formie pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego będą w szczególności poddawane:
  - stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodność z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
  - sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami budowlanymi i wykonawczymi, programem funkcjonalno - użytkowym, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz umową.

#### 1.6. Skrócony opis istniejącego budynku

Budynek z płyt żelbetowych, w całości podpiwniczony, stropy gęstożebrowe, kryty papą, schody żelbetowe, wybudowany w 1964 roku, posiada 5 kondygnacji nadziemnych: parter i 4 piętra i 1 podziemną, jedną klatkę schodową, docieplany. Wyposażony w instalację wod. – kan., c.o., c.cw., instalację elektryczną.

Tablica Główna znajduje się na parterze na klatce schodowej zasilana ze złącza kablowego ZK w elewacji budynku od strony ulicy Syreny.

Budynek mieszkalny posiadający 37 lokali o pow. użytkowej 970.00 m<sup>2</sup>

Lokale mieszkalne to 100% własności m. st. Warszawy.

Budynek znajduje się na działce o nr ewidencyjnym 87/2 w obrębie 6-03-18.

#### 1.7. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Projektowana winda ma być windą zewnętrzną z przyległym przedsionkiem (wiatrołapem) zewnętrznym od strony wschodniej, dobudowaną do budynku od strony przeciwnej do istniejącego wejścia na korytarz parteru, komponującą się w układzie okien klatki schodowej bez zniekształcania elewacji i istniejących detali architektonicznych. Wielkość kabiny windy jak i wejścia do windy na każdym przystanku dostosowana do transportu osób niepełnosprawnych. W związku z tym iż na parterze aktualnie część korytarza zaadaptowana jest na cele mieszkalne windę należy wykonać z pominięciem przystanku na parterze lecz w pełni wyposażoną z możliwością późniejszego

uruchomienia pominiętego przystanku. Należy zamurować, zaślepić okna na parterze. Ze względu na lokalizację wiatrołapu przylegającego do szybu windowego od strony wschodniej należy zastosować dźwig osobowy kątowy, drzwi kabiny na poziomie terenu będą obrócone względem pozostałych przystanków o 90 stopni. Do przedsionka windy (wiatrołapu) utworzenie dojścia utwardzonego oraz wykonanie opaski wokół szybu – utwardzenia z kostki brukowej betonowej. Dojście połączyć z już istniejącym utwardzonym ciągiem pieszym. Wejście do przedsionka szybu windowego z zewnątrz budynku należy objąć kontrolą dostępu. Dostęp dla osób upoważnionych poprzez breloki zbliżeniowe RFID. Breloki muszą być kompatybilne

## 1.8. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

### 1.8.1. Przybliżone powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Budynek nie zmienia swej funkcji ani przeznaczenia. Powierzchnie istniejące pozostają bez zmian. Projektowana powierzchnia dodatkowa (dobudowa windy zewnętrznej) ma na celu poprawienie mobilności oraz komfortu użytkowników budynku.

### 1.8.2. Wskaźniki powierzchniowo - kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

Powierzchnia zabudowy:

Stan istniejący: 326,00 m<sup>2</sup>

Stan projektowany: ok. 13 m<sup>2</sup>

Kubatura budynku:

Stan istniejący: 4.860,00 m<sup>3</sup>

Stan projektowany: ok. 86 m<sup>3</sup>

### 1.8.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Zamawiający dopuszcza margines pomniejszeń lub przekroczeń przyjętych parametrów powierzchniowych o 10% bez zmiany wartości oferty, o ile warunki techniczne i inne przepisy na to pozwalają. Większe różnice, jeśli wynikają z funkcjonalności lub aranżacji należy uzgodnić z Inwestorem.

## 2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

### 2.1. Wymagania ogólne

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

- organizacji i wykonywania robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb wykonawcy;
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy;
- ochrony mienia związanego z prowadzeniem prac budowlanych.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania w budownictwie przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest:



- oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznana przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, lub
- oznakowany znakiem budowlanym „B”.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w specyfikacjach technicznych będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne uzgodnione z Zamawiającym. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą poddane w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym i wykonawczym - przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy;
- zastosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych;
- wyroby budowlane lub elementy wytwarzane w budownictwie, elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi;
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi, programem funkcjonalno- użytkowym i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby (firmy) do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru.

Roboty budowlane będą odbierane przez osobę upoważnioną ze strony Zamawiającego do zarządzania umową - inspektora nadzoru inwestorskiego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowy;
- odbiór końcowy;
- odbiór przed upływem okresu rękojmi;
- odbiór ostateczny tj. przed upływem gwarancji.

Sprawdzaniu i kontroli będą podlegały:

- dokumentacja projektowa, przedmiary, kosztorysy inwestorskie, harmonogram rzeczowo - finansowy, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót;
- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu - w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy;
- jakość wykonania i dokładność robót budowlanych i wykończeniowych;
- zgodność robót budowlanych z przyjętą dokumentacją projektową;
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia;
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia od transportu, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe (pomosty), elementy ochronne, itp.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, jak również musi zapewnić pracę w warunkach bezpiecznych, nieszkodliwych dla zdrowia oraz spełniającą wymogi sanitarne. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie pracownikom odpowiednich i aktualnych szkoleń z zakresu BHP, jak również odpowiednich i aktualnych badań lekarskich dopuszczających pracowników do wykonywania zleconej pracy ze szczególnym uwzględnieniem prac wykonywanych na wysokościach.



Do obowiązków Wykonawcy należy:

- dostarczenie oraz utrzymanie w stanie technicznie sprawnym wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych, sprzętu i środków ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy realizacji budowy;
- zapewnienie bezpieczeństwa publicznego osób przebywających w zasięgu oddziaływania budowy, przez: trwałe wyгородzenie placu budowy, wykonanie zabezpieczeń w pobliżu robot wykonywanych na wysokości, zapewnienie środków pierwszej pomocy medycznej, sprzętu ppoż., oznaczenie dróg ewakuacji z każdego miejsca budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot, zarówno w miejscu tych robot jak również przy wykonywaniu czynności pomocniczych. Sprzęt używany do prac musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowość do pracy, musi spełniać normy ochrony środowiska przepisy dotyczące jego użytkowania.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot i właściwości przewożonych materiałów. Ilość środków transportu musi zapewnić terminowość wykonania robot.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów dotyczących wykonywania prac uciążliwych i hałaśliwych w zamieszkałym budynku oraz uwzględniając przy tym bliskie sąsiedztwo innej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Wykonawca ma obowiązek znać oraz stosować przepisy i zasady ochrony przeciwpożarowej. Wymagany przepisami sprzęt przeciwpożarowy Wykonawca będzie utrzymywał w odpowiedniej ilości. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Za straty spowodowane pożarem, wywołanym w rezultacie realizacji robót lub personel Wykonawcy odpowiada Wykonawca.

Za instalacje i urządzenia zlokalizowane na terenie budowy na powierzchni jak i pod poziomem terenu odpowiada Wykonawca. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i zainteresowanych użytkowników, a także będzie współpracował i dostarczał wszelkiej pomocy przy dokonywaniu napraw.

Wszystkie wykonywane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z programem funkcjonalno- użytkowym oraz dokumentacją projektową (zatwierdzoną przez Zamawiającego).

Wykonawca wykona obiekt w pełni funkcjonalny zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dostarczy i zainstaluje sprzęt i wyposażenie nowe pod wszelkimi względami kompletne i gotowe do użytkowania i spełniające niniejsze wymagania.

#### **UWAGA:**

**Program funkcjonalno - użytkowy nie stanowi opracowania wyczerpującego i Wykonawca powinien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń programu, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień oraz interpretacji.**

## **2.2. Przygotowanie terenu budowy**

Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca obowiązany będzie do sporządzenia harmonogramu robót. Wykonawca, zgodnie z zatwierdzonym planem zagospodarowania terenu budowy wykona:

- tablice informacyjne budowy (Wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. [Dz. U. z 2002 r. nr 108 poz. 953] oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. [Dz. U. z 2004 r. nr 198 poz. 2042] zmieniającym w/w rozporządzenie zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy
- poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww. Rozporządzeniem
- tymczasowe drogi manewrowe i montażowe;
- tymczasowe składowiska dla wyrobów budowlanych;

- tymczasowe pomieszczenia magazynowe i higieniczno-sanitarne.

#### UWAGA:

Zagospodarowanie placu budowy może zmieniać się w poszczególnych fazach realizacji budowy i w takim przypadku powinno się przygotować plany zagospodarowania dla każdej z tych faz. Podstawą do projektowania zagospodarowania placu budowy są harmonogramy przebiegu realizacji robot. Z harmonogramów tych wynikać powinna kolejność i czas wykonania poszczególnych procesów budowlanych.

Zamawiający wskaże miejsce poboru mediów dla potrzeb budowy. Wykonawca odpowiedzialny jest za opomiarowanie i rozprowadzenie ww. mediów do miejsc koniecznych dla realizacji budowy.

Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie wygradzenia placu budowy i ochrony przed dostępem osób niepowołanych oraz za utrzymywanie na bieżąco porządku w tym terenie.

### 2.3. Architektura

Projektowany szyb dźwigowy, elementy wyposażenia oraz komunikacja prowadząca do wnętrza budynku powinna spełniać wymagania wynikające z norm i obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, ochrony termicznej, ochrony pożarowej, bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków sanitarno - epidemiologicznych, ochrony środowiska.

Zamawiający oczekuje, że w wyniku doposażenia budynku w windę ułatwiony zostanie dostęp do lokali mieszkalnych w przedmiotowym obiekcie budowlanym.

Przewiduje się przebudowę istniejących otworów okiennych na klatce schodowej na otwory drzwiowe z wyjątkiem parteru na którym znajduje się lokal mieszkalny gdzie należy zamurować otwór okienny. Projektowany szyb powinien posiadać fundament oraz przewidziane miejsce na podszybie poniżej poziomu terenu w celu umieszczenia elementów bezpieczeństwa i instalacji urządzenia dźwigowego. Ponad ostatnim przystankiem należy zaprojektować przestrzeń przeznaczoną na nadszybie windy oraz zapewnić do niej dostęp osobie konserwującej urządzenie.

UWAGA: Przedstawione wymagania należy traktować jako orientacyjne i przykładowe, obrazujące skalę zagadnień, jakimi trzeba się liczyć podczas projektowania szybu windowego.

Dokładne dane zawierające wymiary, obciążenia, pobory mocy, emisji ciepła, chłodu, itp. - należy ustalić z firmą dostarczającą urządzenie dźwigowe.

Projektowany szyb oraz elementy pomocnicze (np. dodatkowe spoczniki) powinny być dostosowane do przepisów przeciwpożarowych oraz spełniać standardy przepisów bhp.

Zamawiający oczekuje, że doposażenie budynku w windę zostanie zaprojektowane i wykonane zgodnie z najnowszymi osiągnięciami wiedzy budowlanej, z wykorzystaniem nowoczesnych materiałów budowlanych i technologii. Należy zwrócić uwagę na funkcjonalność rozwiązań, estetykę i trwałość elementów budowlanych, ekonomikę eksploatacji.

Wykonawca zaprojektuje i wykona nowe fundamenty i konstrukcję szybu ze spocznikami, które będą spełniały obecnie obowiązujące przepisy techniczno - budowlane.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegród budowlanych powinien spełniać wymagania zawarte w aktualnych przepisach.

### 2.4. Konstrukcja

Konstrukcja powinna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, by spełnione były warunki nieprzekroczenia stanów granicznych nośności i użytkowości oraz bezpieczeństwa pożarowego. Praca elementów konstrukcyjnych nie może powodować rys ani pęknięć.

Inwestycja polega na rozbudowie budynku w zakresie doposażenia obiektu w windę zewnętrzną w szachcie o konstrukcji żelbetowej, murowanej uwzględniającym zamontowanie spoczników pomiędzy szybem a istniejącym budynkiem. Projektowaną konstrukcję należy zabezpieczyć przeciwpożarowo.

Szyb windy posadzić na zaprojektowanym fundamencie zagłębionym w gruncie z uwzględnieniem wykonania podszybia dźwigu. Wszystkie parametry oraz obliczenia żelbetowego fundamentu wykonać na etapie sporządzania projektu budowlanego.

Podszybie szybu windy w konstrukcji żelbetowej osadzonej w fundamentach. Parametry ścian żelbetowych oraz izolacje przeciwwodną zaprojektować na etapie projektu budowlanego na podstawie wyników badań gruntowo-wodnych.

Konstrukcja szybu żelbetowa. Całość zabezpieczona przeciwpożarowo.

Projektowane połączenie szybu windy z budynkiem za pomocą łącznika, podestu, wykonać jako żelbetowy o odpowiedniej nośności, grubości oraz parametrach ustalonych na etapie wykonywania projektu budowlanego. Rzędną projektowanego spocznika przy windzie dostosować do rzędnej wykończenia poziomu istniejącego spocznika na klatce schodowej w budynku.

Obudowa szybu oraz ściany boczne przy projektowanych spocznikach w konstrukcji murowanej. Rzędne poziomych belek ścian bocznych szybu, belek w progu i nadprożu drzwi przystankowych wykonać zgodnie z zaleceniami dostawcy urządzenia dźwigowego.

Winda bez pomieszczenia maszynowni, wieloprzystankowa z wejściem z poziomu gruntu przez wiatrołap. Cztery przystanki nadziemne zamykane drzwiami wewnętrznymi zlokalizowanymi w miejscu istniejących okien. Istniejące otwory okienne przemurować tak, aby możliwe było zamontowanie drzwi pomiędzy projektowanym spocznikiem a istniejącą klatką schodową w budynku. Wykonać nowe nadproża otworów drzwiowych. Przystanek na parterze zostanie pominięty z racji występującego lokalu mieszkalnego. Okno na parterze do likwidacji, do zamurowania. Wszelkie prace wykonać tak by możliwe było późniejsze uruchomienie pominiętego przystanku parteru.

Wypełnienie konstrukcji żelbetowej w technologii murowanej.

## 2.5. Instalacje elektryczne

Instalacja elektryczna powinna być doprowadzona z przebudowanej tablicy rozdzielczej budynku w sposób zapewniający zasilanie w nowoprojektowanym szybie windy urządzeń dźwigowych oraz urządzeń pomocniczych. Wykonawca jest obowiązany do zabezpieczenia mocy i energii elektrycznej na potrzeby zasilania docelowego odrębnie od instalacji części wspólnej budynku (instalacja w budynku jest jednofazowa). Zamawiający wskaże miejsce poboru mediów jedynie dla potrzeb budowy, rozliczanej na podstawie wskazań podlicznika. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie wniosku o zwiększenie mocy budynku lub rozdziału zasilania dedykowany na potrzeby funkcjonowania windy i szybu w zależności od zapotrzebowania na moc elektryczną zaprojektowanej windy i szybu.

Projekt instalacji elektrycznych powinien uwzględniać wymagania zawarte w ekspertyzie dotyczącej ochrony przeciwpożarowej budynku w zakresie instalacji elektrycznych (instalacja oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego, przeciwpożarowy wyłącznik prądu i inne), wymaganych w celu dostosowania budynku do wymagań przeciwpożarowych.

Dźwig osobowy powinien posiadać następujące elementy instalacji elektrycznej:

- instalację sterowania urządzeniem dźwigowym,
- instalację oświetlenia podstawowego;
- instalację zasilania awaryjnego (UPS) pracy windy;
- instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego;
- instalację odgromową dla konstrukcji szybu windy oraz urządzeń dźwigowych;
- system ochrony przed skutkami i przepięć i porażenia prądem,
- instalację domofonową,
- Instalację monitoringu.

Podczas prac projektowych należy zwrócić szczególną uwagę na instalacje będące w kolizji z projektowaną rozbudową. W przypadku wystąpienia kolizji należy w projekcie uwzględnić przełożenie kolidujących elementów w inne miejsce. Dotyczy to instalacji podziemnych, instalacji zlokalizowanych na elewacji budynku oraz w obrębie klatek schodowych. Wszelkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzeniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie. Wykonawca musi usunąć wszelkie kolizje a dokumentacje ich usunięcia uzgodnić z gestorami odpowiednich mediów wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentacji. Wykonawca w trakcie prowadzenia robót budowlanych powiadomi i zgłosi usunięcie kolizji do odbioru odpowiednim

gestorom mediów. Całość prac powinna być wykonana zgodnie z Wytycznymi właściciela sieci. Wszelkie koszty usunięcia kolizji ponosi Wykonawca.

Zasilenie w energię z istniejącej, rozbudowanej odpowiednio rozdzielni w budynku. W przypadku niewystarczającej mocy przyłączeniowej budynku do zasilania dźwigu Wykonawca ma obowiązek wystąpić do zakładu energetycznego o zwiększenie mocy zasilającej budynek.

Napęd elektryczny powinien zapewniać łagodne starty oraz zatrzymania oraz łagodną jazdę kabiny. Natężenie oświetlenia w kabinie powinno wynosić zgodnie z normą PN-EN- 81-20 min. 100 luksów, natomiast w strefie dojścia min. 50 luksów.

Wymaga się, by dźwig był wyposażony w funkcję pożarową oraz funkcję zaniku napięcia sieciowego. W przypadku powstania alarmu pożarowego winda winna zjechać na najniższą kondygnację (z możliwością zmiany tego wskazania), powinno nastąpić jej unieruchomienie i otwarcie drzwi. Stan ten należy uwzględnić w automatycznym komunikacie głosowym.

W przypadku wystąpienia zaniku napięcia winda winna dojechać do najbliższego przystanku, unieruchomić się i otworzyć drzwi. Stan ten należy uwzględnić w automatycznym komunikacie głosowym. Przejście do trybu normalnego ma nastąpić automatycznie po powrocie i ustabilizowaniu zasilania podstawowego.

Wymagane parametry techniczne dźwigu osobowego:

- typ dźwigu: osobowy kątowy, otwieranie drzwi kabiny na poziomie terenu obrócone 90 stopni względem pozostałych przystanków, ogólnodostępny, elektryczny, osobowy, samoobsługowy, przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich oraz niewidomych,
- napęd regulowany z oddzielną regulacją otwierania i zamykania oraz kontrola mechanizmu nawrotu drzwi,
- ogranicznik prędkości dwustronnego działania wraz z linką i obciążeniem,
- zderzaki kabinowe i przeciw wagowe,
- falownik dźwigowy z zapasem mocy,
- funkcja zmniejszonego poboru energii przez napęd drzwiowy w przypadku braku realizacji dyspozycji,
- kabina: min. 110x140 cm wewnątrz kabiny, wykonana ze stali nierdzewnej szczotkowanej, podłoga z wykładziny trudnościaralnej, antypoślizgowej, niepalnej, sufit wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej, punktowo oświetlany przez diody przemysłowe pełniące również rolę oświetlenia awaryjnego (2h),
- udźwig: parametr do określenia na etapie projektu budowlanego,
- wysokość podnoszenia: parametr określony na etapie projektu budowlanego,
- ilość przystanków: dla każdej kondygnacji naziemnej
- rama kabinowa: z chwytaczami jednokierunkowymi, prowadnice smarowe lub bezsmarowe,
- prędkość jazdy: 1 m/s (parametr do ustalenia / zmiany na etapie wykonywania analizy transportowej przez dostawcę dźwigu),
- drzwi kabinowe: automatyczne, teleskopowe, odpowiednie do wielkości kabiny,
- drzwi przystankowe: automatyczne, teleskopowe, kolorystyka do uzgodnienia,
- aparatura sterująca wraz osprzętem,
- kasety wezwań: przycisk podświetlony z alfabetem Braille'a, odporny na zniszczenia
- piętro-wskazywacz: z blachy nierdzewnej z cyfrowym wskaźnikiem piętra i strzałkami kierunku jazdy,
- panel dyspozycji kabinie: z blachy nierdzewnej z wytłoczeniem uwypuklającym część przyciskową, piętro-wskazywacz z systemem Stand-By, przyciski dyspozycji, otwierania zamykania drzwi, alarmu: metalowe, podświetlane, z opisem dla osób niewidomych i niedowidzących, wskaźnik przeciążenia i zapelnienia kabiny, wskaźnik piętra, strzałki kierunku jazdy, lampka oświetlenia awaryjnego, dźwiękowy system informacyjny dojazdu do przystanku oraz stanów awaryjnych (zanik napięcia, alarm pożarowy)
- lustro i poręcz na ścianie kabiny.
- łączność: serwisowa i ze służbami ratowniczymi.
- kamera monitoringu wizyjnego w windzie i przy wszystkich wejściach.



Dźwig musi być wykonany zgodnie z Dyrektywą Dźwigową i posiadać oznaczenie CE.

UWAGA:

Rozwiązania techniczne w zakresie przystosowania kabiny jak i wejścia do windy dla osób niepełnosprawnych, oprócz przepisów technicznych winny uwzględniać aktualne wymagania o dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, określone w wytycznych dla m.st. Warszawy.

## 2.6. Instalacje teletechniczne

Projektowany dźwig osobowy powinien posiadać następujące elementy instalacji teletechnicznych:

- Dźwiękowy system ostrzegawczy
- Kontrola dostępu osób wchodzących z zewnątrz:
  - a) instalacja domofonowa
  - b) instalacja monitoring wizyjnego

Dźwiękowy system ostrzegawczy

Należy przewidzieć system ostrzegawczy do nowoprojektowanego szybu windowego.

Kontrola osób wchodzących z zewnątrz

Należy przewidzieć instalację domofonową zapewniającą kontrolę dostępu dla osób wchodzących do przedsionka (wiatrołapu) windy z zewnątrz wraz z dostarczeniem breloków zbliżeniowych RFID po dwie sztuki na każdy lokal. Projektowana instalacja powinna być kompatybilna z elementami instalacji domofonowej w budynku.

## 2.7. Instalacje sanitarne

Odwodnienie podszybia

Do projektowanego szybu windowego należy przewidzieć odwodnienie podszybia w celu zapobiegania gromadzeniu wody opadowej oraz jej szkodliwego wpływu na urządzenia i instalacje dźwigowe.

Instalacja grzewcza oraz wentylacja

Wymaga się, aby urządzenie przystosowane było do prawidłowej obsługi pasażerów przy niesprzyjających warunkach pogodowych tj. przy zwiększonej wilgotności powietrza oraz w zakresie temperatury zewnętrznej od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$ . Dla zapewnienia wymaganej temperatury pracy urządzeń mikroprocesorowych sterowania dźwigiem oraz zapewnienia odpowiedniej temperatury w kabinie w warunkach zimowych należy zaprojektować i wykonać instalację ogrzewania z regulatorem temperatury. W okresie lata należy przewidzieć konieczność wymuszonej wentylacji mechanicznej dla redukcji ciepła (z klimatyzacją w razie potrzeby) wypromieniowanego przez napęd, nasłonecznienie i układy sterowania.

Materiały, z których wykonywane są wyroby stosowane w instalacjach chłodniczych powinny odpowiadać warunkom stosowania w instalacjach.

Stopień zabezpieczenia antykorozyjnego obudów urządzeń powinien odpowiadać co najmniej właściwościom blachy stalowej epoksydowanej lub powlekanej.

Powierzchnie obudów powinny być gładkie, bez załamań, wgnieceń, ostrych krawędzi i uszkodzeń powłok ochronnych.

Szczelność połączeń urządzeń i elementów chłodniczych z przewodami chłodniczymi powinna odpowiadać wymaganiom szczelności tych przewodów.

Należy zapewnić łatwy dostęp do urządzeń i elementów chłodniczych w celu ich obsługi, konserwacji lub wymiany.

Zamocowanie urządzeń i elementów chłodniczych powinno być wykonane z uwzględnieniem dodatkowych obciążeń związanych z pracami konserwacyjnymi.

Urządzenia i elementy chłodnicze powinny być zamontowane zgodnie z instrukcją producenta. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie.



Podczas prac projektowych należy zwrócić szczególną uwagę na instalacje będące w kolizji z projektowaną rozbudową. W przypadku wystąpienia kolizji należy w projekcie uwzględnić przełożenie kolidujących elementów w inne miejsce. Dotyczy to instalacji podziemnych, instalacji zlokalizowanych na elewacji budynku oraz w obrębie klatek schodowych. Wszelkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzeniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie. Wykonawca musi usunąć wszelkie kolizje a dokumentację ich usunięcia uzgodnić z gestorami odpowiednich mediów wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentacji. Wykonawca w trakcie prowadzenia robót budowlanych powiadomi i zgłosi usunięcie kolizji do odbioru odpowiednim gestorom mediów. Całość prac powinna być wykonana zgodnie z Wytycznymi właściciela sieci. Wszelkie koszty usunięcia kolizji ponosi Wykonawca.

Pion centralnego ogrzewania umiejscowiony na korytarzu przy windach należy zdemontować wraz z grzejnikami nad grzejnikiem w lokalu na parterze. Na pionie zamontować zawór przelotowy i odpowietrznik automatyczny.

## 2.8. Wykończenia

Należy stosować materiały jednego systemu (producenta). Zabrania się stosowania materiałów różnych producentów do danej czynności.

Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Inwestora (atesty, dopuszczenia, oceny itp.).

Drzwi (rodzaj, szerokość, sposób otwierania) należy przyjąć zgodnie z projektem technologii, oraz warunkami technicznymi. Drzwi wyposażone w samozamykacz. Wykonanie o profilu ciepłym, aluminiowe lub stalowe z przeszkleniem malowane proszkowo na kolor uzgodniony z Inwestorem projektu.

Podłoga w kabinie z wykładziny trudnościaralnej, antypoślizgowej, niepalnej. Bariereki, uchwyty, okucia oraz listwy przypodłogowe wykonać ze stali nierdzewnej, szczotkowanej. Podesty spoczników o odpowiedniej grubości z wierzchnią warstwą o fakturze antypoślizgowej lub zabezpieczonej materiałem antypoślizgowym.

Po przebudowie otworów okiennych na otwory drzwiowe, ściany zewnętrzne, wewnętrzne oraz przejście należy wykończyć tynkiem elewacyjnym / wewnętrznym. Konkretnie warstwy ustalić na etapie wykonywania projektu budowlanego.

Zamawiający oczekuje, iż Wykonawca przedstawi szczegółowe rozwiązania montażu i wykonania elementów wykończeniowych do akceptacji Zamawiającego, z uwzględnieniem możliwości wymiany i konserwacji oświetlenia.

### UWAGA:

Rozwiązania techniczne w zakresie przystosowania kabiny jak i wejścia do windy dla osób niepełnosprawnych, oprócz przepisów technicznych winny uwzględniać aktualne wymagania o dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, określone w wytycznych dla m.st. Warszawy.

## 2.9. Ochrona przeciwpożarowa

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

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

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

## 2.10. Zagospodarowanie terenu

Inwestycja przewiduje zmianę zagospodarowania terenu poprzez dobudowę na ścianie elewacji szybu windowego ze spocznikiem. W związku z projektowanym doposażeniem budynku w

windę należy zaprojektować utwardzone dojście do przedsionka (wiatrołapu) windy. Wokół projektowanego szybu przewiduje się ułożenie utwardzonej opaski z płyt betonowych lub kostki brukowej.

Utwardzoną nawierzchnię prowadzącą do szybu windowego należy zaprojektować w taki sposób, aby zniwelować różnice terenu. Rzędna istniejącego stopnia powinna być równa rzędnej nowoprojektowanego terenu utwardzonego prowadzącego do kabiny windowej.

Roślinność, która występuje na terenie inwestycji powinna być odpowiednio zabezpieczona na czas wykonywania robót budowlanych.

Istniejąca infrastruktura podziemna zmieni się w zakresie projektowanego podszybia oraz fundamentu szybu dźwigowego. Zaopatrzenie przeciwpożarowe w wodę na bazie istniejącej sieci wodociągowej.

Jako miejsca postojowe będą wykorzystywane istniejące miejsca postojowe. Nie przewiduje się budowy nowych miejsc postojowych.

Odpady będą gromadzone w istniejących miejscach gromadzenia odpadów w budynku.

### 3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych

Dokumentacja projektowa zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

Wykonawca zapewni sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem poprawności opracowania, kompletności i zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi oraz obowiązującymi Polskimi Normami, przez osobę(y) posiadającą(e) uprawnienia budowlane bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego.

**W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i programem funkcjonalno-użytkowym.**

Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w sześciu egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym, z czego dwa otrzyma Zamawiający, który otrzyma także jeden egzemplarz (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (CD). Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest on kompletny i wykonany z należytą starannością. Poszczególne etapy prac projektowych oraz ujęte w nich rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie protokołu przekazania. Zatwierdzenie poszczególnych etapów prac projektowych jest równoznaczne z dokonaniem odbioru częściowego. Zamawiający zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag **w ciągu 7 dni roboczych** od dnia otrzymania danego etapu prac projektowych. 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.

### 4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych będących przedmiotem zamówienia

#### 4.1. Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV)

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót dotyczą stosowania Wspólnego Słownika Zamówień przez zamawiających w Unii Europejskiej. Wspólny Słownik Zamówień jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Wspólny Słownik Zamówień składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Słownik główny obejmuje nazwy dostaw, robót budowlanych lub usług, którym przypisane zostały 9-cyfrowe kody.

Kody CPV przedmiotu zamówienia

74222000-1 Usługi projektowania architektonicznego

74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45111000-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
 45622500-6 Roboty budowlane  
 28812000-7 Różne konstrukcje budowlane  
 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych  
 45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne  
 29221610-3 Windy  
 45313100-5 Instalowanie wind  
 45410000-4 Tynkowanie  
 45400000-1 Roboty wykończeniowe  
 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
 45232460-4 Roboty sanitarne  
 45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
 45262311-4 Betonowanie konstrukcji

#### 4.2. Określenia podstawowe

**Dokumentacja projektowa stanowiąca opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane** - dokumentacja składająca się z przedmiaru robót, STWiORB, oraz projektu budowlanego dla robót, dla których jest wymagane uzyskanie decyzji urzędowych

**Obiekt budowlany** - należy przez to rozumieć: budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury

**Budynek** - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach

**Budowa** - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego

**Roboty budowlane** - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

**Przebudowa** - należy przez to rozumieć wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, szerokość, bądź liczba kondygnacji

**Urządzenia budowlane** - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne

**Teren budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy

**Aprobata techniczna** - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie

**Wyrób budowlany** - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową

**Książka obmiarów** - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora Nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego

**Materiały** - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną zaakceptowane przez Inspektora nadzoru

**Odpowiednia zgodność** - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych

**Polecenie Inspektora Nadzoru** - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z wykonywaniem robót budowlanych

**Przedmiar robót** - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych

**Ustalenia techniczne** - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i specyfikacjach technicznych

#### 4.3. Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy przed przystąpieniem do robót opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

#### 4.4. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych

Wykonanie robót powinno być zgodne z zatwierdzoną dokumentacją wykonawczą. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Kierownikowi Budowy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, współrzędne punktów tyczenia obiektu, współrzędne reperów, Dziennik Budowy, Księgę Obmiaru Robót oraz Dokumentację techniczną wraz ze specyfikacją techniczną. Zamawiający przekaze Wykonawcy wszystkie dokumenty oraz opracowania projektowe, niezbędne do wykonania prac objętych Umową, w formie określonej przez inwestora. Kierownik Budowy, każdorazowo na pisemną prośbę Wykonawcy, udostępni wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych Umową. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Przejęcia Końcowego Robót. Uszkodzenie lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

#### 4.5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń

Wszystkie wyroby budowlane użyte do wykonania robót budowlanych przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych.

Materiały budowlane stosowane do wykonywania przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymogi art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;



- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane. Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania oraz odpowiednie świadectwa badania jakości w celu zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie prowadzenia robót. Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub niezadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały. 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. Gdziekolwiek w dokumentach Zamawiającego powołane są konkretne urządzenia, maszyny, materiały lub ich producenci, przyjmuje się że nie są one wiążące, i mają one jedynie charakter informacyjny i przykładowy. Karty katalogowe (jeżeli są) mają jedynie charakter pomocniczy w celu określenia parametrów i charakterystyki pracy poszczególnych urządzeń. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych urządzeń o parametrach pracy i charakterystyce nie gorszej niż określono w kartach katalogowych. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń, armatury równorzędnych tj. o równych lub lepszych parametrach technologicznych, o równych lub lepszych parametrach materiałowych, zapewniających równą lub lepszą trwałość i niezawodność oraz równe lub mniejsze zużycie energii elektrycznej, z okresem gwarancji co najmniej 3- letnim licząc od daty podpisania końcowego protokołu odbioru robót.

Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie urządzeń o większym zużyciu energii elektrycznej niż wyspecyfikowano w dokumentacji. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równorzędnych tj. o równych lub lepszych parametrach technicznych, o równych lub lepszych parametrach materiałowych, zapewniających równą lub lepszą trwałość i niezawodność. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Inwestora Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone. 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 materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót, doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

#### 4.6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów wskazaniom zawartym w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.



Sprzęt użyty w trakcie realizacji robót objętych specyfikacją powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie, powinien być sprawny, spełniać wymagania bhp oraz posiadać instrukcję obsługi. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone. Sprzęt powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za bhp na budowie.

#### 4.7. Wymagania dotyczące środków transportu

Materiały powinny być przewożone środkami transportu w sposób zapewniający uniknięcia uszkodzeń. Środki transportu powinny być zgodne z przepisami bhp i ruchu drogowego. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

#### 4.8. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót jak również wytyczne projektantów opisane w dokumentacji projektowej:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi prowadzonych robót, Instrukcjami montażu, Instrukcjami producentów materiałów i urządzeń. Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

**Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż i instalacje.**

Wymaga się, aby przed rozpoczęciem prac Wykonawca opracował i przedstawił do akceptacji Inwestorowi i Użytkownikowi harmonogram robót wraz z opisem ich prowadzenia i szczegółowym opisem zabezpieczeń. Bez uzyskania akceptacji wyżej opisanego harmonogramu i opisu prowadzenia prac, prace nie będą mogły zostać rozpoczęte. Wszystkie użyte materiały służące zabezpieczeniu prowadzonych prac muszą odpowiadać aktualnie obowiązującym normom.

#### 4.9. Dokumentacja budowy

##### Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na

Wykonawcy – Kierownik Budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy wpis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego wpisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. Wpisy będą wykonywane w sposób czytelny techniką trwałą w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu Budowy,
- datę przekazania na budowę Dokumentacji Projektowej,
- datę przekazania uzgodnionego przez Zamawiającego program zapewniania jakości i harmonogramu rzeczowo-finansowego,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy przyczyn przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru i projektanta,
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych końcowych wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził,
- inne istotne informacje o przebiegu robót,

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zajęcia stanowiska w sprawie.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do Dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do zajęcia stanowiska w sprawie. Projektant nie jest jednak stroną inwestycji i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

#### Książka obmiaru

Książka z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników.

#### 4.10. Wymagania dotyczące obmiaru robót

Przedmiar i obmiar robót należy przeprowadzać według założeń przyjętych w przedmiarze i kosztorysie ofertowym lub innych założeń ustalonych z Inwestorem.

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z PB, PW i STWIORB, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Inwestora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed terminem obmiaru. Wyniki obmiaru wpisywane będą do Księgi obmiaru robót. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dostarczonych Wykonawcy na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do umownych płatności. Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wykonany obmiar robót zawierać będzie:

- podstawę wyceny i opis robót,
- ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),
- datę obmiaru,
- miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu

- pomocniczego,
- obmiar robót z podaniem składowych obmiaru w kolejności: długość x szerokość x (głębokość/ wysokość) x ilość = wynik obmiaru,
- ilość robót wykonanych od początku budowy,
- dane osoby sporządzającej obmiar i czytelny podpis.

#### 4.11. Odbiory

Powyższe roboty podlegają następującym odbiorom:

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

**Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu** polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym także Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

**Odbiór częściowy** polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

**Odbiór końcowy** polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Inwestora. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić wpisem do dziennika budowy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca przekaze Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kompletny operat kołaudacyjny. W terminie siedmiu dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji kołaudacyjnej. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PB, PW i STWIORB. W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej PW lub STWIORB z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo osób i mienia, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

Podstawowym dokumentem będzie Protokół Odbioru Robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Inwestora. Odbiór robót będzie dokonany komisyjnie, z uwzględnieniem następujących elementów:

- protokołów odbiorów częściowych,
- terminowości wykonania robót,
- przepisów obowiązującego prawa budowlanego,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- certyfikatów, atestów, świadectw, itp. na materiały i urządzenia,
- protokołów z pomiarów i badań,
- wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną, przedmiarem robót, kosztorysem ofertowym.

Ustala się, że w okresie gwarancji i rękojmi (liczba miesięcy zgodna z ofertą Wykonawcy od daty odbioru końcowego wydania Protokołu Odbioru Robót) Wykonawca zobowiązany jest, na swój własny koszt, między innymi do: przeprowadzania na własny koszt przeglądów w ilości co najmniej 2 razy do roku o ile producent danych materiałów lub urządzeń nie zaleca dokonywania przeglądów gwarancyjnych częściej, w terminie określonym przez Inwestora, usuwania w uzgodnionym z Inwestorem terminie ujawnionych wad w przedmiocie umowy oraz wszelkich szkód będących ich następstwem lub dostarczenia rzeczy wolnych od wad, przeprowadzania napraw robót, które nie są skutkiem niewłaściwej eksploatacji przez Inwestora. Właściwa eksploatacja to każde działanie Inwestora realizowane zgodnie z przeznaczeniem danego urządzenia, maszyny, obiektu oraz zgodnie z instrukcjami obsługi i konserwacji. Warunki dotyczące odpowiedzialności z tytułu rękojmi (5 lat) i gwarancji (zgodnie z ofertą Wykonawcy) określono w umowie na wykonanie prac realizacyjnych.

**Odbiór po okresie rękojmi** polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

Gotowość danej części robót do odbioru, lub gotowość do odbioru ostatecznego zgłasza Wykonawca Inwestorowi na piśmie i jednocześnie powiadamia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z warunkami umownymi dla przedmiotowego zamówienia.

**Odbiór ostateczny** następuje po upływie okresu gwarancji jakości lub rękojmi, w zależności od tego, który okres jest dłuższy.

#### 4.12. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących

Wszystkie niezbędne koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących winny być uwzględnione w oferowanej cenie za realizacją przedmiotowego zamówienia. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, jak również inne czynności, badania i wymagania.

Jeśli podczas wykonywania robót zmianie ulegnie ich zakres, rozliczenie nastąpi na podstawie kosztorysu sporządzonego w oparciu o obmiar faktycznie wykonanych robót i ceny poszczególnych robót z kosztorysu ofertowego Wykonawcy.

Podstawą płatności jest umowa z Zamawiającym.

Wymaga się, aby Wykonawca prac budowlanych dokonał „wizji lokalnej” budynku i na własne ryzyko i koszt dokonał oceny zakresu prac koniecznych do wykonania dzieła celem uzyskania efektu końcowego.

#### 4.13. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się to tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami gazami, możliwością powstania pożaru.
- przed przystąpieniem do prac zinwentaryzowanie budynku pod kątem zasiedlenia przez ptaki lub nietoperze – inwentaryzację zlecić odpowiednim ekspertom (ornitologom, chiropterologom) oraz uzyskanie uzgodnień z właściwej miejscowo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

#### 4.14. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na



terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeń wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

**4.15. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca uzyska od odpowiednich władz będących ich właścicielami potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i władze lokalne oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń instalacji nadziemnych i podziemnych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

**4.16. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót**

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu, w ciągu tygodnia od czasu przekazania placu budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ”.

**4.17. Stosowanie się do przepisów prawa**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO**

**1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów oraz do uzyskania zgód i pozwoleń w imieniu Zamawiającego.

**2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, że teren inwestycji jest własnością m.st. Warszawy a Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.



3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane (PN). W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się:

- europejskie aprobaty techniczne;
- wspólne specyfikacje techniczne;
- Polskie Normy przenoszące normy europejskie;
- Normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane;
- Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe;
- Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne
- Literatura fachowa z zakresu projektowania technologicznego, katalogi oraz dokumentacja techniczna urządzeń dźwigowych.
- Inne rozporządzenia, ustawy i zarządzenia regulujące proces projektowania, określające wymagania przeciwpożarowe, sanitarno-epidemiologiczne, Państwowej Inspekcji Pracy i realizacji robot. Nie wymienienie powyżej tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

4. Oddanie obiektu do użytkowania.

Warunkiem dopuszczenia obiektu do użytkowania, po zakończeniu i odbiorze technicznym poszczególnych zakresów robót budowlano-instalacyjnych, jest:

- Uzyskanie od Wykonawcy (pełniącego również nadzór nad inwestycją) wszystkich dokumentów odbiorowych w zakresie ppoż., bhp i sanitarno-higienicznym, w tym oświadczenia o wykonaniu robót zgodnie z projektem budowlanym (o ile było wymagane), warunkami pozwolenia na budowę (lub dokumentem równoważnym, o ile zostało wydane) oraz obowiązującymi przepisami i normami.
- uzyskanie wymaganych aktualnymi przepisami prawa dopuszczeń i zezwoleń na eksploatację dźwigu wraz z opłaceniem kosztów Urzędu Dozoru Technicznego, konserwacja dostarczonego dźwigu przez okres trwania gwarancji zgodnie z przepisami Urzędu Dozoru Technicznego oraz Rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. 2018 poz. 2176)

INSPEKTOR  
Nadzoru Inwestorskiego  
Nr upr. MAZ/0405/WSE/24  
*Piotr Kośnica*

STARSZY INSPEKTOR  
Nadzoru Inwestorskiego  
Nr upr. MAP/0039/OW/1033  
*Tomasz Łakomy*

