

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY (PFU)

„Dostawa i montaż dźwigu osobowego wraz z robotami budowlanymi, w siedzibie Urzędu Statystycznego w Katowicach, w systemie zaprojektuj i wybuduj”

NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budynek biurowy Urzędu Statystycznego w Katowicach
ul. Owocowa 3, 40-158 Katowice

TOMASZ SIEDELKO
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr 691/93

Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389), a także innych przepisów szczególnych i zasad wiedzy technicznej związanych z procesem projektowo-budowlanym.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO (PFU)

Lp.	CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO (PFU)	Str.
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1	Przedmiot, cel i zakres zamówienia	4
1.2	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	4
1.3	Zakres dokumentacji projektowej	4
1.4	Zakres robót budowlanych	6
1.4.1.	Prace przygotowawcze	6
1.4.2.	Roboty konstrukcyjno-budowlane	6
1.4.3.	Roboty w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych	7
1.4.4.	Roboty w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych i teletechnicznych	7
1.4.5.	Zagospodarowanie terenu	7
1.4.6.	Wyposażenie obiektu	7
1.4.7.	Przekazanie obiektu do eksploatacji	7
1.5	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	8
1.6	Skrócony opis istniejącego budynku	10
1.7	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	11
1.8	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	11
1.8.1.	Przybliżone powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji	11
1.8.2.	Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe	11
2.	Wymagania Zamawiającego (Inwestora) w stosunku do przedmiotu zamówienia	11
2.1	Wymagania ogólne	11
2.2	Przygotowanie terenu budowy (robót)	13
2.3	Architektura	14
2.4	Konstrukcja	14
2.5	Instalacje elektryczne	15
2.6	Dane szczegółowe dotyczące dźwigu	15
2.7	Instalacje teletechniczne	17
2.8	Instalacje sanitarne	17
2.9	Roboty budowlane i wykończeniowe	18
2.10	Ochrona przeciwpożarowa	18
2.11	Zagospodarowanie terenu	18
2.12	Serwis i konserwacja dźwigu	18
3.	Warunki wykonania i odbioru prac projektowych	18
4.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych będących przedmiotem zamówienia	19
4.1	Zakres robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	19
4.2	Określenia podstawowe	19
4.3	Wymagania ogólne	20
4.4	Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych	20
4.5	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń	21

4.6	Wymagania dotycząca sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych	22
4.7	Wymagania dotyczące środków transportu	22
4.8	Wymagania dotyczące wykonania robót	22
4.9	Dokumentacja budowy	23
4.10	Wymagania dotyczące obmiaru robót	23
4.11	Odbiory	24
4.12	Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących	25
4.13	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	25
4.14	Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót	25
4.15	Ochrona własności publicznej i prywatnej	26
4.16	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót	26
4.17	Stosowanie się do przepisów prawa	26
CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO (PFU)		26
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	26
2.	Oświadczenie Zamawiającego (Inwestora) stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	26
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	26
4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	27
4.1	Kopia mapy zasadniczej	27
4.2	Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów	27
4.3	Dane dotyczące zanieczyszczenia atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	27
4.4	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	27
4.5	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego (Inwestora) dotyczące zachowania urządzeń nadziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania dotyczące tych rozbiórek	28
4.5.1.	Lokalizacja obiektu i zagospodarowanie terenu	28
4.5.2.	Forma architektoniczna i funkcja budynku	28
4.5.3.	Przeznaczenie i program użytkowy	28
4.5.4.	Zestawieniu powierzchni	28
4.5.5.	Układ konstrukcyjny obiekt budowlanego	28

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 1 - Plan sytuacyjny

Rys. nr 2 – Rzut parteru - założenia

Rys. nr 3 – Widok od strony północno - wschodniej

Rys. nr 4 – Widok od strony północno – zachodniej

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO (PFU)

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1 Przedmiot, cel i zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie pełnej dokumentacji projektowej wraz uzyskaniem pozwolenia na budowę i na jej podstawie wykonanie robót budowlanych. Planowana inwestycja polega na rozbudowie budynku Urzędu Statystycznego w Katowicach przy ul. Owocowej 3 w zakresie doposażenia obiektu w windę zewnętrzną.

Celem opracowania jest ustalenie układu funkcjonalno-przestrzennego doposażenia budynku w windę zewnętrzną.

Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) 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.

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, w uzgodnieniu z Zamawiającym (Inwestorem).

Zakres planowanej inwestycji zgrupowano w dwóch podstawowych etapach:

- 1) **Etap 1** – obejmujący wykonanie dokumentacji projektowej w oparciu o Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę;
- 2) **Etap 2** – obejmujący wykonanie robót budowlanych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji projektowej z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej.

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Powierzchnia użytkowa budynku	ok. 2.519,32 m ²
Kubatura budynku	ok. 7.210,12 m ³
Powierzchnia zabudowy	ok. 896,20 m ²
Wysokość budynku	ok. 14,50 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	4
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Ilość planowanych wind zewnętrznych	1

1.3 Zakres dokumentacji projektowej

W celu zrealizowania inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do:

- a) uzyskania aktualnej mapy do celów projektowych,
- b) wykonania badań gruntowo-wodnych,
- c) wykonania opracowania **Projektu Zagospodarowania Terenu**,
- d) wykonania ekspertyzy technicznej konstrukcji budynku w trybie art. 206 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zm.),
- e) uzyskania zgody na odstępstwa od warunków technicznych od Ministra Infrastruktury,
- f) opracowania **projektu budowlanego** rozbudowy budynku w zakresie dobudowy windy zewnętrznej oraz zmiany lokalizacji wyjścia ewakuacyjnego na poziomie niskiego parteru, **projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego szczegółowego** 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;
 - instalacyjnej w zakresie instalacji niskoprądowych (domofon, CCTV, instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru, instalacja alarmowa)

na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu

- budowlanego (Dz. U. z 2020. Poz.1609),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz.1129),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2019 poz. 1065 ze zm.),
 - PN-EN 81-20:2020-08 Zasady 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+A1:2013-02 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,
 - PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy,
 - PN-82/B-02402 Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach,
 - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/33/EU z 26.02.2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów
 - Dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie),
 - Literatura fachowa z zakresu projektowania technologicznego, katalogi oraz dokumentacja techniczna urządzeń dźwigowych.

Poszczególne opracowania należy wykonać w ilościach:

- **projekt budowlany** - 5 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (np. na nośniku USB) zawierający opracowania wszystkich specjalności, w wersji edytowalnej (.doc, DWG) i pdf,
- **projekt wykonawczy** oddzielnie dla każdej specjalności - 5 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (np. na nośniku USB) zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (.doc, DWG) i pdf,
- **informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)** - 5 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (np. na nośniku USB) zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (.doc) i pdf,
- **specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (STWIORB)** oddzielnie dla każdej specjalności - 3 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (np. na nośniku USB) zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (.doc) i pdf,
- **przedmiar robót** oddzielnie dla każdej specjalności - 2 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (np. na nośniku USB) zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (.ath) i pdf
- **kosztorys inwestorski szczegółowy** - 2 egz. w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (np. na nośniku USB) zawierający opracowania wszystkich specjalności w wersji edytowalnej (.ath) i pdf,
- sporządzenie **szczegółowego harmonogramu robót** z podziałami na specjalności i technologiczne terminy wykonania prac,
- opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym (Inwestorem) **harmonogramu rzeczowo-finansowego**, w terminach określonych w SIWZ,
- wykonanie **projektu zagospodarowania terenu budowy (robót)**.

Dokumentacja projektowa na każdym etapie opracowywania powinna zostać uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego (Inwestora) w zakresie zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) oraz pozostałymi wymaganiami Zamawiającego (Inwestora).

Uwaga:

Opracowania powinny być kompletne pod względem celu jakiego 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.

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 Zamawiającego (Inwestora).

Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu (Inwestorowi) 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, począwszy 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.

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

1.4 Zakres robót budowlanych

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 kosztami podłączenia i użytkowania wody i energii elektrycznej;
- umieszczenie w powszechnie dostępnym i widocznym dla osób trzecich miejscu na terenie inwestycji, przy ciągach komunikacyjnych, na ogrodzeniu terenu budowy (robót) lub innym widocznym miejscu w bezpośrednim otoczeniu terenu budowy (robót) 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)**.

1.4.2. Roboty konstrukcyjno-budowlane

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

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

- instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub grawitacyjnej oraz urządzeń grzewczych,
- instalacje klimatyzacji,
- instalacja kanalizacyjna pozwalająca na odpływ wody z podszybia.

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 instalacji oświetlenia ewakuacyjnego, awaryjnego oraz innych wskazanych do wykonania w uzgodnieniu ppoż.,
- montaż instalacji domofonowej zlokalizowanej przy wyjściu ewakuacyjnym oraz przy wejściu do szybu windowego.

1.4.5. Zagospodarowanie terenu

- przełożenie kolidujących sieci podziemnych,
- rozebranie fragmentu nawierzchni istniejącego parkingu,
- rozebranie całości lub części istniejącego garażu,
- odtworzenie garażu,
- rozebranie istniejących schodów przy wyjściu awaryjnym,
- wykonanie schodów przy zaprojektowanym wyjściu ewakuacyjnym,
- odtworzenie nawierzchni parkingu,
- zabezpieczenie na czas prowadzenia robót budowlanych roślinności, instalacji oraz obiektów znajdujących się w najbliższym otoczeniu przed możliwością uszkodzenia.

1.4.6. Wyposażenie obiektu

- wyposażenie przygotowanego szybu windowego w dźwig osobowy dostosowany do osób niepełnosprawnych oraz elementów składowych dźwigu, w tym potrzebnych poręczy, uchwytów, barierek, itp.,
- wykonanie dojścia do maszynowni na dachu istniejącego budynku (jeśli będzie konieczne),
- zmiana istniejącej instrukcji ewakuacji na wypadek pożaru, z uwzględnieniem windy i nowej lokalizacji wyjścia ewakuacyjnego,
- montaż zewnętrznego wiatrolapu.

Uwaga:

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

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

1.4.7. Przekazanie obiektu do eksploatacji

Wykonawca będzie zobowiązany własnym staraniem i na własny koszt zapewnić przeprowadzenie badania odbiorczego dźwigu przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) oraz zrealizować uwagi i zalecenia UDT wymienione w protokołach z tego badania, a także uzyskać stosowną decyzję UDT zezwalającą na eksploatację wymienionego dźwigu przez Zamawiającego (Inwestora). Zamawiający (Inwestor) upoważni Wykonawcę do reprezentowania Zamawiającego (Inwestora) 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 osobowego** oraz do przeprowadzenia **szkolenia pracowników Zamawiającego (Inwestora)** 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 (Inwestorowi) **dokumentację powykonawczą** zawierającą następujące elementy:

- instrukcję eksploatacji i konserwacji dźwigu osobowego,
- instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodną z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu (Inwestorowi) **Instrukcję eksploatacji i konserwacji dźwigu**, która

powinna zawierać:

- pełne, wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych instalacji wraz 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.

1.5 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

a) Wymagania dotycząca 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 i pomocnicze stosowane w określonych warunkach klimatycznych. Zastosowane w dokumentacji rozwiązania technologiczne, architektoniczne, techniczne i komunikacyjne, powinny zapewnić całkowite bezpieczeństwo pożarowe, bezpieczeństwo użytkownika, bezpieczeństwo i higienę pracy oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne. Zamawiający (Inwestor) 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 ilość części zamiennych, a także łatwej konserwacji i niezawodności działania urządzeń.

Opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania, dokumentacja powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi normami, rozporządzeniami oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i przyjęte normy techniczno-budowlane, przepisy branżowe. Nie wyszczególnienie przez Zamawiającego (Inwestora) jakichkolwiek aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ich stosowania.

Do rozwiązań projektowych Wykonawca wykona **specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót (STWiORB)**, 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 (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129). 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 (Inwestor) wymaga, aby Wykonawca prac projektowych przeprowadzał konsultacje – uzgodnienia na temat zaproponowanych rozwiązań z wyznaczanymi przez Zamawiającego (Inwestora) osobami w odstępach czasowych wynikających z intensywności prac (nie mniej jednak niż raz na 2 tygodnie).

Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego (Inwestora) poszczególnych faz projektów, stanowiących odrębne etapy projektowe.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego (Inwestora), który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

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

Zamawiający (Inwestor) wyraża zgodę na wykorzystanie przez Wykonawcę koncepcji będącej w posiadaniu Zamawiającego

(Inwestora), 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 (Inwestora), a opracowanymi przez Wykonawcę w zakresie rozwiązań branżowych Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Dokumentacja projektowa wymaga odbiorów ze strony Zamawiającego (Inwestora). Celem odbiorów 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 Zamawiającemu (Inwestorowi) do oceny i przyjęcia, daną dokumentację projektową. Odbiór bez uwag jest potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z: postanowieniami umowy, zasadami wiedzy technicznej i wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333).

Proces odbioru będzie obejmował w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie kompletności i zawartości,
- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z decyzją dot. pozwolenia na budowę, wymaganiami Zamawiającego (Inwestora), uzgodnieniami i decyzjami wydanymi przez inne jednostki zobowiązane do udziału w procesie inwestycyjnym.

Kontroli Zamawiającego (Inwestora) w formie pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego (Inwestora), będą w szczególności poddane:

- **koncepcja pełnobrańowa**, złożona w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego (Inwestora) w SIWZ (przed przystąpieniem do prac projektowych dotyczących projektu budowlanego), celem zatwierdzenia przez Zamawiającego (Inwestora) w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), wymaganiami Zamawiającego (Inwestora) oraz warunkami umowy,
- podane w Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia **wizji lokalnej** w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań. Termin wizji został wskazany w SIWZ.

b) 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 z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215 ze zm.).

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach 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 (PFU), specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) i umową. Kontroli Zamawiającego (Inwestora) w formie pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego (Inwestora) 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 (PFU), specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) oraz umową.

1.6 Skrócony opis istniejącego budynku

Budynek główny

Budynek główny, czterokondygnacyjny, o konstrukcji żelbetowej, słupowo-ryglowej.

Posadowienie - ławy i stopy żelbetowe, ze ściągamami jako zabezpieczeniem od wpływów związanych z eksploatacją górniczą. Stropy gęstożebrowe Akermana, żelbetowe, klatka schodowa żelbetowa. Ściany murowane, na poziomie "0" częściowo żelbetowe monolityczne.

Dach w formie stropodachu wentylowanego, przekryty płytami żużlobetonowymi opartymi na ściankach murowanych.

Elewacje: tynki cienkowarstwowe akrylowe, układane na izolacji termicznej ze styropianu.

Ścianki działowe murowane lub systemowe z płyt kartonowo-gipsowych na szkielecie stalowym.

Posadzki w zależności od funkcji pomieszczenia: cementowe, płytki ceramiczne, wykładzina PCV, panele podłogowe.

Wykończenie ścian wewnętrznych w zależności od funkcji pomieszczenia: malowanie emulsyjne, płytki ceramiczne glazurowane.

Sufity w zależności od pomieszczenia: tynkowane, okładziny z płyty kartonowo-gipsowych, podwieszane z płyt z wełny mineralnej.

Stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa aluminiowa, ślusarka budowlana stal zwykła, stal nierdzewna, stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana.

Dach kryty membraną dachową.

Budynek niski - przyziemie

Budynek jednokondygnacyjny, usytuowany w skarpie, połączony z budynkiem głównym funkcjonalnie i technicznie (instalacje), o konstrukcji żelbetowej, słupowo-ryglowej.

Posadowienie - ławy i stopy żelbetowe, ze ściągamami jako zabezpieczeniem od wpływów związanych z eksploatacją górniczą. Strop gęstożebrowy Akermana, przykryty kostką brukową betonową, pełniący funkcję komunikacji zewnętrznej.

Elewacje: tynki cienkowarstwowe akrylowe, układane na izolacji termicznej ze styropianu.

Ścianki działowe murowane.

Posadzki w zależności od funkcji pomieszczenia: cementowe, płytki ceramiczne.

Wykończenie ścian wewnętrznych: malowanie emulsyjne.

Sufity w zależności od pomieszczenia: tynkowane, okładziny z płyty kartonowo-gipsowych, podwieszane z płyt z wełny mineralnej.

Stolarka okienna - luksfery, stolarka drzwiowa wewnętrzna metalowa, kraty stalowe.

Budynek niski

Budynek jednokondygnacyjny, połączony z budynkiem głównym funkcjonalnie i technicznie (instalacje), o konstrukcji żelbetowej, słupowo-ryglowej.

Posadowienie - ławy i stopy żelbetowe, ze ściągamami jako zabezpieczeniem od wpływów związanych z eksploatacją górniczą. Strop będący jednocześnie dachem - blacha trapezowa na konstrukcji stalowej, z izolacją termiczną od góry, kryta membraną dachową.

Elewacje: tynki cienkowarstwowe akrylowe, układane na izolacji termicznej ze styropianu.

Ścianki działowe z płyt kartonowo-gipsowych.

Posadzki w zależności od funkcji pomieszczenia: wykładzina PCV, płytki ceramiczne.

Wykończenie ścian wewnętrznych: malowanie emulsyjne.

Sufity w zależności od pomieszczenia: okładziny z płyty kartonowo-gipsowych, podwieszane z płyt z wełny mineralnej.

Stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa wewnętrzna aluminiowa.

Garaże zewnętrzne

Ściany murowane na ławach fundamentowych żelbetowych, tynkowane, posadzka z płytek ceramicznych na płycie betonowej, dach z blachy trapezowej, na konstrukcji stalowej, ślusarka stalowa.

Dane powierzchniowe całego budynku:

- powierzchnia zabudowy 896,20 m²
- powierzchnia użytkowa 2.519,32 m²
- kubatura 7.210,12 m³

Budynek wyposażony w następujące instalacje:

- wodną,
- hydrantową,
- kanalizacyjną,
- CO z wymiennikownią zasilaną z sieci miejskiej,
- elektroenergetyczną,
- telefoniczną,
- wentylacji grawitacyjnej,
- wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z przygotowaniem powietrza,
- wody lodowej do wentylacji mechanicznej i urządzeń klimatyzacyjnych,
- klimatyzację opartą na urządzeniach typu "split" ze sprężarkami usytuowanymi na zewnątrz budynku,
- wykrywania i sygnalizacji pożaru z powiadamianiem PSP,
- alarmową,
- odgromową,
- CCTV,
- sieć komputerową.

1.7 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotowy budynek pełni funkcję biurową. Poszczególne kondygnacje podzielone są na pomieszczenia biurowe, sale konferencyjne, sanitariaty i pomieszczenia techniczne.

Na poziomie niskiego parteru zlokalizowano magazyny, pomieszczenia techniczne i administracyjne.

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 w przeszklonym szybie o konstrukcji żelbetowej**) ma na celu poprawienie mobilności oraz komfortu użytkowników budynku.

1.8.2 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Powierzchnia zabudowy:

Stan istniejący: **896,20** m².

Stan projektowany: ok. **903,0** m².

Kubatura budynku:

Stan istniejący: **7.210,12** m³

Stan projektowany: ok. **7.315,00** m³

2. Wymagania Zamawiającego (Inwestora) 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 z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 215 ze zm.) 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 specyfikach technicznych będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne uzgodnione z Zamawiającym (Inwestorem). Zamawiający (Inwestor) przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego (Inwestora) będą poddane w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym i wykonawczym - przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) - w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i 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 projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi, Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający (Inwestor) 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 (Inwestora) do zarządzania umową tj. Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Zamawiający (Inwestor) ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór końcowy (ostateczny tj. przed upływem gwarancji lub rękojmi).

Sprawdzaniu i kontroli będą podlegały:

dokumentacja projektowa, dokumentacja wykonawcza, informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, przedmiary robót, kosztorys inwestorski szczegółowy, szczegółowy harmonogram robót, projekt zagospodarowania terenu budowy (robót), harmonogram rzeczowo-finansowy, 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.

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 (Inwestor) nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia do 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 terenu budowy (robót), wykonanie zabezpieczeń w pobliżu robót 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 robót, zarówno w miejscu tych robót, jak również przy wykonywaniu czynności pomocniczych. Sprzęt używany do prac musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy, musi spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów dotyczących wykonywania prac uciążliwych i hałaśliwych, uwzględniając przy tym bliskie sąsiedztwo 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. W trakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i zainteresowanych użytkowników, także będzie współpracował i dostarczał wszelkiej pomocy przy dokonywaniu napraw.

Wszystkie wykonywane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) oraz dokumentacją projektową (zatwierdzoną przez Zamawiającego (Inwestora)).

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 (PFU) nie stanowi opracowania wyczerpującego i Wykonawca powinien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażania. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU), a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego (Inwestora), który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień oraz interpretacji.

2.2. Przygotowanie terenu budowy (robót)

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

- tablice informacyjne budowy, 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 w/w Rozporządzeniem,
- tymczasowe drogi manewrowe i montażowe,
- tymczasowe składowiska dla wyrobów budowlanych,
- tymczasowe pomieszczenia magazynowe, produkcyjne, socjalno-biurowe i higieniczno-sanitarne.

UWAGA:

Zagospodarowanie terenu 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 terenu budowy (robót) są harmonogramy przebiegu realizacji robot.

Z harmonogramów tych wynikają:

- kolejność wykonania poszczególnych procesów budowlanych,
- czas wykonania powyższych procesów oraz wielkość produkcji dziennej.

Wykonawca jest obowiązany do zabezpieczenia energii na potrzeby terenu budowy (robót). Zamawiający (Inwestor) zapewni i wskaże miejsce poboru mediów dla potrzeb budowy. Wykonawca odpowiedzialny jest za opomiarowanie i rozprowadzenie w/w mediów do miejsc koniecznych dla realizacji budowy.

Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie wyгородzenia terenu budowy (robót) i ochrony przed dostępem osób niepowołanych.

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.

Miejsce posadowienia szybu windowego należy zaprojektować zgodnie z załączoną koncepcją na zewnątrz budynku.

Zamawiający (Inwestor) oczekuje, że w wyniku doposażenia budynku w windę ułatwiony zostanie dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych, dostaw materiałów biurowych jak i pracowników.

W celu zapewnienia dostępu na poszczególne piętra należy zaprojektować oraz wykonać odrębną konstrukcję szybu dźwigowego, zlokalizowanego bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej budynku. Przewiduje się przebudowę istniejących otworów z drzwiami balkonowymi na korytarzach na otwory prowadzące do kabiny windy.

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 wraz z zespołem napędowym oraz zapewnić do niej dostęp osobie konserwującej urządzenie.

Przed wejściem do windy od strony północnej należy zaprojektować wiatrołap. Wiatrołap powinien składać się ze ścian bocznych (przeszkłone elementy, szklone szkłem bezpiecznym, w ramach aluminiowych) i przekrycia ze szkła klejonego, nawiązującego do zadaszenia nad wejściem głównym do budynku Urzędu.

UWAGA:

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

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

Projektowany szyb oraz elementy pomocnicze powinny być dostosowane do przepisów przeciwpożarowych oraz spełniać standardy przepisów bhp.

Zamawiający (Inwestor) 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 projektuje i wykona nowe fundamenty i konstrukcję szybu, które będą spełniały obecnie obowiązujące przepisy techniczno-budowlane.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegród budowlanych powinien spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065).

2.4 Konstrukcja

Konstrukcja powinna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, by spełnione były warunki nieprzekroczenia stanów granicznych nośności i użytkowania oraz bezpieczeństwa pożarowego. Praca elementów konstrukcyjnych nie może powodować rys ani pęknięć oraz przenoszenia ewentualnych drgań, wynikających z pracy dźwigu na istniejący budynek.

Inwestycja polega na rozbudowie budynku w zakresie doposażenia obiektu w windę zewnętrzną w szybie żelbetowym, przeszklonym. Projektowaną konstrukcję należy zabezpieczyć przeciwpożarowo.

Szyb windowy posadowić 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 windowego w konstrukcji żelbetowej osadzonej w fundamentach. Parametry ścian żelbetowych oraz izolacje przeciwwodną i termiczną zaprojektować na etapie projektu budowlanego, na podstawie wyników badań gruntowo-wodnych.

Konstrukcja żelbetowa szybu, z przeszkleniem ze szkła bezpiecznego, przeziernego i izolacją termiczną. Całość zabezpieczona przeciwpożarowo.

Rządne progów i nadproży drzwi przystankowych wykonać zgodnie z zaleceniami dostawcy urządzenia dźwigowego.

Winda z pomieszczeniem maszynowni, 5-przystankowa, przelotowa, z wejściem z poziomu gruntu przy budynku. Drzwi windy automatyczne, dwupanelowe, przeszklone, w ramie ze stali nierdzewnej.

Szyb żelbetowy z ociepleniem, przeszklenie na ścianie elewacji wschodniej, ścianki boczne kabiny windy ze stali nierdzewnej, ściana wschodnia przeszklona szkłem bezpiecznym.

2.5 Instalacje elektryczne

Instalacja elektryczna powinna być doprowadzona z tablicy rozdzielni głównej budynku w sposób zapewniający zasilanie nowoprojektowanych urządzeń dźwigowych.

Projekt instalacji elektrycznych powinien uwzględniać wymagania wskazane przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych w zakresie przeciwpożarowych instalacji elektrycznych (instalacja oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego, przeciwpożarowego, wyłącznik prądu i inne).

Dźwig osobowy powinien posiadać następujące elementy instalacji elektrycznych i niskoprądowych:

- instalację sterowania urządzeniem dźwigowym,
- kasetę dyspozycji (przyciski oznaczone pismem Braille'a),
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia awaryjnego,
- instalację odgromową dla konstrukcji szybu windowego oraz urządzeń dźwigowych,
- system ochrony przed skutkami przepięć i porażenia prądem,
- instalację domofonową,
- informację głosową o piętrach,
- sygnał dojazdu kabiny,
- wyświetlacz pozycji kabiny,
- strzałki kierunku jazdy,
- wyświetlacz przeciążenia,
- interkom,
- GSM: bezpośrednie połączenie kabiny z pogotowiem dźwigowym,
- monitoring kabiny,
- system kontroli dostępu zgodny z systemem kontroli w budynku Urzędu.

2.6 Dane szczegółowe dotyczące dźwigu

I. Dźwig osobowy cierny Q-675 kg.

Parametry techniczne dźwigu:

Udźwig: min Q- 675 kg/9 osób

Ilość przystanków: 5

Ilość dojeżdż: 5

Oznaczenie przystanków: -1, 0, 1, 2, 3

Wysokość podnoszenia: 10 300 mm – dokładne określenie w projekcie budowlanym

Prędkość jazdy: 1,00 m/s

Sterowanie: szafa sterowa wykonana ze stali nierdzewnej umieszczona obok drzwi przystankowych na poziomie 3 – mikroprocesorowe, zbiorcze w góra-dół, z możliwością programowania funkcji eksploatacyjnych (zapis usterek w pamięci mikroprocesora) i funkcji specjalnych, kontrola zamykania i otwierania drzwi, kontrola ilości jezd, kontrola czasu jazdy, opcja ppoż.

Kabina przelotowa:

- wymiarach: szer. 1200 mm x gł. 1400 mm x wys. 2150 mm ,
- jedna ściana kabiny przeszklona szkłem bezpiecznym, pozostałe ściany kabiny wykonane ze stali nierdzewnej,
- oświetlenie kabiny LED,
- oświetlenie awaryjne,

- gadaczka w kabinie (informacja głosowa o piętrach),
- sygnał dojazdu dźwigu,
- wyświetlacz pozycji kabiny,
- strzałki kierunku jazdy,
- wyświetlacz przeciążenia,
- kasetka dyspozycji (przyciski kasety oznaczone pismem Braille'a),
- podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową - cokoliki z blachy nierdzewnej,
- wentylacja grawitacyjna i wymuszona, stacyjka blokady drzwi,
- lustro,
- poręcz,
- interkom - łączność głosowa pomiędzy kabiną dźwigu, podszybiem a maszynownią,
- GSM: bezpośrednie połączenie z pogotowiem dźwigowym,
- monitoring kabiny.

II. Drzwi

Drzwi kabinowe	- 2 kpl.
	- automatyczne 2 panelowe, przeszklone w ramie ze stali nierdzewnej
	- wyposażone w system ochrony wejścia (kurtyna świetlna)
	- szerokość 900 mm, wysokość 2000mm
Drzwi przystankowe	- 5 kpl.
	- automatyczne 2 panelowe, przeszklone w ramie ze stali nierdzewnej
	- szerokość 900 mm, wysokość 2000 mm,
	- oświetlenie LED przed wejściem do windy na wszystkich kondygnacjach
Zespół napędowy bezreduktorowy	- umieszczony w szybie w górnej jego części - nadszybiu
	- elektryczny bezreduktorowy, z płynną regulacją prędkości i dojazdu
Kaseta dyspozycji w kabinie	- 1 kpl.
Kasety wezwań	- 5 kpl.
Piętrowskazywacze w kabinie i na piętrach	- 6 kpl.
Instalacja elektryczna w szybie i maszynowni	- 1 kpl.
Osprzęt śrubowy	- kompletny
Rama kabinowa z chwytaczami	- 1 kpl.
	- działającymi zgodnie z normą
Wymiary szybu (wewnętrzne)	- szer. 1900 mm - głęb. 2000 mm - wys. 15700 mm
Nadszybie	- 4000 mm
Podszybie	- 1400 mm
Przeciwwaga	- ramowa
Ogranicznik prędkości	- działający zgodnie z normą
Obciążka	- 1 kpl.
Linka ogranicznika prędkości	- 1 kpl.
Liny nośne	- 1 kpl.
Wykonanie oświetlenia szybu	- 1 kpl.
Zjazd awaryjny po zaniku zasilania do najbliższego przystanku z otwarciem drzwi, dźwig wyposażony w UPS.	- 1 kpl.
Wentylacja szybu regulowana elektronicznie	- 1 kpl.

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 korytarzy.

Zasilenie w energię elektryczną z istniejącej 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 i 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. 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 nie ujęte w powyższych:

- typ dźwigu: ogólnodostępny, elektryczny, osobowo-towarowy, samoobsługowy, przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich,
- napęd regulowany z oddzielną regulacją otwierania i zamykania oraz kontrolą mechanizmu nawrotu drzwi,
- ogranicznik prędkości dwustronnego działania wraz z linką i obciążeniem,
- zderzaki kabinowe i przeciwwagowe,
- falownik dźwigowy z zapasem mocy,
- funkcja zmniejszonego poboru energii przez napęd drzwi w przypadku braku realizacji dyspozycji,
- kabina: min. 140x120cm wewnątrz kabiny, wykonana ze szkła przeziernego, bezpiecznego i stali nierdzewnej, podłoga z wykładziny trudnościopalnej, antypoślizgowej, niepalnej, sufit wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej, punktowo oświetlany przez diody LED pełniące również rolę oświetlenia awaryjnego (2h).

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

2.7 Instalacje teletechniczne

Projektowany dźwig osobowy powinien posiadać następujące elementy instalacji teletechnicznych:

- dźwiękowy system ostrzegawczy - należy dostosować istniejący system ostrzegawczy do nowoprojektowanego szybu windowego,
- kontrolę dostępu osób wchodzących z zewnątrz i instalację domofonową - należy przewidzieć instalację domofonową i kontroli dostępu zapewniającą kontrolę dostępu dla osób wchodzących do przestrzeni szybu z zewnątrz. Projektowana instalacja powinna być kompatybilna z elementami instalacji domofonowej i kontroli dostępu w budynku.

2.8 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 i wentylacyjna

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 +5°C do ±40°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 wypromieniowanego przez napęd i układy sterowania.

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na instalacje będące w kolizji z projektowaną rozbudową. W przypadku wystąpienia kolizji należy przewidzieć przemieszczenie kolidujących elementów w inne miejsce.

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 powlekaniej.

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

2.9 Roboty budowlane i wykończeniowe

W zakresie robót budowlanych i wykończeniowych należy ująć demontaż balustrad balkonowych, demontaż istniejących drzwi balkonowych (PCV), dostosowanie otworów po drzwiach balkonowych do wielkości drzwi do windy.

Demontaż drzwi ewakuacyjnych na niskim parterze. Drzwi należy zdemontować wraz z zaświatłem, instalacją kontroli dostępu i instalacją domofonową.

W związku z likwidacją istniejącego wyjścia ewakuacyjnego, należy do tego celu przystosować część pomieszczenia nr P10 na niskim parterze. Przystosowanie ma polegać na wydzieleniu korytarza wyjściowego ścianą o odporności ogniowej REI120. W ścianie zewnętrznej należy zamontować drzwi ewakuacyjne, po uprzednim demontażu części stolarki okiennej i przygotowaniu otworu. Wewnątrz należy wykonać otwór w ścianie oddzielającej nowo wykonane pomieszczenie od korytarza ewakuacyjnego. Przełożyć istniejący grzejnik z korytarza wyjściowego do pomieszczenia P10.

Pozostałe roboty, które należy wykonać to: obróbka otworów drzwiowych, zamaskowanie dylatacji pomiędzy budynkiem a szybem windowym maskownicami ze stali nierdzewnej, malowanie części korytarza, dostosowanie posadzek do nowych otworów drzwiowych. Należy stosować materiały jednego systemu (producenta). Zabrania się stosowania materiałów różnych producentów do danej czynności. Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego (Inwestora) - atesty, dopuszczenia, oceny itp.

Drzwi (rodzaj, szerokość, sposób otwierania) należy przyjąć zgodnie z projektem technologii oraz warunkami technicznymi. Drzwi wyposażone w samozamykacz, wykonane w profilu ciepłym, aluminiowe lub PCV z przeszkleniem, w kolorze istniejącej stolarki okiennej.

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

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

2.10 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynowych i innych pomieszczeniach wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

2.11 Zagospodarowanie terenu

Inwestycja przewiduje zmianę zagospodarowania terenu poprzez dobudowę na północnej ścianie elewacji szybu windowego. W związku z projektowanym doposażeniem budynku w windę należy zaprojektować rozebranie istniejącego garażu w całości lub w części umożliwiającej wykonanie prac związanych z budową szybu windy, a po ich zakończeniu odtworzenie garażu, przebudowę istniejącego parkingu o nawierzchni z kostki brukowej betonowej oraz nowe schody wejściowe do wyjścia ewakuacyjnego. Utwardzoną nawierzchnię prowadzącą do szybu windowego należy zaprojektować w taki sposób, aby rzędna terenu na parkingu była równa rzędnej progu drzwi do kabiny windowej. Jednocześnie należy tak ukształtować teren wokół szybu, aby spadek nawierzchni był w kierunku „od” szybu. Ze względu na kolizję projektowanego szybu windowego z istniejącą infrastrukturą podziemną, należy zaprojektować przełożenie infrastruktury, po uzgodnieniu ich przekładki z właścicielami danej sieci. Pozostałe elementy zagospodarowania terenu nie ulegną zmianie.

2.12 Serwis i konserwacja dźwigu

Serwis gwarancyjny powinien obejmować koszty serwisu gwarancyjnego (utrzymanie pogotowania dźwigowego, comiesięczny serwis i konserwacja, pomiary elektryczne, koszty uczestnictwa w okresowych badaniach wykonywanych przez UDT, koszty materiałów niezbędnych do wykonania serwisu) przez cały okres trwania gwarancji.

3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych

Dokumentacja projektowa zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129), zatwierdzoną przez Zamawiającego (Inwestora) koncepcją

architektoniczną oraz wymaganymi przez przepisy prawa normami. 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 (Inwestora) i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU).

Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w 5 egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym, z czego 2 otrzyma Zamawiający (Inwestor), który otrzyma także 1 egzemplarz (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (nośnik USB). 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 (Inwestora). Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie stosownego **Protokołu zdawczo-odbiorczego oraz Protokołu odbioru częściowego**. Zatwierdzenie poszczególnych etapów prac projektowych jest równoznaczne z dokonaniem odbioru częściowego. Zamawiający (Inwestor) zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag w ciągu 7 dni 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. Pierwsze dwie cyfry określają działy, pierwsze trzy cyfry określają grupy, pierwsze cztery cyfry określają klasy, pierwsze pięć cyfr określa kategorie. Ostatnia dziewiąta cyfra ma charakter kontrolny i służy do zweryfikowania prawidłowości poprzednich cyfr.

Kody CPV przedmiotu zamówienia:

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
42416100-6 Windy
44112000-8 Różne konstrukcje budowlane
45000000-7 Roboty budowlane
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45232460-4 Roboty sanitarne
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45313100-5 Instalowanie wind
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

4.2 Określenia podstawowe

Dokumentacja projektowa stanowiąca opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane - dokumentacja składająca się z przedmiaru robót, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (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 Budowlanego książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Budowlanego.

Materiały - należy przez to rozumieć wszystkie 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 Budowlanego.

Odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót 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 Budowlanego, 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 Inwestorskiego. Do obowiązków Wykonawcy robót należy przed przystąpieniem do robót opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego **Programu Zapewniania 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 Inwestorskiego.

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 (Inwestora). Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający (Inwestor), poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego (Inwestora) nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego 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 (Inwestor) w terminie określonym w warunkach umowy, przekaze Kierownikowi Budowy **-Protokołem wprowadzenia - teren budowy (robót)** 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 (Inwestor) przekaze Wykonawcy wszystkie dokumenty oraz opracowania projektowe, niezbędne do wykonania prac objętych umową, w formie określonej przez Zamawiającego (Inwestora). Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili wystawienia przez Zamawiającego (Inwestora) **Protokołu Odbioru Końcowego**. 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 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215 ze zm.).

Materiały budowlane stosowane do wykonywania przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymogi art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 1966 ze zm.). 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 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 (Inwestora) 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 Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) w czasie prowadzenia robót. Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub niezadowolającej 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 zachowanie tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji. Gdziekolwiek w dokumentach Zamawiającego (Inwestora) 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 (jeśli 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 Protokołu odbioru końcowego. Zamawiający (Inwestor) 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 zastaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru

Inwestorskiego lub Zamawiającego (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 zabezpieczane 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, 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 Budowlanych (STWiORB), 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 wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) 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 odbioru robót jak również wytyczne projektantów opisane w dokumentacji projektowej:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2020 poz. 215)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2020 poz. 282)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47 POZ. 401)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- 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 Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru Inwestorskiego 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 Inwestorskiego 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 instalację. Wymaga się, aby przed rozpoczęciem prac Wykonawca opracował i przedstawił do akceptacji Zamawiającemu (Inwestorowi) **harmonogram robót** wraz z opisem ich prowadzenia i szczegółowym opisem zabezpieczeń. Bez uzyskania akceptacji wyżej opisanego harmonogramu robót i opisu prowadzenia prac, prace nie będą mogły być 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 (Inwestora) i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy (robót) do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. 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 zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. Zapisy 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 Inwestorskiego.

Do Dziennika Budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania terenu budowy (robót),
- datę przekazania na budowę Dokumentacji Projektowej,
- datę przekazania uzgodnionego przez Zamawiającego (Inwestora) programu zapewniania jakości i harmonogramu rzeczowo-finansowego,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i projektanta,
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i 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 Inwestorskiego do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną inwestycji i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Książka obmiaru robót

Książka z ponumerowanymi stronami służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie liczbowej, ewentualnie dokonywania szkiców.

4.10 Wymagania dotyczące obmiaru robót

Przedmiar i obmiar robót należy przeprowadzać według założeń przyjętych w przedmiarze, kosztorysie ofertowym lub innych założeniach ustalonych z Zamawiającym (Inwestorem).

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Projektem Budowlanym, Projektem Wykonawczym i Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Zamawiającego (Inwestora) o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 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 określające wykonany pomiar. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia 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 nieodzwonne 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 obmiarów 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

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór końcowy (ostateczny tj. przed upływem gwarancji lub rękojmi).

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości, jakości wykonanych 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 fakcie 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 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 Zamawiającego (Inwestora). Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca przekaże Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kompletny operat kołaudacyjny. W terminie 7 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Zamawiający (Inwestor) powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji odbiorowej. 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 Projektem Budowlanym, Projektem Wykonawczym i Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (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 Projektu Wykonawczego lub Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (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 Końcowego** sporządzony w/g wzoru ustalonego przez

Zamawiającego (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 liczącej minimum **36 m-cy** od daty odbioru końcowego i wydania Protokołu Odbioru Końcowego Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt, między innymi do:

- przeprowadzania przeglądów w ilości co najmniej 2 razy do roku, o ile producent danych materiałów lub urządzeń nie zaleca dokonywania przeglądów gwarancyjnych częściej,
- udziału w corocznych przeglądach gwarancyjnych, zgodnie z warunkami umowy,
- usuwania w uzgodnionym z Zamawiającym (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 Zamawiającego (Inwestora). Właściwa eksploatacja to każde działanie Zamawiającego (Inwestora) realizowane zgodnie z przeznaczeniem danego urządzenia, maszyny, obiektu oraz zgodne instrukcjami obsługi i konserwacji.

Szczegółowe warunki dotyczące odpowiedzialności z tytułu rękojmi i gwarancji określono w umowie.

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

Gotowość danej części robót do odbioru lub gotowość do odbioru końcowego zgłasza Wykonawca Zamawiającemu (Inwestorowi) i jednocześnie powiadamia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z warunkami umownymi dla przedmiotowego zamówienia.

Odbiór końcowy (ostateczny) następuje przed upływem okresu gwarancji 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 inwestorskiego szczegółowego Wykonawcy.

Podstawą płatności jest umowa z Zamawiającym (Inwestorem).

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 do tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

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,

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

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 właścicielem potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego (Inwestora zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń. Wykonawca zobowiązany jest) w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca 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 właścicieli urządzeń o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i właściciela sieci oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji nadziemnych i podziemnych ujętych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego (Inwestora).

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 (Inwestorowi) w ciągu 7 dni od dnia przekazania terenu budowy (robót) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego "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 wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego (Inwestora) o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO (PFU)

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 mieniu Zamawiającego (Inwestora).

2. Oświadczenie Zamawiającego (Inwestora) stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający (Inwestor) oświadcza, że teren inwestycji tj. działka nr 56 obręb: Bogucice, jednostka ewidencyjna: Katowice, położony przy ul. Owocowej 3 w Katowicach jest jego własnością - posiada on prawo do dysponowania tą 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.

SZCZEGÓLNE PRZEPISY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020. Poz.1609),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2019 poz. 1065 ze zm.),
- 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+A1:2013-02 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,
- PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy,
- PN-82/B-02402 Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/33/EU z 26.02.2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów
- Dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie),
- Literatura fachowa z zakresu projektowania technologicznego, katalogi oraz dokumentacja techniczna urządzeń dźwigowych,
- Inne rozporządzenia, ustawy i zarządzenia regulujące proces projektowania, określające wymogi przeciwpożarowe, sanitarno-epidemiologiczne, Państwowej Inspekcji Pracy i realizacji robót.

Nie wymienienie powyżej tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

4.1 Kopia mapy zasadniczej

Kopia mapy zasadniczej stanowi Załącznik nr 1 do Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).

4.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Na etapie przygotowania do sporządzania projektu budowlanego.

4.3 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Planowane roboty nie wymagają prowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska.

4.4 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Planowane roboty nie wymagają opracowania pomiarów ruchu drogowego, hałasu oraz innych uciążliwości.

4.5 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego (Inwestora) dotyczące zachowania urządzeń nadziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

4.5.1. Lokalizacja obiektu i zagospodarowanie terenu

Nieruchomość położona w Katowicach, województwo śląskie, przy ul. Owocowej 3, na działce ew. nr 56 obręb: Bogucice, jednostka ewidencyjna: Katowice. Przedmiotowy budynek biurowy usytuowany jest równolegle do ul. Owocowej. Działka jest ogrodzona, dojścia do budynku od ul. Owocowej i od ul. Cisowej.

4.5.2. Forma architektoniczna i funkcja budynku

Przedmiotem opracowania objęto budynek biurowy przy ul. Owocowej 3 w Katowicach. Jest to budynek posiadający 4 kondygnacje nadziemne, niepodpiwniczony. Budynek założony na planie kwadratu, z dobudowaną częścią jednokondygnacyjną. W budynku zlokalizowane są biura. Sąsiaduje on z zabudową mieszkaniową i biurowcami. Budynek w zabudowie miejskiej, z wejściem głównym od strony ul. Owocowej (strona wschodnia), wejściem drugim od placu (strona północna – od strony ul. Cisowej).

Komunikację pionową zapewnia wewnętrzna klatka schodowa.

4.5.3. Przeznaczenie i program użytkowy

Przedmiotowy budynek pełni funkcję biurową. Poszczególne kondygnacje podzielone są na pomieszczenia biurowe, sale konferencyjne, sanitariaty i pomieszczenia techniczne.

Na poziomie niskiego parteru zlokalizowano magazyny, pomieszczenia techniczne i administracyjne.

4.5.4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia użytkowa budynku	ok. 2.519,32 m ²
Kubatura budynku	ok. 7.210,12 m ³
Powierzchnia zabudowy	ok. 896,20 m ²
Wysokość budynku	ok. 14,50 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	4
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Ilość planowanych wind zewnętrznych	1

4.5.5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Budynek główny

Budynek główny, czterokondygnacyjny, o konstrukcji żelbetowej, słupowo-ryglowej.

Posadowienie - ławy i stopy żelbetowe, ze ściągamami jako zabezpieczeniem od wpływów związanych z eksploatacją górniczą. Stropy gęstożebrowe Akermana, żelbetowe, klatka schodowa żelbetowa. Ściany murowane, na poziomie "0" częściowo żelbetowe monolityczne.

Dach w formie stropodachu wentylowanego, przekryty płytami żużlobetonowymi opartymi na ściankach murowanych.

Elewacje: tynki cienkowarstwowe akrylowe, układane na izolacji termicznej ze styropianu.

Ścianki działowe murowane lub systemowe z płyt kartonowo-gipsowych na szkieletie stalowym.

Posadzki w zależności od funkcji pomieszczenia: cementowe, płytki ceramiczne, wykładzina PCV, panele podłogowe.

Wykończenie ścian wewnętrznych w zależności od funkcji pomieszczenia: malowanie emulsyjne, płytki ceramiczne glazurowane.

Sufity w zależności od pomieszczenia: tynkowane, okładziny z płyty kartonowo-gipsowych, podwieszane z płyt z wełny mineralnej.

Stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa aluminiowa, ślusarka budowlana stal zwykła, stal nierdzewna, stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana.

Dach kryty membraną dachową.

Budynek niski - przyziemie

Budynek jednokondygnacyjny, usytuowany w skarpie, połączony z budynkiem głównym funkcjonalnie i technicznie (instalacje), o konstrukcji żelbetowej, słupowo-ryglowej.

Posadowienie - ławy i stopy żelbetowe, ze ściągam jako zabezpieczeniem od wpływów związanych z eksploatacją górniczą. Strop gęstożebrowy Akermana, przykryty kostką brukową betonową, pełniący funkcję komunikacji zewnętrznej.

Elewacje: tynki cienkowarstwowe akrylowe, układane na izolacji termicznej ze styropianu.

Ścianki działowe murowane.

Posadzki w zależności od funkcji pomieszczenia: cementowe, płytki ceramiczne.

Wykończenie ścian wewnętrznych: malowanie emulsyjne.

Sufity w zależności od pomieszczenia: tynkowane, okładziny z płyty kartonowo-gipsowych, podwieszane z płyt z wełny mineralnej.

Stolarka okienna - luksfery, stolarka drzwiowa wewnętrzna metalowa, kraty stalowe.

Budynek niski

Budynek jednokondygnacyjny, połączony z budynkiem głównym funkcjonalnie i technicznie (instalacje), o konstrukcji żelbetowej, słupowo-ryglowej.

Posadowienie - ławy i stopy żelbetowe, ze ściągam jako zabezpieczeniem od wpływów związanych z eksploatacją górniczą. Strop będący jednocześnie dachem - blacha trapezowa na konstrukcji stalowej, z izolacją termiczną od góry, kryta membraną dachową.

Elewacje: tynki cienkowarstwowe akrylowe, układane na izolacji termicznej ze styropianu.

Ścianki działowe z płyt kartonowo-gipsowych.

Posadzki w zależności od funkcji pomieszczenia: wykładzina PCV, płytki ceramiczne.

Wykończenie ścian wewnętrznych: malowanie emulsyjne.

Sufity w zależności od pomieszczenia: okładziny z płyt kartonowo-gipsowych, podwieszane z płyt z wełny mineralnej.

Stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa wewnętrzna aluminiowa.

Garaże zewnętrzne

Ściany murowane na ławach fundamentowych żelbetowych, tynkowane, posadzka z płytek ceramicznych na płycie betonowej, dach z blachy trapezowej, na konstrukcji stalowej, ślusarka stalowa.

Dane powierzchniowe całego budynku:

- powierzchnia zabudowy 896,20 m²
- powierzchnia użytkowa 2.519,32 m²
- kubatura 7.210,12 m³

Budynek wyposażony w następujące instalacje:

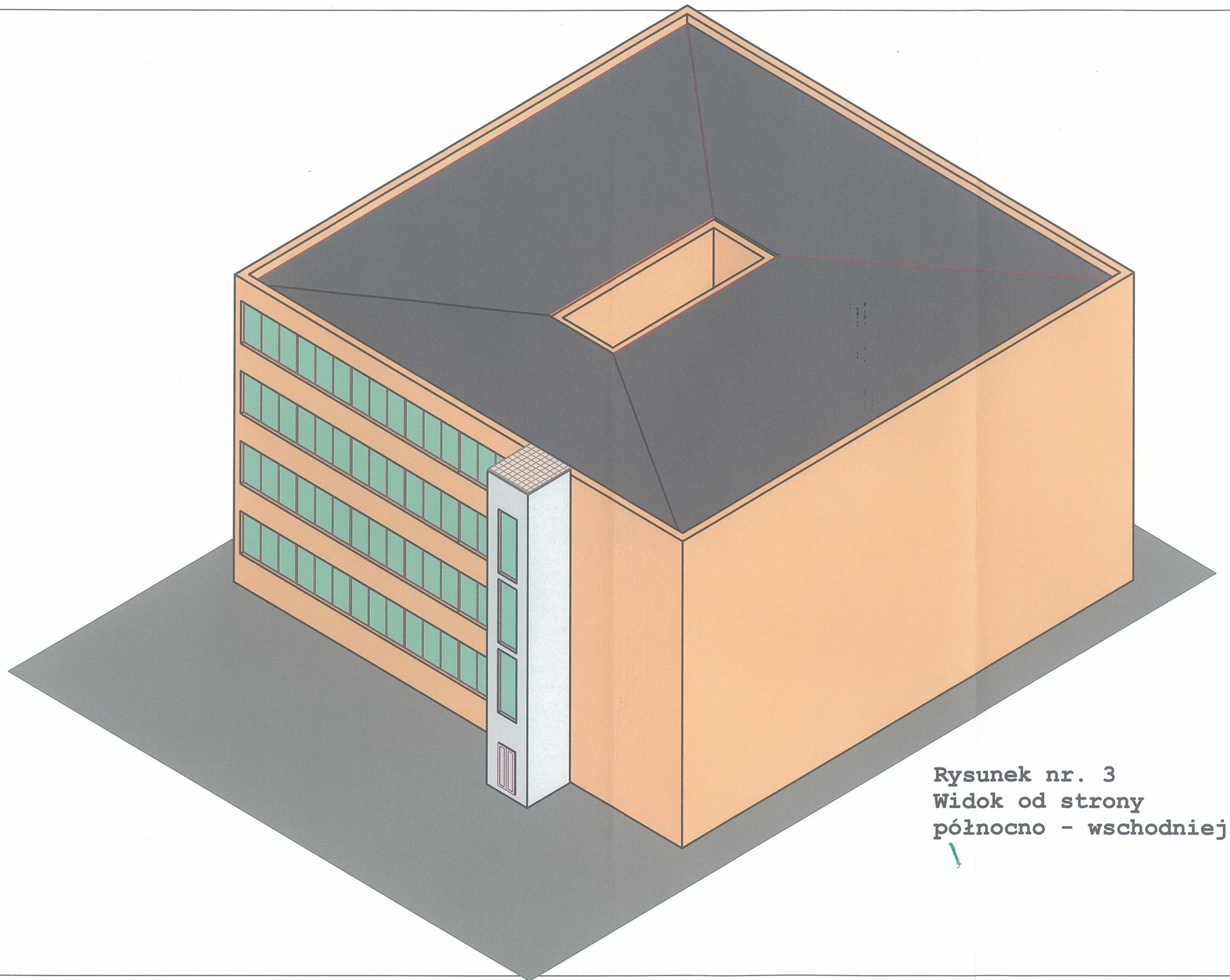
- wodną,
- hydrantową,
- kanalizacyjną,
- CO z wymiennikownią zasilaną z sieci miejskiej,
- elektroenergetyczną,
- telefoniczną,
- wentylacji grawitacyjnej,
- wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z przygotowaniem powietrza,
- wody lodowej do wentylacji mechanicznej i urządzeń klimatyzacyjnych,
- klimatyzację opartą na urządzeniach typu "split" ze sprężarkami usytuowanymi na zewnątrz budynku,
- wykrywania i sygnalizacji pożaru z powiadamianiem PSP,
- alarmową,
- odgromową,
- CCTV,
- sieć komputerową.

TOMASZ SIEDEK
 Uprawnienia budowlane, bez ograniczeń
 do kierowania robotami budowlanymi
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 Nr 69/99
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 Nr 691/93

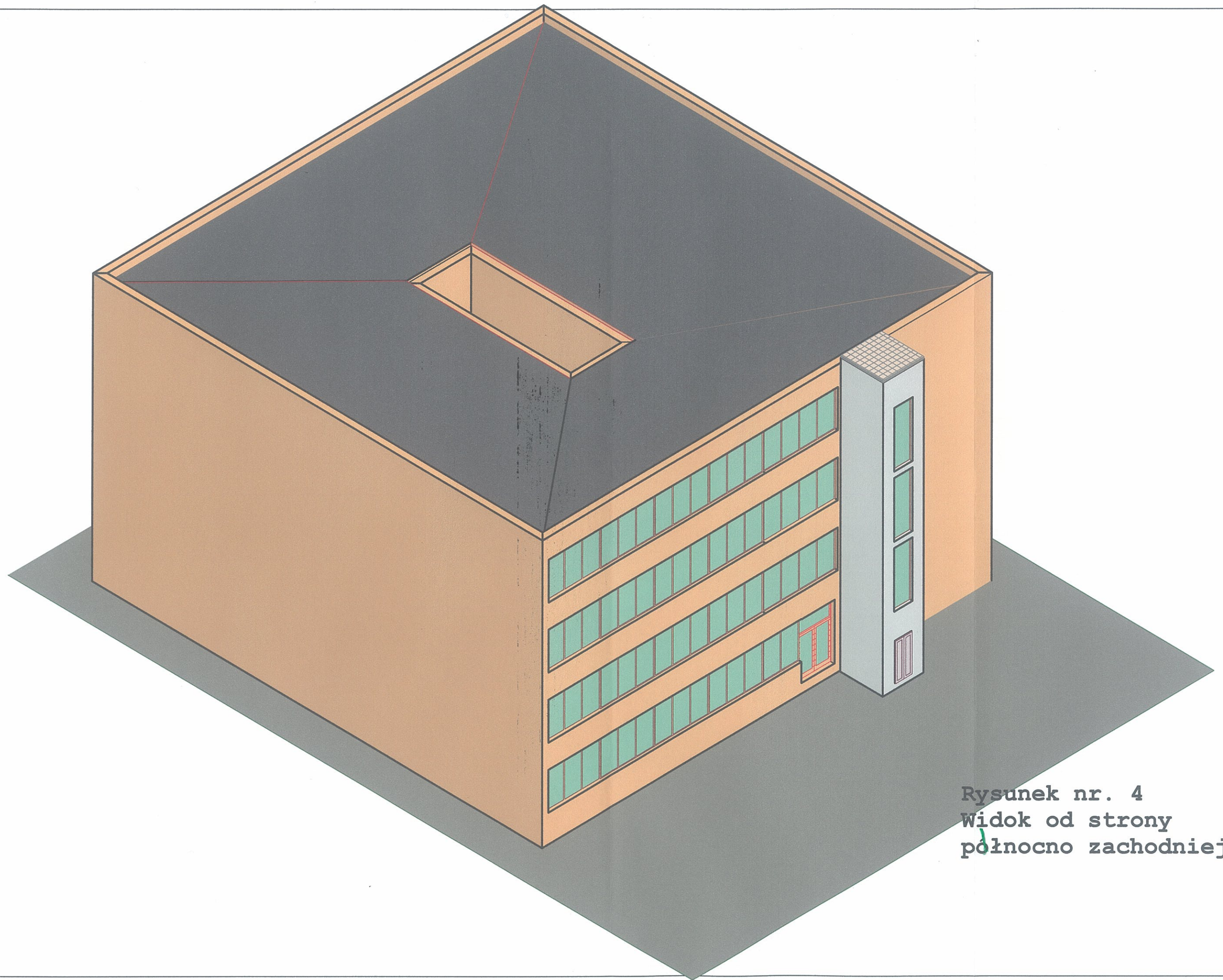


1. Istniejący garaż do wyburzenia i odtworzenia
2. Projektowany szyb windowy

Rysunek nr. 1 - plan sytuacyjny



Rysunek nr. 3
Widok od strony
północno - wschodniej



Rysunek nr. 4
Widok od strony
północno zachodniej