

**WYMIANA CZTERECH DZWIGÓW W PAWILONIE GŁÓWNYM PIM MSWiA
WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI - DZ. EW. O NUMERZE 8/7, J. EW. NR 146505_8.0116.8/7,
OBRĘB 1-01-16 PRZY UL. WOŁOSKIEJ 137 W WARSZAWIE**

NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO

**Państwowy Instytut Medyczny MSWiA
ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**Państwowy Instytut Medyczny MSWiA
ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa**

OPRACOWANY PRZEZ

**Państwowy Instytut Medyczny MSWiA
Dział Inwestycji i Remontów
ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa**

AUTOR OPRACOWANIA

**mgr inż. arch. Kamila Stajno, nr up. MA/011/16 w spec. arch. do proj. bez ogr.
mgr inż. arch. Karolina Miernik, nr up. 4/WMOKK/2020 w spec. arch. do proj. bez ogr. i kierowania robotami**

DATA OPRACOWANIA

marzec 2024

Kamila Stajno



Karoline

PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

**KODY ROBÓT BUDOWLANYCH WG NUMERYCZNEGO SŁOWNIKA GŁÓWNEGO WSPÓLNEGO
SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)**

Zakres prac projektowych

- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 79930000-2 Specjalne usługi projektowe
- 79932000-6 Usługi projektowania wnętrz

Grupy robót:

- 42416100-6 Windy
- 42416130-5 Windy mechaniczne
- 45313100-5 – Instalowanie wind
- 43322000-6 – urządzenia do demontażu
- 50750000-7 – usługi w zakresie konserwacji wind
- 50531400-0 Usługi w zakresie napraw i konserwacji dźwigów
- 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
- 71300000-1 Usługi Inżynierskie
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wnoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

- 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
- 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
- 45314000-1 Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego
- 45315000-8 Instalowanie przyłączeniowych central telefonicznych
- 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 45317000-2 Inne instalacje elektryczne

Hydraulika i roboty sanitarne

- 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
- 45331000-6 Instalacje ciepłne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
- 45332000-3 Kładzenie wpustów hydraulicznych
- 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7 i. ew. nr 146505 8.0116.8/7. obreń 1-01-16 nrzv ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego

45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

45320000-6 Roboty izolacyjne

45232460-4 Roboty sanitarne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

45343200-5 - Instalowanie sprzętu gaśniczego

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

44221220-3 Drzwi p.poż.

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. DANE EWIDENCYJNE	7
1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:	7
1.2. Adres obiektu budowlanego:	7
1.3. Nazwa i adres Zamawiającego:	7
1.4. Jednostka projektowania	7
1.5. Autor opracowania	7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
3. CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA	9
4. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9
4.1. Zakres przedmiotu zamówienia	9
4.2. Efekty inwestycji	10
4.3. Prace projektowe	10
4.4. Prace budowlano-montażowe	11
4.4.1. Prace ogólnie – budowlane:	12
4.4.2. Prace instalacyjne:	12
4.5. Kompleksowe wyposażenie	13
4.6. Informacje ogólne	13
4.7. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	13
4.8. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	16
5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	16
5.1. Przygotowanie terenu budowy	16
5.2. Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu	17
5.3. Wymagania w zakresie architektury	17
6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – OBSZAR WYMIANY WIND	17
6.1. PARAMETRY OBECNYCH WIND	17
6.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W STANIE ISTNIEJĄCYM CZĘŚCI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM :	26
6.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU:	28
7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	28
7.2. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	28
7.2. OPIS FUNKCJONALNY	28
7.3. OPIS ROZWIĄZAŃ BUDOWLANYCH	28
7.3.1. Zakres prac ogólnie – budowlanych:	28
7.3.2. Zakres prac instalacyjnych:	29

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

7.3.3. Wymagania ogólnie - budowlane:	29
7.3.4. Podłogi:	29
7.3.5. Tynki:	30
7.3.6. Posadzki:	30
MINIMALNE WYMAGANIA:	30
7.3.7. Wykończenie ścian:	30
7.3.8. Dodatkowe zabezpieczenie ścian:	31
7.3.9. Sufity podwieszone:	31
7.3.10. Ślusarka wewnętrzna p.poż.	32
7.3.11. Wnęki instalacyjne	32
7.3.12. System identyfikacji wizualnej	32
7.4. Bezpieczeństwo pożarowe	33
7.5. Akustyka pomieszczeń	33
7.6. Wymagania dotyczące wykończenie wnętrz	36
7.7. Tabela wykończenia i wyposażenia pomieszczeń:	36
7.8. Wymagania minimalne dotyczące wyposażenia w instalacje i sprzęt	49
8. WARUNKI ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH	52
8.1. Przygotowanie terenu budowy	53
8.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu	54
8.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń	55
8.4. Wymagania dotycząca sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych	56
8.5. Wymagania dotyczące środków transportu	56
8.6. Wymagania dotyczące wykonania robót	57
8.7. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych	57
8.8. Dokumentacja budowy	58
8.9. Odbiory	58
8.10. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących	60
8.11. Podstawa płatności	60
8.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	60
8.13. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót	60
8.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej	61
8.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót	61
8.16. Stosowanie się do przepisów prawa	61
8.17. Dokumenty odniesienia	62

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

1. DANE EWIDENCYJNE

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

WYMIANA CZTERECH DZWIGÓW W PAWILONIE GŁÓWNYM WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI w PIM MSWiA

Na dz. ew. o Numerze 8/7, J. ew. Nr 146505_8.0116.8/7, Obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

1.2. Adres obiektu budowlanego:

ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa
j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, Obręb 1-01-16

1.3. Nazwa i adres Zamawiającego:

Państwowy Instytut Medyczny MSWiA
ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa

1.4. Jednostka projektowania

Państwowy Instytut Medyczny MSWiA
Dział Inwestycji i Remontów
ul. Wołoska 137,
02-507 Warszawa

1.5. Autor opracowania

- mgr inż. arch. Kamila Stajno, nr up. MA/011/16 w spec. arch. do proj. bez ogr.
- mgr inż. arch. Karolina Miernik, nr up. 4/WMOKK/2020 w spec. arch. do proj. bez ogr. i kierowania robotami

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna
- Uzgodnienia z Użytkownikiem
- Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla obiektów:
„Część budynku „Pawilonu Głównego” CSK MSWiA w Warszawie w związku z przebudowa pomieszczeń na II piętrze „PG” CSK MSWiA na potrzeby bloku operacyjnego z salami hybrydowymi i centrum robotyki – piętro VII” z 2021r.
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej dla obiektów:
„Część budynku „Pawilonu Głównego” Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA w Warszawie – piętro VII”
- Obowiązujące normy i przepisy
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku poz.1409 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej – Dz.U. nr 112 poz. 654 z późn. zmianami

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. z 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami
- Obwieszczenie ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 169 poz. 1650
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 402)
- **Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r.** w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. 2018 poz. 2176)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz.U. 2016 poz. 811).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz.U. 2016 poz. 811).

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

3. CEL i PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przedstawienie wytycznych funkcjonalnych, użytkowych, instalacyjnych oraz określenie wymagań i oczekiwań Zamawiającego, niezbędnych dla sporządzenia opracowań i dokumentacji projektowej, przez Oferenta dla wykonania robót polegających na demontażu starych dźwigów oraz montażu nowych 4 dźwigów - D2, D3, D4 i D5, w budynku Pawilonu Głównego z zastrzeżeniem że windy D2 i D5 mają być windami dla ekip ratowniczych.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy będzie służył jako opis przedmiotu zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych w oparciu o ustawę Prawo Zamówień Publicznych dla zakresu zadania pn.

„WYMIANA CZTERECH DŹWIGÓW W PAWILONIE GŁÓWNYM PIM MSWiA WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI zlokalizowanym na dz. ew. o Numerze 8/7, J. ew. nr 146505_8.0116.8/7, Obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie”

Opis przedmiotu zamówienia stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na realizację zadania obejmującego:

1. opracowanie technologii wykonywania prac budowlanych, które mają gwarantować Zamawiającemu zminimalizowanie utrudnień w normalnym funkcjonowaniu Szpitala oraz przedstawienie jej, celem akceptacji, przedstawicielom Zamawiającego,
2. opracowanie dokumentacji technicznej dźwigów oraz jej uzgodnienie z organem właściwej jednostki dozoru technicznego wraz z przygotowaniem wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację dźwigów zgodnie z przepisami ustawy o dozorcze technicznym oraz przepisami Rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego a także uiszczenia opłat o których mowa w rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego w(Dz.U.z 2014 poz.1675), uzyskanie decyzji UDT na eksploatację dźwigów
3. wykonanie robót budowlanych na podstawie wykonanej dokumentacji projektowej
4. przeprowadzenie procedury administracyjnej wymaganej ustawą Prawo Budowlane dotyczącej robót opisanych w PFU do właściwej instancji

4. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

4.1. Zakres przedmiotu zamówienia

Zakres obejmuje wymianę i montaż czterech dźwigów osobowych, w tym dwóch wind dla ekip ratowniczych, co wiąże się z demontażem dźwigów istniejących oraz z wykonaniem niezbędnych robót budowlano – instalacyjnych, w tym wykonanie wymiany instalacji zasilającej oraz wykonaniem dokumentacji projektowej wymienionych dźwigów, łącznie z ich odbiorem przez Urząd Dozoru Technicznego (opłaceniu kosztów odbioru i rejestracji dźwigu), kompleksowe wyposażenie techniczne oraz kompleksowe wykonanie robót budowlano-montażowych i wykończeniowych obiektu wraz z instalacjami, dostawą i montażem maszyn, pozwoleniami, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia. Wymiana dźwigów nie może ingerować w elementy konstrukcyjne budynku.

Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe wykonanie prac projektowych i zrealizowanie na ich podstawie robót budowlano-montażowych i wykończeniowych wraz z:

- Wykonanie projektu wymiany dźwigów i uzgodnienie z Użytkownikiem i w Urzędzie Dozoru Technicznego
- Wykonanie dokumentacji dźwigów z jej zatwierdzeniem w Urzędzie Dozoru Technicznego
- Demontaż istniejących dźwigów i utylizacja oraz wyrejestrowanie w Urzędzie Dozoru Technicznego;

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- Wykonanie prac budowlanych w szybie (nie zmieniając jego gabarytów) i maszynowni, polegających na odnowieniu powłok malarskich i posadzki;
- Wykonanie modernizacji instalacji oświetlenia szybu i maszynowni z wymianą wszystkich aparatów elektrycznych;
- Wykonanie wszelkich prac sanitarnych (wentylacja i oddymianie, odwodnienie) i elektrycznych
- Montaż nowych dźwigów, uruchomienie próby, regulację;
- Uruchomienie systemu łączności ze służbami ratowniczymi
- Udział w badaniach i rejestracji dźwigu przez UDT oraz opłacenie związanych z tym kosztów
- Uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu książek rewizyjnych dźwigów
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej dźwigu wraz z instrukcją obsługi, konserwacji i eksploatacji dźwigu
- Przekazanie dźwigu do eksploatacji.
- Wykonanie wszelkich prac budowlanych i wykończeniowych
- Sprawowanie konserwacji nowych dźwigów przez okres udzielonej minimum 5 letnie gwarancji bez dodatkowej opłaty
- Wykonawca ma obowiązek wyczyszczenia części szklanej szybów windowych

Przedmiot zamówienia będzie realizowany na podstawie:

- Odbitej przez wykonawcę wizji lokalnej
- Wykonanej przez Wykonawcę ekspertyzy technicznej
- Projektu wykonawczego
- Oraz na podstawie uzyskanych w ramach niniejszego zamówienia innych decyzji, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia

4.2. Efekty inwestycji

Wymagania Zamawiającego wynikają z potrzeby: wymiany czterech wind (w tym dwie na ratownicze), dostosowanie do aktualnych wymogów przeciwpożarowych, zwiększenia przepustowości dźwigów, dostosowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych (w tym przewożu osób na wózkach, łóżkach szpitalnych oraz do samodzielnego transportu dla osób niewidomych) oraz niezawodności pracy dźwigu, poprawieniu bezpieczeństwa, funkcjonalności, obniżenia kosztów eksploatacji oraz dostosowania do wymagań nałożonych przepisami prawa. Efektem realizacji tego zamówienia ma być poprawienie komunikacji dostępnej dla pacjentów, osób niepełnosprawnych i towarzyszących im opiekunów a także ułatwienie pracy personelowi medycznemu. Dodatkowym atutem będzie zwiększona energooszczędność wind ze względu na mniejsze zużycie energii elektrycznej (system, który przywołuje windę najbliższą). Planuje się zastosowanie w windach systemu dezynfekcji powietrza, ze względu na doświadczenie jakie poniósł szpital w czasie pandemii - SARS COV-2. Od wykonawcy wymaga się gwarancji dostępności części na 20 lat. Zakłada się zdalny monitoring dźwigu bezpośrednio z poziomu firmy serwisującej w czasie rzeczywistym, co pozwoli na szybsze przywrócenie pracy dźwigu w czasie awarii. Zakres koniecznych do wykonania robót budowlanych instalacyjnych wynikać będzie z zobowiązujących przepisów oraz przyjętego przez Wykonawcę sposobu wymiany dźwigu oraz gwarantujące go osiągnięcie celu zamówienia.

4.3. Prace projektowe

Zamawiający oczekuje opracowania dokumentacji projektowej, która będzie uwzględniała zakres opisany w niniejszym PFU.

Dokumentacja projektowa swoim zakresem obejmować będzie:

- opracowanie inwentaryzacji ogólnobudowlanej w zakresie niezbędnym do realizacji projektu

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Uwaga: Zamawiający dysponuje dokumentacją archiwalną budynku PG, jednak nie gwarantuje jej zgodności ze stanem faktycznym. W przypadku korzystania z dokumentacji archiwalnej Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia jej treści ze stanem rzeczywistym

- opracowanie ekspertyzy technicznej
- opracowanie wielobranżowej wykonawczej dokumentacji projektowej wraz z projektem technologicznym oraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami w tym:
 - opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
 - opracowanie przedmiarów robót
 - opracowanie kosztorysów inwestorskich

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów prawa, w tym w szczególności jak w p.2.

Dla wykonanych opracowań Wykonawca uzyska wymagane przepisami decyzje i uzgodnienia, w tym uzgodnienie z rzeczoznawcą d.s. ochrony przeciwpożarowej.

Zamawiający dopuszcza zmiany, które powodowałyby zmianę wydanych uzgodnień, pod warunkiem uzyskania akceptacji proponowanych rozwiązań przez Zamawiającego oraz Autorów projektu, a także zapewnienia korzystniejszego z punktu widzenia Użytkownika rozwiązania przestrzennego lub materiałów i wyrobów o nie gorszych parametrach użytkowych i trwałości. Wprowadzane zmiany nie mogą być przyczyną wydłużenia terminu wykonania robót.

Zamawiający ponadto wymaga:

- sporządzenia wszystkich analiz, badań, ekspertyz niezbędnych do zaprojektowania i realizacji inwestycji
- weryfikacji i uaktualnienia wszystkich dotychczasowych analiz, badań, pomiarów, odkrywek i ekspertyz niezbędnych do zaprojektowania i realizacji inwestycji
- sporządzenia wszelkich wymaganych prawem opracowań i uzyskanie niezbędnych uzgodnień oraz innych decyzji koniecznych do realizacji inwestycji

4.4. Prace budowlano-montażowe

Prace obejmują realizację robót budowlanych i montażowych wraz z zamontowaniem podstawowych materiałów, kompleksowym wyposażeniem technicznym, częściowym wyposażeniem i dostawą sprzętu medycznego, w tym kompleksowe wyposażenie instalacyjne w osprzęt i urządzenia w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania, uruchomienia i użytkowania obiektu.

Zrealizowany przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów, w tym określonych w p.2. Zrealizowany obszar i elementy budowlano-instalacyjne muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno-higienicznych, ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych, a także aktualnych i aktualizowanych w czasie realizacji oraz oczekiwania Zamawiającego zawarte w niniejszym PFU.

Zrealizowany przedmiot zamówienia musi zostać wykonany przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko.

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego wysokiego standardu wykończenia i użytkowania.

Zamawiający wymaga, aby **projektowane** instalacje w zakresie orurowania i przewodowania zapewniały użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat, a osprzęt i przybory instalacyjne zapewniały sprawne funkcjonowanie w okresie, co najmniej 15 lat. Okres gwarancji dostępności części – 20 lat. Zamawiający dopuszcza wymianę na oryginalne części zamienne. Wykonawca zapewni nieodpłatny serwis i konserwację przez 5 lat licząc od dnia odbioru dźwigu (miedzy innymi: okresowe przeglądy, wykonywanie resursów oraz materiały eksploatacyjne wraz z wymianą).

Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia czynności naprawczych w ciągu 2 godzin od chwili zgłoszenia usterki bądź awarii dźwigu.

W przypadku stwierdzenia że w dźwigu znajdują się osoby uwięzione wyznaczamy czas reakcji na 15 min.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Zadanie obejmuje:

4.4.1. Prace ogólnie – budowlane:

W ramach robót budowlanych i montażowych projektuje się:

- demontaż wewnętrznych instalacji powiązanych z obecnymi dźwigami
- demontaż kabin dźwigowych i podkonstrukcji
- demontaż ślusarki drzwiowej
- remont szybów windowych
- skucie istniejących warstw podposadzkowych i posadzek (w przypadku złego stanu technicznego)
- wykonanie nowych otworów w celu montażu elementów instalacji wentylacji mechanicznej oddymiającej
- wykonać miejscowe naprawy warstw posadzkowych
- wykonanie robót wykończeniowych
- zamontowanie nowej stolarki, ślusarki drzwiowej, drzwi rewizyjnych
- wykonanie prac budowlanych związanych z dostosowaniem do potrzeb ekspertyzy pożarowej w zakresie wind i przedsionków pożarowych
- remont przedsionków pożarowych
- w zakresie Wykonawcy jest wyczyszczenie części szklanej szybów windowych

4.4.2. Prace instalacyjne:

- Montaż konstrukcji wsporczych pod urządzenia napowietrzające.
- Poprowadzenie przewodów, kształtek, z blachy stalowej wraz z izolacją kanałów.
- Montaż przepustnic.
- Montaż czerpni.
- Dostawa i montaż jednostek nawiewnych układu różnicowania ciśnienia wraz z automatyką sterującą.
- Dostawa i montaż klap dymowych nad szybami wind nienapowietrzanych.
- Uruchomianie, pomiary, regulacja.
- Zabezpieczenie przepustów ogniowych
- Doprowadzenie zasilania dla tablic sterujących z dwóch niezależnych źródeł zasilania zgodnie z EN 12101-10:2005 (podstawowe źródło zasilania i rezerwowe źródło zasilania)
- Doprowadzenie sygnału pożarowego SSP do tablic sterujących.
- wykonanie nowej instalacji kanalizacji szybu windowego
- Przebudowa instalacji zapobiegającej zadymianiu przedsionków pożarowych

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

4.5. Kompleksowe wyposażenie

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wyposażenie instalacyjne tj. dostawę i montaż kompleksowego wyposażenia instalacyjnego w osprzęt i urządzenia w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania, uruchomienia i użytkowania obiektu

Projekt wykonawczy będzie stanowić podstawę realizacji robót budowlano-montażowych.

Dla całości zadania inwestycyjnego w każdej jego fazie Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego.

4.6. Informacje ogólne

Zamawiający wymaga, aby w opracowywanej dokumentacji nie wprowadzać istotnych zmian w stosunku do OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

(z zastrzeżeniem p. 5.4)

Jednakże, na etapie opracowywania projektu wykonawczego Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian, uzasadnionych względami organizacyjno-użytkowymi.

Każda zmiana wymaga akceptacji Zamawiającego.

Wszystkie urządzenia stosowane przez Wykonawcę muszą uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie materiału wykonania, ergonomii funkcjonalności, i ich konkretnej lokalizacji.

Wszelkie prace związane z przygotowaniem podłoża, obudów czy instalacji pod elementy wyposażenia należy uwzględnić przy całości prac budowlano-montażowych.

W przypadku wszelkich wątpliwości lub niezgodności poszczególnych elementów w planach, opisach, czy przedmiarach należy zwrócić się na piśmie z prośbą o wyjaśnienie z zachowaniem przewidzianych w form i terminów.

Wykonawca (oferent) zobowiązany jest do weryfikacji programu uwzględniając technologię wykonania poszczególnych elementów i zgłoszenia wszelkich niezgodności w trakcie trwania procedury przetargowej. Z uwagi na charakter inwestycji i otoczenia, nie wyklucza się możliwości wystąpienia w trakcie prac sytuacji wymagającej weryfikacji proponowanych rozwiązań.

Wszystkie urządzenia, które zostaną zainstalowane w budynku muszą uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie materiału wykonania, ergonomii funkcjonalności i ich konkretnej lokalizacji.

4.7. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

4.7.1. Dokumenty formalno-prawne

- Aktualne oświadczenie stwierdzające prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

4.7.2. Uwarunkowania wynikające z lokalizacji inwestycji

Państwowy Instytut Medyczny MSWiA przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie składa się z kilkunastu budynków pełniących różne funkcje: medyczne, badawcze oraz pomocnicze i techniczne. Budynki oznaczone są na planie sytuacyjnym literami: A – U. Główny kompleks budynków szpitalnych zlokalizowany jest w centralnej części działki. Ponadto w północnej części działki znajduje się budynek administracyjny R, budynek S, O i U oraz Zakład Patomorfologii – C-6, natomiast w zachodniej części działki zlokalizowane są: budynek medycyny nuklearnej I i N oraz budynek K. Teren jest płaski, o spadkach nie przekraczających 0,5%. W rejonie południowo-wschodnim znajduje się naturalne skupisko zadrzewienia.

Na teren szpitala prowadzą dwa wjazdy: główny – od strony ul. Wołoskiej i dodatkowy (wjazd i wyjazd) – od ul. Miłobędzkiej.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Na terenie znajdują się również inne obiekty infrastruktury technicznej jak: sieci wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz drenażu, sieć ciepła, sieć gazu ziemnego, sieci kablowe elektryczne, kable teletechniczne.

Budynek, którego część jest objęta opracowaniem nie jest objęty nadzorem Konserwatora Zabytków. Na terenie szpitala istnieją jednak elementy objęte ochroną na podstawie wpisów do gminnej ewidencji zabytków. Są to:

- wpis nr MOK04631: szpital Państwowy Instytut Medyczny MSWiA - budynek główny, Wołoska 137
- wpis nr MOK24802: budynek gospodarczy Państwowy Instytut Medyczny MSWiA -hydrofornia
- wpis nr MOK24803: park Państwowy Instytut Medyczny MSWiA - park Mokotów

Budynek główny znajduje się w centralnej części działki, wewnątrz kompleksu złożonego z kilku połączonych budynków szpitalnych: A-B-C-D-E-F-G połączonych łącznikami: Ł i Ł2. Istniejąca zabudowa jest rozczłonkowana w formie. Budynek główny posiada 11 kondygnacji nadziemnych oraz jedną kondygnację podziemną.

Państwowy Instytut Medyczny MSWiA w Warszawie ul. Wołoska 137 jest funkcjonującym szpitalem wielospecjalistycznym. Wszystkie prace adaptacyjne należy zaprojektować i wykonać tak, aby w jak najmniejszym stopniu powodowały uciążliwość w bieżącej eksploatacji obiektu. Konieczne będzie, czasowe wyłączenie poszczególnych pomieszczeń. Wyłączenie z użytkowania należy uprzednio uzgodnić z Zamawiającym.

Wykonawca ma obowiązek dokonywania uzgodnień z Zamawiającym, zarówno na etapie projektowania jak i wykonawstwa, harmonogramu wykonania poszczególnych prac. Zamawiający zastrzega sobie prawo do ingerowania w przyjęty harmonogram realizacji zadania na każdym etapie inwestycji.

4.7.3. Uwarunkowania formalno - prawne

Wykonawcę obowiązują przepisy (w tym w szczególności higieniczno-sanitarne, przeciwpożarowe oraz BHP i ergonomii), obowiązujące normy, parametry istniejącego obiektu, itp.

Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkich niezbędnych decyzji /zgłoszeń administracyjnych i uzgodnień dla wykonania całego zadania we właściwych urzędach oraz poniesienie związanych z tym kosztów.

Wykonawca sporządzi harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji z podziałem na poszczególne etapy prac i uzgodni go z Zamawiającym.

Należy ustanowić koordynatora zespołu projektowego, kierownika budowy oraz kierowników robót branżowych.

4.7.4. Uwarunkowania techniczne

W rozwiązaniach projektowych należy uwzględnić m.in. wnioski i zalecenia z:

- Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla obiektów:
„Część budynku „Pawilonu Głównego” CSK MSWiA w Warszawie w związku z przebudowa pomieszczeń na II piętrze „PG” CSK MSWiA na potrzeby bloku operacyjnego z salami hybrydowymi i centrum robotyki – piętro VII” z 2021r.
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej dla obiektów:
„Część budynku „Pawilonu Głównego” Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA w Warszawie – piętro VII”

4.7.5. Uwarunkowania wykonawcze

Ponadto Zamawiający wymaga od Wykonawcy:

- wygrodzenia placu budowy,
- przygotowania zaplecza budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników,
- uzgodnienia z Zamawiającym wjazdu na teren szpitala i wyjazdu z terenu szpitala,
- pokrycia kosztów naprawy/odtworzenia ewentualnych uszkodzeń, w tym istniejących dróg i istniejącej wokół budynku zieleni, powstałych w związku z realizacją inwestycji,

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- przygotowania terenu robót w ramach zamówienia,
- wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac niezbędnych do wykonania, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz ewentualnych odpadów budowlanych,
- na czas trwania budowy należy uzgodnić z osobą wskazaną przez Zamawiającego miejsce składowania materiałów budowlanych dla potrzeb Wykonawcy,
- za sprzęt i materiały pozostawione na terenie inwestycji odpowiada Wykonawca,
- należy dokonać oględzin i wizji lokalnej w terenie w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny,
- wszystkie szkody powstałe podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

4.7.6. Wstępne dane o oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 201 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. poz. 71 inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

4.7.7. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia jest to decyzja wydawana dla przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Ponieważ planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

4.7.8. Obszar oddziaływania

Na podstawie art.20 Prawo Budowlane stwierdza się, że teren wokół działki, na której będzie realizowana inwestycja nie będzie narażony na niedogodności, w tym na pozbawienie:

- dostępu do drogi publicznej
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej
- środków łączności
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

nie będzie powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczać powietrze, wody i gleby.

Obszar oddziaływania nie wykracza poza granice działki własnej.

4.7.9. Zagrożenia dla środowiska

Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz na obiekty sąsiadujące. Zgodnie z Dziennikiem Ustaw nr 213, poz. 1397, z 09.11 projektowana inwestycja nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na:

- powietrze
- wody
- powierzchnię ziemi
- złoża kopalin
- świat zwierząt i roślin

oraz

- utrzymuje poziom hałasu poniżej dopuszczalnego
- utrzymuje poziom pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

4.8. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Projektowana wymiana wind D2, D3, D4 i D5 oddziału szpitalnego stanowiąca przedmiot zamówienia powinna zostać zaprojektowana i wykonana przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, usunięcie zanieczyszczeń z odwodnienia dróg dojazdowych, zabezpieczenie przesyłu mediów).

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego wysokiego standardu wykończenia i użytkowania.

Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, przepisów oraz wiedzy i sztuki budowlanej, w tym także norm już znanych, a wprowadzanych w życie w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, np. w zakresie izolacyjności przegród zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

W szczególności realizowane działy i elementy budowlano – instalacyjne towarzyszące muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych, a także aktualnych wymogów Narodowego Funduszu Zdrowia.

Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej.

Należy w taki sposób zaprojektować, a następnie zrealizować budowę, aby pobór wody oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych był optymalnie dobrany dla przewidywanych funkcji, przy zapewnieniu możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego budynku.

5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5.1. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca przygotowuje teren budowy zgodnie z zaleceniami opisanymi w SWZ i umowie. Zapewni odpowiednie zaplecze i ilość niezbędnych kontenerów biurowych wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę. Teren budowy należy ogrodzić i zapewnić skuteczny system dozoru i ochrony przed dostępem osób postronnych. Teren placu budowy należy wykonać Zgodnie z Projektem Zagospodarowania Placu Budowy, po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Materiały, które dostarczane będą na budowę winny być składowane i zabezpieczone przed uszkodzeniem oraz przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych. Materiały należy składować na wydzielonych placach składowych lub magazynie w odpowiednich warunkach spełniających wymagania i wytyczne producenta.

Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych, a materiały wrażliwe na wpływ temperatury w kontenerach lub pomieszczeniach spełniających reżim temperaturowy. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę, a następnie wywożone i utylizowane przez wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia poprzez zastosowania nowoczesnych maszyn i urządzeń.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej.

Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

W/w maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

5.2. Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zmian w zagospodarowaniu terenu.

5.3. Wymagania w zakresie architektury

W zakresie architektury **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji projektowej, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż opisane w niniejszym PFU. Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia. **Roboty** należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wykonawca zobowiązany jest do wymiany dźwigów w trzech etapach:

1. **Etap : Winda D3 z D5** mają być wymieniane jednocześnie
2. **Etap: winda D2**
3. **Etap: winda D4**

Etapy mogą ulec zmianie po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – obszar wymiany wind

6.1. Parametry obecnych wind

OPIS WINDY D2 - Dane windy D2 dokumentacja techniczna dźwigu osobowego - modernizacja dźwigu:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie
Modernizacja urządzenia polegała na wymianie ogranicznika prędkości.
Wymiar wewnętrzny szybu: 2200 cm x 2800 cm

• Opis techniczny windy przed modernizacją:

1.	Charakterystyka techniczna:	
	Typ dźwigu:	Eurolift MRL (bez maszynowni)
	Nazwa handlowa:	Schindler 5400
	Numer fabryczny:	SEL00235PL
	Rok zainstalowania:	2007
	Rodzaj dźwigu:	osobowy z napędem elektrycznym
	Udźwig nominalny:	1600 kg / 21 osób
	Prędkość nominalna:	1,6 m/s
	Rodzaj użytkowania:	dźwig samoobsługowy, z funkcją jazdy pożarowej BR1 wg instrukcji LI14-068
	Wysokość podnoszenia:	38 000 mm
	Liczba przyst. / Liczba dojeżdż.	12 / 12
	Masa kabiny i ramy:	1540 kg
	Masa przeciwwagi:	2340 kg
	Masa działająca na chwytnice:	3395 kg
	Zasilanie:	400/230 V / 50 Hz
2.	Wykonanie dźwigu:	Zgodnie z dyrektywą dźwigową 95/16/EC. Dźwig wykonany zgodnie ze świadectwem badania typu Nr 01/208/5B/06/03/2172 wydanym przez TÜV Rheinland Group z wyjątkiem niezgodności opisanych w załączniku do pisma TÜV Rheinland z dnia 27 marca 2007
3.	Wykonanie szybu:	betonowy, całkowicie zamknięty, tylna ściana szybu częściowo przeszklona. Pod sztybem brak pomieszczeń dostępnych dla osób.
4.	Sterowanie:	Miconic MX-GC prod. Schindler grupowo-zbiorcze góra-dół, 3KS z dźwigami nr. fabr. SEL00236PL i SEL00237PL
5.	Napęd regulowany:	VARIODYN VF33BR
	Przełożenie napędu linowego:	2 : 1
	Wciągarka, typ:	bezreduktorowa, cierna typ PMS 420-D336-4
	Silnik wciągarki:	144682
	Średnica koła ciernego:	450 mm
	Moc silnika:	18,9 kW
	Obroty silnika:	149 obr/min
	Liczba startów / godz.	180
6.	Dokładność zatrzymywania się:	±10 mm
7.	Rodzaj kabiny:	nieprzelotowa, tylna ściana przeszklona
	Liczba wejść:	1
	Rodzaj drzwi kabinowych:	automatyczne, centralnie otwierane, (na przystanku "0" -przeszkłone), typ VARIDOR 30
8.	Rodzaj drzwi przystankowych:	automatyczne, centralnie otwierane, (na przystanku "0" -przeszkłone), typ VARIDOR C4
	Typ zamka bezpieczeństwa:	VARILOCK
9.	Zderzak podabiną:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.
	Zderzak pod przeciwwagą:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.
10.	Prowadnice kabinowe:	T 127-2/B (127x89x16) - obrabiane mechanicznie
	Prowadnice przeciwwagowe:	T 89/B (89x62x16) - obrabiane mechanicznie
11.	Liny nośne:	DRAKO 250T
	Konstrukcja:	8 x 19 W-IWRC
	Klasa wytrzymałości:	1570 N / mm ²
	Średnica:	10,0 mm
	Min. siła zrywająca:	67 700 N
	Liczba lin x długość:	8 x 90,0 m
12.	Lina ogranicznika prędkości:	DRAKO
	Konstrukcja:	6 x 19 S-SFC
	Klasa wytrzymałości:	1770 N / mm ²
	Średnica:	6,0 mm
	Min. siła zrywająca:	21 400 N
	Liczba lin x długość:	1 x 87,0 m

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

13. Łańcuch kompensacyjny:	DRAKO
Konstrukcja:	CB 600
Długość:	44,0 m
14. Środki łączności:	Intercom, przycisk ALARM. Dźwig przystosowany do łączności ze służbami ratowniczymi zgodnie z PN-EN81-28
15. Urządzenia bezpieczeństwa:	
15.1. Zamek drzwi przystankowych:	VARILOCK
Świadectwo badania typu:	0071/1098/06
15.2. Ogranicznik prędkości:	GBP
Świadectwo badania typu TÜV:	AGB 081/4
15.3. Chwytnice ślizgowe:	G01/C
Świadectwo badania typu:	AFV 556
15.4. Zderzaki kabinowe:	SEB16.2
Świadectwo badania typu TÜV:	BSI-LB-001
15.5. Zderzaki przeciwwagowe:	SEB16.2
Świadectwo badania typu TÜV:	BSI-LB-001
15.6. Hamulec w kole ciernym wciągarki	ERS VAR 11-01 FT=3600 N
Świadectwo badania typu:	ABV 769
15.7. Obwód bezpieczeństwa	MXUET (płyta LONIC 3Q-P1)
Świadectwo badania typu:	NL 05-400-1002-004-43

• Opis techniczny windy po poprzedniej modernizacji:

1. Charakterystyka techniczna:	
Typ dźwigu:	Eurolift MRL (bez maszynowni)
Nazwa handlowa:	Schindler 5400
Numer fabryczny:	SEL00235PL
Rok zainstalowania:	2007
Rodzaj dźwigu:	osobowy z napędem elektrycznym
Udźwig nominalny:	1600 kg / 21 osób
Prędkość nominalna:	1,6 m/s
Rodzaj użytkowania:	dźwig samoobsługowy, z funkcją jazdy pożarowej BR1 wg instrukcji L114-068
Wysokość podnoszenia:	38 000 mm
Liczba przyst. / Liczba dojeżdż.	12 / 12
Masa kabiny i ramy:	1540 kg
Masa przeciwwagi:	2340 kg
Masa działająca na chwytnice	3395 kg
Zasilanie:	400/230 V / 50 Hz
2. Wykonanie dźwigu:	Zgodnie z dyrektywą dźwigową 95/16/EC. Dźwig wykonany zgodnie ze świadectwem badania typu Nr 01/208/5B/06/03/2172 wydanym przez TÜV Rheinland Group z wyjątkiem niezgodności opisanych w załączniku do pisma TÜV Rheinland z dnia 27 marca 2007
3. Wykonanie szybu:	betonowy, całkowicie zamknięty, tylna ściana szybu częściowo przeszklona. Pod szymbem brak pomieszczeń dostępnych dla osób.
4. Sterowanie:	Miconic MX-GC prod. Schindler grupowo-zbiornicze góra-dół, 3KS z dźwigami nr. fabr. SEL00236PL i SEL00237PL
5. Napęd regulowany:	VARIODYN VF33BR
Przełożenie napędu linowego:	2 : 1
Wciągarka, typ:	bezreduktorowa, cierna typ PMS 420-D336-4
Silnik wciągarki:	144682
Średnica koła ciernego:	450 mm
Moc silnika:	18,9 kW
Obroty silnika:	149 obr/min
Liczba startów / godz.	180
6. Dokładność zatrzymywania się:	±10 mm
7. Rodzaj kabiny:	nieprzelotowa, tylna ściana przeszklona
Liczba wejść:	1
Rodzaj drzwi kabinowych:	automatyczne, centralnie otwierane, (na przystanku "0" -przeszkłone), typ VARIDOR 30
Rodzaj drzwi przystankowych:	automatyczne, centralnie otwierane, (na przystanku "0" -przeszkłone), typ VARIDOR C4
Typ zamka bezpieczeństwa:	VARILOCK
Zderzak pod kabiną:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.
Zderzak pod przeciwwagą:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

10. Prowadnice kabinowe:	T 127-2/B (127x89x16) - obrabiane mechanicznie
Prowadnice przeciwwagowe:	T 89/B (89x62x16) - obrabiane mechanicznie
11. Liny nośne:	DRAKO 250T
Konstrukcja:	8 x 19 W-IWRC
Klasa wytrzymałości:	1570 N / mm ²
Średnica:	10,0 mm
Min. siła zrywająca:	67 700 N
Liczba lin x długość:	8 x 90,0 m
12. Lina ogranicznika prędkości:	DRAKO
Konstrukcja:	6 x 19 S-SFC
Klasa wytrzymałości:	1770 N / mm ²
Średnica:	6,0 mm
Min. siła zrywająca:	21 400 N
Liczba lin x długość:	1 x 87,0 m
13. Łańcuch kompensacyjny:	DRAKO
Konstrukcja:	CB 600
Długość:	44,0 m
14. Środki łączności:	Intercom, przycisk ALARM. Dźwig przystosowany do łączności ze służbami ratowniczymi zgodnie z PN-EN81-28
15. Urządzenia bezpieczeństwa:	
15.1. Zamek drzwi przystankowych:	VARILOCK
Świadectwo badania typu:	0071/1098/06
15.2. Ogranicznik prędkości:	SA GBP 201
Świadectwo badania typu TÜV:	AGB 081/07
15.3. Chwytnice ślizgowe:	G01/C
Świadectwo badania typu:	AFV 556
15.4. Zderzaki kabinowe:	SEB16.2
Świadectwo badania typu TÜV:	BSI-LB-001
15.5. Zderzaki przeciwwagowe:	SEB16.2
Świadectwo badania typu TÜV:	BSI-LB-001
15.6. Hamulec w kole ciernym wciągarki	ERS VAR 11-01 FT=3600 N
Świadectwo badania typu:	ABV 769
15.7. Obwód bezpieczeństwa	MXUET (płyta LONIC 3Q-P1)
Świadectwo badania typu:	NL 05-400-1002-004-43

OPIS WINDY D3 - Dane windy D3 dokumentacja techniczna dźwigu osobowego:

Wymiar wewnętrzny szybu: 2150 cm x 1915 cm

1. Charakterystyka techniczna:	
Typ dźwigu:	Schindler 5400 (bez maszynowni)
Numer fabryczny:	SEL00236PL
Rok zainstalowania:	2007
Rodzaj dźwigu:	osobowy z napędem elektrycznym,
Udźwig nominalny GQ:	1000 kg / 13 osób
Prędkość nominalna VKN:	1,60 m/s
Rodzaj użytkowania:	dźwig samoobsługowy, z funkcją jazdy pożarowej BR1 wg instrukcji LI14-068
Wysokość podnoszenia HP:	38 000 mm
Liczba przyst. / Liczba dojeżdż.	12 / 12
Zasilanie:	400/230 V / 50 Hz
Masa kabiny i ramy GK:	1062 kg
Masa przeciwwagi GG:	1562 kg
Masa działająca na chwytnice GKU: GKU=GQ+GK+GU+GH GU (masa łańcucha kompensacyjnego) GH (masa kabla zwisowego)	2260 kg

2. Wykonanie dźwigu:	zgodne z dyrektywą dźwigową 95/16/EC. Dźwig wykonany zgodnie ze świadectwem badania typu wydanym przez TÜV Rheinland Group Nr 01/208/5B/06/03/2172 z wyjątkiem niezgodności opisanych w załączniku do pisma TÜV Rheinland z dnia 27 marca 2007
3. Wykonanie szybu:	betonowy, całkowicie zamknięty. Pod szymbem brak pomieszczeń dostępnych dla osób
4. Sterowanie:	Miconic MX-GC prod. Schindler grupowo-zbiorcze góra-dół, 3KS z dźwigami nr fabr. SEL00235PL i SEL00237PL

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

5.	Napęd regulowany:	VARIODYN VF33BR		
	Przełożenie napędu linowego:	2 : 1		
	Wciągarka:	bezreduktorowa, cierna typ PMS 420-C512-3		
	Silnik wciągarki:	144678		
	Średnica koła ciernego:	410 mm		
	Moc silnika:	11,9 kW		
	Obroty silnika:	163 obr/min		
	Liczba startów / godz.	180		
6.	Dokładność zatrzymywania się:	±10 mm		
7.	Rodzaj kabiny:	nieprzelotowa		
	Liczba wejść:	1		
	Rodzaj drzwi kabinowych:	automatyczne, centralnie otwierane, typ VARIDOR 30		
8.	Rodzaj drzwi przystankowych:	automatyczne, centralnie otwierane, typ VARIDOR C2		
	Typ zamka bezpieczeństwa:	VARILOCK		
9.	Zderzak pod kabiną:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.		
	Zderzak pod przeciwwagą:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.		
10.	Prowadnice kabinowe:	T 89/B (89x62x16) - obrabiane mechanicznie (smarowane)		
	Prowadnice przeciwwagowe:	T 89/B (89x62x16) - obrabiane mechanicznie		
11.	Liny nośne:	DRAKO		
	Konstrukcja:	8 x 19 S-NFC		
	Klasa wytrzymałości:	1370/1770 N / mm ²		
	Średnica:	10,0 mm		
	Min. siła zrywająca:	47 800 N		
	Liczba lin x długość:	7 x 91,0 m		
12.	Lina ogranicznika prędkości:	DRAKO		
	Konstrukcja:	6 x 19 S-SFC		
	Klasa wytrzymałości:	1770 N / mm ²		
	Średnica:	6,0 mm		
	Min. siła zrywająca:	21 400 N		
	Liczba lin x długość:	1 x 87,0 m		
13.	Łańcuch kompensacyjny:	DRAKO		
	Konstrukcja:	CB 450		
	Długość:	44,0 m		
14.	Środki łączności:	Intercom, przycisk ALARM. Dźwig przystosowany do łączności ze służbami ratowniczymi zgodnie z PN-EN81-28		
15.	Urządzenia bezpieczeństwa:			
Lp.	Nazwa	Typ	Nr świadectwa badania typu	Nr Jednostki Notyfikowanej
15.1.	Ogranicznik prędkości	GBP	AGB 081/4	TÜV Nr 0635
15.2.	Chwytnice ślizgowe	G01/C	AFV 556	TÜV Nr 0635
15.3.	Zamek drzwi przystankowych	VARILOCK	0071/1098/06	LNE Nr 0071
15.4.	Zderzaki kabinowe	SEB16.2	BSI-LB-001	BSI Nr 0086
15.5.	Zderzaki przeciwwagowe	SEB16.2	BSI-LB-001	BSI Nr 0086
15.6.	Hamulec w kole ciernym wciągarki	ERS VAR 11-01 FT=3600 N	ABV 769	TÜV Nr 0036
15.7.	Obwód bezpieczeństwa	MXUET (płyta LONIC 3Q-P1)	NL 05-400-1002-004-43	LIFTINTITUUT 0400

OPIS WINDY D4 - Dane windy D4 dokumentacja techniczna dźwigu osobowego - modernizacja dźwigu:

Wymiar wewnętrzny szybu: 2200 cm x 2800 cm

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

• Opis techniczny windy po poprzedniej modernizacji:


OPIS TECHNICZNY DŹWIGU PO MODERNIZACJI

1. Producent: Schindler Aufzüge AG
Zugerstraße 13
CH-6030 Ebikon, Luzern
2. Typ dźwigu: Eurolift MRL (bez maszynowni)
3. Wykonanie szybu: Betonowy, zamknięty, tylna szklana przeszklona.
Pod szymbem brak pomieszczeń dostępnych dla osób.
4. Rodzaj dźwigu: osobowy z napędem elektrycznym
5. Udźwig nominalny: 1600 kg
6. Prędkość dźwigu: 1,60 m/s
7. Sposób obsługi: dźwig samoobsługowy, z funkcją jazdy pożarowej
BR1 wg instrukcji LI14-068
8. Wysokość podnoszenia: 38,0 m
9. Liczba przystanków/dojść: 12/12
10. Kabina:
 - rodzaj: nieprzelotowa, tylna ściana przeszklona, 1400x2400
 - masa kompletnej: 1508 kg
11. Masa przeciwwagi: 2308 kg
12. Dojście do maszynowni: dźwig bez maszynowni MRL
13. Wciągarka:
 - typ wciągarki: bezreduktorowa, typ PMS 420-D336-4
 - rodzaj wciągarki: ciarna-śr. koła ciernego Ø450mm.
 - Silnik wciągarki: 144682
 - Obroty silnika: 149 obr/min.
 - Moc silnika: 18,9 kW
14. Sterowanie:
 - rodzaj sterowania: mikroprocesorowe, zbiorczość dwukierunkowa
 - producent: SterDźwig Sp. z o.o.
 - oznaczenie schematu: wg schematu SW-22 ; nr.ster. 2647/2021
 - rodzaj napędu: regulowany falownikiem YASKAWA L1000
 - praca w grupie: z dźwigiem SEL 00235PL
15. Liny nośne:
 - rodzaj liny (konstrukcja): DRAKO 250T
 - ilość lin i średnica: 8 x Ø10 mm
 - najmniejsza siła zrywająca: 67,7 kN
 - Producent: PFEIFER DRAKO
16. Liny ogranicznika prędkości:
 - rodzaj liny (konstrukcja): DRAKO 6x1- S-SFC
 - ilość lin i średnica: szt. 1 – 6,0 mm
 - najmniejsza siła zrywająca: 21,4 kN
 - Producent: PFEIFER DRAKO
17. Łańcuch kompensacyjny:
 - rodzaj (konstrukcja): CB 600
 - Producent: DRAKO
18. Drzwi dźwigu:
 - konstrukcja kabinowych: automatyczne, centralne, Sd=1200 mm, H=2000 mm
 - ozn. drzwi kabinowych: VARIDOR 30
 - producent: SCHINDLER
 - konstrukcja szybowych: automatyczne, centralne, Sd=1200 mm, H=2000 mm
 - ozn. drzwi szybowych: VARIDOR C4
 - typ zamków bezp.: VARILOCK
 - producent: SCHINDLER
19. Chwytnice kabiny:
 - oznaczenie: G01/C
 - rodzaj konstrukcji: chwytnice ślizgowe
 - producent: SCHINDLER
20. Ogranicznik prędkości:
 - oznaczenie: GBP
 - producent: SCHINDLER
21. Zderzaki
 - kabinowe: OLEO SEB16.2
 - przeciwwagowe: OLEO SEB16.2
22. Konstrukcja dźwigu odpowiada normie PN/EN 81-1 (wrzesień 2002)
23. Wykonana modernizacja jest zgodna z Normą: EN81-1:2002.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

• Opis techniczny windy przed modernizacją:

1. Charakterystyka techniczna:	
Typ dźwigu:	Eurolift MRL (bez maszynowni)
Nazwa handlowa:	Schindler 5400
Numer fabryczny:	SEL00237PL
Rok zainstalowania:	2007
Rodzaj dźwigu:	osobowy z napędem elektrycznym
Udźwig nominalny GQ:	1600 kg / 21 osób
Prędkość nominalna VKN:	1,60 m/s
Rodzaj użytkowania:	dźwig samoobsługowy, z funkcją jazdy pożarowej BR1 wg instrukcji LI14-068
Wysokość podnoszenia HP:	38 000 mm
Liczba przyst. / Liczba dojeżdż.	12 / 12
Zasilanie:	400/230 V / 50 Hz
Masa kabiny i ramy GK:	1508 kg
Masa przeciwwagi GG:	2308 kg
Masa działająca na chwytnice GKU: GKU=GQ+GK+GU+GH GU (masa łańcucha kompensacyjnego) GH (masa kabla zwisowego)	3363 kg 
2. Wykonanie dźwigu:	zgodne z dyrektywą dźwigową 95/16/EC. Dźwig wykonany zgodnie ze świadectwem badania typu wydanym przez TÜV Rheinland Group Nr 01/208/5B/06/03/2172 z wyjątkiem niezgodności opisanych w załączniku do pisma TÜV Rheinland z dnia 27 marca 2007
3. Wykonanie szybu:	betonowy, całkowicie zamknięty, tylna ściana szybu częściowo przeszklona. Pod szymbem brak pomieszczeń dostępnych dla osób
4. Sterowanie:	Miconic MX-GC prod. Schindler grupowo-zbiornicze góra-dół, 3KS z dźwigami nr fabr. SEL00235PL i SEL00236PL
5. Napęd regulowany:	VARIODYN VF33BR
Przełożenie napędu linowego:	2 : 1
Wciągarka, typ:	bezreduktorowa, cierna typ PMS 420-D336-4
Silnik wciągarki:	144682
Średnica koła ciernego:	450 mm
Moc silnika:	18,9 kW
Obroty silnika:	149 obr/min
Liczba startów / godz.	180
6. Dokładność zatrzymywania się:	±10 mm
7. Rodzaj kabiny:	nieprzelotowa, tylna ściana przeszklona
Liczba wejść:	1
Rodzaj drzwi kabinowych:	automatyczne, centralnie otwierane, (na przystanku "0" - przeszklone), typ VARIDOR 30
Rodzaj drzwi przystankowych:	automatyczne, centralnie otwierane, (na przystanku "0" - przeszklone), typ VARIDOR C4
Typ zamka bezpieczeństwa:	VARILOCK
9. Zderzak pod kabiną:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.
Zderzak pod przeciwwagą:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.
10. Prowadnice kabinowe:	T 127-2/B (127x89x16) - obrabiane mechanicznie (smarowane)
Prowadnice przeciwwagowe:	T 89/B (89x62x16) - obrabiane mechanicznie
11. Liny nośne:	DRAKO 250T
Konstrukcja:	8 x 19 W-IWRC
Klasa wytrzymałości:	1570 N / mm ²
Średnica:	10,0 mm
Min. siła zrywająca:	67 700 N
Liczba lin x długość:	8 x 90,0 m

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

12.	Lina ogranicznika prędkości:	DRAKO
	Konstrukcja:	6 x 19 S-SFC
	Klasa wytrzymałości:	1770 N / mm ²
	Średnica:	6,0 mm
	Min. siła zrywająca:	21 400 N
	Liczba lin x długość:	1 x 87,0 m

13.	Łańcuch kompensacyjny:	DRAKO
	Konstrukcja:	CB 600
	Długość:	44,0 m

14.	Środki łączności:	Intercom, przycisk ALARM. Przystosowany do łączności ze służbami ratowniczymi wg PN-EN81-28
------------	--------------------------	---

15.	Urządzenia bezpieczeństwa:			
Lp.	Nazwa	Typ	Nr świadectwa badania typu	Nr Jednostki Notyfikowanej
15.1.	Ogranicznik prędkości	GBP	AGB 081/4	TÜV Nr 0635
15.2.	Chwytnice ślizgowe	G01/C	AFV 556	TÜV Nr 0635
15.3.	Zamek drzwi przystankowych	VARILOCK	0071/1098/06	LNE Nr 0071
15.4.	Zderzaki kabinowe	SEB16.2	BSI-LB-001	BSI Nr 0086
15.5.	Zderzaki przeciwwagowe	SEB16.2	BSI-LB-001	BSI Nr 0086
15.6.	Hamulec w kole ciernym wciągarki	ERS VAR 11-01 FT=3600 N	ABV 769	TÜV Nr 0036
15.7.	Obwód bezpieczeństwa	MXUET (płyta LONIC 3Q-P1)	NL 05-400-1002-004-43	LIFTINTITUUT 0400

OPIS WINDY D5 - Dane windy D5 dokumentacja techniczna dźwigu osobowego:

Wymiar wewnętrzny szybu: 2350 cm x 3100 cm

1.	Charakterystyka techniczna:	
	Typ dźwigu:	Eurolift MRL (bez maszynowni)
	Nazwa handlowa:	Schindler 5400
	Numer fabryczny:	SEL00238PL
	Rok zainstalowania:	2007
	Rodzaj dźwigu:	osobowy z napędem elektrycznym
	Udźwig nominalny GQ:	1600 kg / 21 osób
	Prędkość nominalna VKN:	1,60 m/s
	Rodzaj użytkowania:	dźwig samoobsługowy, z funkcją jazdy pożarowej BR3 wg instrukcji LI14-068
	Wysokość podnoszenia HP:	35 450 mm
	Liczba przyst. / Liczba dojść:	11 / 11
	Zasilanie:	400/230 V / 50 Hz
	Masa kabiny i ramy GK:	1374 kg
	Masa przeciwwagi GG:	2174 kg
	Masa działająca na chwytnice GKU: GKU=GQ+GK+GU+GH GU (masa łańcucha kompensacyjnego) GH (masa kabla zwisowego)	3212 kg

2.	Wykonanie dźwigu:	zgodne ze świadectwem badania typu Nr 01/208/5B/06/03/2172 wydanym przez TÜV Rheinland Group, z wyjątkiem głębokości podszybia, która jest mniejsza o 100 mm niż w świadectwie. Zachowane są minimalne przestrzenie bezpieczeństwa w podszybiu wymagane przez normę PN-EN81-1:2002
-----------	--------------------------	--

3.	Wykonanie szybu:	betonowy, całkowicie zamknięty. Pod szymbem brak pomieszczeń dostępnych dla osób
-----------	-------------------------	---

4.	Sterowanie:	Miconic MX-GC prod. Schindler zbiorcze góra-dół, 1KS
-----------	--------------------	---

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

5.	Napęd regulowany:	VARIODYN VF33BR		
	Przełożenie napędu linowego:	2 : 1		
	Wciągarka, typ:	bezreduktorowa, cierna typ PMS 420-D336-4		
	Silnik wciągarki:	144682		
	Średnica koła ciernego:	450 mm		
	Moc silnika:	18,9 kW		
	Obroty silnika:	149 obr/min		
	Liczba startów / godz.	180		
6.	Dokładność zatrzymywania się:	±10 mm		
7.	Rodzaj kabiny:	nieprzelotowa		
	Liczba wejść:	1		
	Rodzaj drzwi kabinowych:	automatyczne, centralnie otwierane, typ VARIDOR 30		
8.	Rodzaj drzwi przystankowych:	automatyczne, centralnie otwierane, typ VARIDOR C4		
	Typ zamka bezpieczeństwa:	VARILOCK		
9.	Zderzak podabiną:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.		
	Zderzak pod przeciwwagą:	OLEO typ SEB16.2 - 1 szt.		
10.	Prowadnice kabinowe:	T 127-2/B (127x89x16) - obrabiane mechanicznie (smarowane)		
	Prowadnice przeciwwagowe:	T 89/B (89x62x16) - obrabiane mechanicznie		
11.	Liny nośne:	DRAKO 250T		
	Konstrukcja:	8 x 19 W-IWRC		
	Klasa wytrzymałości:	1570 N / mm ²		
	Średnica:	10,0 mm		
	Min. siła zrywająca:	67 700 N		
	Liczba lin x długość:	8 x 85,0 m		
12.	Lina ogranicznika prędkości:	DRAKO		
	Konstrukcja:	6 x 19 S-SFC		
	Klasa wytrzymałości:	1770 N / mm ²		
	Średnica:	6,0 mm		
	Min. siła zrywająca:	21 400 N		
	Liczba lin x długość:	1 x 82,0 m		
13.	Łańcuch kompensacyjny:	DRAKO		
	Konstrukcja:	CB 600		
	Długość:	41,0 m		
14.	Środki łączności:	Intercom, przycisk ALARM. Przystosowany do łączności ze służbami ratowniczymi wg PN-EN81-28		
15.	Urządzenia bezpieczeństwa:			
Lp.	Nazwa	Typ	Nr świadectwa badania typu	Nr Jednostki Notyfikowanej
15.1.	Ogranicznik prędkości	GBP	AGB 081/4	0635
15.2.	Chwytnice ślizgowe	G01/C	AFV 556	0635
15.3.	Zamek drzwi przystankowych	VARILOCK	0071/1098/06	0071
15.4.	Zderzaki kabinowe	SEB16.2	BSI-LB-001	0086
15.5.	Zderzaki przeciwwagowe	SEB16.2	BSI-LB-001	0086
15.6.	Hamulec w kole ciernym wciągarki	ERS VAR 11-01 FT=3600 N	ABV 769	0036
15.7.	Obwód bezpieczeństwa	MXUET (plyta LONIC 3Q-P1)	NL 05-400-1002-004-43	0036

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Archiwalna dokumentacja wind do wglądu po wybraniu Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek zweryfikować treść dokumentacji ze stanem faktycznym

Budynek Główny oddany do użytku w 2007r. jest obiektem wysokim i posiada 11 kondygnacji nadziemnych i jedną podziemną. Od strony południowej połączony jest z segmentem „A” istniejącego instytutu w jego szczytowej elewacji, od strony zachodniej – poprzez łącznik „Ł-2” wzniesiony na wys. 1 piętra – budynek PG połączony jest z segmentem „E”, od strony wschodniej natomiast przylega do budynku administracyjno – garażowego.

Windy D2, D3, D4 znajdują się w części wschodniej budynku, natomiast winda W5 jest w części zachodniej.

W budynku PG znajdują się oddziały łóżkowe, sale operacyjne i administracja. Przeznaczenie danej kondygnacji/oddziału nie ulegnie zmianie.

6.2. Zestawienie powierzchni w stanie istniejącym części objętej opracowaniem :

Budynek PG	
Kondygnacja	Powierzchnia m2
Piwnica	
winda D2	6,16
winda D3	4,12
winda D4	6,16
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,13
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,54
Parter	
winda D2	6,16
winda D3	4,12
winda D4	6,16
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,13
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro +1	
winda D2	6,16
winda D3	4,12
winda D4	6,16
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,13
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 2	
winda D2	6,16
winda D3	4,12
winda D4	6,16
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,13
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 3	
winda D2	6,16
winda D3	4,12
winda D4	6,16
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,13
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	8,66
Piętro + 4	
winda D2	6,3
winda D3	4,12

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

winda D4	6,3
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,96
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 5	
winda D2	6,3
winda D3	4,12
winda D4	6,3
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,9
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 6	
winda D2	6,3
winda D3	4,12
winda D4	6,3
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,9
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 7	
winda D2	6,3
winda D3	4,12
winda D4	6,3
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,9
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 8	
winda D2	6,3
winda D3	4,12
winda D4	6,3
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,9
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,7
Piętro + 9	
winda D2	6,82
winda D3	4,62
winda D4	6,82
Przedsionek winda D2,D3, D4	22,27
winda D5	7,29
Przedsionek windy D5	10,88
Piętro + 10	
winda D2	6,16
winda D3	4,12
winda D4	6,16
Przedsionek winda D2,D3, D4	23,17

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

winda D5 - nadszybie	9,2
----------------------	-----

6.3. Charakterystyczne parametry budynku:

Pawilonu Główny - pow. wewnętrzna $\approx 13298 \text{ m}^2$.

Powierzchnią zabudowy $\approx 1533 \text{ m}^2$.

Piwnica - pow. wewnętrzna $\approx 1182 \text{ m}^2$.

Parter - pow. wewnętrzna $\approx 1177 \text{ m}^2$.

I Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1282 \text{ m}^2$.

II Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1278 \text{ m}^2$.

III Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1279 \text{ m}^2$.

IV Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1147 \text{ m}^2$.

V Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1098 \text{ m}^2$.

VI Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1098 \text{ m}^2$.

VII Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1040 \text{ m}^2$.

VIII Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1068 \text{ m}^2$.

IX Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 1039 \text{ m}^2$.

X Piętro - pow. wewnętrzna $\approx 603 \text{ m}^2$.

Grupa wysokości

Budynek szpitala - budynek wysoki (W) – wysokość ok. 39,60 m.

Liczba kondygnacji

Kondygnacje nadziemne - 11

Kondygnacje podziemne – 1

7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

7.2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

7.1.1. Zestawienie powierzchni – powierzchnia pomieszczeń w zakresie opracowania nie ulega zmianie

7.1.2. Charakterystyczne parametry budynku nie ulegają zmianie

7.2. Opis funkcjonalny

Głównym założeniem przebudowy jest dostosowanie wind do potrzeb Instytutu. Zakresem prac remontowych objęto również przedsionki pożarowe.

Pawilon główny pełni funkcję budynku medycznego w którym zlokalizowane są różnorodne działy medyczne: poradni, bloki operacyjne, oddziały łóżkowe.

Obecnie funkcjonalnie windy zostały podzielone na windy ogólnodostępne, transportowe i brudne. Windy: D2 i D4 pełnią funkcję wind ogólnodostępnych. Windami tymi są transportowani pacjenci na łózkach szpitalnych. Winda D3 pełni funkcję transportową – windą tą transportowany jest materiał na oddziały wewnętrzne. Winda D5 zlokalizowana od strony wschodniej pełni funkcję windy brudnej którą transportowane są materiały z oddziałów. Winda ta umożliwi również transport pacjentów.

7.3. Opis rozwiązań budowlanych

7.3.1. Zakres prac ogólnie – budowlanych:

W ramach robót budowlanych i montażowych projektuje się:

- demontaż wewnętrznych instalacji powiązanych z obecnymi dźwigami
- demontaż kabin dźwigowych i podkonstrukcji
- demontaż ślusarki drzwiowej
- remont szybów windowych
- skucie istniejących warstw podposadzkowych i posadzek (w przypadku złego stanu technicznego)

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- wykonanie nowych otworów w celu montażu elementów instalacji wentylacji mechanicznej oddymiającej
- wykonać miejscowe naprawy warstw posadzkowych
- wykonanie robót wykończeniowych
- zamontowanie nowej stolarki, ślusarki drzwiowej, drzwi rewizyjnych
- wykonanie prac budowlanych związanych z dostosowaniem do potrzeb ekspertyzy pożarowej w zakresie wind i przedsionków pożarowych
- remont przedsionków pożarowych
- w zakresie Wykonawcy jest wyczyszczenie części szklanej szybów windowych

7.3.2. Zakres prac instalacyjnych:

- Dostosowanie instalacji zabezpieczenia przedsionków pożarowych przed zadymieniem do nowych parametrów
- Wykonanie instalacji oddymiania i napowietrzenia szybów windowych
- Montaż konstrukcji wsporczych pod urządzenia napowietrzające.
- Poprowadzenie przewodów, kształtek, z blachy stalowej wraz z izolacją kanałów.
- Montaż przepustnic.
- Montaż czerpni.
- Dostawa i montaż jednostek nawiewnych układu różnicowania ciśnienia wraz z automatyką sterującą.
- Dostawa i montaż klap dymowych nad szybami wind nienapowietrzanych.
- Uruchomianie, pomiary, regulacja.
- Zabezpieczenie przepustów ogniowych
- Doprowadzenie zasilania dla tablic sterujących z dwóch niezależnych źródeł zasilana zgodnie z EN 12101-10:2005 (podstawowe źródło zasilania i rezerwowe źródło zasilania)
- Doprowadzenie sygnału pożarowego SSP do tablic sterujących.
- wykonanie nowej instalacji kanalizacji szybu windowego

Szczegółowe informacje w tabeli.7.7.

7.3.3. Wymagania ogólnie - budowlane:

Ściany pomieszczeń powinny być łatwo zmywalne i umożliwiające dezynfekcję.

Podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych.

W każdym pomieszczeniu przewidziane materiały (PCV, farby) należy zastosować w jednolitym rodzaju, gatunku i kolorze.

Styki i spoiny materiałów posadzkowych i ściennych należy wykonać z zachowaniem minimalnych wielkości.

Cokoły przy podłogach pomieszczeń powinny być wykonane do wysokości co najmniej 0,10 m, z materiałów odpowiadających wymaganiom dla podłóg w tych pomieszczeniach. Powierzchnie ścian i sufitów w przestrzeni między stropem, a sufitem podwieszonym wymagają pomalowania farbą emulsyjną w kolorze białym .

Z uwagi na konieczność zachowania czystości i wyeliminowania miejsc osadzania się kurzu, wszystkie przewody instalacyjne muszą być prowadzone w brudach lub być osłonięte suchym tynkiem.

Każde pomieszczenie powinno być wyposażone w wentylację zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego.

Przy obudowie przewodów instalacyjnych należy uwzględnić wymagane projektami instalacyjnymi wszystkie dojścia, wgląd, rewizje - wprowadzając w ich miejsce odpowiednie drzwiczki i zamknięcia. Wszystkie pomieszczenia należy zaopatrzyć w tablice informacyjne, tabliczki określające działy i pomieszczenia, tablice na klucze oraz oznaczenia dróg ewakuacyjnych.

W opracowywanym obszarze należy wykonać kompletny system identyfikacji wizualnej budynku.

7.3.4. Podłogi:

W przypadku uszkodzenia wykonać punktową naprawę miejsc posadzki.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Uwaga:

Rzeczywista grubość wylewki zostanie ustalona na budowie w trakcie robót.

Pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr. 2 - 5 mm, wykładziny należy wywinąć na ścianę na wysokość 10 cm.

7.3.5. Tynki:

- nowe tynki wykonywane mechanicznie z gotowych mieszanek kat. IV cementowo – wapienne z warstwą gładzi gipsowej na ścianach murowanych (istniejących i nowoprojektowanych)
- gładzie gipsowe na ścianach G-K
- na narożach stosować narożniki ochronne

7.3.6. Posadzki:

Posadzka w przedsionkach:

W przypadku uszkodzenia wykonać punktową naprawę miejsc posadzki.

Minimalne wymagania:

- Klasyfikacja użytkowa ISO 10874: min. 34
- Klasyfikacja ISO 10581: Homogeniczne wykładziny podłogowe z PCW
- Zawartość spoiwa ISO 10581: Typ 1
- Grubość całkowita ISO 24346: min. 2mm
- Grubość warstwy użytkowej ISO 24340: min. 2,00mm
- Waga całkowita ≤ 2700 g/m² wg normy ISO 23997 (EN 430) oraz szerokości 2 m
- Klasyfikacja EN 13501-1: Bfl-s1
- Klasyfikacja EN 1815: Antystatyczne ($\leq 2kV$)
- Klasyfikacja DIN 51130: R10
- Klasyfikacja ISO 14644: ISO 4
- Klasyfikacja ISO 26987: Odporne
- O stabilności wymiarów wg normy EN434 : $\leq 0.40\%$
- Zabezpieczoną fabrycznie w sposób nie wymagający woskowania, pastowania bądź nakładania dodatkowych środków zabezpieczających przez cały okres użytkowania.
- Umożliwiająca odnowienie powierzchni poprzez polerowanie na sucho
- Charakteryzująca się brakiem uszkodzeń przy oddziaływaniu kółek krzeseł
- Nie sprzyjającą rozwojowi grzybów i bakterii.
- Nie posiadającą biocydów i ftalanów
- Nadającą się do łatwego odkażania- potwierdzone raportem zgodnym z DIN 25415
- Posiadającą klasę A dla pomieszczeń sterylnych wg normy ASTM F51/00 oraz klasę 4 ISO 14644-1
- O średniej zawartości surowca z recyklingu nie mniejszej niż 25%
- Wyprodukowaną w Europie

Posadzki w kabinie windowej:

- Czarny sztuczny granit:
- Klasyfikacja DIN 51130: R11

7.3.7. Wykończenie ścian:

- ściany pom. przedsionków wg tabeli 8.8.

: malowane farbami w kolorach wg projektu technicznego - farbami autosterylными odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- ściany pom. Wg tabeli 8.8.: malowanie wodoodporną farbą poliuretanową: zmywalną, bakteriostatyczną, odporną na działanie środków dezynfekcyjnych. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

Minimalne wymagania:

- Klasyfikacja ASTM D2486: 1200 cykli
- Klasyfikacja BS 476 część 7: Klasa 1
- Klasyfikacja BS 476 część 6: Obszar 0
- Klasyfikacja BS 3900-E18:1997: 1H
- Klasyfikacja JIS Z 2801: Bacillus subtilis, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella typhimurium, Staphylococcus aureus (Szczep Oksfordzki i odporny na antybiotyki), Enterococcus faecalis, Corynebacterium diphtheriae, Shigella sonnei
- Klasyfikacja JIS Z 2801: Saccharomyces sp (a), Saccharomyces sp (b), Ascomycetessp (a), Ascomycetessp (b), Ascomycetessp (c), Ascomycetessp (d), Penicillium chrysogenum, Trichoderma harziarum, Saccharomyces cerevisiae, Penicillium notatum, Aspergillus Niger
- Klasyfikacja S EN 24624:1993, EN ISO 4624:2003: 1.1 Nmm²
- Klasyfikacja BS 3900: 93.0% objętościowo, 52.0% wagowo

- ściany kabin:

- Stal nierdzewna szczotkowana (AIS441)

- powierzchnie ścian między sufitem podwieszonym a stropem:

- Powierzchnie ścian i sufitów w przestrzeni między stropem, a sufitem podwieszonym wymagają pomalowania farbą lateksową zmywalną, bakteriostatyczną, odporną na działanie środków dezynfekcyjnych do pełnej wysokości, zawartość lotnych związków organicznych poniżej 1 g/l. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego

7.3.8. Dodatkowe zabezpieczenie ścian:

Zabezpieczenie ścian przedsionków:

- Na ścianach przedsionków stosować odbojnico - poręcze z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej w wysokiej klasie odporności na uderzenia, wys. 220mm, stosować kontrastowy kolor uchwytu. Odbojnicoporęcze mocować na wys. ok. 90cm
- Na ścianach przedsionków stosować listwy przeciwuderzeniowe z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej w wysokiej klasie odporności na uderzenia, wys. 300mm, mocować na wys. 60cm
- Narożniki ścian zabezpieczyć listwami ochronnymi z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej (narożniki ochronne 75mm o wys. 200cm) w wysokiej klasie odporności na uderzenia.
- Należy zastosować rozwiązania systemowe dopuszczone do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Zabezpieczenie ścian kabin:

Zlicowany cokół z anodyzowanego aluminium

7.3.9. Sufity podwieszone:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- sufity podwieszane rozbieralne 60x60cm w pozostałych pomieszczeniach, kasetonowe z płyt z wełny mineralnej, gładkie o fakturze tynku, łatwo zmywalne i umożliwiające dezynfekcję, higieniczne.

Minimalne wymagania:

- kolorystyka: NCS S 0500-N
- Klasyfikacja EN ISO 1182: niepalny
- Klasyfikacja EN 12501-1: A2-s1,d0
- Klasyfikacja EN 13964:2014: Klasa C
- Klasyfikacja ISO 11998: min. 200 cykli czyszczenia

Utrzymanie czystości: możliwe codzienne czyszczenie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu, możliwe czyszczenie parą nadtlenu wodoru.

- Klasyfikacja ISO 14644: min. ISO 4
- Klasyfikacja NF S90-351: M1/strefa 4

7.3.10. Ślusarka wewnętrzna p.poż.

Atestowana, wyposażona w komplet wymaganych przepisami akcesoriów dla zapewnienia prawidłowych warunków ewakuacji, oddymiania. Do oferty należy skalkulować cenę drzwi wraz z okuciami; zamkami, klamkami, pochwytami, szyldami, elektrozaczepami, czujnikami otwarcia, kantryglami, samozamykaczami, przyciskami wyjścia itp. Drzwi należy montować po uprzednim wykonaniu posadzek na gotowo, a przed wykończeniem ścian.

Malowa proszkowo w kolorze z palety RAL do uzgodnienia z Zamawiającym

- w przedsionkach – w razie potrzeby - wymiana drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych p. poż. EIS30, w kolorze do ustalenia na etapie projektu technicznego. Drzwi przeszklone wyposażone w samozamykacze. Drzwi przeszklone - wypełnienie szkłem bezpiecznym, hartowanym i laminowanym. Kontrola dostępu do uzgodnienia z użytkownikiem.

Wytyczne dla drzwi pożarowych EIS30:

- drzwi NRO, EI 30
- na konstrukcji dymoszczelnej.
- Konstrukcja systemu oparta jest o profile aluminiowe. Głębokość konstrukcyjna kształtowników wynosi: 78 mm.
- W komory wewnętrzne profili jak i w przestrzenie izolacyjne między profilami, w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej, wprowadza się elementy izolacji ogniowej GKF lub CI.
- Szyby lub inne wypełnienia osadzone w uchwytach stalowych z przyklejonymi uszczelkami ceramicznymi, maskowane listwami przyszybowymi oraz uszczelkami z EPDM.
- Okucia powinny być mocowane do kształtowników drzwi i okien technicznych zgodnie z dokumentacją systemową lub dokumentacją producenta okucia. Typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł, obciążeń eksploatacyjnych i gabarytów skrzydeł. Wszystkie okucia montowane muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w odpowiednich konstrukcjach ognioodpornych wg przepisów obowiązujących w danym kraju.

7.3.11. Wnęki instalacyjne

Wnęki instalacyjne (elektryczne i teletechniczne) należy od wewnątrz otynkować i pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym.

7.3.12. System identyfikacji wizualnej

W skład jego wchodzić powinny między innymi: tablice, tabliczki przydrzwiowe i kierunkowe oraz poprzeczne tabliczki informacyjne i numeracyjne zawsze z zachowaniem tej samej stylistyki tablic.

Wszystkie pomieszczenia należy zaopatrzyć w tablice informacyjne, tabliczki określające działy i pomieszczenia, tablice na klucze oraz oznaczenia dróg ewakuacyjnych. Wzór tabliczek do uzgodnienia z Zamawiającym.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

7.4. Bezpieczeństwo pożarowe

W pracach projektowych (oraz wykonawczych) należy przyjąć wszystkie wytyczne ekspertyz technicznych w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla obiektów:

- „Część budynku „Pawilonu Głównego” CSK MSWiA w Warszawie w związku z przebudowa pomieszczeń na II piętrze „PG” CSK MSWiA na potrzeby bloku operacyjnego z salami hybrydowymi i centrum robotyki – piętro VII” z 2021r.
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej dla obiektów: „Część budynku „Pawilonu Głównego” Państwowego Instytutu Medycznego MSWiA w Warszawie – piętro VII”

7.5. Akustyka pomieszczeń

Wymaganą izolacyjność akustyczna przegród wewnętrznych w budynkach określa norma PN-B- 02151-3:2015-10 Ściany wewnętrzne należy wykonać zgodnie z w/w normą.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Tablica 5 – Izolacyjność od dźwięków powietrznych przegród wewnętrznych w budynkach zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej (ciąg dalszy)

Lp.	Rodzaj przegrody	Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika dB
1	2	3	4
VII	Budynki szpitalne i zakładów opieki medycznej		
	Ściany i drzwi		
VII.1	Ściana między salami łóżkowymi w szpitalu		
VII.1.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 45
VII.1.2	– drzwi	$R_{A,1,R}$	$\geq 25 (\geq 30)^g$
VII.2	Ściana między salą łóżkową a korytarzem lub holem na oddziale szpitalnym		
VII.2.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 40
VII.2.2	– drzwi	$R_{A,1,R}$	$\geq 25 (\geq 30)^g$
VII.3	Ściana i drzwi między zespołami pomieszczeń operacyjnych w szpitalu a pozostałymi pomieszczeniami w szpitalu		
VII.3.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 55
VII.3.2	– drzwi do zespołu pomieszczeń z korytarza	$R_{A,1,R}$	≥ 35
VII.4	Ściana i drzwi zespołu pomieszczeń IOM		
VII.4.1	– ściana bez drzwi oddzielająca pomieszczenie IOM od innych sal łóżkowych	$R'_{A,1}$	≥ 48
VII.4.2	– ściany bez drzwi oraz części pełne ściany z drzwiami oddzielające pomieszczenia IOM od korytarza	$R'_{A,1}$	≥ 48
VII.4.3	– drzwi z korytarza do pomieszczenia IOM	$R_{A,1,R}$	$\geq 30 (\geq 35)^g$
VII.5	Ściana między salą łóżkową w szpitalu a pomieszczeniem kuchni w oddziale		
		$R'_{A,1}$	≥ 50
VII.6	Ściana między gabinetem lekarskim, gabinetem zabiegowym, pomieszczeniem pielęgniarek w szpitalu a obszarem komunikacji ogólnej (korytarze, hole, klatki schodowe)		
VII.6.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 45
VII.6.2	– drzwi do pomieszczeń jw. w obrębie oddziału szpitalnego	$R_{A,1,R}$	≥ 30
VII.6.3	– drzwi do pomieszczeń jw. w obrębie izby przyjęć	$R_{A,1,R}$	≥ 35
VII.7	Ściany między gabinetami lekarskimi, gabinetami zabiegowymi, pomieszczeniami pielęgniarek w szpitalu, sanatorium i przychodni lekarskiej oraz ściany między tymi pomieszczeniami a salami łóżkowymi w szpitalu lub pokojami pensjonariuszy w sanatorium		
		$R'_{A,1}$	≥ 48
VII.8	Ściana między pokojami pensjonariuszy w sanatorium		
		$R'_{A,1}$	≥ 48

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie powołuje się na normę PN-B-02151-4:2015-06.

Stosowanie wymagań normy w odniesieniu do wskazanych w niej pomieszczeń ma na celu: zmniejszenie hałasu w pomieszczeniach poprzez ograniczenie jego składowej, jaką jest hałas pogłosowy, zapewnienie zrozumiałości mowy umożliwiającej właściwe użytkowanie pomieszczeń przeznaczonych do komunikacji słownej. W normie PN-B-02151-4:2015-06 znajdują się następujące zalecenia akustyczne dotyczące obiektów służby zdrowia: W gabinetach lekarskich, gabinetach zabiegowych - ograniczenie pogłosu dla polepszenia komunikacji. Wymagania akustyczne: na całej powierzchni sufitu należy zastosować materiały dźwiękochłonne o $\alpha_w \geq 0,8$.

Korytarze w szpitalach i przychodniach lekarskich - w celu ograniczenia wzmocnienia dźwięku oraz jego zasięgu przestrzennego w tych pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią chłonność akustyczną.

Wymagania akustyczne: na całej powierzchni sufitu należy zastosować materiały dźwiękochłonne

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie o $\alpha_w \geq 0,6$.

Klatki schodowe w obiektach służby zdrowia - w celu ograniczenia wzmocnienia dźwięku oraz jego zasięgu przestrzennego należy zapewnić odpowiednią chłonność akustyczną.

Wymagania akustyczne: Materiały dźwiękochłonne instalowane pod spocznikami i podestami.

Należy zaprojektować: pokrycie całej powierzchni spoczników i podestów dźwiękochłonnymi panelami w klasie pochłaniania dźwięku A o współczynniku pochłaniania dźwięku $\alpha_w \geq 0,8$.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

7.6. Wymagania dotyczące wykończenie wnętrza

W zakresie wykończenia wnętrza Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU oraz w oparciu o projekt budowlany architektury.

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż przyjęte w poniższej tabeli
- Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.
- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania,
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.
- Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania
- Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.
- Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi
- Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.
- Kolorystyka przyjętych materiałów wykończenia wnętrza oraz wyposażenia ruchomego – do akceptacji Zamawiającego.
- Lista wyposażenia medycznego zawarta w tabeli poniżej jest listą poglądową. Przed opracowaniem projektów technicznych listę i rodzaj sprzętu medycznego należy uzgodnić z Użytkownikiem.
- Lista wyposażenia meblowego zawarta w tabeli poniżej jest listą poglądową. Przed opracowaniem projektów technicznych listę i rodzajumeblowania należy uzgodnić z Użytkownikiem.
- Lokalizacja kontroli dostępu zawarta w tabeli poniżej jest listą poglądową. Przed opracowaniem projektów technicznych lokalizację i rodzaj kontroli dostępu należy dodatkowo uzgodnić.
- W poniższej tabeli nie ujęto urządzeń Instalacji Systemu Sygnalizacji Pożarowej (SSP) i instalacji Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego (DSO). Rozmieszczenie urządzeń SSP i DSO wynikające z obowiązujących przepisów, unormowań prawnych i przyjętego rozwiązania projektowego dotyczącego pełnej ochrony przeciwpożarowej obiektu zawarte będzie w projekcie technicznym.

7.7. Tabela wykończenia i wyposażenia pomieszczeń:

- Uwaga: WSZYSTKIE PODANE PONIŻEJ NAZWY WŁASNE SĄ PODANE JAKO PRZYKŁADY I WYZNACZNIKI JAKOŚCI DANEGO PRODUKTU. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA INNE PRODUKTY O JAKOŚCI I PARAMETRACH NIE GORSZYCH NIŻ TE PRZEDSTAWIONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
- Uwaga: KOLUMNA „WYPOSAŻENIE CAŁKOWITE” ZAWIERA SPIS DOCELOWEGO WYPOSAŻENIA POMIESZCZEŃ TJ. WYPOSAŻENIA RUCHOMEGO, SANITARNEGO, STAŁEGO ITP. KOLUMNA TA PEŁNI FUNKCJĘ INFORMACYJNĄ DLA WYKONAWCY W CELU UMOŻLIWIENIA DOSTOSOWANIA POMIESZCZENIA POD TE URZĄDZENIA. W ZAKRESIE WYKONAWCY NATOMIAST JEST DOSTARCZENIE I MONTAŻ WYPOSAŻENIA WYSPECYFIKOWANEGO W KOLUMNIE „WYPOSAŻENIE STAŁE W ZAKRESIE WYKONAWCY”
- **UWAGA:** W PRZYPADKU KIEDY W DOKUMENTACJI ZAMAWIAJĄCY ODNOSI SIĘ DO NORM, OCEN TECHNICZNYCH, SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH I SYSTEMÓW REFENCJI TECHNICZNYCH NALEŻY ROZUMIEĆ, ŻE DOPUSZCZA WYSPECYFIKOWANE ROZWIĄZANIA LUB RÓWNOWAŻNE.

NR	NAZWA	OGÓLNOBUDOWLANE	WYKOŃCZENIE	WYPOSAŻENIE STAŁE: DŹWIG WINDOWY	WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE I SANITARNE	POW. UŻYTK. [m2]
D2	WINDA D2	<p><u>DEMONTAŻE I WYBURZENIA:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Demontaż istniejącej kabiny windowejDemontaż podkonstrukcji w szybieDemontaż instalacji w szybieWykonać konstrukcje wsporcze pod wentylatory montowane na dachu budynkuWykonać konstrukcja wsporcze do montażu kanałów,Wykonać konstrukcje wsporcze do montażu Tablic Zasilających system Różnicowania ciśnieniaWykonać niezbędne przebiccia w ścianach i stropach konstrukcyjnych dla potrzeb prowadzenia kanałów napowietrzających i kabli zasilających <p><u>STOLARKA I ŚLUSARKA</u></p> <ul style="list-style-type: none">Drzwi kabiny – min. 1200mm, <u>Minimalne wymagania:</u><ul style="list-style-type: none">drzwi automatyczne, centralne lub teleskopowe – do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacjiwymiary pasujące do otworu w szybie, o wielkości minimalnej 1200x2000, zgodnej z obecną szerokością drzwi kabiny. Należy zapewnić możliwość wjazdu łóżkiem szpitalnym.wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanejkurtyna świetlna na całej wysokościprogi staloweEN81-58 / E120 Certyfikat ogniowyDrzwi przystankowe do szybu windowego – min. 1200mm, <u>Minimalne wymagania:</u><ul style="list-style-type: none">drzwi EI 30	<p><u>ŚCIANY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Panele ściennie ze stali nierdzewnej szczotkowanej, AISI304Poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na trzech ścianach, dwie listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej o wys. 20cm i gr. 20mm każda, montaż na wys. 300mm i 550mm od wysokości podłogi.Panel sterujący w kabinie: Stal nierdzewna, szczotkowana, przyciski podświetlane, oznaczenia Braille’a, przyciski otwierania i zamykania drzwi, piętrowskazywacz elektroniczny, wyświetlanie numeru piętra i kierunku jazdy, panel oznaczony kontrastowo, przyciski posiadają sygnalizację świetlną aktywującą się po naciśnięciu, przycisk przystanku podstawowego dodatkowo wyróżniony kolorem zielonym, przyciski ułożone pionowo / poziomo - przycisk alarmu kolor żółtyKaseta wezwań ze stali nierdzewnej, konsola z możliwością rozbudowy o system kontroli dostępu (minimum 300 kart), funkcja jazdy szpitalnej.Tylna ściana kabiny przeszklona na pełną szerokość, szkłem bezpiecznym <p><u>SUFITY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Sufit ze stali nierdzewnej szczotkowanej, oświetlenie LED <p><u>POSADZKI:</u></p> <p>Antypoślizgowa, łatwozmywalna – blacha ryflowana aluminiowa,</p>	<ul style="list-style-type: none">Dźwig elektryczny, szpitalny – elementy dźwigu produkcji europejskiej, ze względu na dostępność części zamiennych<ul style="list-style-type: none">dźwig dostosowany do potrzeb ekip ratunkowychwinda zgodna z normą PN-EN 81-72:2015winda zgodna z normą PN-EN 81-20:2014winda zgodna z normą PN-EN 81-20/50 <p>Uwaga: poniższa specyfikacja zawiera przykładowe, minimalne parametry. Wykonawca może zastosować produkt o parametrach <u>nie gorszych</u> od podanych.</p> <ul style="list-style-type: none">ciągna nośne: pasynapęd: bezreduktorowy, umieszczony w szybie windowym-falownik – z odzyskiem energii- udźwig nominalny: min. 1600kg- wymiary obecnego szybu: 2200x2800- wielkość kabiny – dostosowana do wielkości szybu, jak największa, min. 1400x2400mm- prędkość nominalna min. 1,6 m/s- wysokość podnoszenia – 38000mm- ilość przystanków – 12- typ dźwigu – bez maszynowni- rodzaj sterowania – góra-dół- głębokość podszybia – zgodna z istniejącym- głębokość nadszybia – zgodna z istniejącym- rodzaj sterowania – elektroniczne- dokładność zatrzymywania kabiny – 3-5mm- system dojazdu awaryjnego – do najbliższego przystanku po zaniku zasilania- system zjazdu pożarowego – na	<ul style="list-style-type: none">instalacja nadciśnieniowa i oddymiania szybów windowych<ul style="list-style-type: none">Montaż konstrukcji wsporczych pod urządzenia napowietrzające.Poprowadzenie przewodów, kształtek, z blachy stalowej wraz z izolacją kanałów.Montaż przepustnic.Montaż pomp.Dostawa i montaż jednostek nawiewnych układu różnicowania ciśnienia wraz z automatyką sterującą.Dostawa i montaż klap dymowych nad szybami wind nienapowietrzanych.Uruchomianie, pomiary, regulacja.Zabezpieczenie przepustów ogniowych <p><u>Minimalne wymagania:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Instalacja nadciśnieniowa powinna zostać przebadana jako zestaw do różnicowania ciśnienia w oraz powinna posiadać aktualną Krajową Ocenę Techniczną KOT i Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości użytkowych wydane przez ITB.W celu minimalizacji kosztów sterowania Krajowa Ocena Techniczna zestawu do różnicowania ciśnienia powinna posiadać zapis o możliwości sterowania klapami oddymiającymi z siłownikami typu SG.Klapy oddymiające szyby windowe (nienapowietrzanie) powinny posiadać Certyfikat Stałości Użytkowych, określonych zgodnie z normą PN-EN 12101-2.Klapy dymowe wyposażone w siłowniki typu SGSkrzydło klapy dymowej wykonanej z profili aluminiowych i oraz z profili z tworzywa sztucznego PCV, tak aby wyeliminować mostki termiczne. Współczynnik dla całego urządzenia co najmniej 1,1[W/(m²K)].Zestaw wyrobów do różnicowania ciśnienia przeznaczony do przeciwdziałania zadymienia szybu windowego. Funkcją tego zestawu jest wytworzenie i utrzymanie nadciśnienia w 50Pa ±10Pa. Wytworzenie zadanej wartości nadciśnienia zapobiega przedostawaniu dymu i gorących gazów pożarowych do przestrzeni chronionej zapewniając utrzymanie windy ratowniczej w stanie wolnym od dymu.Doprowadzenie powietrza do przestrzeni chronionej nadciśnieniowo powinno być realizowane z wykorzystaniem pojedynczego punktu nawiewnego.System składa się z: wentylatora nawiewnego, automatyki sterującej	6,29

		<div>- automatyczne - centralnie otwierane</div>	<div>Cokoły wypukłe - Stal nierdzewna szczotkowana</div>	<div>przystanek ewakuacyjny w przypadku sygnału pożarowego - system zdalnego monitoringu technicznego – zdalny monitoring dźwigu bezpośrednio z poziomu firmy serwisującej w czasie rzeczywistym - ogranicznik prędkości – dwukierunkowego działania - rodzaj napędu – elektryczny, pasowy, jednobiegowy, regulowany falownikiem - rodzaj prowadnic kabinowych i przeciwwagowych – ciągnięte - wyposażenie kabiny elektroniczne – kamera szerokokątna, wandaloodporna, podłączona do serwerowni - wyposażenie kabiny, łączność z serwisem – łączność głosowa z całodobowym serwisem, wezwanie pomocy, informacja techniczna - posadowienie zespołu napędowego – na podkładkach eliminujących przenoszenie drgań na konstrukcje budynku - wymiar prowadnic – wymiana wszystkich prowadnic na nowe, dobrane odpowiednio do obciążeń - Świadectwo badania typu – Świadectwo badania typu gwarantuje kompatybilność wszystkich podzespołów oraz spełnienie wszelkich norm bezpieczeństwa. Powtarzalność urządzeń ułatwia późniejszą konserwację ze względu na dostęp do części zamiennych - czujnik 3d – czujnik 3d to urządzenie monitorujące obszar przed drzwiami przystankowymi dźwigu - rozwiązania anty-covid automatyczna dezynfekcja: zastosowanie urządzeń do automatycznej dezynfekcji, - moc silnika – 21,8kW - typ zasilenia – TN-S (3L+PE+N) - zasilenie główne – 400 V 50 Hz - zasilenie oświetlenia – 203 V</div>	<div>wyposażonej w przetwornicę częstotliwości (praca wentylatora do 60Hz), przetwornik ciśnienia mierzący nadciśnienia w szybie windy, kanałowy czujnik dymu, przepustnicę odcinającą i przepustnice układu podwójnej czerpni, tablicę sterowania ręcznego oraz tablice wizualizacji, układ otwierania klap dymowych na szybach wind nienapowietrzanych wszystkie elementy przebadane i opisane w KOT. - Automatyka układu dynamiczne, przy pomocy odczytu z przetwornika ciśnienia, reaguje na zmiany ciśnienia w szybie windy zwiększając lub zmniejszając wydatek wentylatora nawiewnego. Główna tablica zasilająco-sterująca musi być przystosowana do montażu w III klasie środowiskowej. Tablica sterowania różnicowania ciśnień wyposażona w Samoczynne Załączanie Rezerwy umożliwia kontrolę zasilania, prawidłowego zadziałania oraz położenia urządzeń wykonawczych. Tablica nadzoruje linie sygnałowe lub przewody zasilające w przypadku przerwy zasilania lub zwarcia. Uszkodzenie linii zasilającej urządzenia wykonawczego lub brak potwierdzenia z wyłączników krańcowych będzie sygnalizowane na tablicy sygnałem awarii wystawieniem do systemu SAP informacji o awarii zbiorczej. W takiej sytuacji na tablicy wizualizacji różnicowania ciśnień zostanie wyświetlony komunikat o zaistniałej awarii. Sterownik systemu napowietrzania ma dysponować własną, wewnętrzną pamięcią flash na poziomie min. 8MB, którą można wykorzystać do autonomicznego raportowania historii pracy Zestawu Wyrobów. Każda z jednostek systemu różnicowania ciśnień musi udostępniać informacje diagnostyczne, wizualizację systemu, wszystkie alarmy i ostrzeżenia w formie wbudowanego webserwera. Każda z jednostek systemu różnicowania ciśnień musi udostępniać wszystkie dane do systemu BMS poprzez standardowy protokół komunikacyjny Modbus TCP. Sygnał pożarowy będzie przyjmowany i przetwarzany w tablicy jednostki napowietrzającej. Wszystkie tablice jednostek muszą być połączone ze sobą siecią komunikacyjną aby umożliwić dostęp serwisowy z 1 miejsca. Układ należy zaprojektować w taki sposób, by wszelka ingerencja z systemu BMS bądź całkowita utrata komunikacji między jednostkami napowietrzającymi a BMS w warunkach pożaru, nie miała wpływu na jakość systemu różnicowania ciśnień. - wszystkie przetwornice częstotliwości wykorzystane do realizacji procesu różnicowania ciśnień, należy wyposażyć w lokalne panele operatorskie, zapewniające podgląd stanu pracy, parametrów elektrycznych i zdarzeń diagnostycznych (przynajmniej na poziomie umożliwiającym odczyt kodu błędu). Zastosowane przetwornice mają być wyposażone w funkcje autodiagnostyczne, takie jak sprawdzenie błędu mostka IGBT, zanik faz, wystąpienie zwarc na zaciskach, wystąpienie zwarc doziemnych lub odłączonych przewodów. - Każdy z systemów różnicowania ciśnienia należy wyposażyć w tablicę sterowania ręcznego, tablice montować na parterze budynku w miejscu dostępnym dla PSP. Tablicę sterowania ręcznego należy wyposażyć w przełączniki z kluczem ręcznego uruchamiania systemu lub resetu systemu, przełącznik z kluczem blokady działania czujnika dymu. - Cały układ należy wyposażyć w tablicę wizualizacji spiętą z tablicami systemu różnicowania ciśnienia.</div>	
--	--	--	--	---	---	--

D3	WINDA D3	<p><u>DEMONTAŻE I WYBURZENIA:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Demontaż istniejącej kabiny windowej• Demontaż podkonstrukcji w szybie• Demontaż instalacji w szybie <p>MONTAŻE:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montaż konstrukcji wsporczych pod urządzenia napowietrzające. <p><u>STOLARKA I ŚLUSARKA</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Drzwi kabiny – min. 900mm, <u>Minimalne wymagania:</u><ul style="list-style-type: none">- drzwi automatyczne, centralne lub teleskopowe – do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji- wymiary pasujące do otworu w szybie, o wielkości minimalnej 900x200, zgodnej z obecną szerokością drzwi kabiny.- wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej- kurtyna świetlna na całej wysokości- progi stalowe- EN81-58 / E120 Certyfikat ogniowy• Drzwi przystankowe do szybu windowego – min. 900mm, <u>Minimalne wymagania:</u><ul style="list-style-type: none">- drzwi EI 30- automatyczne- centralnie otwierane	<p><u>ŚCIANY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Panele ściennie ze stali nierdzewnej szczotkowanej, AISI304• Poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na trzech ścianach, dwie listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej o wys. 20cm i gr. 20mm każda, montaż na wys. 300mm i 550mm od wysokości podłogi.• Panel sterujący w kabinie: Stal nierdzewna, szczotkowana, przyciski podświetlane, oznaczenia Braille’a, przyciski otwierania i zamykania drzwi, piętrowskazywacz elektroniczny, wyświetlanie numeru piętra i kierunku jazdy, panel oznaczony kontrastowo, przyciski posiadają sygnalizację świetlną aktywującą się po naciśnięciu, przycisk przystanku podstawowego dodatkowo wyróżniony kolorem zielonym, przyciski ułożone pionowo / poziomo – przycisk alarmu kolor żółty• Kaseta wezwań ze stali nierdzewnej, konsola z możliwością rozbudowy o system kontroli dostępu (minimum 300 kart), funkcja jazdy szpitalnej. <p><u>SUFITY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Sufit ze stali nierdzewnej szczotkowanej, oświetlenie LED <p><u>POSADZKI:</u></p> <p>Antypoślizgowa, łatwozmywalna – blacha ryflowana aluminiowa, Cokoły wypukłe – Stal nierdzewna szczotkowana</p>	<ul style="list-style-type: none">• Dźwig elektryczny, osobowy – elementy dźwigu produkcji europejskiej, ze względu na dostępność części zamiennych<ul style="list-style-type: none">- winda zgodna z normą PN-EN 81-20:2014- winda zgodna z normą PN-EN 81-20/50 <p>Uwaga: poniższa specyfikacja zawiera przykładowe, minimalne parametry. Wykonawca może zastosować produkt o parametrach <u>nie gorszych</u> od podanych.</p> <ul style="list-style-type: none">- cięgna nośne: pasy- napęd: bezreduktorowy, umieszczony w szybie windowym-fałownik – z odzyskiem energii- udźwig nominalny: min. 1000kg- wymiary obecnego szybu: 2150x1915- wielkość kabiny – dostosowana do wielkości szybu, jak największa, min. 1600x1400mm- prędkość nominalna min. 1,6 m/s- wysokość podnoszenia – 38000mm- ilość przystanków – 12- typ dźwigu – bez maszynowni- rodzaj sterowania – góra-dół- głębokość podszybia – zgodna z istniejącym- głębokość nadszybia – zgodna z istniejącym- rodzaj sterowania – elektroniczne- dokładność zatrzymywania kabiny – 3-5mm- system dojazdu awaryjnego – do najbliższego przystanku po zaniku zasilania- system zjazdu pożarowego – na przystanek ewakuacyjny w przypadku sygnału pożarowego- system zdalnego monitoringu technicznego – zdalny monitoring dźwigu bezpośrednio z poziomu firmy serwisującej w czasie rzeczywistym- ogranicznik prędkości – dwukierunkowego działania- rodzaj napędu – elektryczny,	<ul style="list-style-type: none">- Wszystkie jednostki różnicowania ciśnienia wyposażać w tablice sterowania ręcznego montowane w miejscu dostępu straży pożarnej. Tablicę wyposażać w lampki dozorowe i przełączniki kluczykowe umożliwiające uruchomienie ręczne systemu, restart oraz blokadę czujki dymu.- W celu minimalizacji kosztów, okablowanie czujnika ciśnienia za pomocą pojedynczego przewodu HTKSHekw 4x2x0,8.- Dane wentylatora dla windy WR w osiach A-16<ul style="list-style-type: none">○ Wydatek: 19.200m³/h○ Spręż: 400Pa○ Moc znamionowa: 4kW○ Napięcie zasilania: 3x400V○ Prędkość obrotowa: 1800obr/min○ Max częstotliwość: 60Hz○ Średnica wirnika: 800mm- Dane wentylatora dla windy WR w osiach D-23<ul style="list-style-type: none">○ Wydatek: 20.100m3/h○ Spręż: 400Pa○ Moc znamionowa: 4kW○ Napięcie zasilania: 3x400V○ Prędkość obrotowa: 1800obr/min○ Max częstotliwość: 60Hz (wentylator przystosowany do pracy z częstotliwością 60Hz)○ Średnica wirnika: 800mm <ul style="list-style-type: none">• Instalacje Elektryczne i Teletechniczne – SAP<ul style="list-style-type: none">- Doprowadzenie zasilania dla tablic sterujących z rozdzielni rezerwowanej źródeł zasilana zgodnie z EN 12101-10:2005- Doprowadzenie sygnału pożarowego SSP do tablic sterujących.- Tablice sterowania systemu różnicowania ciśnienia wpiąć do lokalnej sieci LAN <p><u>Minimalne wymagania:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Tablice sterowania systemu różnicowania ciśnienia zasilić zgodnie z PN-EN12101-10 (dwa źródła zasilania podstawowe i rezerwowe).- Do tablic sterowania systemu różnicowania ciśnienia doprowadzić sygnał	4,11
----	----------	--	--	--	--	------

				<p>pasowy, jednobiegowy, regulowany falownikiem</p> <p>- rodzaj prowadnic kabinowych i przeciwwagowych – ciągnione</p> <p>- wyposażenie kabiny elektroniczne – kamera szerokokątna, wandaloodporna, podłączona do serwerowni</p> <p>- wyposażenie kabiny, łączność z serwisem – łączność głosowa z całodobowym serwisem, wezwanie pomocy, informacja techniczna</p> <p>- posadowienie zespołu napędowego – na podkładkach eliminujących przenoszenie drgań na konstrukcje budynku</p> <p>- wymiar prowadnic – wymiana wszystkich prowadnic na nowe, dobrane odpowiednio do obciążeń</p> <p>- Świadectwo badania typu – Świadectwo badania typu gwarantuje kompatybilność wszystkich podzespołów oraz spełnienie wszelkich norm bezpieczeństwa. Powtarzalność urządzeń ułatwia późniejszą konserwację ze względu na dostęp do części zamiennych</p> <p>- czujnik 3d – czujnik 3d to urządzenie monitorujące obszar przed drzwiami przystankowymi dźwigu</p> <p>- rozwiązania anty-covid automatyczna dezynfekcja: zastosowanie urządzeń do automatycznej dezynfekcji,</p> <p>- moc silnika – 21,8kW – 13,3kW</p> <p>- typ zasilenia – TN-S (3L+PE+N)</p> <p>- zasilenie główne – 400 V 50 Hz</p> <p>- zasilenie oświetlenia – 203 V</p>	<p>z SAP o pożarze na obiekcie,</p> <ul style="list-style-type: none">• Instalacja wod. – kan. – instalacja odwodnienia szybów windowych	
D4	WINDA D4	<p><u>DEMONTAŻE I WYBURZENIA:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Demontaż istniejącej kabiny windowej• Demontaż podkonstrukcji w szybie• Demontaż instalacji w szybie <p>MONTAŻE:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montaż konstrukcji wsporczych pod	<p><u>ŚCIANY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Panele ścienne ze stali nierdzewnej szczotkowanej, AISI304• Poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na trzech ścianach, dwie listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej o wys. 20cm i gr. 20mm każda, montaż na	<p>Dźwig elektryczny, szpitalny – elementy dźwigu produkcji europejskiej, ze względu na dostępność części zamiennych</p> <p>- winda zgodna z normą PN-EN 81-20:2014</p> <p>- winda zgodna z normą PN-EN 81-20/50</p> <p>Uwaga: poniższa specyfikacja</p>	6,30	

		<p>urządzenia napowietrzające.</p> <p><u>STOLARKA I ŚLUSARKA</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Drzwi kabiny – min. 1200mm, <u>Minimalne wymagania:</u> - drzwi automatyczne, centralne lub teleskopowe – do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji - wymiary pasujące do otworu w szybie, o wielkości minimalnej 1200x2000, zgodnej z obecną szerokością drzwi kabiny. Należy zapewnić możliwość wjazdu łóżkiem szpitalnym. - wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej - kurtyna świetlna na całej wysokości - progi stalowe - EN81-58 / E120 Certyfikat ogniowy• Drzwi przystankowe do szybu windowego – min. 1200mm, <u>Minimalne wymagania:</u> - drzwi EI 30 - automatyczne - centralnie otwierane	<p>wys. 300mm i 550mm od wysokości podłogi.</p> <ul style="list-style-type: none">• Panel sterujący w kabinie: Stal nierdzewna, szczotkowana, przyciski podświetlane, oznaczenia Braille’a, przyciski otwierania i zamykania drzwi, piętrowskazywacz elektroniczny, wyświetlanie numeru piętra i kierunku jazdy, panel oznaczony kontrastowo, przyciski posiadają sygnalizację świetlną aktywującą się po naciśnięciu, przycisk przystanku podstawowego dodatkowo wyróżniony kolorem zielonym, przyciski ułożone pionowo / poziomo - przycisk alarmu kolor żółty• Kaseta wezwań ze stali nierdzewnej, konsola z możliwością rozbudowy o system kontroli dostępu (minimum 300 kart), funkcja jazdy szpitalnej.• Tylne ściany kabiny przeszklone na pełną szerokość, szkłem bezpiecznym <p><u>SUFITY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Sufit ze stali nierdzewnej szczotkowanej, oświetlenie LED <p><u>POSADZKI:</u></p> <p>Antypoślizgowa, łatwozmywalna – blacha ryflowana aluminiowa, Cokoły wypukłe - Stal nierdzewna szczotkowana</p>	<p><u>zawiera przykładowe, minimalne parametry. Wykonawca może zastosować produkt o parametrach nie gorszych od podanych.</u></p> <p>- ciągną nośne: pasy - napęd: bezreduktorowy, umieszczony w szybie windowym -falownik – z odzyskiem energii - udźwig nominalny: min. 1600kg - wymiary obecnego szybu: 2200x2800 - wielkość kabiny – dostosowana do wielkości szybu, jak największa, min. 1400x2400mm - prędkość nominalna min. 1,6 m/s - wysokość podnoszenia – 38000mm - ilość przystanków – 12 - typ dźwigu – bez maszynowni - rodzaj sterowania – góra-dół</p> <p>- głębokość podszybia – zgodna z istniejącym</p> <p>- głębokość nadszybia – zgodna z istniejącym - rodzaj sterowania – elektroniczne - dokładność zatrzymywania kabiny – 3-5mm - system dojazdu awaryjnego – do najbliższego przystanku po zaniku zasilania - system zjazdu pożarowego – na przystanek ewakuacyjny w przypadku sygnału pożarowego - system zdalnego monitoringu technicznego – zdalny monitoring dźwigu bezpośrednio z poziomu firmy serwisującej w czasie rzeczywistym - ogranicznik prędkości – dwukierunkowego działania - rodzaj napędu – elektryczny, pasowy, jednobiegowy, regulowany falownikiem - rodzaj prowadnic kabinowych i przeciwwagowych – ciągnięte - wyposażenie kabiny elektroniczne – kamera szerokokątna, wandaloodporna, podłączona do serwerowni - wyposażenie kabiny, łączność z serwisem – łączność głosowa z całodobowym serwisem,</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>wezwanie pomocy, informacja techniczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - posadowienie zespołu napędowego – na podkładkach eliminujących przenoszenie drgań na konstrukcję budynku - wymiar przewodnic – wymiana wszystkich przewodnic na nowe, dobrane odpowiednio do obciążeń - Świadectwo badania typu – Świadectwo badania typu gwarantuje kompatybilność wszystkich podzespołów oraz spełnienie wszelkich norm bezpieczeństwa. Powtarzalność urządzeń ułatwia późniejszą konserwację ze względu na dostęp do części zamiennych - czujnik 3d – czujnik 3d to urządzenie monitorujące obszar przed drzwiami przystankowymi dźwigu - rozwiązania anty-covid automatyczna dezynfekcja: zastosowanie urządzeń do automatycznej dezynfekcji, - moc silnika – 21,8kW - typ zasilenia – TN-S (3L+PE+N) - zasilenie główne – 400 V 50 Hz - zasilenie oświetlenia – 203 V 	
D5	WINDA D5	<p><u>DEMONTAŻE I WYBURZENIA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Demontaż istniejącej kabiny windowej • Demontaż podkonstrukcji w szybie • Demontaż instalacji w szybie <p>MONTAŻE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montaż konstrukcji wsporczych pod urządzenia napowietrzające. <p><u>STOLARKA I ŚLUSARKA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Drzwi kabiny – min. 1200mm, <p><u>Minimalne wymagania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - drzwi automatyczne, centralne lub teleskopowe – do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji 	<p><u>ŚCIANY:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Panele ściennie ze stali nierdzewnej szczotkowanej, AISI304 • Poręcz ze stali nierdzewnej szczotkowanej na trzech ścianach, dwie listwy odbojowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej o wys. 20cm i gr. 20mm każda, montaż na wys. 300mm i 550mm od wysokości podłogi. • Panel sterujący w kabinie: Stal nierdzewna, szczotkowana, przyciski podświetlane, oznaczenia Braille’a, przyciski otwierania i zamykania drzwi, piętrowskazywacz elektroniczny, wyświetlanie numeru piętra i kierunku jazdy, panel oznaczony kontrastowo, przyciski posiadają 	<ul style="list-style-type: none"> • Dźwig elektryczny, szpitalny – elementy dźwigu produkcji europejskiej, ze względu na dostępność części zamiennych - dźwig dostosowany do potrzeb ekip ratunkowych - winda zgodna z normą PN-EN 81-72:2015 - winda zgodna z normą PN-EN 81-20:2014 - winda zgodna z normą PN-EN 81-20/50 <p>Uwaga: poniższa specyfikacja zawiera przykładowe, minimalne parametry. Wykonawca może zastosować produkt o parametrach nie gorszych od podanych.</p>	7,28

		<div>- wymiary pasujące do otworu w szybie, o wielkości minimalnej 1200x2000, zgodnej z obecną szerokością drzwi kabiny. Należy zapewnić możliwość wjazdu łóżkiem szpitalnym.</div> <div>- wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej</div> <div>- kurtyna świetlna na całej wysokości</div> <div>- progi stalowe</div> <div>- EN81-58 / E120 Certyfikat ogniowy</div> <div><div>• Drzwi przystankowe do szybu windowego – min. 1200mm,</div><div><u>Minimalne wymagania:</u></div><div>- drzwi EI 30</div><div>- automatyczne</div><div>- centralnie otwierane</div></div>	<div>sygnalizację świetlną aktywującą się po naciśnięciu, przycisk przystanku podstawowego dodatkowo wyróżniony kolorem zielonym, przyciski ułożone pionowo / poziomo - przycisk alarmu kolor żółty</div> <div><div>• Kaseta wezwań ze stali nierdzewnej, konsola z możliwością rozbudowy o system kontroli dostępu (minimum 300 kart), funkcja jazdy szpitalnej.</div><div>• Tylne ściany kabiny przeszklone na pełną szerokość, szkłem bezpiecznym</div></div> <div><u>SUFITY:</u></div> <div><div>• Sufit ze stali nierdzewnej szczotkowanej, oświetlenie LED</div><div>.</div></div> <div><u>POSADZKI:</u></div> <div>Antypoślizgowa, łatwozmywalna – blacha ryflowana aluminiowa, Cokoły wypukłe - Stal nierdzewna szczotkowana</div>	<div>- cięgna nośne: pasy</div> <div>- napęd: bezreduktorowy, umieszczony w szybie windowym</div> <div>- falownik – z odzyskiem energii</div> <div>- udźwig nominalny: min. 1600kg</div> <div>- wymiary obecnego szybu: 2200x2800</div> <div>- wielkość kabiny – dostosowana do wielkości szybu, jak największa, min. 1400x2400mm</div> <div>- prędkość nominalna min. 1,6 m/s</div> <div>- wysokość podnoszenia – 38000mm</div> <div>- ilość przystanków – 12</div> <div>- typ dźwigu – bez maszynowni</div> <div>- rodzaj sterowania – góra-dół</div> <div><div>- głębokość podszybia – zgodna z istniejącym</div><div>- głębokość nadszybia – zgodna z istniejącym</div><div>- rodzaj sterowania – elektroniczne</div><div>- dokładność zatrzymywania kabiny – 3-5mm</div><div>- system dojazdu awaryjnego – do najbliższego przystanku po zaniku zasilania</div><div>- system zjazdu pożarowego – na przystanek ewakuacyjny w przypadku sygnału pożarowego</div><div>- system zdalnego monitoringu technicznego – zdalny monitoring dźwigu bezpośrednio z poziomu firmy serwisującej w czasie rzeczywistym</div><div>- ogranicznik prędkości – dwukierunkowego działania</div><div>- rodzaj napędu – elektryczny, pasowy, jednobiegowy, regulowany falownikiem</div><div>- rodzaj prowadnic kabinowych i przeciwwagowych – ciągnione</div><div>- wyposażenie kabiny elektroniczne – kamera szerokokątna, wandaloodporna, podłączona do serwerowni</div><div>- wyposażenie kabiny, łączność z serwisem – łączność głosowa z całodobowym serwisem, wezwanie pomocy, informacja techniczna</div><div>- posadowienie zespołu napędowego – na podkładkach eliminujących przenoszenie drgań na konstrukcję budynku</div></div>	
--	--	--	--	--	--

				<div>- wymiar przewodnic – wymiana wszystkich przewodnic na nowe, dobrane odpowiednio do obciążeń</div> <div>- Świadectwo badania typu – Świadectwo badania typu gwarantuje kompatybilność wszystkich podzespołów oraz spełnienie wszelkich norm bezpieczeństwa. Powtarzalność urządzeń ułatwia późniejszą konserwację ze względu na dostęp do części zamiennych</div> <div>- czujnik 3d – czujnik 3d to urządzenie monitorujące obszar przed drzwiami przystankowymi dźwigu</div> <div>- rozwiązania anty-covid automatyczna dezynfekcja: zastosowanie urządzeń do automatycznej dezynfekcji,</div> <div>- moc silnika – 21,8kW</div> <div>- typ zasilenia – TN-S (3L+PE+N)</div> <div>- zasilenie główne – 400 V 50 Hz</div> <div>- zasilenie oświetlenia – 203 V</div>	
	PRZEDSIONEK WINDOWY	<div>DEMONTAŻE I WYBURZENIA:</div> <div><ul style="list-style-type: none">Demontaż istniejących klap dymowych (w razie konieczności wymiany)Demontaż istniejących instalacji wentylacji (w razie konieczności wymiany)Demontaż ślusarki (w razie konieczności wymiany)</div> <div>MONTAŻE:</div> <div><ul style="list-style-type: none">Montaż nowych klap dymowych (w razie konieczności wymiany)Montaż nowej instalacji napowietrzającej (w razie konieczności wymiany)</div> <div>STOLARKA I ŚLUSARKA</div> <div><ul style="list-style-type: none">Montaż nowych drzwi aluminiowych – w razie konieczności wymiany - przeciwpożarowych EIS 30 - w razie konieczności wymiany</div> <div><u>Minimalne wymagania:</u></div> <div>- drzwi NRO, EI 30,</div>	<div>ŚCIANY:</div> <div><ul style="list-style-type: none">remont lub odtworzenie tynków na ścianach istniejących, tynki kat. IV - cementowo-wapienne wykończone gładzią gipsowąPowyżej okładziny malowanie wodo - rozpuszczalną farbą poliuretanową: zmywalną, bakteriostatyczną, odporną na działanie środków dezynfekcyjnych. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.<u>Minimalne wymagania:</u></div> <div>- Klasyfikacja ASTM D2486: 1200 cykli</div> <div>- Klasyfikacja BS 476 część 7: Klasa 1</div> <div>- Klasyfikacja BS 476 część 6: Obszar 0</div> <div>- Klasyfikacja BS 3900-E18:1997:</div>	<div><ul style="list-style-type: none">instalacja zapobiegająca zadymieniu przedsionków pożarowych</div> <div>UWAGA:</div> <div>Obecnie przedsionki wyposażone są w system wentylacji mechanicznej zapobiegającej ich zadymieniu. Z uwagi na planowane zmiany dotyczące oddymienia szybów windowych zmieni się układ ciśnień w przedsionkach pożarowych, a zatem konieczna będzie zmiana w zakresie instalacji zapobiegającej zadymieniu przedsionków. Wykonawca ma obowiązek dokonać dostosowania istniejącej instalacji do nowego układu bądź – w przypadku braku możliwości jej dostosowania – wymiany tej instalacji na podstawie projektu wykonawczego. Zamawiający dysponuje dokumentacją archiwalną w zakresie instalacji oddymienia przedsionków. Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia zgodności dokumentacji ze stanem faktycznym.</div>	9,83

		<p>- na konstrukcji dymoszczelnej.</p> <p>- Konstrukcja systemu oparta jest o profile aluminiowe. Głębokość konstrukcyjna kształtowników wynosi: 78 mm.</p> <p>- W komory wewnętrzne profili jak i w przestrzenie izolacyjne między profilami, w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej, wprowadza się elementy izolacji ogniowej GKF lub CI.</p> <p>- Szyby lub inne wypełnienia osadzone w uchwytach stalowych z przyklejonymi uszczelkami ceramicznymi, maskowane listwami przyszybowymi oraz uszczelkami z EPDM.</p> <p>- Okucia powinny być mocowane do kształtowników drzwi i okien technicznych zgodnie z dokumentacją systemową lub dokumentacją producenta okucia. Typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł, obciążeń eksploatacyjnych i gabarytów skrzydeł. Wszystkie okucia montowane muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w odpowiednich konstrukcjach ognioodpornych wg przepisów obowiązujących w danym kraju.</p>	<p>1H</p> <p>- Klasyfikacja JIS Z 2801: Bacillus subtilis, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella typhimurium, Staphylococcus aureus (Szczep Oksfordzki i odporny na antybiotyki), Enterococcus faecalis, Corynebacterium diphtheriae, Shigella sonnei</p> <p>- Klasyfikacja JIS Z 2801: Saccharomyces sp (a), Saccharomyces sp (b), Ascomycetes sp (a), Ascomycetes sp (b), Ascomycetes sp (c), Ascomycetes sp (d), Penicillium chrysogenum, Trichoderma harziamen, Saccharomyces cerevisiae, Penicillium nota tum, Aspergillus Niger</p> <p>- Klasyfikacja S EN 24624:1993, EN ISO 4624:2003: 1.1Nmm²</p> <p>- Klasyfikacja BS 3900: 93.0% objętościowo, 52.0% wagowo</p> <ul style="list-style-type: none">Do wys. 1,5m okładzina z płyt wykonanych z żywic akrylo – winylowych, teksturowana, o grubość 2 mm wykonana z tworzywa na bazie żywic modyfikowanych przeciwuderzeniowo, wyposażonym w stabilizatory U.V. i środki przeciwpalne: do wys. 1,5m <u>Minimalne wymagania:</u><ul style="list-style-type: none">- grubość całkowita ISO 24346: 2mm- Klasyfikacja EN 12501-1: Bs-s2,D0- Łatwo – zmywalna i umożliwiająca dezynfekcję i myciepowyżej sufitu podwieszanego malowanie farbą lateksową zmywalną, bakteriostatyczną, odporną na działanie środków dezynfekcyjnych do pełnej wysokości, zawartość lotnych związków organicznych poniżej 1 g/l. Kolorystyka do uzgodnienia z			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego</p> <ul style="list-style-type: none">• Na ścianach stosować odbojnico - poręcze z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej w wysokiej klasie odporności na uderzenia, wys. 220mm, stosować kontrastowy kolor uchwytu. Odbojnicoporęcze mocować na wys. ok. 90cm• Na ścianach stosować listwy przeciwuderzeniowe z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej w wysokiej klasie odporności na uderzenia, wys. 300mm, mocować na wys. 60cm• Narożniki ścian zabezpieczyć listwami ochronnymi z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej (narożniki ochronne 75mm o wys. 200cm) w wysokiej klasie odporności na uderzenia. <p>Należy zastosować rozwiązania systemowe dopuszczone do stosowania w obiektach służby zdrowia.</p> <p><u>SUFITY:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Sufity podwieszane rozbieralne 600x600mm, kasetonowe z płyt ze skalnej wełny mineralnej, szczelne, gładkie, wodoszczelne, łatwo zmywalne i umożliwiające dezynfekcję, higieniczne, przeznaczone do pomieszczeń czystych. Montować w systemie niewidocznym (profile o konstrukcji ukrytej). <p><u>Minimalne wymagania:</u></p> <p>- Klasyfikacja EN 12501-1: A1</p> <p>- Klasyfikacja ISO 2812-1: Odkurzenie , czyszczenie na mokro, czyszczenie parą pod ciśnieniem ciśnieniem (dwa razy do roku)</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<div>- Odporność chemiczna: Wytrzymuje czyszczenie rozcieńczonymi roztworami amoniaku, chloru i nadtlenu wodoru</div> <div>- Klasyfikacja ISO 14644: klasa ISO 3 (ISO 14644-1)</div> <div>- Klasyfikacja NF S90-351: M1</div> <div>POSADZKI:<ul style="list-style-type: none">wykładzina homogeniczna, PCV, elastyczna, rulonowa, o wzorze marmurkowym z wywinięciem 10cm cokołu na ściany – w pom. suchych</div> <div><u>Minimalne wymagania:</u><div>- Wykładzina homogeniczna PCV zgodnie z normą ISO 10581</div><div>- Posiadająca klasyfikację użytkową wg normy ISO 10874 (EN 685) minimum 34/43.</div><div>- Wykładzina o grubości całkowitej 2,0 mm, warstwie użytkowej 2,0 mm, wadze całkowitej ≤ 2750 g/m2 wg normy ISO 23997 (EN 430) oraz o szerokości 2 m</div><div>- Wykładzina o stabilności wymiarów wg normy EN434 : ≤0.40%</div><div>- Wykładzina zabezpieczona fabrycznie np. IQ PUR lub inną powłoką zabezpieczającą, w sposób nie wymagający woskowania, pastowania bądź nakładania dodatkowych środków zabezpieczających przez cały okres użytkowania.</div><div>- Wykładzina umożliwiająca odnowienie powierzchni poprzez polerowanie na sucho.</div><div>- Wykładzina antypoślizgowa o wartości R9 wg DIN 51130</div><div>- Wykładzina o reakcji na ogień wg normy EN13501-1 : Bfl s1</div><div>- Wykładzina charakteryzująca się brakiem uszkodzeń przy oddziaływaniu kółek krzeseł</div></div>			
--	--	--	---	--	--	--

			<div>- Wykładzina posiadająca bardzo dobrą odporność chemiczną zgodnie z normą ISO 26987 (EN 423) - Wykładzina nie sprzyjającą rozwojowi grzybów i bakterii, nie posiadająca biocydów i ftalanów - Wykładzina nadająca się do łatwego odkażania- potwierdzone raportem zgodnym z DIN 25415 - Wykładzina posiadająca klasę A dla pomieszczeń sterylnych wg normy ASTM F51/00 oraz klasę 4 ISO 14644-1 - Wykładzina o niskiej emisji LZO <10 µg/m3 mierzonej po 28 dniach zgodnie z normą EN 165 oraz spełniającą klasę A+ potwierdzoną raportem Eurofins oraz posiadającą certyfikat FloorScore - Wykładzina posiadająca deklarację środowiskową EPD, Oświadczenie o właściwościach zdrowotnych materiałów MHS wydane przez EPEA oraz nadająca się w pełni do recyklingu poużytkowego. - Wykładzina o średniej zawartości surowca z recyklingu nie mniejszej niż 25% - Wykładzina spełniającą wymogi certyfikacji BREEM, LEED oraz WELL</div>			
POWIERZCHNIA NETTO RAZEM OBJĘTA ZAKRESEM PRAC BUDOWLANYCH:						790,16

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

7.8. Wymagania minimalne dotyczące wyposażenia w instalacje i sprzęt

W zakresie wyposażenia technologicznego **Zamawiający** wymaga opracowania dokumentacji, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

Zamieszczony wykaz przedstawia minimalne wymagania Zamawiającego co do instalacji i sprzętu.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

7.8.1. Wymagania minimalne dotyczące sprzętu trwale montowanego -

- **Dźwig windy D2 – zgodnie z tabelą 7.7**
- **Dźwig windy D3 – zgodnie z tabelą 7.7**
- **Dźwig windy D4 – zgodnie z tabelą 7.7**
- **Dźwig windy D5 – zgodnie z tabelą 7.7**
- **Czujnik 3D – zestaw monitorujący obszar dostępu do wind**

Cechy użytkowe:

Czujnik działa w oparciu o nową technologię TOF (Time-Of-Flight), dzięki czemu sam odróżnia ruch drzwi windy od przemieszczania się innych obiektów. W związku z tym nie są potrzebne żadne przełączniki zamontowane w mechanizmie drzwi. Czujnik instalowany jest w górnej belce otworu wejściowego kabiny (1 czujnik na 1 dźwig, przy dźwigach przelotowych - 2 czujniki na 1 dźwig). Możliwość aktywacji funkcji Time Out w celu eliminacji blokowania jazdy dźwigu przez osoby postronne, przypadkowo wchodzące w pole detekcji. Obiekty nieruchome (np. popielniczki, ściana) są ignorowane po ok. 1,5 s.

Dane techniczne:

- Zasilanie 85 ... 265V AC lub 24V DC
- Rozmiar pola detekcji [mm] 200 x 900 (w odległości 2 m)
- Wymiary [mm] 102 x 27 x 23
- Wyjście sygnałowe bezpotencjałowe, przekaźnikowe
wyjście NO / NC
- Długość kabla łączeniowego [m] .. 2,8
- Stopień ochrony IP54
- Zakres temperatur [°C] -20...+45
- Materiał obudowy aluminium, poliwęglan
- Zasięg działania [m] 0,6...2,5

Wykonawca dla montowanych dźwigów zapewni:

- okres gwarancji min 60mcy
- urządzenie dostosowane będzie do Polityki Spójności dla Szpitali
- dostępność oryginalnych części zamiennych przez okres 20 lat od daty montażu pierwszej kompletnej instalacji oferowanego urządzenia
- wykonywanie prac konserwacyjnych urządzenia wyłącznie przez pracowników certyfikowanych
- monitoring statusu urządzeń oraz analiza danych

Ponadto Wykonawca posiada:

- referencje – w ostatnich latach wykonał wymianę dźwigów w czynnym szpitalu na minimum 500 000 tys. zł
- ubezpieczenie OC wykonawcy na min. 10mln zł

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

7.8.2. Kanalizacja odwodnienia szybu windowego

Szyby wind przeznaczonych dla ekip ratowniczych należy wyposażyć w instalację odwodnienia zlokalizowaną w podszybiu. Należy wykonać studzienkę (rząpie) i instalację należy wyposażyć w pompę, umożliwiającą usuwanie wody z podszybia w trakcie prowadzenia akcji gaśniczej. Dla pompy należy zapewnić gwarantowane zasilanie w energię elektryczną. Przewód tłoczny pompy odwodnieniowej należy włączyć do istniejącej instalacji kanalizacyjnej na poziomie -1 Pawilonu Głównego.

7.9. Wymagania minimalne dotyczące wyposażenia w instalacje

UWAGA:

W powyższym zestawieniu nie ujęto instalacji sygnalizacji pożarowej oraz instalacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO. Pomieszczenia ujęte w niniejszym opracowaniu wraz z objęte będą całkowitą ochroną przez system sygnalizacji pożarowej (SSP) i DSO. Rozmieszczenie urządzeń SSP i DSO wynikające z obowiązujących przepisów zawarte będzie w projekcie wykonawczym.

7.9.4. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych

W zakresie instalacji elektrycznych Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej, która będzie zawierała wszystkie rozwiązania w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż opisane w niniejszym PFU.

Wszystkie **materiały** zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia przedstawiane Zamawiającemu przed ich wbudowaniem i uzyskaniem akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia. Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami oraz obowiązującą wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Zamawiającego, definiującej usługę do wykonania, **Wykonawca** zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.

Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do prawidłowego działania **Wykonawca** zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Dokumentacja projektowa, niniejsze opracowanie, SIWZ oraz wszystkie inne dokumenty są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie wprowadzone przez Wykonawcę zmiany i rozwiązania muszą uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego.

7.9.5. Uwagi ogólne dotyczące zasilania szpitala w świetle przepisów i wytycznych

Zgodnie z wytycznymi projektowania szpitali ogólnych, zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Zdrowia, obiekt powinien być zasilany dwoma niezależnymi liniami z sieci energetyki zawodowej. Wyłączenie napięcia, z jakichkolwiek powodów na jednej z nich, winno umożliwić bez ograniczeń zasilanie całego Szpitala przy pomocy drugiej czynnej linii.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z 2019, poz. 595) stanowi, że co najmniej 30% mocy szczytowej Szpitala powinno być awaryjnie zapewnione przez własny agregat prądotwórczy z automatycznym rozruchem.

Warunki te w SZPITALU są spełnione.

Należy przyjąć klasyfikację pomieszczeń Zgodnie z Polską Normą PN-HD 60364-7-710 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia medyczne”.

7.9.6. Istniejące i projektowane instalacje elektryczne

7.9.6.1. Stan istniejący

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Istniejący budynek szpitala posiada kablowe złącze elektryczne zasilania podstawowego oraz rezerwowanego agregatem prądotwórczym.

Istniejący obszar przebudowy jest zasilany z rozdzielni zlokalizowanej na poziomie piwnicy.

7.9.6.2. Wymagania Inwestora

W ramach zadania inwestycyjnego należy po wykonaniu bilansu zapotrzebowania na moc inwestycji zweryfikować możliwość przyłączy do zasilania planowanej przebudowy.

UWAGA:

Wszystkie prace związane z przełączeniami należy bezwzględnie ustalić z działem technicznym szpitala i kierownikami poszczególnych oddziałów szpitalnych.

8. WARUNKI ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH

Dokumentacja projektowa zostanie opracowana w pełnej problematyce zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, Polskich Norm i przepisów branżowych oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w języku polskim.

Projekt wykonawczy musi zostać pisemnie zaakceptowany przez Zamawiającego pod względem funkcjonalnym i jakości proponowanych rozwiązań i materiałów.

Wykonawca prac projektowych zapewni:

- sprawdzenie dokumentacji projektowej w zakresie zgodności i kompletności z obowiązującymi przepisami i normami oraz warunkami technicznymi przez osobę uprawnioną (uprawnienia bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności) lub rzeczoznawcę budowlanego
- dołączenie do każdego etapu dokumentacji wykazu opracowań oraz pisemnego oświadczenia o kompletności i wykonaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca prac projektowych dostarczy Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót

- projekty wykonawcze – 4 egzemplarze
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - 4 egzemplarze
- kosztorysy inwestorskie - 4 egzemplarze
- przedmiary robót - 4 egzemplarze
- wersje elektroniczne każdego etapu projektu:

w wersji pdf - 1 egzemplarz

oraz po zakończeniu inwestycji **Wykonawca robót budowlanych** dostarczy Zamawiającemu:

- projekt powykonawczy – 2 egzemplarze w wersji papierowej z naniesionymi zmianami i podpisami osób wprowadzającymi i akceptującymi zmiany oraz wersję elektroniczną jw. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (zwane dalej SST), opracowane przez Wykonawcę zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego DZ.U. 2021 poz. 2454 stanowić będą część projektu wykonawczego i muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.

Projekt wykonawczy musi zostać pisemnie zaakceptowany przez Zamawiającego. W razie uwag Zamawiającego do danej fazy projektowej, **Wykonawca** prac projektowych będzie zobowiązany do wprowadzenia w dokumentacji poprawek, a następnie przedstawienia jej powtórnie do akceptacji.

Wykonawca prac projektowych i budowlanych uzyska wszelkie zezwolenia i decyzje administracyjne niezbędne do realizacji inwestycji.

Wykonawca prac projektowych zapewni sprawowanie, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, nadzoru autorskiego przez Projektanta w trakcie trwania realizacji inwestycji, aż do odbiorów końcowych i uzyskania przez Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu.

Wykonawca robót budowlanych opracuje oraz przekaze Zamawiającemu do akceptacji:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- projekt organizacji placu budowy/terenu budowy
- harmonogram robót
- projekt tymczasowej organizacji ruchu
- plan BIOZ

Zamawiający w terminach określonych w umowie udostępni i przekaze Wykonawcy teren budowy oraz zapewni na czas budowy dostęp do terenu realizacji inwestycji.

Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami, w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), a także zapewnienie spełnienia warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego i terenu budowy, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty i drogi montażowe na wskazanym przez Zamawiającego terenie.

Wykonawca jest zobowiązany jest na własny koszt do doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, woda, kanalizacja sanitarna, teletechnika itp.

Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych przez wykonanie trwałego odgródzenia rejonu robót od ogólnych traktów komunikacyjnych Szpitala oraz zastosować przegrody zapobiegające rozprzestrzenianiu się kurzu i hałasu na rejon Szpitala nie objęty przebudową.

Wykonawca usunie na własny koszt wszelkie uszkodzenia w materii Szpitala, spowodowane z jego winy również nieumyślnie, podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.

Wykonawca zapewni ochronę obiektu oraz mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania.

Wykonawca wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice informacyjne budowy, zgodne z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, oraz niezbędne tablice ostrzegawcze i znaki drogowe. Tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz znaki drogowe będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Szczegółowe warunki związane z organizacją robót budowlanych, zabezpieczeniem interesów osób trzecich, ochroną środowiska, warunkami bezpieczeństwa pracy, zapleczem dla potrzeb Wykonawcy, warunkami dotyczącymi organizacji ruchu, ogrodzeniem, zabezpieczeniem chodników i jezdni oraz wykonaniem prac towarzyszących i robót tymczasowych zawarte będą w Szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), opracowanej przez Wykonawcę.

8.1. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zapewni ilość niezbędnych kontenerów wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę.

Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych, wyznaczonych zgodnie z zaleceniami.

Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu i kurzu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP.

Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej. **Maszyny i urządzenia** oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

W/w maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

8.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu

Teren budowy obejmujący przebudowę pomieszczeń szpitala wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- wydzielenie terenu budowy oraz terenów składowych materiałów budowlanych, według przygotowanego wcześniej projektu organizacji placu budowy, uzgodnionego z Zamawiającym obejmującymi również oddzielenie terenów objętych przebudową i terenów normalnej pracy Szpitala
- oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających według wytycznych BIOZ
- zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku w sposób bezszkodowy dla zrealizowanych wcześniej prac
- przygotowanie zaplecza socjalnego budowy

Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę obiektu i mienia na przejętym terenie budowy.

Wykonawca wyznaczy miejsca składowania odpadów.

Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy, w skład którego będą wchodzić:

biuro budowy, szatnie, umywalnie, jadalnię i magazyn sprzętu, pomieszczenie biurowe dla służb inwestorskich Zamawiającego

Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych, wyznaczonych zgodnie z zaleceniami.

Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP.

Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej. Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikaty, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

W/w maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

8.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane, jak i wymaganiom dokumentacji projektowej.

Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń. Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Materiały posiadające atest, a urządzenia - ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem lub zamontowaniem materiałów lub urządzeń, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane.

Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy akceptacji materiałów lub urządzeń jeżeli nie będą odpowiadały mu kolorystycznie, nie będą pasowały pod względem estetycznym lub funkcjonalnym do innych materiałów lub urządzeń, jak również jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione wątpliwości co do źródła ich uzyskania, ich jakości, trwałości, funkcjonalności, estetyki lub renomy producenta.

Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania, na żądanie Zamawiającego, jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także do sprawdzenia ilości zużytych materiałów.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Źródła uzyskania materiałów: co najmniej dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz na żądanie próbki do akceptacji przez Zamawiającego. Zaakceptowanie wykorzystania pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują akceptację. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Wszystkie odpowiednie **materiały** pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania kruszyw będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które wynikając będą z dokumentacji projektowej. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do robót innych niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

8.4. Wymagania dotycząca sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i SST.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

8.5. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z warunkami określonymi w specyfikacjach technicznych.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na ukończoną część budowy. W przypadku spowodowania jakichkolwiek uszkodzeń, Wykonawca będzie zobowiązany do przywrócenia stanu pierwotnego na własny koszt.

8.6. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wszystkie wykonane **roboty** będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z innymi obowiązującymi przepisami.

W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, **Wykonawca** ma również obowiązek stosowania się do nich.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Zamawiający może sprawdzić wytyczenie robót lub wyznaczenie wysokości, czynność ta nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w opisie funkcjonalno-użytkowym, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający 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 rozważane kwestie. Podstawą do akceptacji materiałów i elementów robót będą Karty materiałowe z załącznikami technicznymi.

Roboty dodatkowe i zamiennie mogą być prowadzone tylko na podstawie pisemnego zlecenia ze strony Zamawiającego. Inspektorzy Nadzoru Inwestorskiego nie mają prawa zlecać Wykonawcy takich robót, mogą jedynie wnioskować o ich wykonanie jako elementy niezbędne dla wykonania zadania.

8.7. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i wyrobów budowlanych.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. **Wykonawca** będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzeniem, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

Zamawiający ma prawo zażądać świadectwa od Wykonawcy, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający zastrzega sobie nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. W takim przypadku Zamawiający przekaze Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek. Próbkę będą pobierane losowo przy zastosowaniu metod statystycznych. Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Normatywne pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Wykonawcę. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób przez niego zaakceptowany.

Badania i pomiary. Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm zawartych w specyfikacjach technicznych. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Raporty z badań. Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie określonym w Planie Jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Badania prowadzone przez Zamawiającego. Dla celów kontroli jakości i akceptacji, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania przy czym zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Zamawiający może też pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacjach technicznych. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

8.8. Dokumentacja budowy

Wewnętrzny dziennik budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Wewnętrznego dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Kierowniku Budowy. Zapisy w Wewnętrznym 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 Wewnętrznym Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Wewnętrznego Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy.

Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:

- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń
- korespondencja budowy

Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

8.9. Odbiory

Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego w terminach określonych Umową o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

Gotowość do odbiorów kolejnych etapów prac, robót i czynności określonych w harmonogramie rzeczowo-finansowym oraz robót zanikających i ulegających zakryciu Kierownik Budowy zgłasza Zamawiającemu wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym przekazaniem informacji w formie pisemnej o dokonaniu takiego wpisu. Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru robót w terminach określonych w Umowie.

Z czynności odbioru kolejnych etapów prac i robót sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku.

W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, lub braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu, Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po, sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej oraz wpisem do Dziennika Budowy, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej. Zgłoszenie to może nastąpić po wykonaniu wszystkich robót, potwierdzonych stosownymi wpisami w Dzienniku budowy przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego, dostarczeniu dokumentacji powykonawczej zaakceptowanej przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w tym dostarczenia dokumentów - oświadczeń Państwowej Straży Pożarnej oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej o braku sprzeciwu na użytkowanie przebudowywanej części obiektu (art. 56 ustawy Prawo Budowlane). Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.

Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez Strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru.

Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy.

Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych. Podpisanie bezusterkowego protokołu końcowego robót budowlanych uprawnia Wykonawcę do uzyskania ostatecznego pozwolenia na użytkowanie obiektu przez Zamawiającego.

Po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie i przekazaniu jej Zamawiającemu, strony umowy podpiszą protokół ostateczny wykonania przedmiotu umowy.

Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

- Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami (powykonawczą)
- Specyfikacje techniczne
- Uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót znikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- Recepty i ustalenia technologiczne
- Dziennik Budowy
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- Certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, świadectwa sanitarne wbudowanych materiałów
- Instrukcje obsługi i użytkownika wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu, schematy technologiczne, dokumentację techniczno-ruchową, instrukcję bezpieczeństwa eksploatacji, w tym instrukcję bezpieczeństwa pożarowego
- Protokoły z przeprowadzonych przez Wykonawcę szkoleń personelu użytkownika (Zamawiającego) w zakresie obsługi urządzeń, wyposażenia i eksploatacji obiektu
- Protokoły nadzorów autorskich.

8.10. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze, roboty związane z urządzeniem placu budowy itd. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania prac towarzyszących niezbędnych do wykonania robót podstawowych nie zaliczanych do robót tymczasowych bez dodatkowego wynagrodzenia.

8.11. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót (częściowych i końcowego) na podstawie procentowego zaawansowania robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wartość ryczałtowa uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST, SST i w dokumentacji projektowej, a także w obowiązujących przepisach.

Ceny jednostkowe lub ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami wyposażenia wraz z kosztami zakupu
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny, ubezpieczenia i ryzyko
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Wartość ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

8.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

8.13. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel.

8.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wykonywanie inwestycji lub jej części.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy oraz powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

8.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu BiOZ. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

8.16. Stosowanie się do przepisów prawa

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. W szczególności Wykonawca będzie przestrzegał przepisów wynikających z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane – Dz.U.2020.poz.1333 z dnia 2020.08.03
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. z 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2020 r. poz. 2351, Dz.U. z 2020 r. poz. 1608)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z 2019, poz. 595)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 2 grudnia 2010 r. Dz. U. nr 238 poz. 1579 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 poz. 1609
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 10 maja 2013 r. w/s ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1129)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. 2019 poz. 1839
- Ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wymiana czterech dźwigów w Pawilonie Głównym wraz z robotami towarzyszącymi w PIM MSWiA
na dz. ew. o numerze 8/7, j. ew. nr 146505_8.0116.8/7, obręb 1-01-16 przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych oraz autorskich i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając odnośne dokumenty.

8.17. Dokumenty odniesienia

W przypadku rozbieżności pomiędzy postanowieniami zawartymi w poszczególnych dokumentach, przyjmuje się następującą hierarchię ważności dokumentów odniesienia:

- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, w tym Opis przedmiotu zamówienia oraz wytyczne realizacyjne opracowane przez Zamawiającego
- aktualne normy techniczne
- aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, deklaracje, świadectwa dopuszczenia itp.
- przepisy prawa powszechnie obowiązującego
- oferta wykonawcy
- projekt wykonawczy
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

- inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji