

<p align="center">STRONA TYTUŁOWA</p> <p align="center">PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY</p>			
Nazwa obiektu budowlanego:	<p align="center">Rozbudowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie</p>		
Adres obiektu budowlanego:	<p align="center">Działka nr 4/9 obręb 19 województwo zachodniopomorskie</p>		
Kategoria obiektu budowlanego:	XI	Identyfikator działki:	326101_1.0019.4/9
Nazwa Inwestora:	<p align="center">SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W KOSZALINIE</p>		
Adres Inwestora:	<p align="center">ul. Tytusa Chałubińskiego 7, 75 – 581 Koszalin</p>		
Nazwa jednostki	<p align="center">GRAFIT S.C.</p>		
Adres jednostki projektowej:	<p align="center">Ulica Bohaterów Warszawy 15,16, pok 125 70-370 Szczecin</p>		
Projektant			
Zakres opracowania: PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY			
Specjalność <i>architektoniczna</i> - autor projektu			
mgr inż. arch. Mikołaj Heigel nr ewid.: 27/ZPOIA/OKK/2017		mgr inż. arch. Alicja Gajdis-Mateńko nr ewid.: 5/ZPOIA/OKK/2018	
Specjalność instalacje <i>sanitarne</i>			
mgr inż. Bogna Tomaszewska nr ewid.: ZAP/BT/0845/03			
Specjalność instalacje <i>elektryczne</i>			
mgr inż. Patryk Dominiak ZAP/0223/POOT/09			
Specjalność technologia			
Barbara Kowalska			
Data opracowania:	06.2024r.		

Spis treści:

1. POSTANOWIENIA OGÓLNE
 - 1.1. Przedmiot i podstawa opracowania, przedmiot inwestycji / zamówienia
 - 1.2. Określenia podstawowe
 - 1.2.1 Kody CPV
 - 1.3. Lokalizacja inwestycji
 - 1.4. Dane inwestora
 - 1.5. Prawo do dysponowania
 - 1.6. Cel inwestycji
 - 1.7. Stan istniejący
 - 1.8. Ogólne warunki funkcjonalno-użytkowe
 - 1.9 Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 - 2.1. Wymagania ogólne
 - 2.2. Wytyczne szczegółowe do wykonania dokumentacji projektowej
 - 2.3. Zawartość dokumentacji projektowej
 - 2.3.1. Opracowania przedprojektowe
 - 2.3.2. Opracowania projektowe w zakresie:
 - 2.3.3. Nakład i forma dokumentacji projektowej
 - 2.3.4. Zgodność z przepisami
 - 2.3.5. Ustawy i rozporządzenia
 - 2.3.6. Normy i normatywy
 - 2.4. Dodatkowe wymagania dotyczące projektów
 - 2.5. Gwarancja opracowań projektowych
3. INNE OPRACOWANIA WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
 - 3.1. Projekt organizacji robót
 - 3.2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - 3.3. Dokumentacja fotograficzna
 - 3.4. Harmonogram przedmiotu zamówienia
 - 3.5. Harmonogram rzeczowo-finansowy robót
4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO REALIZACJI ROBÓT
 - 4.1. Wymagania ogólne
 - 4.2. Zmiana wymagań Zamawiającego
 - 4.3. Zgłoszenie robót
 - 4.4. Tablica informacyjna budowy
 - 4.5. Plac budowy
 - 4.6. Zabezpieczenie terenu budowy
 - 4.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót budowlano-montażowych
 - 4.8. Ochrona przeciwpożarowa
 - 4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy
 - 4.10. Ochrona własności publicznej i prywatnej
 - 4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów
 - 4.12. Kontrola jakości robót
 - 4.13. Wynagrodzenie wykonawcy
 - 4.14. Narady
 - 4.15. Gospodarka odpadami
5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO REALIZACJI ROBÓT
 - 5.1. Wymagania podstawowe
 - 5.2. Równoważność materiałów, sprzętu i urządzeń
 - 5.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

- 5.4. Kwalifikacje właściwości materiałów i urządzeń
- 5.5. Przechowywanie i magazynowanie materiałów
- 5.6. Dokumentacje techniczno-ruchowe urządzeń
- 5.7. Obsługa serwisowa dostarczonych urządzeń
- 5.8. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów wykorzystanych do wykończenia pomieszczeń oraz wyposażenia stałego wewnątrz
- 6. SPRZĘT
- 7. TRANSPORT
- 8. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT
- 9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO STANDARDU WYKONYWANIA ROBÓT
 - 9.1. Wymagania ogólne
 - 9.2. Roboty przygotowawcze
 - 9.3. Roboty rozbiórkowe
 - 9.4. Wymagania dotyczące wszystkich elementów architektury - opis materiałowo konstrukcyjny
 - 9.4.1. Posadowienie budynku projektowanego
 - 9.4.2. Podciągi , nadproża
 - 9.4.3. Stropodach - dotyczy budynku projektowanego
 - 9.4.4. Dach - budynku projektowanego
 - 9.4.5. Ściany zewnętrzne - budynku projektowanego
 - 9.4.6. Ściany wewnętrzne
 - 9.4.7. Daszki - budynek projektowany
 - 9.4.8. Obudowa szachtów instalacyjnych
 - 9.4.9. Termoizolacje - budynek projektowany
 - 9.4.10. Izolacje akustyczne
 - 9.4.11. Wymagania dotyczące stolarki okiennej
 - 9.4.12. Stolarka drzwiowa i bramy
 - 9.4.13. Parapety
 - 9.4.14. Zabezpieczenia ścian
 - 9.4.15. Poręcze i pochwytty dla osób niepełnosprawnych
 - 9.4.16. Stal nierdzewna
 - 9.4.17. Sufity
 - 9.4.18. Posadzki
 - 9.4.19. System uchwytów pod parawany wraz z podwójnym kompletem zasłon
 - 9.4.20. Wycieraczki
 - 9.4.21. Biały montaż
 - 9.4.22. Dojście do budynku z głównych ciągów komunikacyjnych
 - 9.4.23. Gazy medyczne
- 10. ODBIÓR ROBÓT
- 11. ODBIÓR ROBÓT
 - 11.1. Odbiór robót zanikających
 - 11.2. Odbiór częściowy
 - 11.3. Odbiór końcowy
 - 11.4. Odbiór pogwarancyjny
- 12. PODSTAWA PŁATNOŚCI
- 13. RYSUNKI

1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot i podstawa opracowania, przedmiot inwestycji / zamówienia

Niniejsze opracowanie stanowi wykaz ogólnych wymagań i wytycznych, które będą obowiązywać Strony Umowy, w ramach realizowanego zadania pn. „Rozbudowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie.

Podstawa opracowania:

- Inwentaryzacja pomieszczeń – z pomiarów własnych
- Wizja lokalna na terenie inwestycji;
- Prawo budowlane i inne przepisy i zasady wiedzy technicznej związane z realizacją procesu budowlanego;
- PFU;
- SWZ i Umowa;

Przedmiotem inwestycji / zamówienia jest kompleksowe (wielobranżowe) zaprojektowanie (wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę, jeśli będzie konieczne) i wykonanie robót budowlanych rozbudowy części parteru istniejącego budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Szpitala im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie w celu dostosowania jej pomieszczeń do aktualnych potrzeb, m.in. epidemiologicznych.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji i dostosowaniu całości do wymogów budowlano-sanitarnych. Wykonawca jest zobowiązany stosować się także do zaleceń, wytycznych i wymagań Narodowego Funduszu Zdrowia względem warunków, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia przeznaczone do wykonywania świadczeń medycznych planowanych do zakontraktowania przez Zamawiającego. Przywołane w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym przepisy należy stosować zgodnie z obowiązującym stanem prawnym na dzień złożenia projektu budowlanego z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę. Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

Program Funkcjonalno – Użytkowy określa zakres zamówienia i jest podstawą do sporządzenia kalkulacji (preliminarza) kosztów realizacji zamówienia oraz ustalenia ryczałtowej ceny ofertowej na kompleksową realizację zadania. Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien zweryfikować zaproponowany przez Zamawiającego układ graficzny w sposób zgodny z przepisami: m.in. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 poz. 595) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065) wraz z późniejszymi zmianami. Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

Wykonawca w ramach realizacji zadania opracuje m.in. następujące dokumenty:

- Koncepcję architektoniczną (układ funkcjonalny);
- Projekt zagospodarowania-terenu
- Projekt architektoniczno - budowlany opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U. 2020 poz. 1333) wraz z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) wraz z późniejszymi zmianami i inne opracowania wymagane dla uzyskania pozwolenia na budowę.
- Inne opracowania wymagane dla uzyskania pozwolenia na budowę.
- Dokumentację - projekt techniczny dla celów realizacji inwestycji. Projekty techniczne stanowić będą uszczegółowienie i uzupełnienie dla potrzeb wykonawstwa projektu architektoniczno - budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu architektoniczno - budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach.

- Uzyskanie w imieniu Zamawiającego odpowiednich opinii, pozwoleń i decyzji administracyjnych
- Dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy;
- Projekt aranżacji wnętrz
- Instrukcje eksploatacji: sieci, instalacji, sprzętu oraz instrukcje stanowiskowe urządzeń, itp. a także inne wymagane prawem dokumenty eksploatacyjne objęte procesem projektowania a w późniejszym czasie realizacji zadania;

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona w ramach wynagrodzenia umownego wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu architektoniczno - budowlanego, Projektu technicznego.

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym (zwanym dalej PFU), z zastosowaniem obowiązujących przepisów wymienionych w części informacyjnej niniejszego opracowania.

Zamawiający informuje, że zawarte w PFU zagospodarowanie terenu i rozmieszczenie poszczególnych pomieszczeń i ich wielkość należy traktować, jako pożądane rozwiązanie funkcjonalne. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ramach wykonywanych prac projektowych i robot budowlanych wszystkie wytyczne w zakresie wymaganej funkcjonalności grup pomieszczeń, ilości sal i łóżek (zgodnie z ich rodzajem i przeznaczeniami) przy zachowaniu stosownych, wymiarów pomieszczeń, odległości i powiązań funkcjonalnych pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami, a także obowiązujących wymogów określonych w przepisach budowlanych, sanitarnych, ppoż. i innych, których spełnienie warunkuje dokonanie odbioru obiektu do użytkowania. Dokonanie wszelkich istotnych odstępstw i zmian od rozwiązań przedstawionych w PFU, odniesieniu do wymiarów liniowych, odległości lub powierzchni przekraczających 5% wartości odniesienia, wymaga uprzedniej zgody Zamawiającego, przy czym Zamawiający zastrzega sobie prawo do jednostronnej oceny, jakie zmiany i jaki ich zakres uzna za istotny.

1.2. Określenia podstawowe

Za obowiązujące należy uważać wszelkie definicje i określenia zawarte w istniejących przepisach tj. Prawie Budowlanym, rozporządzeniach wykonawczych, powszechnie używanych normach, wytycznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych oraz warunkach Umowy. Za nadrzędne wytyczne w odniesieniu do realizowanego przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie uważał przepisy techniczno-budowlane, przepisy wynikające z wymogów sanepidu, wytycznych p.poż., wytycznych bezpieczeństwa i higieny pracy w obiektach użyteczności publicznej i miejscach pracy, wytycznych organizacji lub instytucji, które mogą kształtować wytyczne i wymagania dla SOR-ów na dzień realizacji projektu jak i wszystkich pozostałych przepisach/rozporządzeniach wymaganych polskim prawem w odniesieniu do realizowanego przedsięwzięcia (w tym m.in. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 poz. 595) inne organizacje lub instytucje, które mogą kształtować wytyczne i wymagania dla SOR-ów na dzień realizacji projektu.

1.2.1. Kody CPV

tab. 1 – lista kodów CPV

71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia 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

1.3. Lokalizacja inwestycji

Teren i budynek należący do Szpitala Wojewódzkiego im Mikołaja Kopernika znajduje się w Koszalinie przy ul. T. Chałubińskiego 7 , działka nr 4/9 o obszarze 7,23 ha obręb 19 Koszalin, gmina Koszalin, powiat Koszalin, województwo zachodniopomorskie. Nieruchomość zabudowana głównymi budynkami szpitalnymi wybudowanymi na początku XX w. oraz w latach siedemdziesiątych i rozbudowywanymi w późniejszych latach. Szpital przy ul. Tytusa Chałubińskiego tworzy zespół budynków szpitalnych i budowli, w tym budynki administracyjne oraz kilka budynków technicznych.

Nieruchomość będąca przedmiotem inwestycji zlokalizowana jest w Koszalinie, na terenie działek Szpitala Wojewódzkiego im. Mikołaja Kopernika. Działki szpitala, przylegają bezpośrednio do ulicy T. Chałubińskiego i ulicy Marszałka Józefa Piłsudskiego. Na teren szpitala prowadzą trzy wjazdy od ulicy Chałubińskiego: wjazd główny, wjazd prowadzący do parkingu na działce 4/5, wjazd przy zakładzie patomorfologii i jeden gospodarczy od strony ulicy Piłsudskiego – na działkę z parkingiem (4/5).

Od północnego wschodu działka szpitala graniczy z terenami leśnymi, od strony południowego wschodu z terenami usług oświatowych.

Rozbudowa budynku, w którym znajduje się między innymi Szpitalny Oddział Ratunkowy planowana jest na fragmencie działki 4/9.

W obowiązującym planie miejscowym zagospodarowania przestrzennego brak nie przekraczalnych linii zabudowy dla działki szpitala. Działka położona jest na osi północny - zachód - południowy - wschód. W obrębie projektowanej rozbudowy teren jest płaski. Na terenie działek występują asfaltowe drogi wewnętrzne, chodniki, które wykonane są w większości z kostki brukowej i w części z kostki betonowej.

Budynki szpitala, to w większości pojedyncze budynki połączone łącznikami, usytuowane w terenie zielonym. W budynku, który jest przedmiotem inwestycji, znajduje się Oddział Intensywnej Opieki Medycznej oraz Izba Przyjęć. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek robót budowlano - instalacyjnych należy uzgodnić z Zamawiającym sposób i czas ich prowadzenia. Wykonawca zobowiązany jest dochować szczególnej staranności w celu zapewnienia ciągłości pracy wszelkich urządzeń podłączonych do instalacji, zwłaszcza w Oddziale Intensywnej Opieki Medycznej.

1.4. Dane inwestora

Inwestorem jest Szpital Wojewódzki im. Mikołaja Kopernika, przy ul. Tytusa Chałubińskiego 7, 75-581 Koszalin.

1.5. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że ma prawo do dysponowania na cele budowlane nieruchomością zabudowaną oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka nr 4/9 , obręb 19 Koszalin, dla realizacji inwestycji na części przedmiotowej nieruchomości pn.: „Rozbudowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie”.

1.6. Cel inwestycji

W wyniku realizacji zamówienia Zamawiający oczekuje wielobranżowego, kompleksowego zaprojektowania (wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, decyzjami oraz wszelkimi formalnościami niezbędnymi do tego celu) i wykonania robót budowlanych na podstawie przygotowanej dokumentacji pn. „Rozbudowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie.

Podstawowym celem jest rozbudowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego oraz ogólna poprawa funkcjonalności i dostosowanie do aktualnych potrzeb w tym poprawa warunków bezpieczeństwa pożarowego w rozbudowywanym obiekcie, poprawa warunków pracy personelu. Wyposażenie dobudowywanych pomieszczeń w niezbędne systemy sanitarne, wentylacyjne, elektryczne i zagospodarowania terenu .

Metoda realizacji i etapowanie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie:

Realizacja inwestycji została podzielona na 2 etapy:

Etap I: Wykonanie koncepcji nowego układu funkcjonalnego, wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej - projektu architektoniczno - budowlanego wraz z wszystkimi niezbędnymi pozwoleniami, uzgodnieniami itp. oraz wykonanie projektu technicznego

Etap II: Wykonanie robót budowlanych w zakresie przewidzianym w ww. dokumentacji i uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń (w tym na użytkowanie – o ile będzie wymagane), uzgodnień itp.

1.7. Stan istniejący

Istniejący Szpitalny Oddział Ratunkowy (SOR) zajmuje północno zachodni fragment działki. SOR jest skomunikowany łącznikiem napowietrznym z istniejącym w budynku głównym E szpitala zakładem diagnostyki obrazowej. Od strony ulicy Tytusa Chałubińskiego - główny wjazd do zespołu obiektów szpitala, podjazd dla karettek do SOR oraz wejście dla pieszych.

Budynek wykonano w technologii monolitycznej z fragmentami technologii tradycyjnej, słupy konstrukcyjne wylewane monolityczne, dźwigary stropu nad podjazdem karettek – kratownica stalowa

tab. 2 – podstawowe informacje o obiekcie

Fundamenty	posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych i stopach fundamentowych żelbetowych, monolitycznych, wylewanych z betonu B20 zbrojonego stalą A-III 34GS i A0 St0S
Ściany	Ściany usztywniające na całej wysokości obiektu żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu B25 zbrojonego stalą A-III 34GS i A0 St0S Ściany zewnętrzne i część usztywniających murowane ceramiczne Ściany zewnętrzne części obiektu oraz łącznika komunikacyjnego – systemowa strukturalna ścian szklana ze szkła bezpiecznego, antyrefleksyjnego
Konstrukcja nośna wewnętrzna	żelbetowe monolityczne ramy wielonawowe dwu i trzykondygnacyjne wylewane z betonu B25 zbrojonego stalą
Ściany wypełniające układy słupowo – ryglowe	murowane z bloczków gazobetonowych
Elewacja	obiekt ocieplony styropianem i wełną mineralną, wyprawa tynkarska, farba elewacyjna,
Tynki wewnętrzne	Cementowo - wapienne wykończone gładzią gipsową,
Stropy	żelbetowe i płyty powłoki żelbetowej ukośnej grubości 15 cm monolityczne wylewane z betonu B25 zbrojonego stalą A-III 34GS i A0 St0S
Nadproża w ścianach nośnych (zewnętrznych i wewnętrznych) oraz usztywniających	żelbetowe monolityczne i prefabrykowane typu „L-19”.
Szyby dźwigowe	murowane z bloczków ceramicznych
Klatki schodowe	wylewane, żelbetowe,
Stolarka okienna	stolarka PCV,
Ślusarka i stolarka drzwiowa	ślusarka aluminiowa, drzwi wewnętrzne konfekcjonowane, do obiektów służby zdrowia w ościeżnicach drewnianych.
Posadzki	Wykończone wykładziną PCV, terakotą, posadzką cementową
Dach	Dachówka ceramiczna

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA - 992,40 M2

tab. 3 – Zestawienie pomieszczeń i powierzchni - stan istniejący

Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
---------------------	--------------------------------

Podjazd dla karetek	128,9
Korytarz/obszar segregacji medycznej	209,77
Pomieszczenie dekontaminacji	14,24
Pomieszczenie sanitariuszy	15,26
Pomieszczenie personelu dyżurnego	10,7
Pomieszczenie techniczne	8,93
Wiatrołap	6,97
Klatka schodowa	10,67
Rozdzielnia główna	5,71
Komunikacja	51,22
WC personelu	7,08
Sala resuscytacyjna 1	32,15
Sala resuscytacyjna	34,21
RTG	31,30
Sala zabiegowa	15,53
Sala zabiegowa	22,09
Gipsownia	22,24
WC personelu	3,89
Pomieszczenie porządkowe	5,06
WC pacjentów mężczyźni	5,92
WC pacjentów kobiety/ niepełnosprawni	8,29
Gabinet konsultacji (chirurg)	15,5
Magazyn	4,57
Gabinet konsultacji (okulista)	16,67
Gabinet konsultacji	12,74
Gabinet konsultacji	14,72
Komunikacja	80,73
Pok socjalny	13,58
Przebieralnia	5,29
Laboratorium cito	15,15
Magazyn	4,99
Rozliczenia	18,32
Obszar obserwacyjny	31,70
Dyżurka personelu	14,14
Obszar obserwacyjny	32,67
Pomieszczenie mycia i dezynfekcji	10,32
Pro Morte	6,08
Pomieszczenie do dezynfekcji	7,51
Brudownik	4,61
Łazienka personelu	11,35
Łazienka pacjentów	4,9
Magazyn	3,3
Magazyn	13,39
RAZEM	992,40

1.8. Ogólne warunki funkcjonalno-użytkowe

Ogólny proponowany przez Zamawiającego układ funkcjonalny został przedstawiony w dokumentacji stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania (Rysunek nr 11).

Wykonawca uwzględniając wytyczne Zamawiającego zawarte w PFU ponownie przeanalizuje możliwości

funkcjonalne rozbudowywanego obiektu i zagospodarowania terenu oraz ich zgodność z obowiązującym prawem. Wszelkie zmiany względem układu funkcjonalnego przedstawionego przez Zamawiającego, muszą być uzgodnione z Zamawiającym.

1.9. Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia został opisany Umową, na którą składają się dokumenty, które będą uważane oraz odczytywane i interpretowane, jako integralna części Umowy, wedle następującej kolejności:

1. Umowa;
2. SWZ, w tym PFU;
3. Oferta;
4. Wszelkie inne dokumenty dołączone do Umowy;

Dokumenty wymienione wyżej należy traktować jako wzajemnie wyjaśniające się i uzupełniające w tym znaczeniu, iż w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności lub wieloznaczności nie będzie to powodowało w żadnym przypadku ani ograniczania zakresu Przedmiotu Umowy, ani ograniczenia zakresu wymaganej staranności.

Warunki techniczne, wszystkie parametry i ilości podane w wymaganiach Zamawiającego należy traktować, jako minimalne o ile nie są sprzeczne z wymaganiami określonymi prawem. Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie niezbędnych warunków, uzgodnień, zgód, pozwoleń, decyzji oraz materiałów przedprojektowych niezbędnych do uzyskania, jeśli zajdzie taka konieczność, prawomocnej decyzji o zmianie decyzji o pozwoleniu na budowę. Przy opracowywaniu wszystkich projektów oraz na etapie realizacji robót, Wykonawca zapewni pełną koordynację międzybranżową.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

2.1. Wymagania ogólne

Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę, na każdym z etapów wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego. Jednocześnie Wykonawca zwalnia Zamawiającego z odpowiedzialności za niedostatki czy błędy i pozostaje odpowiedzialnym, zgodnie z Umową, za weryfikację projektu i/lub zmiany w projekcie, koniecznych do wprowadzenia, aby zrealizować inwestycję spełniającą założony cel w ramach wynagrodzenia (ceny ofertowej).

Dokumentacja projektowa winna być wykonana z uwzględnieniem najlepszej praktyki projektowej i wiedzy technicznej i być zgodna z Polskim Prawem Budowlanym, przepisami budowlanymi i Polskimi normami, przenoszącymi normy europejskie lub norm innych państw członkowskich EOG przenoszących te normy. Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację projektową (projekt architektoniczno - budowlany i projekt techniczny) oraz inne dokumentacje techniczne konieczne do zrealizowania w pełni funkcjonalnego obiektu. Wymaga się, aby dokumentacja projektowa była kompletna w zakresie wszelkich rozwiązań podstawowych i szczegółowych we wszystkich branżach, niezbędnych do przyszłego prawidłowego funkcjonowania przedmiotowego zadania. Wykonawca zobowiązany jest do składania raportów z postępu prac projektowych oraz stanu realizacji robót budowlanych (w formie pisemnej, elektronicznej – wiadomość e-mail lub telefonicznej), których zakres został określony w Umowie – forma raportów będzie określona na początku realizacji zadania. Wykonawca winien na bieżąco uwzględniać w projektowych dokumentacji projektowej zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej.

Dokumentacja projektowa objęta zamówieniem powinna być zgodna z przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji projektowej Zamawiającemu.

2.2. Wytyczne szczegółowe do wykonania dokumentacji projektowej

Na każdym etapie realizacji prac projektowych, dokumenty te podlegać będą przeglądowi i zatwierdzeniu przez Zamawiającego w zakresie zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i warunkami umowy. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji ponosi Wykonawca. Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego będzie pozyskiwał wszelkie wymagane decyzje niezbędne dla realizacji zadania przedmiotu zamówienia, chyba że ze względów formalnych Zamawiający zdecyduje o konieczności prowadzenia procedury w swoim zakresie (w tym przypadku Wykonawca będzie uczestniczył w

przygotowaniu niezbędnej dokumentacji).

Całość dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę poza egzemplarzami wydrukowanymi należy przekazać Zamawiającemu również w wersji elektronicznej na płycie niezabezpieczone przed kopiowaniem lub innym nośniku elektronicznym. Wersję elektroniczną dokumentacji projektowej wykonać należy z zastosowaniem formatów elektronicznych ustalonych z zamawiającym.

Dokumentacja projektowa będzie sporządzona przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi. Wykonana wielobranżowa dokumentacja projektowa powinna umożliwiać realizację robót w zakresie objętym niniejszym PFU i Umową.

Dokumentacja projektowa powinna być aktualna na dzień realizacji projektu.

2.3. Zawartość dokumentacji projektowej

W zakres prac projektowych objętych zamówieniem wchodzi wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, a w tym:

2.3.1. Opracowania przedprojektowe

1. W przypadku wystąpienia konieczności, opracowanie inwentaryzacji budowlanej w zakresie:
 - wielobranżowej inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej niezbędnej do realizacji przedmiotu zamówienia, z uwzględnieniem pomieszczeń i obszarów, na które projektowany zakres robót może mieć wpływ, a nie objętych zakresem rozbudowy;
 - inne opracowania wynikające z indywidualnego charakteru obiektu i projektowanego remontu oraz obowiązującego prawa;
2. Zakup niezbędnej mapy geodezyjnej (do celów projektowych);
3. W przypadku wystąpienia konieczności, opracowanie ekspertyzy technicznej p.poż. oraz odstępstw od warunków higieniczno - sanitarnych oraz wymaganej przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 2351) wraz z późniejszymi zmianami z uwzględnieniem pomieszczeń i obszarów, na które projektowany zakres robót może mieć wpływ, a nie objętych zakresem rozbudowy;
4. W przypadku wystąpienia konieczności, opracowanie opinii geotechnicznej.

2.3.2. Opracowania projektowe w zakresie

Dokumentacja Projektowa w zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) wraz z późniejszymi zmianami, tj.:

- Projekt architektoniczno - budowlany (w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę) w zakresie wymaganym prawem i określonym w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) wraz z późniejszymi zmianami;
- W przypadku wystąpienia konieczności, informację dotyczącą Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- Projekty Techniczne branżowe, rozwijające Projekt Budowlany (wg nowej procedury) w myśl zapisów określonych w Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. Ust. 2004 nr 202, poz. 2072) wraz z późniejszymi zmianami i innych pozostałych przepisów posiadających istotne odniesienie do dokumentacji projektowej.

2.3.3. Nakład i forma dokumentacji projektowej

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie i protokolarne przekazanie Zamawiającemu w jego siedzibie dokumentacji projektowej opracowanej w zakresie i w ilości określonej w Umowie :

- koncepcja architektoniczna zatwierdzona przez Zamawiającego w wersji papierowej i elektronicznej;
- projekt budowlany zatwierdzony ostateczną decyzją o pozwoleniu na budowę w wersji papierowej;
- oryginał decyzji o pozwoleniu na budowę oraz warunków zabudowy (w przypadku, gdy działka objęta jest planem zagospodarowania, wypis z miejscowego planu);
- projekty techniczne / wykonawcze w wersji papierowej oraz elektronicznej;
- pełną dokumentację w wersji elektronicznej w formacie nieedytowalnym i w zależności od opracowanego dokumentu stanowiącego element dokumentacji w formacie edytowalnym
- dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy w wersji papierowej i elektronicznej;
- oświadczenie, że projekt został wykonany zgodnie z Umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oświadczenia będą przekazywane wraz z każdym z opracowań będących elementem dokumentacji projektowej stanowiącej Przedmiot Umowy – egzemplarz do każdej wersji papierowej i elektronicznej;
- oświadczenie o przeniesieniu na Zamawiającego wszelkich uprawnień z tytułu praw autorskich i praw zależnych – oświadczenia będą przekazywane wraz z każdym z opracowań będących elementem dokumentacji projektowej stanowiącej Przedmiot Umowy – egzemplarz do każdej wersji papierowej i elektronicznej;
- oświadczenie o braku jakichkolwiek wad prawnych przekazywanej dokumentacji projektowej – oświadczenia będą przekazywane wraz z każdym z opracowań będących elementem dokumentacji projektowej stanowiącej Przedmiot Umowy – egzemplarz do każdej wersji papierowej i elektronicznej;

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze/format A4 i jego wielokrotność. Opisy powinny być dostarczone na papierze A4. Dokumentacja projektowa zostanie opracowana i skompletowana w tomach i systematyce uzgodnionej z Zamawiającym.

Wykonawca przy wykonaniu wymaganej dokumentacji projektowej i realizacji prac budowlanych ma obowiązek:

- Zastosowania się do obowiązujących przepisów (w tym dotyczących w szczególności zagadnień higieniczno-sanitarnych, przeciwpożarowych, BHP i ergonomii oraz ochrony środowiska), norm, wytycznych zaleceń, wiedzy technicznej;
- Zbadania i zapoznania się ze stanem faktycznym nieruchomości stanowiącej przedmiot robót, opracowania koniecznych inwentaryzacji i ekspertyz oraz uzyskania w ramach wynagrodzenia umownego wszelkich materiałów i badań koniecznych dla wykonania dokumentacji projektowej i prowadzenia robót budowlanych (np. mapy dla celów projektowych, wypisy, wyrisy, badania geotechniczne, tyczenia geodezyjne, ekspertyza ppoż. itp.);
- Uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkich niezbędnych zgłoszeń administracyjnych, uzgodnień, pozwoleń, innych decyzji administracyjnych niezbędnych w celu wykonania całego zadania inwestycyjnego we właściwych urzędach oraz poniesienie związanych z tym kosztów;
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich uzgodnień z gestorami sieci oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z rozbudową, likwidacją, zmianami infrastruktury technicznej stanowiącej własność poszczególnych gestorów;
- Zapewnienia obsługi geodezyjnej i geotechnicznej wraz z pokryciem kosztów;
- Opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i przedstawienie go Zamawiającemu najpóźniej w dniu rozpoczęcia robót;
- Wykonawca ma obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania wszystkich czynności na terenie budowy, zgodnie z planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zarówno w odniesieniu do własnego personelu jak i osób postronnych. Za nienależyte wykonanie tych obowiązków będzie ponosił odpowiedzialność odszkodowawczą;
- Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie zabezpieczyć teren robót przed dostępem osób niepowołanych oraz chronić sprzęt i materiały przed kradzieżą lub uszkodzeniem;

- Wykonawca ma obowiązek, przy zachowaniu parametrów określonych w PFU zaoferować rozwiązania techniczne, technologie, sprzęt, urządzenia, które na etapie użytkowania i eksploatacji zrealizowanego obiektu i dostarczonego sprzętu będą przedstawiały najkorzystniejsze koszty eksploatacji i użytkowania. Na żądanie Zamawiającego powinien przedstawić stosowne wyliczenia i analizy udowodniające, że zaproponowane rozwiązanie nie jest gorsze od przewidzianego w PFU;
- Ustanowienia kierownika budowy oraz kierownika zespołu projektowego – uprawnionego architekta koordynującego pracę zespołu projektowego, których działanie będzie umożliwiało stały kontakt z Zamawiającym i wyznaczonymi przez Zamawiającego przedstawicielami nadzoru inwestorskiego. Zamawiający wymaga stałego pobytu kierownika budowy na budowie w trakcie wykonywania robot;
- Przygotowania dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania wykonanego zadania /dokumentacja powykonawcza i odbiorowa/ wraz z uzyskaniem w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzji /zgłoszenia obiektu do użytkowania oraz składania wszelkich wyjaśnień i uzupełnień koniecznych do uprawnomocnienia się decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie oraz reprezentowania Zamawiającego w tym postępowaniu o uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie;
- Wykonania świadectwa energetycznego budynku;
- Uwzględnienia w cenie wszelkich kosztów nadzorów, opinii i sporządzenia dokumentacji wymaganych przez właścicieli sieci, terenu, zieleni lub urządzeń;

Zaleca się odbycie wizji Terenu Budowy oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące do prowadzenia prac projektowych i robot budowlanych.

Ponadto Zamawiający wymaga od Wykonawcy:

- Ogrodzenia placu budowy;
- Przygotowania zaplecza budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników;
- Pokrycia kosztu poboru mediów przy zastosowaniu zamontowanych przez niego stosownych podliczników;
- Jasnego określenia i kontrolowania miejsca wjazdu i wyjazdu z terenu w celu zapobiegnięcia kradzieży sprzętu i materiałów oraz dostępu osób niepowołanych;
- Wykonania lub pokrycia kosztu napraw ewentualnych uszkodzeń powstałych podczas realizacji niniejszego zadania;
- Uwzględnienia wszystkich kosztów związanych z realizacją prac niezbędnych do wykonania, w tym prac zabezpieczeniowych, porządkowych, systematycznego wywozu ewentualnych odpadów budowlanych;
- Uzgodnienia na czas trwania budowy (z osobą wskazaną przez Zamawiającego) miejsca składowania materiałów budowlanych;
- Ubezpieczenia i ponoszenia pełnej odpowiedzialności za sprzęt i materiały pozostawione na terenie inwestycji;
- Zabezpieczenia istniejącej i nowo urządzonej zieleni przed zniszczeniem w trakcie robot, natomiast w razie jej zniszczenia dokonania rekultywacji terenu na własny koszt, poniesienia opłat i kar administracyjnych, oraz dokonania odtworzenia tej zieleni lub ewentualnie nasadzeń kompensacyjnych;

Wykonawca jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji, aż do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji za wady w dokumentacji projektowej. Nadzór autorski Wykonawca będzie pełnił w ramach wynagrodzenia i w zakresie objętym Umową. Wykonawca w zakresie realizacji zadania winien rozwiązywać na bieżąco wszystkie wyniki w trakcie projektowania i realizacji inwestycji kolizje w uzgodnieniu z Zamawiającym.

2.3.4. Zgodność z przepisami

Wykonawca przy projektowaniu robót budowlanych będzie przestrzegał minimalnych wymagań projektowych założonych w Umowie i PFU. Wykonawca wykona prace projektowe zgodnie z powszechnie obowiązującymi normami, warunkami technicznymi i warunkami technicznymi wykonania i odbioru.

Niezależnie od danych zawartych w PFU (o ile nie stoją w sprzeczności z obowiązującym prawem), Wykonawca sporządzi odpowiednią dokumentacją projektową w taki sposób, że roboty budowlane według niej wykonane będą nadawały się do celów, dla jakich zostały przeznaczone. Zatem zgodność Wykonawcy z minimalnymi wymaganiami projektowymi przedstawionymi w PFU, nie zwolni Wykonawcy od żadnej odpowiedzialności wynikającej z Umowy.

2.3.5. Ustawy i rozporządzenia

Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkich obowiązujących norm, normatywów i innych aktów prawnych. W szczególności dotyczy to następujących rozporządzeń, ustaw, norm i normatywów:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 2351) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. 2020 poz. 1943);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2019 poz. 67);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) wraz z późniejszymi zmianami;
- 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) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Kodeks cywilny (Dz.U. 2023 poz. 1610)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) wraz z późniejszymi zmianami;

oraz inne obowiązujące, mające zastosowanie w przypadku realizacji inwestycji, a nie wymienione wyżej.

2.3.6. Normy i normatywy

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących w trakcie realizacji prac projektowych i robót budowlanych norm podstawowych i związanych z nimi norm szczegółowych, przepisów technicznych odpowiednich i przypisanych dla danego rodzaju robót obowiązujących w trakcie prac projektowych i robót budowlanych, przepisów bhp i ochrony ppoż. w zakresie obowiązującym dla danego zakresu robót. Powyższe dotyczy norm obowiązujących na terenie Polski i krajów Unii Europejskiej. Przed zastosowaniem należy sprawdzić ważność aktu prawnego. W przypadku odstąpienia przez Wykonawcę podczas realizacji prac projektowych lub robót budowlanych od przepisów wynikających z normatywów obowiązującego prawa, Wykonawca powinien poinformować Zamawiającego o odstąpieniu od obowiązujących przepisów z podaniem uzasadnienia. Każde odstąpienie Wykonawcy od obowiązujących przepisów nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności wynikającej z Umowy. Zamawiający w przypadku odstąpienia przez Wykonawcę od obowiązujących przepisów, jest upoważniony w ramach wynagrodzenia wynikającego z Umowy do uzyskania od Wykonawcy, na żądanie Zamawiającego, ekspertyzy opracowanej przez eksperta w danej dziedzinie uzasadniającej konsekwencje odstąpienia od obowiązujących przepisów.

2.4. Dodatkowe wymagania dotyczące projektów

Dokumentacja projektowa ma być dostosowana do istniejących warunków pracy (czynny obiekt Szpitalny), budowy, lokalizacji wszystkich elementów oraz spełniać wszystkie wymagania stawiane opracowaniom projektowym wynikającym z obowiązujących przepisów, norm i niniejszego PFU. Zamawiający zastrzega sobie, że Wykonawca nie może wykorzystać uzyskanych do projektowania danych do innych prac projektowych lub przekazać takich danych innym podmiotom gospodarczym bez zgody Zamawiającego.

2.5. Gwarancja opracowań projektowych

Wykonawca na dokumentację projektową i przyjęte w niej rozwiązania techniczne udzieli Zamawiającemu 36 miesięcy rękojmi i gwarancji, które będą liczone od dnia jej odbioru wykonanego przez Zamawiającego.

3. INNE OPRACOWANIA WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

3.1. Projekt organizacji robót

Wykonawca jest zobowiązany, w terminie ustalonym z Zamawiającym od przejęcia placu budowy, opracować i przedstawić do akceptacji Zamawiającego Projekt Organizacji Robót. Opracowany przez Wykonawcę Projekt Organizacji Robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, harmonogramem robót i Umową.

Projekt powinien zawierać m.in.:

- ogólną organizację wykonania robót, sposób prowadzenia robót oraz miejsce składowania materiałów/urządzeń wraz z ich zabezpieczeniem;
- projekt zagospodarowania placu budowy;

3.2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126). W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia Wykonawca prześle Zamawiającemu do zatwierdzenia w terminie ustalonym z Zamawiającym.

3.3. Dokumentacja fotograficzna

Wykonawca po przejęciu placu budowy wykona dokumentację fotograficzną dla całego rozbudowywanego obiektu oraz terenów przyległych i podlegających wpływom rozbudowy i prześle ją Zamawiającemu. Wykonawca jest zobowiązany przez cały okres realizacji robót budowlanych prowadzić i kompletować dokumentację fotograficzną dla całości robót budowlanych w celu potwierdzenia ewentualnej jakości i zakresu wykonanych robót budowlanych. Dokumentację fotograficzną Wykonawca prześle Zamawiającemu z dokumentami odbiorowymi dla całości robót realizowanych w ramach Umowy.

3.4. Harmonogram przedmiotu zamówienia

Wymagany termin realizacji przedmiotu zamówienia zgodny z założeniami SIWZ. Zamawiający wymaga, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania, wykonania i przygotowania do użytkowania (w tym m.in. uprzątnięcie budynku i terenu w zakresie rozbudowy) Wykonawca zrealizuje w następujących etapach określonych w Umowie.

Wykonawca w ramach realizacji przygotuje niezbędną dokumentację w celu uzyskania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, w przypadku gdy będzie ona konieczna.

3.5. Harmonogram rzeczowo-finansowy robót

Wykonawca zgodnie z Umową opracuje i prześle zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym PFU, harmonogram rzeczowo-finansowy robót i przedstawi go do zatwierdzenia Zamawiającemu w terminie ustalonym z Zamawiającym. Wykonawca przygotuje harmonogram (wersja edytowalna i papierowa) dla zakresu rzeczowego. Zatwierdzony harmonogram szczegółowy będzie podstawą do kontroli postępu robót.

4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO REALIZACJI ROBÓT

4.1. Wymagania ogólne

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333) wraz z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 2351) wraz z późniejszymi zmianami. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi, zasadami wiedzy technicznej i innymi obowiązującymi przepisami. W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się danymi z niniejszego PFU oraz własnymi wynikami analiz. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na placu budowy, metody użyte przy robotach oraz za ich zgodność z Umową i poleceniami Zamawiającego. W wycenie ofertowej należy uwzględnić wykonanie wszelkich prac wynikających z konieczności usunięcia pojawiających się w trakcie realizacji Inwestycji kolizji z infrastrukturą techniczną.

4.2. Zmiana wymagań Zamawiającego

W przypadku propozycji zmian do wymagań Zamawiającego zgłaszanych przez Wykonawcę, Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wniosku uzasadniającego zmianę wraz z analizą finansową, rzeczową i formalną tej zmiany oraz z wszelkimi dokumentami wymaganymi przez warunki Umowy oraz Prawo Zamówień Publicznych.

Wykonanie robót dodatkowych/uzupełniających może nastąpić tylko i wyłącznie po uprzednim wyrażeniu zgody przez Zamawiającego na takie roboty. Konieczność wykonania robót dodatkowych Wykonawca zobowiązany jest zgłosić w terminie 7 dni od powstania konieczności ich wykonania.

Wynagrodzenie Wykonawcy za realizację dodatkowych robót budowlanych określone zostanie na podstawie kosztorysu szczegółowego sporządzonego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Zamawiającego.

Składniki cen tj. robocizna, materiał, sprzęt oraz narzuty, służące do sporządzenia kosztorysu szczegółowego, o którym mowa nie mogą być wyższe niż podane w obowiązujących informatorach o cenach czynników produkcji budowlanej w 3 kw. 2024 r.

4.3. Zgłoszenie robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przygotowuje wymagane dokumenty, do zgłoszenia rozpoczęcia robót właściwemu organowi nadzoru budowlanego w formie i trybie określonym w Ustawie Prawo Budowlane oraz ustawie Prawo ochrony środowiska.

4.4. Tablica informacyjna budowy

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 16 października 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2018 poz. 963) wraz z późniejszymi zmianami, zobowiązany jest do oznakowania budowy placu budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnego z ww. rozporządzeniem. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót od dnia przekazania placu budowy przez Zamawiającego dla wykonawcy.

4.5. Plac budowy

Realizacja robót rozpocznie się po protokolarnym przekazaniu przez Zamawiającego placu budowy. Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie dróg tymczasowych, ogrodzeń tymczasowych, a także zabezpieczenie terenu robót. Na ogrodzeniu lub w innym widocznym miejscu należy zamieścić tablice informacyjne zgodnie z przepisami. Na ogrodzeniach budowy, sztyldach i rusztowaniach nie można wywieszać reklam innych niż uzgodnionych z Zamawiającym oraz za jego zgodą i wiedzą. Przed rozpoczęciem robót na placu budowy, Wykonawca wykona dokumentację zdjęciową i przekaze ją Zamawiającemu w ramach dokumentacji powykonawczej.

Z chwilą przejęcia placu budowy Wykonawca odpowiada za ten teren oraz za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca na własną odpowiedzialność i na swój koszt, podejmie wszelkie środki zapobiegawcze, aby zabezpieczyć wszystkie istniejące obiekty znajdujące się na placu budowy lub w jego sąsiedztwie i unikać powodowania tam jakichkolwiek zakłóceń czy szkód.

4.6. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa placu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru robót.

W szczególności Wykonawca zastosuje się do niżej podanych wymagań:

- 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 plac budowy przed dostępem osób nieupoważnionych;
- Koszty za zabezpieczenie placu budowy nie podlegają odrębnej zapłacie;

4.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót budowlano-montażowych

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, ponadto, miejsce składowania materiałów i odpadów zostanie wyznaczone przez Zamawiającego i zabezpieczone przez Wykonawcę. Wykonawca podejmie wszelkie starania, aby podczas prowadzenia robót chronić środowisko na placu budowy. Wykonawca zobowiązany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami ograniczyć szkody i uciążliwości dla ludzi, służb miejskich i ratowniczych wynikające z zastosowanych metod prowadzenia robót a w szczególności:

- Nie przekraczać dopuszczalnych norm emisji do powietrza pyłów i gazów;
- Prowadzić właściwą gospodarkę odpadami;
- Nie przekraczać dopuszczalnych norm hałasu;
- Nie zanieczyszczać wód powierzchniowych odpadami i substancjami trującymi;
- Przestrzegać warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego;

Wykonawca uzyska we właściwym zakresie i uwzględni w cenie ofertowej wszelkie uzgodnienia i pozwolenia na wywóz nieczystości stałych i płynnych. Ponadto, miejsce składowania materiałów zostanie zabezpieczone przez Wykonawcę i podane do wiadomości Zamawiającemu.

4.8. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na budowie placu budowy oraz zaplecza budowy. Wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych. Materiały takie winny być dowożone na bieżąco, w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia lub w ilościach określonych na podstawie stosownych przepisów. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca odpowiedzialny będzie za przestrzeganie obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca będzie miał obowiązek podjąć wszelkie środki, żeby zapobiec wypadkom poprzez przestrzeganie wszelkich zasad bezpieczeństwa. 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, że 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. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa będą uwzględnione w wycenie.

4.10. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca w przypadku naruszenia lub uszkodzenia budowli, urządzeń bądź instalacji należących do Zamawiającego a wykraczających poza zakres rozbudowy w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych robót Wykonawca na swój koszt naprawi uszkodzenia w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. Wykonawca będzie realizować roboty w taki sposób, aby zminimalizować ewentualne niedogodności dla użytkowników

rozbudowywanego obiektu i okolicznych zabudowań. Wykonawca odpowiada za wszystkie uszkodzenia w sąsiedztwie budowy spowodowane swoją działalnością. Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać własnym staraniem i uwzględni w cenie ofertowej wszelkie konieczne zgody i zezwolenia władz lokalnych, przedsiębiorstw i właścicieli wymagane do niezbędnego zdemontowania istniejących instalacji, zamontowania instalacji tymczasowych, usunięcia instalacji tymczasowych i ponownego zamontowania istniejącej instalacji. Koszty uzgodnienia i nadzoru obcego (nadzór eksploataatorów istniejącego uzbrojenia nad wykonawstwem przy zbliżeniach do istniejących sieci), nie podlegają odrębnej zapłacie.

4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne (w tym przepisy i normy Unii Europejskiej), które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

4.12. Kontrola jakości robót

Celem kontroli Robót będzie osiągnięcie założonej jakości robót budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Kontrola jakości wykonywania robót i stosowania materiałów odbywać się będzie na zasadach i zgodnie z uzgodnionym i zatwierdzonym przez Zamawiającego Programem Zapewnienia Jakości. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie. Wykonawca proponuje do akceptacji Inżyniera i Zamawiającego zakres kontroli jaki jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem, wdrażaniem i prowadzeniem systemu zapewnienia jakości ponosi Wykonawca.

4.14. Narady

Przewiduje się organizowanie narad koordynacyjnych – technicznych (częstotliwość narad wg. zapisów w Umowie) z udziałem Przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy (w tym Nadzór Autorski). Celem tych narad będzie rozwiązywanie bieżących technicznych spraw budowy w trakcie realizacji robót budowlanych.

4.15. Gospodarka odpadami

Zgodnie z obowiązującą Ustawą o odpadach (Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach) (Dz. U. 2021 poz. 1648 z późniejszymi zmianami) Wykonawca odpowiada za prawidłowe gospodarowanie odpadami. Poprzez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie w tym również nadzór nad tymi działaniami. Wszelkie koszty zagospodarowania odpadów w trakcie trwania Umowy zostaną poniesione przez Wykonawcę.

5. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO REALIZACJI ROBÓT

5.1. Wymagania podstawowe

Wszystkie zastosowane materiały powinny być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych – Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie;
- zgodne z postanowieniami Umowy, w tym w szczególności z wymaganiami Zamawiającego;
- nowe i nieużywane;
- wszystkie materiały stosowane przy realizacji Umowy muszą być bezpieczne, nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko;
- wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach;

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów, przedstawiania świadectw, atestów i aprobat technicznych w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymogi Zamawiającego. Przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów Wykonawca musi przedłożyć do zatwierdzenia przez Zamawiającego pełną informację na temat wszelkich materiałów i produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć Wniosek o zatwierdzenie materiału. Informacje w nim zawarte powinny być jednoznaczne. Zamawiający w ramach niniejszego zamówienia nie dostarcza żadnych materiałów, sprzętu ani urządzeń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający wymaga, aby wszystkie materiały i urządzenia dostarczone i zainstalowane w ramach realizacji niniejszego zamówienia były fabrycznie nowe. Wszystkie dostawy wraz z transportem na teren budowy, stanowią obowiązek Wykonawcy.

5.2. Równoważność materiałów, sprzętu i urządzeń

Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów, sprzętu i urządzeń równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, jakościowych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w niniejszym PFU. Ponadto, Zamawiający zwraca uwagę, że w przypadku składania przez Wykonawcę propozycji rozwiązań równoważnych, to na Wykonawcy ciąży wykazanie dowodu, iż oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane są zgodne z wymaganiami Zamawiającego. Wraz z wnioskiem o zastosowanie rozwiązań równoważnych Wykonawca ma obowiązek wykazać równoważności, odnosząc się do następujących zagadnień:

- parametrów technicznych,
- trwałości,
- eksploatacji,
- funkcjonalności,
- rozbudowy,
- celu przedmiotu umowy.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania równoważnego wymaga dopełnienia strony formalnej, np., zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę, wykonania dodatkowych projektów czy rysunków, Wykonawca wraz z wnioskiem ma obowiązek czynności te dopełnić pokrywając związane z tym koszty.

5.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i niezapłaceniem oraz kosztem związanym z ich demontażem. Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia i ludzi.

5.4. Kwalifikacje właściwości materiałów i urządzeń

W przypadku braku odmiennych postanowień lub zatwierdzeń Zamawiającego, wszelkie materiały używane do robót będą najlepszej jakości, odpowiednich rodzajów i będą zgodne z aktualnym wydaniem stosowanych norm. Pominięcie w dokumentacji przetargowej dowolnego materiału niezbędnego do ukończenia robót nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wykonanie pełnego ich zakresu. Każda partia materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone dla robót muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp.

Dla zakupywanych materiałów i urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych materiałów i urządzeń i prześle kopie takich atestów do Zamawiającego. Atesty takie mają stwierdzić, że odnośne materiały i urządzenia zostały poddane próbom według wymagań zawartych w Umowie oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca zapewni, iż materiały i urządzenia dostarczone na plac budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty.

Ponadto, Wykonawca przy złożeniu Wniosku o Zatwierdzenie materiału przedłoży Zamawiającemu

oświadczenia:

- zgodności wniosku o zatwierdzenie materiału z opisem przedmiotu zamówienia;
- dostępie do części zużywających się i zamiennych przez odpowiedni okres czasu;

Treść powyższych oświadczeń należy uzgodnić z Zamawiającym.

5.5. Przechowywanie i magazynowanie materiałów

Miejsce czasowego składowania materiałów i urządzeń, będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym. Czas przechowywania materiałów i urządzeń na placu budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem robót, aby uniknąć składowania na terenie dużych ilości niewbudowanych materiałów. Wszystkie składowane materiały i urządzenia, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, będą należycie zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, tak aby zachowały swoją jakość i właściwości do robót. Urządzenia i materiały należy przechowywać i składować zgodnie z instrukcjami producentów, wraz z kopiami tych instrukcji. Gruz, materiały z rozbiórki nieprzeznaczone do ponownego wykorzystania, itp. należy wywozić na bieżąco z placu budowy. Wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych. Materiały takie winny być dowożone na bieżąco, w ilości nieprzekraczającej dziennego zużycia lub w ilościach określonych na podstawie stosownych przepisów.

5.6. Dokumentacje techniczno-ruchowe urządzeń

Dla każdego rodzaju urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim (w przypadku dokumentów obcojęzycznych Wykonawca przekaże stosowane tłumaczenia).

DTR te będą obejmować:

1. Część rysunkową obejmującą
 - schematy procesu i instalacji;
 - kompletną specyfikację elementów z podaniem rodzaju materiału;
 - rysunki wyposażenia z wymiarami, średnicami i lokalizacją połączeń z innymi elementami oraz z ciężarem urządzenia;
 - opis wszystkich komponentów/jednostek urządzeń/systemów i ich części;
 - założenia projektowe dla komponentów/jednostek urządzeń/systemów;
 - certyfikaty (certyfikaty materiałów, certyfikaty prób etc.);
 - obliczenia (wytrzymałość, osiągi etc.);
 - schemat połączeń elektrycznych;
 - specyfikację narzędzi i materiałów dostarczanych z wyposażeniem;
2. Część instalacyjną obejmującą opisy
 - wymagań dotyczących instalacji;
 - wymagań dotyczących obchodzenia się i przechowywania;
 - zalecenia dotyczące magazynowania i montażu;
3. Część obsługową obejmującą opis
 - obsługi;
 - konserwacji;
 - naprawy;

DTR będą przekładane Zamawiającemu do przeglądu wraz z wnioskiem o zatwierdzenie urządzeń przed rozpoczęciem dostawy urządzeń.

5.7. Obsługa serwisowa dostarczonych urządzeń

Wykonawca wraz z wnioskiem o zatwierdzenie urządzeń (np. centrale wentylacyjne itp.) dołączy instrukcję obsługi i przeprowadzi szkolenia z obsługi. Do każdego z dostarczonego urządzenia, zostanie dołączona instrukcja obsługi, zawierająca w swej treści:

- OPIS (krótka charakterystyka, budowa, identyfikacja, dane techniczne, akcesoria, schematy wewnętrzne podłączeń do urządzeń zewnętrznych);
- WSKAZÓWKI (właściwości, rodzina urządzeń, zakres stosowania, ograniczenia zastosowania);
- MONTAŻ (podłączenia, warunki montażu, schematy i rysunki podłączeń zewnętrznych, wymagania instalacyjne, przebieg instalowania);
- URUCHOMIENIE (opis i wartości nastaw użytkownika oraz instalatora, diagnostyka wstępna, blokady rozruchu);
- OBSŁUGA (Czynności manipulacyjne, funkcje nie podlegające zmianom, praca w trybie automatycznym ręcznym i awaryjnym, detekcja i sygnalizacja stanów alarmowych, instrukcje postępowania wobec zakłóceń pracy i awarii);
- KONSERWACJA (Preliminarz czynności obsługowych, materiały eksploatacyjne);

5.8. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów wykorzystanych do wykończenia pomieszczeń oraz wyposażenia stałego wnętrza

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia powinien poddać analizie wszystkie elementy zawarte w opisie przedmiotu zamówienia niniejszego PFU. Zaprojektowane elementy mają zapewniać długotrwałe użytkowanie, stąd standard przyjętych rozwiązań powinien być wysoki. Należy uwzględnić charakter prowadzonej inwestycji (szpital). Zakres oraz minimalne wymagania zostały określone dla części elementów w niniejszym PFU. Pozostałe materiały, nie ujęte w przedmiotowym opracowaniu, powinny być proponowane i zamawiane zgodnie z zapisami ogólnymi.

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub 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. Brak takich dokumentów lub utrata ich aktualności będą wystarczającym powodem do wydania przez Zamawiającego polecenia natychmiastowego wstrzymania użytkowania przedmiotowego sprzętu i usunięcia z placu budowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Posługiwać się sprzętem mogą jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami.

7. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości przewożonych i przeznaczonych do wbudowania materiałów oraz jakość wykonywanych robót budowlanych. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót budowlanych zgodnie z zasadami określonymi Umowie, w terminie przewidzianym Umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

8. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za zaprojektowanie i wykonanie robót objętych przedmiotem zamówienia zgodnie z Umową oraz opracowanymi przez Wykonawcę: dokumentacją projektową, harmonogramem rzeczowo-finansowym robót, Projektem Organizacji Robót oraz poleceniami Zamawiającego. Harmonogram rzeczowo-finansowy robót będzie obowiązujący po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą obiektywne, oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, uwzględni dopuszczalne tolerancje normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań

naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca. Zatwierdzenie jakiegokolwiek elementu czy też dokumentu przez Zamawiającego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Umowy. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego informowania Zamawiającego o wszystkich występujących problemach i zagrożeniach mających wpływ na roboty lub opóźnienia w robotach i/lub wpływające na zmiany w przedkładanych przez Wykonawcę harmonogramach finansowych robót i płatności. Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o wszelkich kwestiach, które mogą zagrażać zakończeniu robót w terminie na ukończenie. Wykonawca zobowiązany jest do podania działań zapobiegawczych i/lub naprawczych (programów naprawczych) dla wyeliminowania tych problemów/zagrożeń.

9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO STANDARDU WYKONYWANIA ROBÓT

9.1. Wymagania ogólne

Zamawiający wymaga aby:

- elementy konstrukcyjne obiektu miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 50 lat;
- instalacje w zakresie orurowania i przewodowania powinny zapewniać użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat;
- osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewniać sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 15 lat;
- rozbudowywany obiekt był energooszczędny, przyjazny środowisku poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów i urządzeń;

9.2. Roboty przygotowawcze

Wszelkie prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami i normami. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa niezgodności wykonanych robót z opisem przedmiotu zamówienia.

9.3. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe elementów obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. Zamawiający nie przewiduje ponownego wykorzystania materiałów pochodzących z rozbiórek, jednakże na polecenie Zamawiającego, Wykonawca zostawi wskazane elementy w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego (na terenie Szpitala).

Elementy z rozbiórek należy wywieźć z placu budowy. Wszystkie dokumenty z utylizacji i wywieżenia materiałów rozbiórkowych na odpowiednie składowisko mają zostać przedstawione do wglądu Zamawiającemu.

W zakresie rozbiórek należy przyjąć demontaż wszystkich elementów wyposażenia i urządzeń znajdujących się w pomieszczeniach podlegających rozbudowie chyba, że Zamawiający wskaże inaczej. Koszty związane z ww. pracami Wykonawca ujmie w cenie ofertowej. Wstępny zakres planowanych robót rozbiórkowych (elementy do wyburzenia i likwidacji oznaczono na rysunku koncepcji, dołączonej do PFU, kolorem niebieskim) m.in.:

- Demontaż stolarki okiennej - okna pomiędzy poczekalnią pom. nr 1.16 w budynku istniejącym a poczekalnią w projektowanej dobudowie pom. nr 1.49;
- Demontaż 2 sztuk okien pomiędzy gabinetem lekarskim pom. nr 1.21, a pomieszczeniem nr 1.48 triage;
- Demontaż 2 sztuk okien w rejestracji pom. nr 1.8;
- Rozbiórka części nadproży okiennych i drzwiowych;
- Demontaż/rozbiórka ścian działowych i przeszklonych zgodnie z koncepcją w zakresie objętym rozbudową;

- likwidacja wejścia na SOR z wiatrołapem;
- Przebicie otworów drzwiowych itp.;
- Rozbiórka części zagospodarowania terenu pod wykonanie dobudowy (SOR);
- Demontaż i rozbiórka kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- Rozbiórka fragmentów chodników oraz terenów zielonych w zakresie objętym rozbudową;

Powyższe nie wyczerpuje zakresu robót przewidzianych do realizacji w ramach Umowy, a wskazuje jedynie ważniejsze elementy składowe. Przy projektowaniu inwestycji, Wykonawca powinien przewidzieć kompletny zakres prac rozbiórkowych, który będzie wynikał bezpośrednio z dokumentacji projektowej, a który swoim zakresem może wykraczać poza ww. zestawienie.

Rozbiórki należy prowadzić ręcznie i przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego.

Wykonanie otworów w ścianach nośnych oraz rozbiórkę ścian działowych należy prowadzić po wykonaniu niezbędnych wzmocnień takich jak nadproża oraz po upewnieniu się, że nie stanowią one podpór stropów.

Przed przystąpieniem do demontażu elementów należy zabezpieczyć znajdujące się w pobliżu elementy, tak by rozbiórka nie stwarzała zagrożenia dla ludzi i mienia.

- rozbiórki prowadzić ręcznie i przy użyciu drobnego sprzętu;
- teren objęty pracami należy tymczasowo ogrodzić.;

Gruz składować do tacek i transportować do ustawionych na placu kontenerów i wywozić w miarę postępu prac. Stosować segregację odpadów- odrębnie elementy do wykorzystania, odrębnie gruz , gruz do wywieżenia, cegły, drewno, papa.

Prace należy rozplanować mając na uwadze nie przekraczanie norm dotyczących poziomu hałasu – tzn. nie prowadzić prac w porze nocnej i wieczornej, nie używać urządzeń wytwarzających znaczny hałas (np. silnych młotów pneumatycznych). Zakłada się ręczne prowadzenie prac rozbiórkowych. Przy rozbiórce murów cegły, beton składować przenosząc je ręcznie lub za pomocą tacek, unikając rzucania. Przy pracach zachować szczególną ostrożność. Roboty rozbiórkowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i p.poż oraz z zachowaniem wszelkich warunków bezpieczeństwa. Prace muszą być wykonywane pod ciągłą kontrolą kierownika robót oraz z zabezpieczeniem budowy przed wejściem osób postronnych lub pracowników nie uczestniczących w pracach demontażowych w strefę zagrożenia tj.:

- Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej;
- Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy t rozbierany fragment odłączyć od sieci, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej, kanalizacyjnej i telefonicznej i innych;
- Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione;
- Roboty na zewnątrz należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s;
- W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych, pod elementami rozbieranymi kondygnacjach jest zabronione;
- Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsypowe;
- Rynny zsypowe powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu;
- Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione;

9.4.Wymagania dotyczące wszystkich elementów architektury - opis materiałowo konstrukcyjny

Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do elementów architektury oraz dotyczące zalecanych lub możliwych do zastosowania wyrobów w robotach wykończeniowych zostały zawarte w niniejszym PFU. Wykonawca po przeanalizowaniu zakresu zmian z PFU powinien zachować przyjęte standardy i wykona nowe opracowanie, wcześniej uzgadniając wszystkie kwestie dotyczące szczegółów takich jak typ rozwiązań, kolor, sposób wykończenia itp. z Zamawiającym. Przed dokonaniem zamówienia Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe zestawienie elementów wykończeniowych do zatwierdzenia.

9.4.1. Posadowienie budynku projektowanego

Proponuje się posadowienie budynku bezpośrednie na płycie gr 20 cm lub na ławach fundamentowych jako żelbetowe wylwane na budowie z betonu C20/25 zbrojone stalą A-IIIN Bst 500. Fundamenty wykonać na warstwie chudego betonu gr. 10 cm. Fundamenty należy posadowić na gruncie rodzimym. Otulina w płycie fundamentowej 5 cm. Po wykonaniu odsłonięcia fundamentów w części istniejących należy wykonać oględziny i porównać z założeniami przyjętymi w opracowaniu projektowym celem weryfikacji założonych rozwiązań. Poziomy nowoprojektowanych posadzek są ściśle związane z poziomami istniejących. Budynki posiadają taką samą rzędną posadowienia przyziemia. Założenia projektowe powinny być ściśle związane i zweryfikowane z dokumentacją badań gruntu.

9.4.2. Podciągi, nadproża

- Podciągi - żelbetowe, monolityczne wylwane z betonu, co najmniej C20/25, zbrojone stalą AIII N (RB 500W) lub równoważną;
- Nadproża – żelbetowe, monolityczne wylwane z betonu C20/25, zbrojone stalą AIII N (RB 500W) lub równoważną oraz z prefabrykowanych, typowych belek typu „L – 19”;

9.4.3. Stropodach - dotyczy budynku projektowanego

Strop proponuje się w konstrukcji lekkiej na bazie kształtowników stalowych opartych na istniejących ścianach i podkonstrukcji stalowej w obrębie projektowanej rozbudowy. Kształtowniki i przekroje stalowe dobierze konstruktor po oszacowaniu obciążeń i rozpiętości na podstawie projektu branży architektonicznej.

Przejścia instalacyjne przez strop o wymiarach przekraczających 4 cm należy zabezpieczyć przeciwpożarowo do klasy min. EI60 lub równoważny;

9.4.4. Dach - budynku projektowanego

Zaprojektowano dach jako stropodach niewentylowany, płaski, jednospadowy z minimalnym spadkiem dla zachowania spływu wody. w tradycyjnym układzie warstw. Ustalono sposób odwodnienia połaci dachowych „na zewnątrz”: z kierunku spływu od kalenicy w stronę attyk, do rynien i dalej do rur spustowych montowanych do elewacji;

9.4.5. Ściany zewnętrzne - budynku projektowanego

Ściany fundamentowe - wylwane z betonu B 25, szczelnego (W-4), zbrojone stalą A – III N (RB 500W) lub równoważną, lub murowane z bloczków betonowych szer. 24cm, ocieplane warstwą 14 cm styropianu ekstrudowanego i zabezpieczyć folią kubełkową.

Ściany powyżej fundamentów - Ściana osłonowa: strukturalna systemowa cała szklana ściana fasadowa o konstrukcji słupowo – ryglowej ukrytej za fasadą, oparta na kształtownikach aluminiowych. Konstrukcję stalową płytami GK wraz z ociepleniem twardą wełną mineralną o stosownej grubości dobraną według obliczeń projektanta.

Szkło zespolone / elementy przeziernie /. Wstawić okna uchylno-rozwierne wkomponowane w szklaną fasadę. W oknach tych należy zastosować szyby bezbarwne, zespolone, szklenie z trzech tafli szkła. Przestrzeń rozdzielająca tafle szklane wypełniona gazem szlachetnym. Nawiewniki ciśnieniowe – sterowane automatycznie, strumień przepływu powietrza uzależniony od zawartości pary wodnej (wilgotności względnej) wewnątrz pomieszczeń, możliwość blokady w pozycji, przy której osiągną jest minimalny stały dopływ powietrza, działa bez udziału człowieka oraz nie wymaga zasilania elektrycznego. Witryny szklane w budynku należy zaprojektować w konstrukcji aluminiowej. Kolorystyka powinna zostać ustalona z Zamawiającym. W oknach gdzie występuje wentylacja mechaniczna lub klimatyzacja nie montować nawiewników ciśnieniowych. Okna i witryny szklące szybą bezpieczną w klasie P1 lub równoważnej. Na wszystkich oknach założyć plisy.

Plisa- profile aluminiowe, możliwość regulacji od góry lub od dołu okna, montowane do listwy przyszybowej w świetle szyby, tkaniny plisowe – gładkie z powłoką odbijającą światło, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Moduły fasady ze szkłem pojedynczym i ociepleniem. Szkło hartowane, refleksyjne, w kolorze do ustalenia z zamawiającym. Minimalna wartość współczynnika odbicia światła na zewnątrz –25%. Izolacyjność termiczna wg aktualnych norm. Odporność ogniowa dla pasów między kondygnacyjnych zgodna z przepisami

obowiązującymi na czas realizacji inwestycji. Pełna odporność na infiltrację wody i powietrza. Uwaga: konstrukcja słupowo – ryglowa musi być obliczona statycznie, zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów po wybraniu systemu fasady. Drzwi wejściowe i ścianki – z profili aluminiowych ocieplonych malowane proszkowo w kolorze do uzgodnienia z zamawiającym, szklone potrójnie. Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

9.4.6. Ściany wewnętrzne

Proponuje się ścianki wewnętrzne działowe - murowane z bloków z betonu komórkowego. Projektowane ściany oddzielenia pożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej REI 120 (120 min.) lub równoważnej. Uzupełniając, w niezbędnych miejscach można także wykonać przegrody i obudowy z płyt gipsowo-kartonowych 2x12,5mm na stelażu systemowym z wypełnieniem z wełny mineralnej 50mm.

Wszystkie ściany działowe należy wyprowadzić ponad sufitem podwieszanym do wysokości stropu.

Należy przewidzieć ściany działowe których, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy umożliwiają zawieszenie na ścianach przewidzianej w projekcie technologii medycznej aparatury medycznej, oprzyrządowania i szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian. Wymagane jest zachowanie wymaganej izolacyjności akustycznej oraz ogniowej, odpowiednio do rodzaju przeznaczenia pomieszczeń.

9.4.7. Daszki - budynek projektowany

Projektuje się daszek szklany nad wejściem do części rozbudowywanej SORu (do pom. 1.45) Daszek ze szkła hartowanego na cięgnach ze stali nierdzewnej dopasowany do szklanej elewacji.

9.4.8 Obudowa szachtów instalacyjnych

Ściany szachtów instalacyjnych wykonać z bloczków z betonu komórkowego, w klasie odp. ogniowej min. EI 60 lub równoważnej. Przejścia i przepusty instalacyjne należy uszczelnić samopęczniejącą masą ogniotrwałą do klasy odp. ogn. Przegrody w miejscach koniecznych dojść do zaworów instalacji należy przewidzieć drzwi rewizyjne szer. min. 40cm. W zależności od potrzeb, drzwi szachtów powinny być wykonane w klasie odporności pożarowej EI60 lub równoważnej. Instalacje wentylacji, wod.-kan. oraz C.O. należy prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego, w bruzdach.

9.4.9. Termoizolacje - budynek projektowany

Izolacją termiczną w postaci min. 16 cm styropianu. na ścianie fundamentowej, termoizolację stanowi styropian ekstrudowany. Izolacja ścian zewnętrznych wg założeń systemowych ścian szklanych strukturalnych z zewnętrzną szybą refleksyjną.

9.4.10. Izolacje akustyczne

Wymagane min. Parametry izolacyjności akustycznej dla przegród i elementów budowlanych:

- $R_a = 31$ dB dla drzwi;
- $RA_2 = 30$ dB wypadkowa dla okien z nawiewnikiem;
- $RA_2 = 40$ dB dla okien bez nawiewnika;
- $R_a = 45$ dB dla ścian działowych;

Przekucia w ścianach i stropach należy uzupełnić materiałem posiadającym atest p.poż. spełniającym rolę uszczelnienia akustycznego, z zastrzeżeniem zachowania wymaganej klasy izolacyjności pożarowej w przejściach przez ściany wydzielenia pożarowego.

9.4.11. Wymagania dotyczące stolarki okiennej

Należy zaprojektować nową stolarkę okienną zintegrowaną z systemem szklanej fasady tworzącej ściany zewnętrzne projektowanej rozbudowy, okna powinny być dostosowane do obowiązujących przepisów oraz charakteru istniejącej stolarki i ślusarki w budynku (układ) .

Liczba nowych okien i witryn:

Ilość i wielkość nowych okien określi Projektant po zaprojektowaniu podziału paneli fasady szklanej.

Montaż nowej witryn oraz witryny z drzwiami (numery pomieszczeń wg rysunku koncepcji):

- pomiędzy poczekalnią i rejestracją (pom nr 1.49 a 1.47);
- pomiędzy poczekalnią i przedsionkiem (pom nr 1.49 a 1.45);

W przypadku konieczności wprowadzenia zmian rozbudowywanym obiekcie, które nie zostały ujęte wyżej, nie zwalnia to Wykonawcy z realizacji przedmiotowych zmian, wprowadzenia nowej stolarki w ramach podpisanej umowy bez dodatkowych kosztów. Powyższe stanowi jedynie bazę do przygotowania dokumentacji.

9.4.12. Stolarka drzwiowa

Wytyczne drzwi wewnętrznych należy traktować jako wytyczne materiałowe minimalne. Drzwi należy stosować zależnie od funkcji pomieszczenia. Do pomieszczeń stanowiących przegrodę w ścianie rozdzielającej strefy ochrony ppoż., do parametrów technicznych należy przyjąć dodatkowo obligatoryjnie parametr ochrony ppoż. Dokładną kolorystykę uzgodnić na etapie wykonawstwa przygotowania dokumentacji projektowej. Kolorystyka powinna zostać ustalona z Zamawiającym.

Wytyczne materiałowe:

Drzwi zewnętrzne aluminiowe - szklone szybą zespoloną, szklenie zestawem szyb termoizolacyjnych, o współczynniku dla szyb $U \leq 0,9$ [W/m²K], profil termoizolacyjny. Szklenie szkłem bezpiecznym P1 lub równoważną (tafle szkła połączone ze sobą warstwami folii tzw szybą laminowaną) posiadają one większą odporność na rozbicie, a w przypadku jej pęknięcia stanowią skuteczną ochronę przed skałeczeniem, gdyż kawałki szkła, „przytrzymywane” przez folie, nie rozsypują się.

Światło przejścia po otwarciu drzwi dla jednego skrzydła min. 90 cm oraz dla drugiego skrzydła min. 40 cm.

Drzwi wewnętrzne aluminiowe jedno i dwu skrzydłowe - górą przeszkłone szybą zespoloną, dołem panel pełny do 90cm. Szklenie szkłem bezpiecznym P1 (lub równoważnym). Z zamkiem patentowym, klamkami i kompletem 3 kluczy, stopką itp., wyposażone w samozamykacz.

Światło przejścia po otwarciu drzwi dla jednego skrzydła min 90 cm oraz dla drugiego skrzydła min. 40 cm.

Drzwi ppoż. - drzwi w klasie odporności ogniowej aluminiowe. Drzwi wyposażone w samozamykacz, elektrozaczep, szklone szkłem bezpiecznym ognioodpornym, z zamkiem patentowym, kompletem klamek. Drzwi bezprogowe, na ościeżnicy aluminiowej / stalowej, z atestem. Klasa odporności i dymoszczelność zgodnie z wydzieleniem strefy oraz warunkami technicznymi.

Drzwi wewnętrzne drewniane wzmocnione (m.in. triage) - rama skrzydła z klejonki drewna iglastego wypełnionej płytą wiórową, ze specjalnie wyprofilowaną listwą ze stali nierdzewnej, wytrzymałe, odporne na uszkodzenia oraz czynniki zewnętrzne, montowane na przyldzie. Drzwi zabezpieczone stalą nierdzewną na skrzydłach obustronnie i po całej obwiedni.

Skrzydła drzwiowe drewniane przylgowe wyposażone w:

- Trzy zawiasy trójelementowe z uszczelką gumową obwiedniową;
- Sześć dybli montażowych;
- Skrzydła drzwiowe muszą posiadać wzmocnienie pod samozamykacz (tam gdzie jest konieczny samozamykacz);
- Skrzydło pokryte laminatem wysokociśnieniowym (HPL) o grubości 0,7 mm lub okleiną składającą się z warstwy dekoracyjnej zaimpregnowanej w żywicy oraz warstwy spodniej nadającej elastyczność (CPL) o grubości 0,7 mm;
- Kolor drzwi do uzgodnienia z Zamawiającym;
- Klamka z szyldem - ze stali nierdzewnej;

Wykonać ościeżnice regulowane, stalowe. Blacha stalowa o gr. 1,5 mm, malowana proszkowo. Ościeżnica powinna być wyposażona w trzy zawiasy trójelementowe, uszczelkę gumową obwiedniową i komplet zaślepek. Kolor do ustalenia z Zamawiającym. Ościeża muszą być w pełni zabezpieczone przed uderzeniem.

Drzwi do pozostałych pomieszczeń (sekretariat, pokój socjalny) - Drzwi HDF, skrzydła płytowe pełne, okleinowane. Okleina CPL gr. 0,7mm. Rama skrzydła wykonana z klejonki drewna iglastego, wypełnienie z płyty pełnej. Zamki z wkładką patentową z kompletem trzech kluczy. Do łazienki zamek łazienkowy z oznacznikiem wolne/zajęte z możliwością otwarcia od zewnątrz. Trzy zawiasy, wzmocnienie pod samozamykacz. W łazience personelu montaż ścianki HPL. Ścianka z drzwiami na wysokość pomieszczenia. Ścianka działowa między pomieszczeniami WC na nóżkach, na niepełną wysokość.

Do rejestracji należy wykonać ściankę aluminiową z drzwiami. Dołem pełna, górą przeszklona. W przeszkleńiu przerwa na podawanie dokumentów. Między stanowiskami pacjenta przepierzenie.

Informacje dodatkowe

Stolarka aluminiowa i witryny zgodne z aktualnymi wytycznymi oraz normami. Miejsca narażone na uszkodzenia dodatkowo wzmocnione. Układ stolarki wraz z naświetlami należy uzgodnić z Zamawiającym.

Drzwi należy wyposażać w estetyczne tabliczki w systemie informacji wizualnej, z aluminiową ramką i możliwością wymiany wkładu. Forma graficzna informacji oraz wyraz estetyczny poszczególnych elementów należy uzgodnić z Zamawiającym przed dokonaniem zamówienia. Stolarka drzwiowa powinna posiadać izolacyjność akustyczną i pożarową w zakresie wymaganym przepisami, zgodnie z ostateczną formą projektu budowlanego.

UWAGA! Ze względu na wymaganą precyzję, wszystkie zamówienia należy realizować dopiero po sporządzeniu obmiaru rzeczywistych wielkości otworów na budowie. Przed finalizacją dostawy, należy każdorazowo sprawdzić wymagane warunki ochrony pożarowej, i wyposażenie w elementy kontroli dostępu. Do każdego elementu należy przygotować rysunek wykonawczy wraz z szczegółową specyfikacją cech produktu do akceptacji projektanta i Zamawiającego. Klamki i szyldy metalowe satynowane. Nad drzwiami wejściowymi (między pomieszczeniem 1.45, a 1.49) zamontować kurtynę z nagrzewnicą. Drzwi powinny mieć podwyższoną odporność na wilgoć, wodę i zarysowania i uderzenia, ścieranie i działanie czynników zewnętrznych. Laminat w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem i projektantem, w uzgodnieniu z kolorystyką posadzek, listew i narożników zabezpieczających. Drzwi wymagające wentylacji z podcięciami.

Montaż nowych drzwi i drzwi z naświetlami bocznymi:

- drzwi dwuskrzydłowe z naświetlami bocznymi- zewnętrzne wejściowe do przedsionka - do pom. nr 1.45;
- drzwi dwuskrzydłowe z naświetlami bocznymi pomiędzy przedsionkiem a poczekalnią (pom. nr 1.45 a pom. nr 1.49);
- drzwi do pomieszczeń nowoprojektowanych w rozbudowie (pom. nr 1.8, 1.44, 1.45, 1.46, 1.47, 1.48);
- drzwi pomiędzy strefą pacjenta a poczekalnią (pom. nr 1.6 a pom. nr 1.49);

Drzwi do szafek i szachtów technicznych – stalowe, pomalowane na kolor ścian tak aby były jak najmniej widoczne, niepalne lub posiadające odporność pożarową zgodnie z potrzebami technicznymi.

Drzwi o szerokości 110cm w świetle przejścia do pomieszczeń:

- triage - pom. nr 1.48;

Drzwi o szerokości 140cm w świetle przejścia do pomieszczeń:

- przedsionek - pom. nr 1.45 (dwie sztuki drzwi w zestawie ze ścianką szklaną jedna sztuka drzwi wejściowe o podwyższonej termoizolacyjności)

Dodatkowo drzwi o szerokości w świetle przejścia:

- 130cm - drzwi z poczekalni pom. nr 1.49 do pom nr 1.6

Drzwi które, po otwarciu skrzydła zawężają korytarz (mniej niż 140 cm) należy wyposażać w samozamykacze. Stolarka aluminiowa i witryny zgodne z aktualnymi wytycznymi oraz normami. Miejsca narażone na uszkodzenia dodatkowo wzmocnione. Układ stolarki wraz z naświetlami należy uzgodnić z Zamawiającym. Dopuszczalne odchyłki wymiarów drzwi od wartości deklarowanych - klasa 3 według PN-EN 1529:2001 lub równoważnej. Wartości dopuszczalne odchyłek od płaskości skrzydeł – klasa 4 - według PN-EN 1530:2001 lub równoważnej. Klasa wytrzymałości i odporności mechanicznej drzwi – 3 (warunki ciężkie) dla drzwi do gabinetów zabiegowych, gab. konsultacyjnych w poradni oraz wejściowych, do klatek i na traktach komunikacyjnych, 2 (warunki średnie) dla pozostałych. Klasa trwałości drzwi – 6 (200 tys. cykli) dla drzwi do gabinetów zabiegowych, gab. konsultacyjnych w poradni oraz wejściowych, do klatek i na traktach komunikacyjnych, 4 (50 tys. cykli) dla pozostałych, wg PN-EN 12400:2004 Okna i drzwi – Trwałość mechaniczna – lub równoważnej. Drzwi należy wyposażać w estetyczne tabliczki w systemie informacji wizualnej, z aluminiową ramką i możliwością wymiany wkładu. Forma graficzna informacji oraz wyraz estetyczny poszczególnych elementów należy uzgodnić z Zamawiającym przed dokonaniem zamówienia. Stolarka drzwiowa powinna posiadać izolacyjność akustyczną i pożarową w zakresie wymaganym przepisami,

zgodnie z ostateczną formą projektu budowlanego.

UWAGA! Ze względu na wymaganą precyzję, wszystkie zamówienia należy realizować dopiero po sporządzeniu obmiaru rzeczywistych wielkości otworów na budowie. Przed finalizacją dostawy, należy każdorazowo sprawdzić wymagane warunki ochrony pożarowej, i wyposażenie w elementy kontroli dostępu. Do każdego elementu należy przygotować rysunek wykonawczy wraz z szczegółową specyfikacją cech produktu do akceptacji projektanta i Zamawiającego.

9.4.14. Zabezpieczenia ścian

WYKOŃCZENIE ŚCIAN

Tynki wewnętrzne -Tynki na wszystkich ścianach wewnętrznych murowanych wykonać, jako cementowo-wapienne klasy IV z gładzią gipsową. Przygotowanie tynków gotowych zgodnie z instrukcjami na opakowaniach i obowiązującymi normami. Po ingerencji w istniejące ściany, związanej z rozbudową, naprawić tynki i położyć nową gładź gipsową.

Tynki cementowo-wapienne:

Zastosowanie:

- Do wnętrz,
- Do wygładzania i szpachlowania ścian i sufitów także betonowych.

Właściwości:

- Nie zawiera środków konserwujących,
- Produkt zbadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych,
- Posiada certyfikat ekologiczny – spełnia najwyższe wymagania dotyczące środowiska, zdrowia i funkcjonalności.

Dane techniczne- minimalne wymagania:

Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza - 0,12 m

Wytrzymałość na ściskanie - 13,00 N/mm²

Wytrzymałość na zginanie - 0,9 N/mm²

Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej $\mu \leq 20$

Nasiąkliwość wodą - Wc 2

Reakcja na ogień (klasa) A2-s1,d0

Powłoka gruntująca żelowa

- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
- do wzmocnienia kładących, ale wciąż nośnych starych powłok oraz piaszczących się tynków,
- do zmniejszenia porowatości tynków, płyt gipsowo-kartonowych, chłonnych podłoży typu beton komórkowy czy niewypalona cegła,
- reguluje chłonność podłoża,
- wzmacnia podłoże,
- zapewnia dobrą przyczepność,
- nie zawiera rozpuszczalników i plastyfikatorów,
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu,
- bezbarwny,
- zastosowanie technologii żelowej ograniczyło tendencję do kapania także w pracach wykonywanych ponad głową.

Farby - Wszystkie ściany malować dwukrotnie, w przypadkach tego wymagających trzykrotnie farbą o właściwościach paroprzepuszczalnych. Ściany należy malować 2 – 3 krotnie, farbami łatwo zmywalnymi aż do uzyskania jednolitego i pełnego krycia ścian. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym. Funkcyjna (łatwa w czyszczeniu) farba o połysku satynowym do wnętrz w klasie 1 odporności na szorowanie i 2 klasie krycia wg PN EN 13300 lub normie równoważnej.

Zastosowanie:

- dla najwyższych obciążeń mechanicznych na powierzchniach ścian i sufitów;
- produkt przewidziany specjalnie do zastosowania w placówkach ochrony zdrowia, budynkach publicznych, kuchniach, korytarzach, klatkach schodowych oraz na wszystkich powierzchniach

poddawanych zwiększonym obciążeniom mechanicznym, jak np. obszary wejściowe i poczekalnie;

Właściwości – minimalne wymagania:

- połysk satynowy,
- produkt posiada badanie składników i emisji istotnych dla zdrowia,
- bardzo dobry rozptył podczas aplikacji,
- wysoka siła krycia,
- wysoki stopień bieli,
- nie zawiera izocyjanianów (ważna regulacja prawna od 24 sierpnia 2023 r.),
- materiał odporny na środki do dezynfekcji powierzchni (wg raportu z testów),
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu,
- produkt posiada deklarację środowiskową,
- produkt nieszkodliwy dla żywności posiada certyfikat.

Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza - 0,12 m

Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej - $\mu \leq 20$

Połysk - satyna

Odporność na szorowanie na mokro - Klasa 1

Zdolność krycia - Klasa 2

Emisyjność - niskoemisyjny

Biocydy - nie zawiera

Zawartość związków LZO - 0,02 %

Wolny formaldehyd - ≤ 10 mg/kg

Formaldehyd - ≤ 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Półlotne związki organiczne SVOC – niewykrywalny

Narożniki ochronne

Narożnik ochronny o ramionach o długości 50mm, grubości 0,2cm, wysokości 160 cm (montowany nad cokołami) wykonany z materiału na bazie żywic akrylowinylowych modyfikowanych przeciwuderzeniowo, bakteriostatyczny, wyposażonym w stabilizatory U.V. i środki przeciwpalne. Mocowane bezpośrednio do ścian. Narożniki powinny posiadać atest higieniczny do stosowania w służbie zdrowia oraz klasyfikację ogniową B-s2-d0 lub równoważną. Montowanie na wszystkich narożnikach wypukłych w korytarzach oraz pomieszczeniach.

Płyty ochronne na ścianach

Projektuje się płyty ochronne z żywicy akrylowinylowej gr. 0,8 mm, klasyfikacja ogniowa B-s2-d0 lub równoważna, atest higieniczny do stosowania w służbie zdrowia. Korytarz na łączną wysokość płyty z wywinięciem wykładziny 1,60 m (tzn. płyta 1,50 m plus 0,10 m wywinięcie wykładziny); przy umywalkach (na szer. 0,50 od umywalki z dwóch stron, na wysokość do sufitu podwieszanego); zabezpieczenia miejscowe wg wskazania; w pomieszczeniach administracyjno- biurowych, konsultacyjnych, magazynach i pozostałych zabezpieczenie ścian przy biurkach, zabudowach meblowych, krzesłach, koszach itp. Kolorystyka płyt do uzgodnienia z Zamawiającym.

9.4.15. Poręcze i pochwyty dla osób niepełnosprawnych

Pochwyty w WC i łazienkach dla osób niepełnosprawnych należy zamontować ze stali nierdzewnej. Rozmieszczenie uchwytów opierać na wytycznych producenta.

9.4.16. Stal nierdzewna

Elementy ze stali nierdzewnej - z austenitycznej stali kwasoodpornej typu 304, 304L, 316, 316L lub 321.

9.4.17. Sufity

Na obszarze Oddziału należy stosować systemowy sufit kasetonowy w kolorze białym. Sufit podwieszany kasetonowy 60x60cm, płyta ze skalnej wełny mineralnej, krawędź bez uskoków, reakcja na ogień klasa B, współczynnik odbicia światła: 85%, odporność na wilgoć do 90% RH, atest higieniczny, ISO 5 lub równoważna. Projektuje się sufity o podwyższonych wymaganiach higienicznych, o gładkiej fakturze, z kasetonami

przeznaczonymi dla służby zdrowia, łatwozmywalnymi. Widoczna konstrukcja w kolorze białym.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz brudownikach zastosować sufit odporny na działanie wilgoci. W gabinetach zabiegowych zastosować sufit z płyty GK, z rewizją w przestrzeni dostępu do urządzeń technicznych. Wykonać gładzie gipsowe na wykonanych sufitach zgodnie ze sztuką budowlaną. Na wszystkich sufitach z płyt GK należy stosować farbę w kolorze białym RAL 9003. W przestrzeniach dostępu do urządzeń technicznych przewidzieć rewizje. Obudowy instalacji z płyt GKF w klasie REI120 lub równoważnej lub wszystkie przejścia przez przegrody pożarowe należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej jak dla przegrody. W pomieszczeniach, gdzie będą zastosowane sufity pełne, należy je pomalować farbą.

9.4.18. Posadzki

Podłogi przewiduje się z materiałów nienasiąkliwych, o dobrej izolacji cieplnej, łatwo zmywalnych, trwałych, wykluczających poślizgi, posiadających atest zezwalający na stosowanie w obiektach służby zdrowia.

Posadzka w przedsionku - z płytek gressowych szklwionych gr. min. 8mm, antypoślizgowych R10, w IV kl. odporności na ścieranie, z fugami epoksydowymi; cokół 10 cm. Pod posadzkami z płytek ceramicznych i gresowych należy wykonać izolację przeciwwodną np. z folii w płynie z wyłożeniem na ściany na wysokość min. 10 cm. Warstwę wykończeniową powinny stanowić płytki ceramiczne mocowane na wysokoelastycznej, wodoszczelnej zaprawie klejowej na bazie żywic reakcyjnych modyfikowanych silanami, spoinowane chemoodporną, wodoszczelną fugą epoksydową w kolorze zbliżonym do koloru płytek.

Wykładzina - Posadzka w pozostałych pomieszczeniach użytkowych – z wykładziny heterogenicznej PVC, grubość całkowita 2,0 mm, grubość warstwy użytkowej nie mniejsza niż 1,17 mm. Warstwa ścierna czyste PCV barwione w masie. Matowe wykończenie. Wymagany atest dopuszczający do stosowania w obiektach służby zdrowia. Układana na wcześniej przygotowanej posadzce samopoziomującej za pośrednictwem warstwy wygładzającej grubości 1÷3 mm z masy klejącej. Wilgotność, zapylenie i ewentualne zanieczyszczenie podłoża przed montażem powinny odpowiadać normom branżowym i wytycznym producenta. Cokoliki z wykładziny wyłożone na ścianie na wysokość 10 cm z połączeniem zgrzewanym i wybojeniem min. 25mm w narożniku, wypełnionym specjalistycznym profilem. Wykładziny antypoślizgowe powinny być zmywalne, podatne do czyszczenia i dezynfekcji, oraz muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w obiektach służby zdrowia. Wykładzina podłogowa musi zapewniać łatwą konserwację, zapobiegać powstawaniu plam od produktów chemicznych stosowanych w opiece zdrowotnej, takich jak alkohol jodowy, betadyna, eozyna i antybakteryjny żel do rąk.

Dane techniczne wykładziny podłogowej:

- grupa wykładzin – heterogeniczna,
- klasa ścieralności - T lub równoważna,
- klasa użyteczności - 34/43,
- grubość całkowita - min. 2,0 mm,
- grubość warstwy użytkowej - $\geq 1,17$ mm czyste PCV barwiona w masie,
- waga całkowita - 2580-2680 gr/m²,
- natężenie ruchu - bardzo duże,
- właściwości atypoślizgowe - R10,
- właściwości elektrostatyczne - ≤ 2 kV ,
- powierzchnia zabezpieczona powłoką poliuretanową,
- klasa ogniotrwałości - Bfl-S1,
- odporność chemiczna - dobra,
- przewodność termiczna - 0,25 W/(m.K),
- aktywność antybakteryjna - $> 99,9$ %,
- odporność na oddziaływanie krzesła na rolkach: odporna.

Kolorystyka wykładzin do ustalenia z Zamawiającym.

9.4.19 System uchwytów pod parawany wraz z podwójnym kompletem zasłon

Parawany w systemie podwieszanych, sufitowych prowadnic aluminiowych – składający się z szyny aluminiowej z wkładką PCV, ułatwiającą poruszanie się haczyków w szynie. Komplet powinien zawierać

elementy umożliwiające mocowanie szyny do ściany i sufitu oraz zasłonki z haczykami.

Zasłonki: bawełniano - poliestrowe o wymiarach 295x200 cm, 220x200 cm, 145x200 cm.

Skład: 65% poliestr, 35 % bawełna.

Parawany montować między stanowiskami pacjenta. Zasłonki – po dwa komplety do łóżka.

9.4.20. Wycieraczki

W przedsionku 1.45 zamontować wycieraczkę wpuszczoną w posadzkę. Należy zastosować wycieraczkę z naprzemiennie występującymi gumowymi wkładami czyszczącymi i szczotkami osadzonymi w profilach aluminiowych. Połączenie obydwu elementów powinno umożliwiać skuteczne czyszczenie obuwia z błota czy śniegu. Przeznaczona do wejść o dużym natężeniu ruchu pieszych oraz ręcznych wózków transportowych. Duża wytrzymałość mechaniczna. Umożliwiająca stosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Ułożenie: we wpuszcie o odpowiedniej głębokości w profilowanej ramie aluminiowej;

Wymiary: dostosowany do szerokości drzwi wejściowych / korytarza / przedsionka – dł. min. 50cm;

9.4.21. Biały montaż

Umywalki ceramiczne, podwieszane. Zlew ze stali nierdzewny odporny na zarysowania wpuszczany w blat.

Projektuje się następujące rodzaje baterii:

- standardowe umywalkowe;
- łokciowe;
- standardowe zlewozmywakowe;

Baterie z głowicą ceramiczną łatwe w czyszczeniu, odporne na środki chemiczne, gwarancja co najmniej 5 lat. Kolor chrom.

9.4.22. Dojście do budynku z głównych ciągów komunikacyjnych

Ciągi komunikacyjne muszą mieć szerokość nie mniejszą niż 180 cm na całej swojej długości. Nie mogą mieć żadnych przeszkód terenowych. Ciągów nie mogą także zawężać elementy małej architektury, takie jak stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci. Ciągi piesze muszą mieć skrajnię o szerokości minimum 30 cm.

Nawierzchnia ciągów komunikacji pieszej musi być dostosowana dla osób, które poruszają się na wózkach, prowadzą wózki dziecięce lub używają chodzików rehabilitacyjnych oraz innych osób ze szczególnymi potrzebami. Nawierzchnia ta musi być równa, twarda, wykonana z kostki brukowej. Nawierzchnie te muszą mieć antypoślizgowość (o klasie poślizgowej minimum R11), która nie może się zmieniać podczas ich zawilgocenia.

Ciągi piesze należy zlokalizować tak, aby ich deniwelacja (różnica wysokości między najwyższą i najniższą położonym punktem na określonym terenie) była jak najmniejsza. Dopuszczalne maksymalne nachylenie podłużne nie może przekroczyć 5%, a nachylenie poprzeczne nie może być większe niż 2%. Na ciągach komunikacyjnych niedopuszczalne są krawężniki o wysokości większej niż 2 cm.

Projektuje się nowy ciąg komunikacyjny wzdłuż nowego budynku od istniejącego chodnika w pasie drogowym do wejścia budynku SORu. Dodatkowo nowy ciąg komunikacyjny będzie połączony z istniejącym wjazdem i miejscami postojowymi.

9.4.23 Gazy medyczne

W zakresie Rozbudowy Szpitalnego Oddziału Ratunkowego należy zaprojektować doprowadzenie instalacji gazów medycznych - gniazda tlenowe - do następujących pomieszczeń:

- strefy pacjentów z wózkami w pozycji leżącej pom nr 1.6 (przy każdym stanowisku jedno gniazdo tlenowe na wysokości ok. 1.60 od podłogi oraz podwójne gniazdo elektryczne);
- triage – pom. 1.48;

Instalację gazów medycznych należy wyposażyć w zespoły kontrolno-informacyjne gazów medycznych, umożliwiające zamykanie/ otwieranie przepływu gazów medycznych, stałą kontrolę ich ciśnienia oraz podłączenie zasilania awaryjnego dla obsługiwanej obszar w przypadku awarii centralnego zasilania w gazy medyczne. Należy również zaprojektować komplet armatury odcinającej.

Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia

2017 r. w sprawie wyrobów medycznych, zmiany dyrektywy 2001/83/WE, rozporządzenia (WE) nr 178/2002 i rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 oraz uchylenia dyrektyw Rady 90/385/EWG i 93/42/EWG, z Ustawą o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 oraz Ustawą z dnia 11 września 2015 o zmianie ustawy o wyrobach medycznych oraz niektórych innych ustaw, Ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej z jej późniejszymi zmianami, Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 lutego 2016r. w sprawie wymagań zasadniczych oraz procedur oceny zgodności wyrobów medycznych i Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 listopada 2010r. w sprawie sposobu klasyfikowania wyrobów medycznych poniższe komponenty, materiały, półprodukty i urządzenia występujące w instalacji gazów medycznych muszą posiadać niezależny certyfikat CE dla wyrobu medycznego odpowiedniej klasy, deklarację zgodności wytwórcy oraz potwierdzenie złożenia wniosku zgłoszenia wyrobu do Prezesa Urzędu Rejestracji Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

- Rury i złączki do gazów medycznych, klasa IIa/IIb w zależności od typu gazów,
- Punkty poboru gazów medycznych, klasa IIa/IIb w zależności od typu gazów,
- Strefowe zespoły kontrolne, zawory kulowe itd. Klasa IIa/IIb w zależności od typu gazów,
- Jednostki zaopatrzenia medycznego takie jak, panele, kolumny, itd. Klasa IIb w zależności od typu gazów.

Dowód na spełnienie wymagań powinien dostarczyć Wykonawca. W związku ze zmianą ustawy o wyrobach medycznych, Wytwórca instalacji gazów medycznych nie może dokonać oceny zgodności wyżej wymienionych wyrobów, jeżeli jego certyfikat CE nie obejmuje tych wyrobów.

Zawory montowane na rurociągach gazów medycznych powinny być zgodne z normą PN-EN ISO 7396-1:2016 lub równoważną oraz posiadać certyfikat CE dla wyrobu medycznego.

Połączenie nierozłączne rurociągów należy wykonać lutem twardym srebrnym przy użyciu odpowiednich złączek lub kształtek. Lut użyty do lutowania nie powinien zawierać więcej niż 0,025 % (g/g) kadmu. Przy systemach rurociągowych gazów medycznych używa się lutu twardego o wysokiej zawartości srebra typu LS 45 lub innego spełniającego wymagania normy PN-EN ISO 7396-1:2016-07, Systemy rurociągowo do gazów medycznych – Część 1: Systemy rurociągowo do sprężonych gazów medycznych i próżni – lub norma równoważna.

Projektowane zespoły kontrolne gazów medycznych powinny zapewniać:

- zamykanie i otwieranie przepływu gazów będących pod ciśnieniem,
- awaryjne wprowadzanie do instalacji gazów poprzez dedykowane wlotowe przyłącze awaryjno-konserwacyjne,
- w przypadku zmiany ciśnienia poza ustalone granice panel alarmująco-monitorujący wywołujący akustyczny i optyczny alarm,
- możliwość fizycznego odłączenia toru gazowego na czas napraw, modyfikacji instalacji gazowych,
- zabezpieczenie zaworów przed dostępem osób nieupoważnionych (drzwi z zamkiem na klucz), możliwość awaryjnego otwarcia zamka bez klucza.

Wymagane jest, aby urządzenia posiadały certyfikat CE dla wyrobu medycznego klasy IIb, deklarację zgodności wytwórcy oraz potwierdzenie złożenia wniosku zgłoszenia wyrobu do Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Do strefowych zespołów kontrolnych gazów medycznych należy podłączyć sygnalizację alarmową spełniającą wymagania: PN-EN ISO 7396-1:2016-07 Systemy rurociągowo do gazów medycznych – lub równoważnej.

Część 1: Systemy rurociągowo do sprężonych gazów medycznych lub innej normy równoważnej, pozwalającej na podstawie aktualnych przepisów prawa wprowadzić wyrób do obrotu i używania.

Alarm powinien załączyć się w sytuacjach, gdy:

- ciśnienie w instalacji spadnie poniżej ciśnienia nominalnego,
- ciśnienie w instalacji będzie wyższe od ciśnienia nominalnego,
- proporcje w mieszaninach gazów będą odbiegać od zadanych.

Wszystkie punkty poboru w obiekcie muszą być tego samego typu. Proponuje się zastosować punkty poboru w standardzie AGA zgodnie z normą SS 875 24 30 , dopuszcza się podtyp MC70 lub równoważne.

Punkty poboru muszą spełniać następujące wymagania:

- PN-EN ISO 9170-1:2020-12 Punkty poboru dla systemów rurociągowych do gazów medycznych - Część 1: Punkty poboru do użycia ze sprężonymi gazami medycznymi i próżnią – lub norma równoważna,
- Certyfikat CE,
- Zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych.

10. ZAKRES ROBÓT

tab. 4 – wymagania szczegółowe dot. pomieszczeń objętych rozbudową

Lp.	Numer pom.	Powierzchnia	Nazwa pomieszczenia	Wymagania szczegółowe
6	1.6	dodatkowe 31,28	Strefa pacjenta	projekt aranżacji wnętrza
8	1.8	dodatkowe 11,82	Rejestracja	-
44	1.44	27,26	Pokój socjalny	projekt aranżacji wnętrza
45	1.45	9,56	Przedsionek	
46	1.46	19,77	Sekretariat medyczny	projekt aranżacji wnętrza
47	1.47	8,27	Rejestracja	
48	1.48	12,91	Triage	
49	1.49	30,28	Poczekalnia	projekt aranżacji wnętrza

RAZEM 151,15 m²

Projekt aranżacji wnętrz wykonuje i dostarcza zamawiającemu Wykonawca.

Wstępny zakres robót do wykonania w ramach zadania (szczegółowy zakres objęty przedmiotem zamówienia określają załączniki graficzne – koncepcja), a część opisowa stanowi uzupełnienie części graficznej:

- dobudowa do istniejącego budynku fragmentu z rejestracją, poczekalnią, sekretariatem medycznym i pokojem socjalnym oraz częścią strefy pacjenta.

W celu wykonania w/w elementu należy dokonać roboty budowlane przygotowawcze takie jak:

- wykonanie niwelacji terenu pod budynku;
- wykonanie rozbiórki wiatrołapu SOR;
- wykonanie demontażu czterech okien;
- zamurowanie dwóch okien w miejscu dobudowywanego budynku;
- przebudowy chodników, pasów zieleni;
- przebudowy instalacji podziemnych oraz nadziemnych;

Wstępny zakres robót budowlanych do wykonania w ramach zadania:

- wykonanie ław fundamentowych;
- wykonanie podciągów i nadpoży;
- wykonanie stropodachu;
- wykonanie ścian zewnętrznych;
- wykonanie ścian wewnętrznych;
- wykonanie daszku szklanego;
- wykonanie obudowy szachtów;
- wykonanie termoizolacji;
- wykonanie izolacji akustycznych;
- wykonanie stolarki okiennej;

- wykonanie stolarki drzwiowej;
- wykonanie parapetów;
- wykonanie zabezpieczeń ścian;
- wykonanie sufitów;
- wykonanie posadzki;
- wykonanie zabezpieczenia ścian płytami ochronnymi;
- wykonanie wycieraczki wpuszczonej w posadzkę;
- wykonanie montażu uchwytów pod parawany;
- wykonanie montażu kurtyny z nagrzewnicą;

Wykonanie robót budowlanych przygotowawczych oraz robót budowlanych z zakresu budowy należy wykonać zgodnie z zakresem przewidzianym w niniejszym PFU oraz załącznikach graficznych (zmiany funkcjonalne).

W zakresie ujętym w niniejszym PFU zaprojektowano dobudowę w poziomie parteru do istniejącego budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego części z hallem wejściowym dla pacjentów, w którym umiejscowiono:

- po prawej stronie od wejścia sekretariat medyczny wyposażony w cztery miejsca do pracy;
- rejestrację wyposażoną w ladę i dwa miejsca do pracy;
- triage - pomieszczenie segregowania, gdzie oznacza się procedurę medyczną, stosowaną w medycynie ratunkowej, umożliwiającą służbom medycznym segregację rannych w wypadku masowym w zależności od stopnia obrażeń oraz rokowania. Zaprojektowano w pomieszczenie kozetkę, biurko umywalkę oraz miejsca do siedzenia;
- po lewej stronie od wejścia umiejscowiono pokój socjalny ze stołem, kanapą fotelem szafkami oraz ciągiem kuchennym wyposażonym w umywalkę, zlewozmywak, lodówkę, blaty i drobny sprzęt kuchenny np czajnik;
- fragment dobudowy, po wyburzeniu istniejącego przedsionka wejściowego, stanowi również powiększenie strefy pacjenta - pom. nr 1.6, oraz po demontażu dwóch okien powiększenie rejestracji pom. nr 1.8.,

Wszystkie te pomieszczenia dostępne są z poczekalni wyposażonej w miejsca do siedzenia i biletomat i inne sprzęty ujęte w opracowaniu technologii. Z poczekalni (po wyburzeniu ściany z oknami) dostajemy się do drugiej części poczekalni również z miejscami do siedzenia dla pacjentów/oczekujących.

W rozbudowywanych pomieszczeniach należy dodatkowo:

- nad drzwiami wejściowymi do zespołu pomieszczeń Szpitalnego Oddziału Ratunkowego należy zamontować kaseton podświetlany LED z czujnikami zmierzchowymi;
- na wszystkich ścianach zamontować płyty ochronne z żywicy akrylowinyłowej gr. 0,8 mm do wys. 1,60m;
- między stanowiskami obserwacyjnymi należy zamontować parawany sufitowe, system przewodnic sufitowych aluminiowych, oraz zamontować parawany tam gdzie są dwie sale po dwa łóżka wg załącznika graficznego rozwiązań technologicznych;

Dodatkowo należy:

- rozbudować w zakresie niezbędnym instalacji p.poż. tj. doprojektowanie i montaż czujek we wszystkich rozbudowywanych pomieszczeniach (z uwagi na zmiany funkcjonalne lub w wyniku braku czujki w objętym opracowaniem pomieszczeniu) zgodnie z technologią wykonywania pętli dozorowych. Podpięcie projektowanych elementów i pętli do istniejącej centrali SSP;
- wykonać nową instalację monitoringu wizyjnego w zakresie możliwym do wykonania (zgodnie z przepisami RODO) np. dwie kamery na narożniku budynku (na dachu), na podjeździe dla karet – obejmujące wjazd, wyjazd oraz środek podjazdu, oraz przy nowym wejściu do budynku (6 kamer + rejestrator);
- wykonać daszek nad nowym wejściem;

Powyższy wykaz stanowi jedynie element składowy zakresu rozbudowy, który należy uzupełnić o pozostałe dane z niniejszego PFU oraz te niezbędne dla prawidłowej realizacji zadania, a nie ujęte

w niniejszej specyfikacji.

11. ODBIÓR ROBÓT

11.1.Odbiór robót zanikających

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Zamawiającego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem przedstawiciela Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i skutecznego powiadomienia o tym fakcie przedstawiciela Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia przedstawiciel Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową i uprzednimi ustaleniami. Przedstawiciel Zamawiającego może żądać odkrycia robót zakrytych, jeśli nie zostały zgłoszone do odbioru lub odmówić płatności za te roboty. Koszt przygotowania dokumentacji odbiorowej, w tym fotograficznej, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Umowną.

11.2.Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Zamawiającego.

11.3.Odbiór końcowy

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy potwierdzonym na piśmie przez przedstawiciela Zamawiającego. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie zgodnym z Umową, licząc od dnia potwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego zakończenia robót wpisem do dziennika budowy i przyjęcia dokumentów odbiorowych przez Zamawiającego. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego i obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Umową. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań Umowy z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy (pełna dokumentacja powykonawcza wraz z kompletną informacją jakościową);
- Recepty i ustalenia technologiczne;
- Dzienniki Budowy (oryginał);
- Program Zapewnienia Jakości;
- Plan BIOZ;
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych;

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów;
- Rozliczenie materiałów z rozbiórek i gospodarki odpadami;
- Rozliczenie końcowe w formie tabelarycznej;
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń;
- oraz wszystkie inne wymagane dokumenty nie ujęte powyżej a spełniające wymagania dla pełnej informacji jakościowej oraz zawartej w Umowie;

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja. W zakres prac wchodzi również przeszkolenie pracowników Zamawiającego z obsługi zainstalowanych systemów oraz dostarczenie instrukcji obsługi potwierdzone protokołem.

11.4.Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w Umowie w punkcie „Odbiór ostateczny Robót”.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności będzie protokół częściowego lub końcowego odbioru robót podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego wraz z dokumentami potwierdzającymi ilość i jakość wykonanych robót.

13. RYSUNKI:

Inwentaryzacja

Rysunek nr 1 – plan sytuacyjny;
 Rysunek nr 2 – rzut parteru, stan istniejący;
 Rysunek nr 3 – rzut I piętra, stan istniejący;
 Rysunek nr 4 – rzut II piętra, stan istniejący;
 Rysunek nr 5 – rzut III piętra, stan istniejący;
 Rysunek nr 6 – rzut dachu, stan istniejący;
 Rysunek nr 7 – przekrój A-A, stan istniejący;
 Rysunek nr 8 – przekrój B-B, stan istniejący;
 Rysunek nr 9 – elewacje, stan istniejący;
 Rysunek nr 10 – elewacje, stan istniejący;

Koncepcja

Rysunek nr 11 – rzut parteru, koncepcja;
 Rysunek nr 12 – elewacje, koncepcja;