

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Nazwa przedmiotu zamówienia:

„PRZEBUDOWA III P. BUDYNKU „A” POMIESZCZENIA OIT KARDIOLOGICZNE”

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

Grupy robót:

33100000-1 Sprzęt obrazujący do użytku medycznego, stomatologicznego i weterynaryjnego

71300000-1 Usługi Inżynieryjne

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wnoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

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

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45314000-1 Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego

45315000-8 Instalowanie przyłączeniowych central telefonicznych

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

Hydraulika i roboty sanitarne

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

45331000-6 Instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza

45332000-3 Kładzenie wpustów hydraulicznych

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

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

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego

45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45232460-4 Roboty sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45343200-5 - Instalowanie sprzętu gaśniczego
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
24111500-0 Gazy medyczne

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421146-9 Układanie stropów podwieszonych
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
45432130-4 Pokrywanie podłóg
45431000-7 Kładzenie płytek
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45441000-0 Roboty szklarskie
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
44221220-3 Drzwi p.poż.
45451000-3 Dekorowanie
30200000-1 Urządzenia komputerowe,
32000000-3 Sprzęt radiowy, telewizyjny, komunikacyjny, telekomunikacyjny
33000000-0 Urządzenia medyczne, farmaceutyki i produkty do pielęgnacji ciała
39100000-3 Meble
38900000-7 Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe
71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

3. Dane ewidencyjne:

3.1. Adres obiektu budowlanego:

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

3.2. Nazwa i adres Zamawiającego:

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

3.3. Przekazujący dokumentację projektową

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

3.4. Autor opracowania OPZ

- mgr inż. arch. Kamila Stajno, nr up. MA/011/16 w spec. arch. do proj. bez ogr.

4. Przedmiot i zakres zamówienia:

4.1. Zakres zamówienia

Zadanie obejmuje przebudowę III p. budynku A PIM MSWiA na potrzeby Oddziału Intensywnej Terapii.

Przedmiotem zadania inwestycyjnego jest realizacja inwestycji, która obejmuje częściowe wyposażenie medyczne, kompleksowe wyposażenie techniczne oraz kompleksowe wykonanie robót budowlano-montażowych i wykończeniowych obiektu wraz z instalacjami, dostawą , montażem maszyn i urządzeń ujętych w dokumentacji projektowej dostarczonej Wykonawcy przez Zamawiającego, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób ze strony Wykonawcy posiadających wymagane Ustawą Prawo Budowlane uprawnienia.

4.2. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- kompleksowe zrealizowanie na podstawie dostarczonej przez Zamawiającego dokumentacji robót budowlano-montażowych – wg załączonego projektu wykonawczego
- zrealizowanie robót wykończeniowych - wg załączonego projektu wykonawczego
- dostawę i montaż maszyn, urządzeń i częściowego wyposażenia medycznego ujętych w dokumentacji wraz z ich montażem do konstrukcji budynku, zgodnie z dostarczonym projektem – wg załączonego projektu wykonawczego – opis technologiczny w pkt. 6.1.4.2. i wg wytycznych opisanych w pkt 7.7 niniejszego opracowania

- wyposażenie instalacyjne tj. dostawa i montaż kompleksowego wyposażenia instalacyjnego w tym osprzęt i urządzenia w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania, uruchomienia i użytkowania obiektu - wg załączonego projektu wykonawczego
- wykonanie dokumentacji uzupełniającej, dostarczoną przez Zamawiającego dokumentację robót budowlano-montażowych – projekt wykonawczy w celu uszczegółowienia rozwiązań zawartych w dokumentacji Zamawiającego lub ją uzupełniających po dokonanych odkrywkach i wykonanie na jej podstawie robót, które na zasadzie ryzyka należy uwzględnić w ofercie.
- W opracowywanym obszarze należy wykonać kompletny i spójny system identyfikacji wizualnej budynku (tabliczki przy drzwiach, tablice z nazwą oddziału itp.). Propozycję graficzną identyfikacji wizualnej należy uzgodnić z Zamawiającym.

4.3. Zakres projektowy:

Przedmiot zamówienia będzie realizowany na podstawie:

- niniejszego opracowania oraz projektu wykonawczego dołączonego do niniejszego opracowania
- oraz na podstawie uzyskanych w ramach niniejszego zamówienia innych decyzji, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia

Zamawiający dysponuje dokumentacją projektową w postaci projektu wykonawczego uzgodnionego i zaakceptowanego przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa swoim zakresem obejmuje:

- wielobranżową wykonawczą dokumentację projektową wraz z projektem technologicznym oraz kolorystyki wnętrz
- zamawiający jest w trakcie uzyskiwania odstępstwa od wysokości pomieszczeń.

Zgodnie par.29 ust. 4 pkt 1,a Prawa Budowlanego na przedmiotowe roboty nie jest wymagane pozwolenie na budowę. Prace mają być prowadzone na podstawie projektu wykonawczego opracowanego na podstawie obowiązujących przepisów.

Dla wykonanych opracowań uzyskano wymagane przepisami decyzje uzgodnienia, w tym uzgodnienie z rzeczoznawcą d.s. sanitarnohigienicznych, BHP oraz d.s. ochrony przeciwpożarowej.

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

Zamawiający ponadto wymaga w przypadku stwierdzenia rozbieżności stanu faktycznego z zapisami przekazanej dokumentacji projektowej

- sporządzenia przez Wykonawcę wszystkich analiz, badań, ekspertyz, odkrywek niezbędnych do realizacji inwestycji i wykonania na ich podstawie dokumentacji uzupełniającej w stosunku do przekazanej dokumentacji
- weryfikacji i uaktualnienia analiz, badań, pomiarów, odkrywek i ekspertyz sporządzonych przez Zamawiającego niezbędnych do realizacji inwestycji

Dokumentacja projektowa została sporządzona na podstawie archiwalnej dokumentacji inwentaryzacyjnej dostarczonej projektantowi przez Zamawiającego oraz wizji lokalnych. Ze względu na funkcjonowanie oddziału projektant nie miał możliwości wykonania odkrywek oraz dokładnych inwentaryzacji instalacji zlokalizowanych

ponad sufitami podwieszonymi. **Wykonawca ma obowiązek weryfikacji na budowie stanu istniejącego oraz dokonania odkrywek i – w przypadku wykrycia rozbieżności mających wpływ na zadanie i stwarzających konieczność dokonania zmian w dokumentacji projektowej – Wykonawca dokona aktualizacji projektu w tym zakresie.**

Każda zmiana wymaga akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca na etapie realizacji jest zobowiązany do zapewnienia wielobranżowego nadzoru autorskiego nad realizowanym projektem.

Inwestycja będzie finansowana przez Zamawiającego do wysokości posiadanych środków i zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę harmonogramem rzeczowo-finansowym, zatwierdzonym przez Zamawiającego.

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

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

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

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

4.4. Efekty inwestycji:

Powstały dział szpitalny zawierać będzie zespół pomieszczeń, które pozwalać będą na realizację zadań w zakresie udzielania całodobowych świadczeń zdrowotnych w ramach świadczeń medycznych finansowanych przez NFZ, spełniające wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonywającego działalność leczniczą (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 402) oraz w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 sierpnia 2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. nr 140 poz. 1143 z późniejszymi zmianami) oraz zarządzeń Prezesa NFZ wydanych na podstawie obowiązujących aktów prawnych.

Efektami rzeczowymi planowanej inwestycji będą:

- Oddział Intensywnej Terapii

5. Uwarunkowania:

5.1. Uwarunkowania lokalizacyjne:

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

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

5.2. Uwarunkowania formalno - prawne

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

Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkich niezbędnych decyzji /zgłoszeń administracyjnych i uzgodnień dla wykonania całego zadania we właściwych urzędach, jeżeli takowe wynikają z Ustawy Prawo Budowlane dla realizowanych przez Wykonawcę prac oraz poniesienie związanych z tym kosztów.

5.3. Uwarunkowania wykonawcze

Zamawiający wymaga od Wykonawcy:

- wygrodzenia terenu budowy – powierzchni na której będą prowadzone prace
- przygotowania zaplecza budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników, w miejscu wskazanym i uzgodnionym z Zamawiającym
- uzgodnienia z Zamawiającym wjazdu na teren instytutu i wyjazdu z terenu instytutu,
- pokrycia kosztów naprawy/odtworzenia ewentualnych uszkodzeń, w tym istniejących dróg i istniejącej wokół budynku zieleni, powstałych w związku z realizacją inwestycji,
- wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac niezbędnych do wykonania zamówienia, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz ewentualnych odpadów budowlanych,
- na czas trwania budowy należy uzgodnić z osobą wskazaną przez Zamawiającego miejsce składowania materiałów budowlanych dla potrzeb Wykonawcy,
- za sprzęt i materiały pozostawione na terenie inwestycji odpowiada Wykonawca,
- należy dokonać oględzin i wizji lokalnej w terenie w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny,
- wszystkie szkody powstałe podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

6. Opis ogólny przedsięwzięcia:

6.1. Istniejący układ funkcjonalny i sposób funkcjonowania oddziału

W stanie istniejącym III piętro stanowi zespół pomieszczeń Oddziału Kardiologii i składa się z sal pacjentów, pomieszczeń lekarskich, pomocniczych i sanitarnych. Docelowo planuje się realizację w tym miejscu Oddziału Intensywnej Terapii.

Oddział funkcjonalnie podzielony jest na funkcjonalne strefy: strefę pobytu pacjentów, część przeznaczoną dla personelu wraz z zapleczem kuchennym, gabinety lekarskie, część pomocniczą i sanitarną.

Parametry techniczne istniejącego obiektu:

Wysokość pomieszczeń ok. 302-320cm, podciągi na wysokości 253-275cm.

6.2. Założenia projektowe

Przedmiotowy Oddział Intensywnej Terapii będzie mieścił się na terenie kompleksu zabudowań Szpitala MSWiA w Warszawie, przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie. Planowane jest przekształcenie istniejącego Oddziału Kardiologicznego na Oddział Intensywnej Terapii, w związku z tym istniejący układ funkcjonalny ulega zmianie. Nie zmieni się sposób użytkowania piętra, nadal pełnić on będzie funkcję medyczną.

6.2.1. Układ funkcjonalny:

Wejście na oddział zostało wydzielone komunikacją (pom. A.03.23) i z niego lekarze mogą kierować się do szatni brudnej (pom. A.03.02) i czystej (pom. A.03.03) rozdzielonymi węzłem sanitarnym personelu.

Pomieszczenia zlokalizowane od strony północnej stanowią część techniczną - magazyn sprzętu (pom. A.03.04), magazyn czysty (pom. A.03.05), brudownik (pom. A.03.06), magazyn ogólny (pom. A.03.07), pom. przygotowania pielęgniarek (pom. A.03.10) i jedna izolatka (pom. A.03.09). Przed wejściem na oddział zlokalizowane jest pom. Spotkań rodziny (pom. A.03.01).

Po stronie wschodniej znajduje się sala OIOM (pom.A.03.11).

Pomieszczenia zlokalizowane po stronie południowej stanowią 3 izolatki (pom. A.03.12, A.03.13 oraz A.03.15), post morte (pom. A.03.14), pom. socjalne (A.03.16), wc personelu (A.03.17 oraz A.03.18), pokoje lekarskie (pom. A.03.19 oraz A.03.20), wc lekarskie (pom. A.03.21) oraz pom. porządkowe (pom. A.03.22).

Szczegółowy opis rozmieszczenia pomieszczeń zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Sala OIOM, a także część korytarza oddziałowego oraz w pomieszczeniu WC pacjenta zostanie wyposażona w podnośnik, montowany na szynach systemowych przy suficie, mający na celu ułatwienie pacjentowi dojścia do toalety, a także wczesną mobilizację pacjenta, a także umożliwienie opiekunom swobodnego i sprawnego przemieszczania się. Jednocześnie system ten pomaga wspierać poprawę mobilności pacjenta, w celu promowania gojenia, godności i niezależności.

Projektowane pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi będą miały zachowaną wysokość min. 2,70m z wykonaniem w pomieszczeniach sufitów podwieszonych z miejscowymi obniżeniami obudowanymi płytą G-K pod projektowaną wentylację mechaniczną. Szczegóły dot. projektu instalacji wentylacji mechanicznej zawarte będą w proj. wykonawczym branżowym. Pomieszczenia pracy będą oświetlone światłem naturalnym. W pomieszczeniach pracy powyżej 4 osób wysokość do sufitu podwieszonego wynosić będzie 2,5- 2,7m (Zamawiający wystąpił o odstępstwo).

6.2.2. Zestawienie powierzchni netto:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – ODDZIAŁ INTENSYWNEJ TERAPII			
NUMER	NAZWA	POSADZKA	POW. UŻYTKOWA [m2]
A.03.01	POKÓJ ROZMÓW	wykładzina PCV	10,51
A.03.02	SZATNIA	wykładzina PCV	10,45
A.03.03	SZATNIA + W.C. PERSONELU	wykładzina PCV	10,57
A.03.04	MAGAZYN SPRZĘTU	wykładzina PCV	12,44
A.03.05	MAGAZYN CZYSTY	wykładzina PCV	12,92
A.03.06	BRUDOWNIK	wykładzina PCV	13,14
A.03.07	MAGAZYN OGÓLNY	wykładzina PCV	41,7
A.03.08	ŁAZIENKA PACJENTA	wykładzina PCV	9,86
A.03.09	IZOLATKA	wykładzina PCV	26,88
A.03.10	POM. PRZYLEGŁE PIELĘGNIARSKIE	wykładzina PCV	13,37
A.03.11	SALA OIOM	wykładzina PCV	100,42
A.03.12	SALA 1-OSOBOWA	wykładzina PCV	19,08
A.03.13	SALA 1-OSOBOWA	wykładzina PCV	19,89
A.03.14	POST MORTE	wykładzina PCV	11,08
A.03.15	SALA 1-OSOBOWA	wykładzina PCV	19,48
A.03.16	POKÓJ SOCJALNY	wykładzina PCV	21,50
A.03.17	WC PERSONELU	wykładzina PCV	10,63

A.03.18	WC PERSONELU	wykładzina PCV	9,74
A.03.19	POKÓJ ODDZIAŁOWEJ	wykładzina PCV	10,53
A.03.20	POKÓJ LEKARSKI	wykładzina PCV	16,92
A.03.21	WC PERSONELU	wykładzina PCV	6,12
A.03.22	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	wykładzina PCV	2,75
A.03.23	KORYTARZ	wykładzina PCV	72,11
RAZEM POW. NETTO			482,09

6.3. Charakterystyczne parametry:

6.3.1. Ilość kondygnacji:

- Budynek: 7 kondygnacji nadziemnych i 1 podziemną
Zakresem opracowania objęto część III piętra budynku A

6.3.2. Wysokości obiektów do wierzchu attyki mierzona od poziomu terenu przy wejściu głównym bez zmian w stosunku do stanu istniejącego):

H=40,05m

Nie przewiduje się zmian w stosunku do stanu obecnego.

6.3.3. Powierzchnia zabudowana (bez zmian w stosunku do stanu istniejącego):

Budynek A:

Pz=1533m²

6.3.4. Powierzchnia netto, w tym:

- Powierzchnia netto całego budynku.
Pu=13298m²
- Powierzchnia netto III piętra – część w zakresie opracowania PAB:
Pn=482,09m² w tym:
 - pow. użytkowa podstawowa: 195,61m²
 - pow. użytkowa pomocnicza: 83,91m²
 - razem pow. użytkowa: 279,52m²
 - pow. ruchu: 72,11 m²
 - pow. usługowo-techniczna : 130,46 m²

6.3.5. Powierzchnia całkowita

Powierzchnia całkowita III piętra – część objęta zakresem opracowania: ok. 603m²

6.3.6. Kubatura, w tym:

Kubatura III piętra – część objęta zakresem opracowania: K= 1563,54m³

7. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

7.1. Wymagania ogólne:

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

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

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

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

W przypadku uzupełniania dokumentacji projektowej należy przewidzieć w niej takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania rozwiązań w standardzie nie gorszym niż opisane w niniejszym PFU oraz w załączonym projekcie wykonawczym.

UWAGA: Wszystkie podane w niniejszym opz i w projekcie parametry produktów referencyjnych są podane jako przykłady i wyznaczniki jakości danego produktu. Zamawiający dopuszcza inne produkty o jakości i parametrach nie gorszych niż te przedstawione przez zamawiającego.

UWAGA: W przypadku kiedy w dokumentacji (OPZ i projekcie) Zamawiający odnosi się do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych należy rozumieć, że dopuszcza wyspecyfikowane rozwiązania lub równoważne.

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

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

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

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

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

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

Przed posadowieniem urządzeń sanitarnych na dachach należy sprawdzić szczelność poszycia dachów i w razie konieczności wykonać ich naprawę celem osiągnięcia właściwych parametrów szczelności.

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

7.2. Wymagania w zakresie przygotowania terenu budowy

Wykonawca przygotowuje teren budowy zgodnie z zaleceniami opisanymi w OPZ i umowie.

Wykonawca zapewni odpowiednie zaplecze i ilość niezbędnych kontenerów biurowych wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę. Teren budowy należy ogrodzić i zapewnić skuteczny system dozoru i ochrony przed dostępem osób postronnych. Lokalizacje zaplecza należy uzgodnić z Zamawiającym.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.3. Wymagania w zakresie akustyki pomieszczeń

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

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

Lp.	Rodzaj przegrody	Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika dB
1	2	3	4
VII	Budynki szpitalne i zakładów opieki medycznej		
	Ściany i drzwi		
VII.1	Ściana między salami łóżkowymi w szpitalu		
VII.1.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 45
VII.1.2	– drzwi	$R_{A,1,R}$	$\geq 25 (\geq 30)^9$
VII.2	Ściana między salą łóżkową a korytarzem lub holem na oddziale szpitalnym		
VII.2.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 40
VII.2.2	– drzwi	$R_{A,1,R}$	$\geq 25 (\geq 30)^9$
VII.3	Ściana i drzwi między zespołami pomieszczeń operacyjnych w szpitalu a pozostałymi pomieszczeniami w szpitalu		
VII.3.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 55
VII.3.2	– drzwi do zespołu pomieszczeń z korytarza	$R_{A,1,R}$	≥ 35
VII.4	Ściana i drzwi zespołu pomieszczeń IOM		
VII.4.1	– ściana bez drzwi oddzielająca pomieszczenie IOM od innych sal łóżkowych	$R'_{A,1}$	≥ 48
VII.4.2	– ściany bez drzwi oraz części pełne ściany z drzwiami oddzielające pomieszczenia IOM od korytarza	$R'_{A,1}$	≥ 48
VII.4.3	– drzwi z korytarza do pomieszczenia IOM	$R_{A,1,R}$	$\geq 30 (\geq 35)^9$
VII.5	Ściana między salą łóżkową w szpitalu a pomieszczeniem kuchni w oddziale	$R'_{A,1}$	≥ 50
VII.6	Ściana między gabinetem lekarskim, gabinetem zabiegowym, pomieszczeniem pielęgniarek w szpitalu a obszarem komunikacji ogólnej (korytarze, hole, klatki schodowe)		
VII.6.1	– ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	$R'_{A,1}$	≥ 45
VII.6.2	– drzwi do pomieszczeń jw. w obrębie oddziału szpitalnego	$R_{A,1,R}$	≥ 30
VII.6.3	– drzwi do pomieszczeń jw. w obrębie izby przyjęć	$R_{A,1,R}$	≥ 35
VII.7	Ściany między gabinetami lekarskimi, gabinetami zabiegowymi, pomieszczeniami pielęgniarek w szpitalu, sanatorium i przychodni lekarskiej oraz ściany między tymi pomieszczeniami a salami łóżkowymi w szpitalu lub pokojami pensjonariuszy w sanatorium	$R'_{A,1}$	≥ 48
VII.8	Ściana między pokojami pensjonariuszy w sanatorium	$R'_{A,1}$	≥ 48

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

Stosowanie wymagań normy w odniesieniu do wskazanych w niej pomieszczeń ma na celu:

zmniejszenie hałasu w pomieszczeniach poprzez ograniczenie jego składowej, jaką jest hałas pogłosowy, zapewnienie zrozumiałości mowy umożliwiającej właściwe użytkowanie pomieszczeń przeznaczonych do komunikacji słownej.

W normie PN-B-02151-4:2015-06 znajdują się następujące zalecenia akustyczne dotyczące obiektów służby zdrowia:

W gabinetach lekarskich, gabinetach zabiegowych - ograniczenie pogłosu dla polepszenia komunikacji.
Wymagania akustyczne: na całej powierzchni sufitu należy zastosować materiały dźwiękochłonne

$\alpha_w \geq 0,8$.

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

Wymagania akustyczne: na całej powierzchni sufitu należy zastosować materiały dźwiękochłonne

$\alpha_w \geq 0,6$.

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

Wymagania akustyczne: Materiały dźwiękochłonne instalowane pod spocznikami i podestami.

Po pracach montażowych na dachu budynku A należy wykonać pomiary akustyczne od nowo uruchomionych urządzeń mechanicznych. W przypadku przekroczeń dopuszczalnych wartości opisanych w Warunkach Technicznych z aktualną normą hałasu należy zastosować przegrody akustyczne z uwzględnieniem nie zacinienia budynków przyległych.

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

7.4. Wymagania ogólnobudowlane – wg. Proj. Wykonawczego

7.5. Wymagania wykończeniowe - wg. Proj. Wykonawczego

7.6. Wymagania dot. instalacji - wg. Proj. Wykonawczego

7.7. Wymagania dot. wyposażenia - wg. Proj. Wykonawczego oraz dodatkowo:

W zakresie wykonawcy ponad wyposażenie stałe wyspecyfikowane w Projekcie Wykonawczym (Projekt technologiczny **pkt. 6.1.4.2 w opisie technicznym technologii**) wykonawca jest zobowiązany dostarczyć następujące wyposażenie medyczne ruchome:

7.7.1. Wyposażenie medyczne ruchome w zakresie Wykonawcy:

ILOŚĆ SZTUK:	NAZWA URZĄDZENIA	WYTYCZNE/SPECYFIKACJA
21 SZT.	Urządzenie do ogrzewania krwi i płynów infuzyjnych	<p>Możliwość bezpiecznego stosowania do krwi i płynów infuzyjnych</p> <p>Możliwość stosowania standardowych przyrządów do przetoczeń krwi lub płynów infuzyjnych</p> <p>Wymiennik ciepła w postaci elastycznego profilu grzewczego, o dł. 140 cm, w którym umieszcza się dreny infuzyjne</p> <p>Wymiennik ciepła dostosowany do drenów infuzyjnych o średnicy 3,5 – 5,0 mm</p> <p>Możliwość regulacji temperatury w zakresie od 33°C do 41°C (co 0,1°)</p> <p>Dokładność: +/-1°C</p> <p>Duży i czytelny wyświetlacz temperatury dla kanału grzewczego</p> <p>Wizualny i dźwiękowy alarm wysokiej temperatury</p> <p>Wizualny i dźwiękowy sygnał niskiej temperatury przy 32 +/-1°C</p> <p>Wizualne i dźwiękowe ostrzeżenie o awarii czujnika</p> <p>Podwójne zabezpieczenie przed przegrzaniem – automatyczny wyłącznik w przypadku przekroczenia temperatury 42 +/- 1°C/43 +/- 2°C</p> <p>Sterowanie mikroprocesorowe – system autokontroli</p> <p>Szybki czas nagrzewania: mniej niż 2 min od 20°C do 36°C</p> <p>Wydajność ogrzewania: min. 25 ml/min przy temp. początkowej płynu i temp. otoczenia na poziomie 20°C</p> <p>Waga do 1200 g</p> <p>Możliwość zamocowania na stojakach do kroplówek o różnych średnicach za pomocą klamry montażowej</p> <p>Wyświetlacz typu LED zawierający wskaźniki temperatury ustawionej, temperatury aktualnej, czasu nagrzewania, indykator ogrzewania, indykatory alarmów i sygnałów ostrzegawczych</p> <p>Obsługa za pomocą przycisków membranowych – co najmniej przyciski regulacji temperatury góra/dół, przycisk aktywacji ogrzewania</p> <p>Nie dopuszcza się sterowania za pomocą dotykowych wyświetlaczy LCD/OLED, ze względu na utrudnioną obsługę w rękawiczkach oraz ryzyko uszkodzenia mechanicznego</p> <p>Możliwość pracy ciągłej</p> <p>Maksymalne wymiary urządzenia: 85 x 65 x 175 mm</p> <p>Wbudowane złącze wyrównania potencjałów</p> <p>Urządzenie spełniające wymagania norm, zgodnych ze standardową specyfikacją podgrzewaczy krwi</p>

10 szt.	Urządzenie do ogrzewania pacjenta	<p>Wykorzystuje wymuszony obieg powietrza</p> <p>Możliwość równoczesnego ogrzewania ciała pacjenta oraz płynów infuzyjnych i krwi</p> <p>Możliwość montażu na stojaku lub wózku transportowym z blokadą wszystkich kół i przestrzenią przechowywania</p> <p>Maksymalne wymiary: 36 x 36 x 36 cm</p> <p>Maksymalny ciężar netto: 8 kg</p> <p>Filtr powietrza MERV14</p> <p>Minimum 4 zakresy temperatury ogrzewania: 43°C, 38°C, 32°C i temperatura otoczenia</p> <p>Minimum 2 zakresy przepływu powietrza</p> <p>Minimalny przepływ powietrza 20 l/s</p> <p>Automatyczny wybór wysokiego przepływu powietrza</p> <p>Wyświetlacz alfanumeryczny podający informacje:</p> <p>a) temperatura mierzona na końcu przewodu grzewczego przy ciele pacjenta</p> <p>b) czas ogrzewania konkretną obecną temperaturą</p> <p>c) całkowity czas pracy urządzenia</p> <p>d) kody błędów i usterek</p> <p>System alarmów dźwiękowych</p> <p>Oddzielne od wyświetlacza alfanumerycznego wskaźniki:</p> <p>a) przegrzania</p> <p>b) uszkodzenia</p> <p>c) temperatury</p> <p>Dokładność temperatury mierzonej na końcu węża +/- 1,5°C</p> <p>Maksymalny czas osiągnięcia temperatury roboczej 5 min (od 23°C do 37°C)</p> <p>Minimum 3 czujniki temperatury</p> <p>Długość przewodu zasilającego minimum 4,5 m</p> <p>Urządzenie współpracujące z materacami i kołdrami grzewczymi, możliwość zastosowania minimum 25 różnych rodzajów materacy i kołder</p>
---------	-----------------------------------	--

20szt	Pompa infuzyjna objętościowa	<p>Stosowanie strzykawek 2, 5, 6, 10, 12, 20, 30, 35, 50 ml.</p> <p>Strzykawki montowane od czoła.</p> <p>Ramię pompy niewychodzące poza gabaryt obudowy.</p> <p>Klawiatura symboliczna i fizyczna (nie wyświetlana na ekranie) klawiatura alfanumeryczna umożliwiająca szybkie i intuicyjne programowanie infuzji oraz obsługę pompy.</p> <p>Wysokość pompy: 11,5 cm</p> <p>Szybkość dozowania w zakresie 0,1-2000 ml/h</p> <p>Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: ml, L, ng, µg, mg, g, µEq, mEq, Eq, mIU, IU, kIU, mIE, IE, kIE, cal, kcal, J, kJ, mmol, mol, z uwzględnieniem wagi pacjenta lub nie, z uwzględnieniem powierzchni pacjenta lub nie, na min, godz., dobę.</p> <p>Zabezpieczenie przed gwałtowną zmianą szybkości w trakcie trwania infuzji (miareczkowanie).</p> <p>Tryby dozowania: Infuzja ciągła, Infuzja bolusowa (z przerwą), Infuzja profilowa (24 kroki infuzji), Infuzja TPN (narastanie / utrzymanie / opadanie).</p> <p>Dokładność infuzji ± 2%</p> <p>Programowanie parametrów podaży Bolus-a i dawki indukcyjnej: objętość / dawka, czas lub szybkość podaży</p> <p>Automatyczna zmniejszenie szybkości podaży bolusa, w celu uniknięcia przerwania infuzji na skutek alarmu okluzji.</p> <p>Możliwość wgrania do pompy biblioteki leków złożonej z procedur dozowania zawierających co najmniej: nazwy leku, 10 koncentracji leku, szybkości dozowania (dawkowanie), całkowitej objętości (dawki) infuzji, parametrów bolusa, oraz dawki indukcyjnej, limitów dla wymienionych parametrów infuzji:</p> <ul style="list-style-type: none">• miękkich, ostrzegających o przekroczeniu zalecanych wartości parametrów,• twardych – blokujących możliwość wprowadzenia wartości spoza ich zakresu. <p>Notatki doradczej możliwej do odczytania przed rozpoczęciem infuzji.</p> <p>Podział biblioteki na osobne grupy dedykowane poszczególnym oddziałom szpitalnym, do 40 oddziałów. Wybór oddziału dostępny w pompie. Podział biblioteki dedykowanej oddziałom na 40 kategorii lekowych. Pojemność biblioteki min. 4000 procedur dozowania leków.</p> <p>Dostępność polskojęzycznego oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków.</p> <p>Ekran infuzji umożliwiający wyświetlenie następujących informacji jednocześnie:</p> <p>nazwa leku, koncentracja leku, szybkość infuzji, informacji, że wartość szybkości infuzji mieści się w zalecanym zakresie lub znajduje się w zakresie limitu miękkiego dolnego lub górnego, podana dawka, poziom limitów dla szybkości infuzji, czas do końca dawki lub czas do końca strzykawki w formie graficznej, kategorii leku wyodrębnionej kolorem, stan naładowania akumulatora, aktualne ciśnienie w linii pacjenta w formie graficznej.</p> <p>Kolorowy ekran pompy.</p> <p>Ekran dotykowy, przyspieszający wybór funkcji pompy.</p> <p>Kolorystyczne wyróżnienie ekranu infuzji do żywienia dojelitowego względem innych realizowanych infuzji.</p> <p>Napisy na wyświetlaczu w języku polskim.</p> <p>Regulowane progi ciśnienia okluzji, 12 poziomów.</p> <p>Progi ciśnienia regulowane w zakresie 75-900 mmHg.</p> <p>Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.</p> <p>Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.</p> <p>Priorytetowy system alarmów, zapewniający zróżnicowany sygnał dźwiękowy i świetlny, zależnie od stopnia zagrożenia.</p> <p>Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej:</p>
-------	------------------------------	--

		<p>Zatraskowe mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania, Alarm nieprawidłowego mocowania pomp w stacji, Pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą, Automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej, Automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej wyposażonej w port komunikacyjny, Świetlna sygnalizacja stanu pomp: infuzja, alarm, STOP.</p> <p>Mocowanie pojedynczej pompy do statywów lub pionowych kolumn niewymagające dołączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim wyjęciu pompy z stacji dokującej.</p> <p>Mocowanie pomp w stacji dokującej niewymagające odłączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim zdjęciu pompy ze statywu.</p> <p>Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą, niewymagający odłączania przy mocowaniu pomp w stacjach dokujących.</p> <p>Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących wyposażonych w interface LAN z oprogramowaniem zewnętrznym.</p> <p>Historia infuzji – możliwość zapamiętania min. 2000 pełnych infuzji.</p> <p>Klasa ochrony II, odporność na defibrylację, ochrona obudowy IP22</p> <p>Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej</p> <p>Czas pracy z akumulatora do 30 h przy infuzji 5ml/h</p> <p>Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu – poniżej 5 h</p> <p>Waga do 2,3 kg.</p>
--	--	--

7.7.2. Wyposażenie meblowe - standardy:

Minimalne wymagania dla zabudowy meblowej:

- Korpusy szaf i szafek wykonane z płyty meblowej dwustronnie melaminowanej o gr. 18mm, na bazie płyty wiórowej o gęstości min. 650kg/m³ charakteryzującej się wysoką odpornością na ścieranie, w klasie higieniczności E1, powierzchnia pokryta jonami srebra, odporna na zmywanie
- Tylne ściany wykonane z płyty hdf lub płyty meblowej o grubości 18mm
- Wszystkie szafki muszą mieć dwa własne boki – każdy mebel musi posiadać możliwość samodzielnego odstawienia
- Meble podwieszane – mocowane do ściany
- Konstrukcję ściany pod meble podwieszane należy wzmocnić
- Drzwi szafek zamykanych z płyty dwustronnie melaminowej gr. 18mm, na bazie płyty wiórowej o gęstości min. 650kg/m³, charakteryzującej się wysoką odpornością na ścieranie, w klasie higieniczności E1, powierzchnia pokryta jonami srebra, odporna na zmywanie
- Uchwyty schowane – wyfrezowane w drzwiczkach
- Meble wyposażone w zawiasy puszkowe z funkcją samodomyku. Zawiasy o kącie otwarcia nie mniejszym niż 90 st.
- Szuflady na prowadnicach rolkowych, o zróżnicowanej szerokości i głębokości
- Blaty robocze i fartuchy wykonane z żywicy mineralno - akrylowych gr. 12mm. Okładzina łatwo – zmywalna, odporna na środki myjące i dezynfekcyjne, bezspoinowa.

Minimalne wymagania:

- gęstość DIN ISO 1183: 1,68-1,75g/cm³
- współczynnik giętkości DIN EN ISO 178: 8040-9220 MPa
- wytrzymałość na zginanie: DIN EN ISO 178: 57,1-74,0 MPa

- odporność na uderzenia DIN ISO 4586 TI1:>25 N
- odporność na uderzenie DIN ISO 4586 TI2:>120cm
- Twardość w skali Mohsa DIN EN 101: 2-3
- Odporność na wrzącą wodę DIN ISO 4586 T7: 0.1-0.3%
- Blaty na pełnej podkonstrukcji z płyty meblowej gr. 12mm
- Miejsca styków należy uszczelnić i zaszykonować oraz wykończyć odpowiednio dobraną listwą

Uwaga: wszystkie meble powinny posiadać atesty do stosowania w pom. służby zdrowia.

Uwaga: wyposażenie zabudowy t. j. układ szuflad i szafek należy uzgodnić z Użytkownikiem na etapie realizacji

Uwaga: meble w komunikacji należy wykonać z materiałów trudno zapalnych.

7.7.3. Wyposażenie dodatkowe stałe:

Standard pojemników na ręczniki, na mydło oraz środki dezynfekcyjne do uzgodnienia z Zamawiającym.

Pozostałe elementy stałe stanowiące wyposażenie sanitariatów jak: wieszaki ściennie, uchwyty na papier toaletowy oraz uchwyty na szczotkę wc i kosze na odpadki – ze stali nierdzewnej.

7.7.4. System identyfikacji wizualnej

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

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

8. Termin realizacji:

Maksymalnie do 25 listopada 2025

9. Wymagania odnośnie realizacji:

9.1. Wymagania ogólne:

Wykonawca robót budowlanych opracuje oraz przekaze Zamawiającemu do akceptacji:

- projekt organizacji budowy
- harmonogram robót
- plan BIOZ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu

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

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

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

Wykonawca wyznaczy miejsca składowania odpadów.

Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy, w skład którego będą wchodzić:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej. Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklarację

zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

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

9.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń

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

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

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

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

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

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

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

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

9.4. Wymagania dotycząca sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych

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

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

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

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru. Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

9.5. Wymagania dotyczące środków transportu

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

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

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

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

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

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

9.6. Wymagania dotyczące wykonania robót

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

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

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez

Wykonawcę na własny koszt. Zamawiający może sprawdzić wytyczenie robót lub wyznaczenie wysokości, czynność ta nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie. Podstawą do akceptacji materiałów i elementów robót będą Karty materiałowe z załącznikami technicznymi.

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

9.7. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

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

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

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

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

Pobieranie próbek. Próbkę będą pobierane losowo przy zastosowaniu metod statystycznych. Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Normatywne pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Wykonawcę. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób przez niego zaakceptowany.

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

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

Badania prowadzone przez Zamawiającego. Dla celów kontroli jakości i akceptacji, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania przy czym zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Zamawiający może też pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy

lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacjach technicznych. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

9.8. Dokumentacja budowy

Dziennik budowy.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Kierowniku Budowy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy.

Dokumenty budowy to :

- protokoły przekazania terenu budowy
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń
- korespondencja budowy
- BIOZ
- dokumentacja powykonawcza

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

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

9.9. Odbiory

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

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego w terminach określonych Umową o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu . Jeżeli Wykonawca nie poinformował o terminie zakrycia robót przed ich odbiorem przez Zamawiającego zobowiązany jest odkryć zakryte roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

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

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

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

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po, sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej oraz wpisem do Dziennika Budowy, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej dotyczącej zgłoszonych do odbioru robót .

Zgłoszenie do odbioru końcowego może nastąpić po wykonaniu wszystkich robót, potwierdzonych stosownymi wpisami w Dzienniku budowy przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego, dostarczeniu dokumentacji powykonawczej zaakceptowanej przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w tym dostarczeniu dokumentów – jeżeli będą wymagane Ustawą Prawo Budowlane takich jak oświadczenia Państwowej Straży Pożarnej oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej o braku sprzeciwu do zgłoszenia zakończenia budowy lub wniosku na użytkowanie przebudowywanej części obiektu

Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy robót zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie. Z czynności odbioru końcowego, sporządzane będą protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione jego toku.

Protokół z odbioru końcowego podpisany przez Strony uczestniczące w odbiorze , Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru.

Zamawiający ma prawo odmówić odbioru robót w tym odbioru końcowego , jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady istotne oraz gdy nie osiągnął on gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem niezbędnych do dokonania odbioru dokumentów powykonawczych .

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad wymienionych w protokole odbioru robót .

Po usunięciu usterek z odbioru końcowego oraz uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub braku sprzeciwu wobec zgłoszenia o zakończeniu budowy i przekazaniu jej Zamawiającemu, strony umowy podpiszą **protokół wykonania przedmiotu umowy**.

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

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

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

9.10. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących

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

9.11. Podstawa płatności

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

9.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

9.13. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez jego personel.

9.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

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

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

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

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

9.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót

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

9.16. Stosowanie się do przepisów prawa

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i

będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. W szczególności Wykonawca będzie przestrzegał przepisów wynikających z następujących aktów prawnych:

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

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

10. Załączniki:

10.1. Projekt wykonawczy



Kamil Skrzyp