

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**Przebudowa i dostosowanie pomieszczeń na potrzeby instalacji nowego aparatu RTG
w formule zaprojektuj i wybuduj**

Adres:

**Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy - Centrum Profilaktyczno-Lecznicze w Łodzi
Aleksandrowska 61/63, 91-205 Łódź**

Zamawiający:

**Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy - Centrum Profilaktyczno-Lecznicze w Łodzi
Aleksandrowska 61/63, 91-205 Łódź**

Opracowanie:

mgr inż. Adrian Dąbrowski

Warszawa, czerwiec 2022

1. Strona tytułowa:

Nazwa zamówienia:

Przebudowa i dostosowanie pomieszczeń na potrzeby instalacji nowego aparatu RTG w formule zaprojektuj i wybuduj

Adres obiektu budowlanego:

Ul. Aleksandrowska 61/63, 91-205 Łódź

Nazwy i kody CPV:

71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71300000-1	Usługi inżynierskie
71310000-1	Doradcze usługi inżynierskie i budowlane
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45000000-7	Roboty budowlane
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45215100-8	Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
45215140-0	Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
45220000-3	Roboty inżynierskie i budowlane
45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45223200-8	Roboty konstrukcyjne
45223210-1	Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45262500-6	Roboty tynkarskie i murowe
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45314310-7	Układanie kabli
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315000-3	Instalacje średniego napięcia
45315000-4	Instalacje niskiego napięcia
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45320000-6	Roboty izolacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3	Izolacja cieplna
4532000-7	Izolacja dźwiękoszczelna
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45343200-5	Instalowanie sprzętu gaśniczego
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-0	Tynkowanie
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie budynków budowlanych
39150000-8 Różne meble i wyposażenie
33100000-1 Urządzenia medyczne

Zamawiający:

Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy- Centrum Profilaktyczno-Lecznicze w Łodzi
Aleksandrowska 61/63, 91-205 Łódź

Autor programu funkcjonalno-użytkowego:

mgr inż. Adrian Dąbrowski

Spis zawartości:

1. Strona tytułowa:	2
2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakresu prac.....	7
2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	9
2.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.....	9
3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	9
3.1. Ochrona przeciwpożarowa.	10
4. Wymagania dotyczące architektury i wykończenia pomieszczeń	10
5. Wymagania dotyczące konstrukcji	12
6. Wymagania dotyczące instalacji.....	12
7. Zakres dokumentacji projektowej	12
8. Znaki towarowe i równoważność	14
9. Część informacyjna	14
10. Załączniki	17

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych w formule „zaprojektuj i wybuduj” w ramach zadania pn.: „Przebudowa i dostosowanie pomieszczeń na potrzeby instalacji nowego aparatu RTG”.

Adaptacja pomieszczeń na pracownię RTG wymaga przygotowania dokumentacji budowlano-wykonawczej wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i pozwoleń oraz na przeprowadzeniu robót budowlanych i instalacyjnych celem dostosowania istniejących pomieszczeń do wymogów opisanych w niniejszym PFU zgodnie z załączoną koncepcją usytuowania aparatu oraz zgodnie z wytycznymi wybranego dostawcy sprzętu.

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, który opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji, z zastosowaniem obowiązujących przepisów wymienionych w części informacyjnej niniejszego opracowania, w tym w szczególności:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane: Dz. u. z 2016r., poz. 290;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego: tekst jednolity Dz.U. z 2012r. poz. 1129;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego: Dz.U. z 27 kwietnia 2012r. poz.462;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: tekst jednolity Dz.U. z 2015r. , poz. 1422;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą: Dz. U. Nr 213, poz. 1568;

Przywołane w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym przepisy należy stosować zgodnie z obowiązującym obecnie stanem prawnym czyli wraz ze wszelkimi wprowadzonymi zmianami na dzień złożenia oferty. Program Funkcjonalno-Użytkowy określa zakres zamówienia, jest podstawą do sporządzenia kalkulacji (preliminarza) kosztów realizacji zamówienia oraz ustalenia ryczałtowej ceny ofertowej na kompleksową realizację zadania obejmującego:

- wykonanie projektów budowlano-wykonawczych, przedmiarów, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, kosztorysów prac budowlano-adaptacyjnych dla realizacji przedmiotowego zadania inwestycyjnego w zakresie wskazanym przez Zamawiającego, wykonanie inwentaryzacji obiektu w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia
- opracowanie dokumentacji związanej z umeblowaniem i wyposażeniem medycznym wraz ich szczegółową specyfikacją techniczną z planem rozmieszczenia wyposażenia technologicznego,

- uzyskanie w imieniu Zamawiającego odpowiednich opinii uzgodnień i decyzji administracyjnych, niezbędnych do realizacji inwestycji,
- wykonanie robót budowlanych, rozbiórkowych, modernizacyjnych i montażowych, instalacyjnych i wykończeniowych związanych z modernizacją i przebudową wraz z rozruchem technologicznym i przekazaniem do użytkowania,
- dostawę oraz montaż wbudowanych mebli, białego montażu wraz z armaturą i akcesoriami, zgodnie z projektem i technologią,
- dostawę sprzętu medycznego zgodnie z wymaganiami
- wykonanie koniecznych instrukcji i przeszkolenia personelu Zamawiającego.

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w PFU i stanowiącym podstawę opracowanej koncepcji przestrzenno-funkcjonalnej. Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien kontynuować określony w PFU zatwierdzony przez Zamawiającego układ funkcjonalny w sposób zgodny z w/w przepisami i warunkami określonymi dla przewidzianych do zainstalowania poszczególnych urządzeń medycznych oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Przywołane przepisy należy stosować zgodnie z obowiązującym obecnie stanem prawnym czyli wraz ze wszelkimi wprowadzonymi zmianami na dzień złożenia oferty). Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

Program Funkcjonalno-Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, decyzji o pozwoleniu na budowę, jak również na wykonanie wszelkich robót rozbiórkowych, budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych wraz z rozruchem technologicznym, przekazaniem obiektu do użytkowania, szkoleniami i serwisowaniem w okresie gwarancji.

Zamawiający informuje, że zawarte w PFU rozmieszczenie poszczególnych pomieszczeń i ich wielkość należy traktować jako przykładowe rozwiązanie funkcjonalne. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania koncepcji do zatwierdzenia przez Zamawiającego, projektu budowlanego w sposób uwzględniający wszystkie wytyczne w zakresie wymaganej funkcjonalności grup pomieszczeń (zgodnie z ich rodzajem i przeznaczeniami) przy zachowaniu stosownych, obowiązujących wymogów określonych w przepisach budowlanych, sanitarnych, ppoż. i innych których spełnienie warunkuje dokonanie odbioru pracowni przez odpowiednie służby. Należy również pamiętać, że obiekt należy wykonać w zgodzie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

PFU powołuje i klasyfikuje następujące źródła szczegółowych zasad wyznaczających kryteria jakościowe przy realizacji przedmiotowej inwestycji poczynając w kolejności od najważniejszego kryterium:

- dokumentacja projektowa
- umowa na wykonanie robót

- PFU

Wątpliwości w zakresie zgodności wymagań bądź w zakresie występowania sprzeczności pomiędzy zapisami PFU, normami, dokumentacją projektową powinny być wyjaśniane przy udziale Zamawiającego oraz nadzoru inwestorskiego i autorskiego przed przystąpieniem do robót.

Dane określone w PFU będą uważane za wartości docelowe od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów muszą wykazywać zgodność z założeniami określonymi w PFU wymaganiami i standardami a odstępstwa od tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakresu prac

Dane liczbowe przebudowy:

Powierzchnia całkowita: 50.1 m²

Powierzchnia netto: 43.2 m²

W tym:

01. PRACOWNIA RTG 34.4 m²

02. STEROWNIA 5.4 m²

03. PRZEBIERALNIA 3.4 m²

Minimalna wysokość pomieszczeń w świetle wykończonej posadzki do spodu sufitu podwieszanego: 250 cm

Szczegółowe rozmieszczenie pomieszczeń zgodnie z częścią rysunkową (załącznik 1).

2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Powierzchnia przeznaczona pod realizację planowanej inwestycji jest wystarczająca dla zlokalizowania zadanego przez użytkownika programu funkcjonalno-użytkowego. Należy uwzględnić ewentualny demontaż istniejących urządzeń, wyposażenia technicznego i technologicznego oraz ich ewentualne przeniesienie. Należy uzgodnić z Zamawiającym program rozbiórek oraz sposób postępowania ze zdemontowanymi urządzeniami.

Obiekt jest funkcjonującym obiektem leczniczym i dlatego wszystkie prace należy zaprojektować tak, aby w minimalnym stopniu powodowały uciążliwość w bieżącej eksploatacji obiektu i maksymalnie skróciły okres budowy/przebudowy.

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

Wykonawca ma obowiązek:

- Uzyskania na własny koszt wszelkich materiałów i badań koniecznych dla wykonania dokumentacji projektowej i prowadzenia robót budowlanych (np. ekspertyzy techniczne stanu konstrukcji, itp.)

- Uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkich niezbędnych zgłoszeń, uzgodnień, pozwoleń, innych decyzji administracyjnych niezbędnych w celu wykonania całego zadania inwestycyjnego we właściwych urzędach oraz poniesienie związanych z tym kosztów.
- Opracowania koniecznych inwentaryzacji, projektu budowlanego i projektów wykonawczych zgodnie z aktualnymi przepisami prawa budowlanego / m.in. z - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz warunkami technicznymi, polskimi normami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej o ile wymagane.
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich uzgodnień z gestorami sieci oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z przebudową, likwidacją, zmianami infrastruktury technicznej stanowiącej własność poszczególnych gestorów – o ile wymaga tego przedmiot zamówienia.
- Zastosowania się do obowiązujących przepisów (w tym w szczególności higieniczno-sanitarnych, przeciwpożarowych oraz BHP i ergonomii), norm.
- Pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji procesu budowlanego.
- Sporządzenia harmonogramu rzeczowo-finansowego inwestycji w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i przedstawienie go Zamawiającemu najpóźniej w dniu rozpoczęcia robót o ile wymagane.
- Wykonawca ma obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania wszystkich czynności na terenie budowy, zgodnie z planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Za nienależyte wykonanie tych obowiązków będzie ponosił odpowiedzialność odszkodowawczą.
- 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.
- 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.
- 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 o ile wymagane.
- Uwzględnienia w cenie wszelkich kosztów nadzorów, opinii i sporządzenia dokumentacji rozruchowej i szkoleń.
- Wykonania innych, niewymienionych prac koniecznych do wykonania kompletnego zamówienia.

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 robót budowlanych. Przebudowa infrastruktury nie może pogorszyć istniejących warunków funkcjonowania Szpitala.

2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Realizacja zadania polega na przebudowie i adaptacji pomieszczeń pracowni RTG celem zwiększenia jakości i dostępności diagnostyki obrazowej.

Po przebudowie zespół pracowni składać się będzie z pomieszczenia przebieralni, gabinetu RTG oraz sterowni. Każde z pomieszczeń będzie posiadało niezależne wejście dostosowane do potrzeb pacjentów i personelu.

2.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Dane liczbowe przebudowy:

Powierzchnia całkowita: 50.1 m²

Powierzchnia netto: 43.2 m²

Zestawienie powierzchni netto:

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	ŚCIANY	POW.NETTO
1	PRACOWNIA RTG	WYKŁADZINA PVC PRĄDOPRZEWODZĄCA (EKRAN ANTYRADIACYJNY BLACHA OŁOWIANA - WIELKOŚĆ OSŁONY WG UZGODNIONEGO PROJEKTU OCHRONY RADIOLOGICZNEJ)	PŁYTY GIPSOWO-KARTONOWE Z POWŁOKĄ OŁOWIANĄ (WIELKOŚĆ OSŁONY WG UZGODNIONEGO PROJEKTU OCHRONY RADIOLOGICZNEJ) malowanie farbą zmywalną	34,4
2	STEROWNIA	WYKŁADZINA PVC	TYNK malowanie farbą zmywalną	5,4
3	PRZEBIERALNIA	WYKŁADZINA PVC	TYNK malowanie farbą zmywalną	3,4
SUMA POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ				43,2

Szczegółowy zakres zgodnie z częścią rysunkową (załącznik 1).

Rozbiórki, usunięcie ewentualnych kolizji i wykonanie niezbędnych prac towarzyszących należy uwzględnić w kosztach zadania.

3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Przedstawione w niniejszym opracowaniu wymagania dla ilości oraz parametrów technicznych urządzeń i wyposażenia należy traktować jako szacunkowe (+/- 10%).

Przyjęte przez niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia powierzchnie określają optymalne ich wartości. Uwarunkowania płynące z konieczności dostosowań projektu do stanu istniejącego, mogą wpłynąć na konieczność zmiany tych wartości.

Przyjmuje się, że wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów

powierzchni i kubatur nie powinna przekroczyć 10% podanych powyżej wartości, zarówno jednostkowych jak i całościowych.

3.1. Ochrona przeciwpożarowa.

Budynek szpitalny zaliczany jest do kategorii ZL II zagrożenia ludzi powinien spełniać wymagania jak dla klasy B odporności pożarowej. Wymagana klasa odporności pożarowej B, narzuca zastosowanie elementów nierozprzestrzeniających ognia o klasie odporności ogniowej, podanej w poniższej tabeli.

Lp.	Elementy budynku	Klasa odporności pożarowej „B”
1	Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy)	R 120
2	Stropy	REI 60
3	Ściany zewnętrzne	EI 60
4	Ściany wewnętrzne	EI 30
5	Konstrukcja Dachy	R 30
6	Przekrycie dachu	RE 30
7	Biegi i spoczniki klatki schodowej	R 60

Szczegółowe warunki ochrony przeciwpożarowej należy określić na etapie wykonywania projektów budowlano-wykonawczych.

4. Wymagania dotyczące architektury i wykończenia pomieszczeń

Standard jakości wykończeń zapewniający trwałość i higienę.

Należy spełnić wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród oraz ochrony radiologicznej.

We wszystkich pomieszczeniach należy zdemontować istniejące wykładziny, sprawdzić stan techniczny wylewek i tynków, w razie potrzeby należy wykonać nowe podłoże – wylewki samopoziomujące i tynki.

Wszystkie rozwiązania projektowe, dobór materiałów wraz z kolorystyką muszą być uzgodnione z Zamawiającym.

Projektuje się następujące rozwiązania materiałowe:

- Sufity podwieszane modułowe

Sufity podwieszane modułowe z płyt mineralnych lub gipsowych

Wymagania ogólne:

We sufitach osadzone będą oprawy oświetleniowe, elementy systemów wentylacyjnych, itp. Sufity podwieszane wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Sufity podwieszane nie mogą być wykorzystywane jako konstrukcja do podwieszania na nich innych (poza standardowym wypełnieniem) lamp, urządzeń o znacznej masie

własnej.

- Posadzki PVC

Posadzki - wymagania ogólne:

Konstrukcja posadzki dostosowana do przyszłych wymagań użytkowych pomieszczenia, rodzaju posadzki.

Wykładzina PCV - w przebieralni

Wykładzina PCV prądotrzewodząca (z uziemieniem), antyelektrostatyczna – w pracowni RTG oraz sterowni

Wysoka odporność na ścieranie, zabrudzenia, czyszczące środki chemiczne, dobre właściwości antyelektrostatyczne. Wykładzina z rolki lub w arkuszach, układana na wyrównanym, zagruntowanym podłożu. Wykładziny podłogowe należy układać w taki sposób, aby w gotowej wykładzinie nie występowały różnice wysokości. Podłoże pokryte środkiem zwiększającym przyczepność wykładziny do podłoża.

Cokoły wykonywane poprzez wywiniecie wykładziny na ścianę do wysokości 10cm. Narożniki styku podłogi ze ścianą należy wykonać na listwach wyobleniowych, wg zaleceń producenta. Stosować wyłącznie spawy w kolorze wykładziny.

Ściany – wymagania ogólne:

W obrębie umywalki należy przewidzieć fartuch ochronny z wykładziny PVC dedykowanej do montażu ściennego do pomieszczeń mokrych lub glazury. Wykładzina lub glazura do wysokości 2m (zrównana z drzwiami) minimum 40cm od boków urządzenia.

- Ochrona ścian

Osłony stałe ochrony radiologicznej – płyty gipsowo-kartonowe z powłoką ołowianą Pb lub taśma ołowiana (wielkość osłony wg uzgodnionego projektu ochrony radiologicznej)

- Ochrona podłogi / sufitu

Należy wykonać ekran antyradiacyjny Pb (wielkość osłony wg uzgodnionego projektu ochrony radiologicznej)

- Stolarka drzwiowa

W strefie działania aparatu RTG należy stosować drzwi z osłoną radiologiczną Pb (wielkość osłony wg uzgodnionego projektu ochrony radiologicznej). W pozostałych strefach należy stosować drzwi płytynowe.

- Stolarka okienna

Pomiędzy sterownią a pracownią RTG należy zastosować okno (100x80cm) z osłoną radiologiczną Pb (wielkość osłony wg uzgodnionego projektu ochrony radiologicznej)

- Minimalne wyposażenie pomieszczeń zgodnie z częścią rysunkową (załącznik 1)

Relokacja aparatu do badań - zębowy i pantomograf realokacja w ramach jednego pomieszczenia. Dodatkowo w pomieszczeniu przebieralni należy zapewnić wieszaki oraz ławkę. W pracowni RTG krzesło/fotel, przy umywalce podajniki na mydło, płyn dezynfekujący, papierowe ręczniki, kosz,

lustro. Należy przewidzieć montaż rolet okiennych zaciemniających. Szczegółowe wyposażenie należy uzgodnić z Zamawiającym.

5. Wymagania dotyczące konstrukcji

Należy przeprowadzić analizę stanu technicznego pomieszczeń w części podlegającej adaptacji.

Należy wykonać fundament i kanały kablowe dla nowego aparatu RTG oraz wszelkie niezbędne otworowanie instalacyjne. Wyburzenia zgodnie z częścią rysunkową.

Wszystkie rozwiązania konstrukcyjne należy realizować w oparciu o projekt branży konstrukcyjnej.

Wszystkie materiały muszą posiadać świadectwa jakości oraz niezbędne atesty.

Roboty powinny być prowadzone przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.

6. Wymagania dotyczące instalacji

W ramach przebudowy i adaptacji pomieszczeń pracowni należy przeprowadzić remont instalacji w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania:

- Instalacje elektryczne:

W obrębie pracowni: wymiana osprzętu elektrycznego oraz lamp na lampy LED zgodnie z wymaganiami dostawcy aparatu RTG

Wykonanie oświetlenia ostrzegawczego przed promieniowaniem RTG

Wykonanie wyłączników awaryjnych dla aparatu RTG

Zasilanie - prowadzenie nowej linii zasilającej do zasilania aparatu RTG ok 50mb

- Instalacje sanitarne:

Wentylacja: grawitacyjna z montażem nawiewników okiennych o ile spełni to wymagania dostawcy aparatu oraz wymogów Sanepidu

Instalacja wodno-kanalizacyjna: montaż umywalki na szafce stojącej

Klimatyzator ścienny dobrany mocą do uzysku od aparatu RTG

Klimatyzator ścienny o mocy min 3,5kW mocy chłodniczej w pomieszczeniu sterowni

Nawiewniki higrosterowane okienne dla uzyskania 1,5 krotnej wymiany powietrza w pom badań

Wymiana kaloryferów na higieniczne zgodne z przepisami

7. Zakres dokumentacji projektowej

Opracowanie przez Wykonawcę dokumentacji projektowej obejmuje:

- Opracowanie projektów budowlanych w koniecznym zakresie, wynikającym z założeń konstrukcyjnych, architektonicznych i instalacyjnych opisanych w PFU wraz z uzyskaniem wymaganych opinii w tym w szczególności SANEPID, BHP, p.poż, etc. oraz niezbędnych decyzji wydanych na podstawie ekspertyz (w szczególności stanu technicznego konstrukcji) i uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych jeśli wymagane
- Opracowanie projektów wykonawczych w zakresie obejmującym branże:
 - architektoniczno-budowlaną,
 - technologii medycznej,
 - konstrukcyjną,

- instalacji elektrycznych,
- instalacji teletechnicznej,
- instalacji wentylacji i klimatyzacji,
- instalacji ppoż.,
- instalacji wodno-kanalizacyjnej,
- instalacji c.o.,
- Pozostałe opracowania niezbędne do realizacji inwestycji:
 - mapa dla celów projektowych – o ile wymagane
 - wykonanie badań geotechnicznych – o ile wymagane
 - uzyskanie wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – o ile wymagane
 - uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszeń robót nie wymagających decyzji pozwolenia na budowę,
 - informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (informacja bioz),
 - sporządzenia dokumentacji powykonawczej i odbiorowej,
 - sporządzenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego – o ile wymagane
 - sporządzenie instrukcji obsługi urządzeń,
 - opracowanie wykazu i opisu mebli medycznych.

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji przyjętych rozwiązań projektowych w zakresie ostatecznie określonego przez Wykonawcę funkcjonalnego układu pomieszczeń i ich wyposażenia na każdym etapie projektowania. Szczegółowość wykonania dokumentacji projektowej wykonawczej musi pozwalać na dokładne określenie zakresu prac i sposobu ich wykonania oraz dokonania na jej podstawie odbioru wykonanych robót. Projekt technologii medycznej należy wykonać w zakresie graficznym i opisowym. W części graficznej projektu technologii medycznej należy przedstawić lokalizację pomieszczeń i ich wyposażenia.

W części opisowej projektu technologii medycznej należy wykonać karty pomieszczeń określające :

- wyposażenie medyczne (dane techniczne urządzeń w zakresie niezbędnym dla opisanie ich podstawowych parametrów jakościowo- użytkowych) wraz z uwzględnieniem pozostałego wyposażenia pomieszczeń istotnego dla zastosowania odpowiednich rozwiązań budowlanych
- wymagany jest opis urządzeń i wyposażenia w zakresie parametrów techniczno-użytkowych i jakościowych o szczególności umożliwiającej dokonanie ich zakupu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego z zachowaniem zasady uczciwej konkurencji, bez stosowania znaków towarowych i nazw handlowych producentów oraz oddzielne zestawienie cen ww. wyposażenia i urządzeń,
- niezbędne wymagania w stosunku do rozwiązań w projektach branżowych,
- sposób wykończenia powierzchni ścian, podłóg i sufitów.

W ramach wykonania projektów należy uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami, w szczególności BHP, PPOŻ i SANEPID.

Wykonana dokumentacja projektowa musi być zgodna z obowiązującymi przepisami w tym w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami

Wykonawca zobowiązany jest w ramach ustalonego wynagrodzenia przenieść na Zamawiającego

autorskie prawa majątkowe oraz prawa zależne do wykonanej dokumentacji projektowej wraz z pełnomocnictwem do wykonywania w imieniu autora autorskich praw osobistych do przekazanej dokumentacji projektowej;

Projekty budowlane, projekty wykonawcze oraz wykonanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych należy przekazać zamawiającemu w 4 egzemplarzach papierowych oraz w dwóch kopiach na nośniku elektronicznym w wersji edytowalnej oraz nieedytowalnej PDF.

8. Znaki towarowe i równoważność

Zamawiający nie opisuje przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych innych określeń. Dlatego wszędzie, gdzie z opisu przedmiotu zamówienia wynika wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, wykonawca przyjmie, że wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny” i wykonawca może zaoferować przedmiot równoważny.

UWAGA: Wszystkie wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej należy rozumieć jako określenie wymaganych minimalnych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w powołanej dokumentacji z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości.

9. Część informacyjna

Przepisy związane:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.– Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz.290)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2015r poz. 2164).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2016r poz. 1570).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2016r poz. 191).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. – o dozorcze technicznym (tekst jednolity Dz. U. 2015r poz. 1125).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2016r poz. 672).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2016r. poz. 1440).

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U.2003 Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- 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 (tekst jednolity Dz. U. 2013r poz. 1129).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

Inne dokumenty i instrukcje:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990., , Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003. ,Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane: Dz.U. z 2016r. , poz. 290;
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych. Tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz.2164;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego: tekst jednolity Dz.U. z 2012r. poz. 1129;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: Dz.U. nr 120, poz. 1126;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz.112);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr213, poz.1397).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. Tekst jednolity: Dz.U. z 2016r. , poz. 1570;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego: Dz.U. z 27 kwietnia 2012r. poz.462;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: tekst jednolity Dz.U. z 2015r. , poz. 1422;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr109, poz.719);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. nr 169 poz. 1650;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą: Dz. U. Nr 213, poz. 1568;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 października 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych; Dz.U. z 2015r, poz. nr 1658;

UWAGA: Aktualność przepisów, rozporządzeń oraz norm należy sprawdzić przed zastosowaniem.

DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW:

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE:

Zamawiający po podpisaniu umowy udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ:

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wymagane dokumenty o ile wymagane.

WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW:

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wymagane dokumenty o ile wymagane.

ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW:

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wymagane dokumenty o ile wymagane.

INWENTARYZACJA ZIELENI:

Nie dotyczy.

DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA:

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wymagane dokumenty o ile wymagane.

POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI:

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wymagane dokumenty o ile wymagane.

INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUDOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE WSKAZANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK:

Zamawiający udostępni opracowania, jakimi dysponuje i które powinny zostać uwzględnione przy prowadzeniu prac projektowych.

POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH:

Oferent w ramach opracowanej dokumentacji projektowej przygotowuje bilanse mediów oraz wystąpi i uzyska niezbędne zapewnienia i warunki techniczne – o ile wymagane.

DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM:

W ramach przedmiotu zamówienia konieczne będzie uzyskanie następujących opracowań i opinii:

- Projekt należy uzgodnić z rzeczoznawcami do spraw ppoż. i higieniczno-sanitarnych

10. Załączniki

- Zał. 1. KONCEPCJA USYTUOWANIA APARATU