

SZITAL WOJEWÓDZKI w ŁOMŻY

im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego

18 - 404 Łomża, Al. Piłsudskiego 11

NIP: 718-16-89-321 REGON: 450665024

tel. centr. 86 47-33-900 fax 86 47 -33 - 624

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Adaptacji pomieszczeń w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej Szpitala Wojewódzkiego w Łomży związanych z montażem aparatu cyfrowego RTG kostno- płucnego dwustanowiskowego wraz z wyposażeniem .

Nazwa i adres Zamawiającego:	Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program:
Szpital Wojewódzki im. K. S. Wyszyńskiego <u>18-404 Łomża</u> Al. Piłsudskiego 11 Tel.86 4733900 Fax 86 4733624	Szpital Wojewódzki im. K. S. Wyszyńskiego <u>18-404 Łomża</u> Al. Piłsudskiego 11 Pawilon B strona prawa I piętro (pracownia nr3) Zakład Diagnostyki Obrazowej

Kod zamówienia według CPV:

45 00 00 00-7 - Roboty budowlane
45 21 51 40-0 - Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
45 30 00 00-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
45 45 30 00-7 - Roboty remontowe i renowacyjne
45 31 00 00-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
45 33 12 00-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45 40 00 00-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45 43 21 10-8 - Kładzenie podłóg
45 44 21 20-4 - Malowanie i zakładanie okładzin ochronnych
45 31 56 00-4 - Instalacje niskiego napięcia

Zawartość opracowania:

- A. Część opisowa**
- B. Część informacyjna**
- C. Część rysunkowa**

AUTOR OPRACOWANIA:

Dział Utrzymania Ruchu – Cezary Frąckiewicz

data opracowania – maj 2021

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

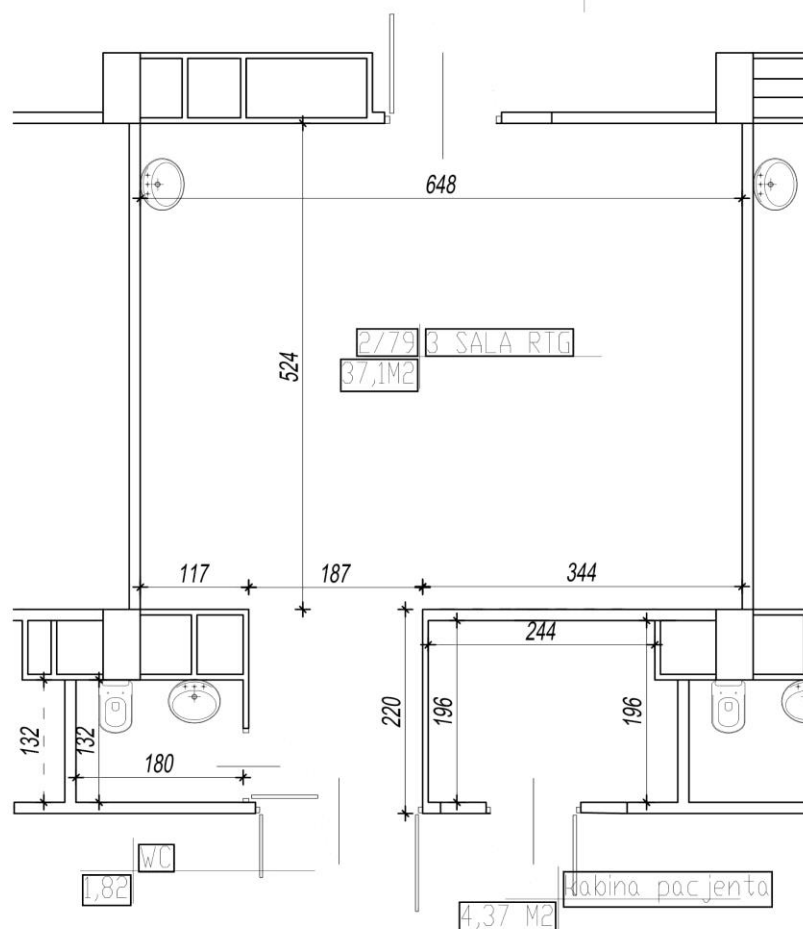
1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest :Adaptacja pomieszczeń w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej Szpitala Wojewódzkiego w Łomży związanych z montażem aparatu cyfrowego RTG kostno- płucnego dwustanowiskowego wraz z wyposażeniem.

Realizacja zamówienia odbywać się będzie w istniejącym Pawilonie B I piętro strona prawa Zakład Diagnostyki Obrazowej Pracownia Nr 3.

Zamówienie będzie realizowane na terenie zabudowanej działki położonej w Łomży przy Al. Piłsudskiego 11 12191/3.

Rzut istniejącej pracowni RTG nr.3



Przedmiotem zamówienia jest:

1. Projekt pracowni RTG wraz z projektem i opisem osłon stałych oraz wentylacji (zatwierdzony przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego przy uzgadnianiu dokumentacji projektowej
2. Uzyskanie wszystkich wymaganych opinii, decyzji i pozwoleń na realizację zamówienia
3. Wykonanie robót adaptacyjnych pomieszczeń dostosowując je do montażu aparatury, sprzętu medycznego i informatycznego w tym wytycznych producenta aparatury i sprzętu oraz obowiązujących przepisów prawa;

Zamawiający powyżej określił ilość pomieszczeń pracowni RTG , na wykonawcy spoczywa obowiązek dostosowania pomieszczeń do obowiązujących przepisów , warunków sanitarno-epidemiologicznych dla tego typu pracowni.

2.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Teren, na którym znajduje się budynek położony jest Łomży przy Al. Piłsudskiego 11, działka nr 12191/3 . Na terenie działki znajduje się kompleks budynków szpitalnych.

Zakład Diagnostyki Obrazowej zlokalizowany jest na I piętrze Pawilonu B strona prawa

Pawilon B

2.1. Dane ogólne

<i>Powierzchnia zabudowy m²</i>	<i>Powierzchnia użytkowa m²</i>	<i>Powierzchnia komunikacji m²</i>	<i>Powierzchnia całkowita m²</i>	<i>Kubatura m³</i>	<i>Ilość kondygnacji</i>	
					<i>Nadz.</i>	<i>Podz.</i>
2587,50	5 574,83	1 165,62	6 740,45	23 591,54	3	1

2.2. Rodzaj konstrukcji budynku

<i>Fundamenty</i>	<i>Ławy żelbetowe ,ściany fundamentowe żelbetowe</i> <i>Szkielet nośny – ramy H w rozstawie poprzecznym 660 cm i podłużnym 600-330-600 cm</i>
<i>Ściany</i>	<i>Piwnic – zewnętrzne żelbetowe gr. 25 cm, wylewane ocieplone od zewnątrz styropianem</i> <i>Usztywniające – wylewane żelbetowe</i> <i>Oslonowe – gazobetonu gr. 24 cm od wewnątrz z domurowaną scianką z cegły dziurawki</i> <i>Wewnętrzne działowe gr. 12 cm – cegła kratówka , gr. 6,5 cm cegła dziurawka</i>
<i>Stropy</i>	<i>Płyty wielkowymiarowe wypełnione pustakami Ackermana</i>
<i>Dach</i>	<i>Nadproża , płyty dachowe prefabrykowane wg. Katalogu budownictwa ogólnego</i> <i>Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna</i>
<i>Stolarka okienna</i>	<i>PCV dwuszybowa</i>
<i>Stolarka drzwiowa zewnętrzna</i>	<i>Typowa aluminiowa</i>

2.3. Zapotrzebowanie energetyczne budynku

<i>Rodzaj czynnika</i>	<i>Jednostka miary</i>	<i>Ilość</i>
<i>Centralne ogrzewanie</i>	<i>Kcal/h</i>	<i>487 750</i>
<i>Wentylacja mechaniczna</i>	<i>Kcal/h</i>	<i>731 344</i>
<i>Klimatyzacja</i>	<i>Kcal/h</i>	<i>231 770</i>
<i>Para</i>	<i>Kg/h</i>	<i>920</i>
<i>Woda lodowa</i>	<i>Kcal/h</i>	<i>790</i>

Podłogi mają zróżnicowane warstwy posadzkowe (PCW, płytki ceramiczne, płyty marmurowe, lastrico) kładzione na wylewce betonowej i warstwie płyt pilśniowych w pomieszczeniach suchych, oddzielonej izolacją poziomą z papy.

Stolarka okienna i drzwiowa typowa, drewniana, aluminiowa w pomieszczeniach Zakładu Diagnostyki Obrazowej ochronna z wkładem ołowiowym. W pracowniach RTG szyby ochronne z wkładem ołowianym

Wysokość pomieszczeń: 2,95m

Powierzchnia użytkowa przeznaczona do adaptacji na potrzeby pracowni RTG nr 3 związanych z montażem aparatu cyfrowego RTG kostno- płucnego dwustanowiskowego wraz z wyposażeniem –

w tym :

Pracownia rentgenowska . nr 2\79	Powierzchnia 37,10m2
Wc	Powierzchnia 1,82 m2
Kabina pacjenta	Powierzchnia 4,37m2

3.Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1. Na podstawie informacji o aktualnym stanie budynku, wynikają następujące uwarunkowania:
2. w budynku należy wykonać roboty uzupełniające i naprawcze uwzględniające stan obiektu, a niezbędne dla zapewnienia właściwych parametrów technicznych, estetycznych i eksploatacyjnych;
3. transport materiałów oraz praca sprzętu budowlanego nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów w ramach kompleksu;
4. teren prac winien być zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych;
5. materiały z robót rozbiórkowych, nie przeznaczone do ponownego wykorzystania, itp. należy wywozić na bieżąco z uwagi na ograniczone miejsce na ich składowanie;
6. wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych; materiały takie powinny być dowożone na bieżąco, w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia;
7. posadzki, ściany poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego

4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia planowane jest adaptacja poniższych pomieszczeń związanych z zakupem ,montażem aparatu RTG kostno-płucnego

Pracownia rentgenowska nr 2/79	Powierzchnia 37,10m ²
Wc	Powierzchnia 1,82 m ²
Kabina pacjenta	Powierzchnia 4,37m ²

W założeniu Zamawiający w przedmiotowym budynku B I piętro określa koncepcję funkcjonalną pomieszczeń oraz zestawienie pomieszczeń oraz ich funkcji które mają się znaleźć w ramach istniejącej kubatury .

II. Wymagania szczegółowe

1. Przygotowanie terenu (robót):

Wykonawca ma obowiązek ustawienia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego kontenera do składowania i wywożenia pozostałości z rozbiórek oraz systematycznego opróżniania go. Jednocześnie wykonawca powinien dokonać segregacji odpadów i przekazywać odpady niebezpieczne odpowiednim firmom specjalistycznym do utylizacji .

2. Architektura:

Przewiduje się adaptację pomieszczeń istniejącej Pracowni nr 3 i jej wyposażenie w **aparat RTG kostno-płucny** zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym .

W zakresie :

- modernizacji osłon stałych (o ile taką konieczność określi projekt osłon stałych) – uzupełnienie tynków barytowych
- wymiany istniejącej stolarki drzwiowej PB (o ile taką konieczność określi projekt osłon stałych)
- wymiany istniejącej stolarki okienne PB (o ile taką konieczność określi projekt osłon stałych)
- wymiany istniejących wykładzin PCV- położenie nowej wykładziny podłogowej przewodzącej wraz z cokolikiem min 15 cm o poniższych parametrach :

- Typ wykładziny ISO 10581 przewodząca homogeniczna wykładzina
- Klasyfikacja obiektowa ISO 10974 -34 Bardzo intensywne natężenie ruchu
- Grubość całkowita ISO 24346 (EN 428) 2.00mm
- Grubość warstwy użytkowej ISO 24340 (EN 429) 2.00mm
- Zabezpieczenie powierzchni -np. iQ PUR
- Wgniecenie resztkowe ,średnia wartość zmierzona 0.02mm ,ISO 24343-1 (EN 433) $\leq 0.10\text{mm}$
- Reakcja na ogień EN 13501-1 Bfl s1
- Antypoślizgowość DIN 51130 R9
- Oddziaływanie kółek krzeseł ISO 4918 (EN 425) Brak uszkodzeń
- Przewodzenie ciepłe EN ISO 10456 (EN 12524) $0.01\text{m}^2\text{K/W}$
- Odporność na światło EN ISO 105-B02 \geq poziom 6
- Izolacja elektryczna VDE 0100, Part 600 $R_i \leq 5 \times 10^4 \Omega$
- Właściwości elektrostatyczne EN 1815 $< 2 \text{ kW}$
- Opór elektryczny EN1081 $R \leq 10^9 \Omega$, $R_1 5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$, $R_2 5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
- EN/IEC 61340-4-1 $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$,
- EN/IEC 61340-4-5 , $\leq 3,5 \times 10^7 \Omega$,

- Odporność chemiczna ISO 26987 (EN 423) Bardzo dobra
- Odporność przeciw grzybom i bakteriom IOS 846: Część C Dobra, nie sprzyja wzrostowi
- wykonanie instalacji odprowadzającej ładunki elektryczne z wykładzin przewodzących
- wykonanie koryt kablowych wraz z wykonaniem przykrycia kanałów i obłożeniem ich wykładziną ;
- malowanie pomieszczeń farbą **bakteriobójczą** to wodorocieńczalna farba lateksowa zawierająca nanocząsteczki srebra, które nadają produktowi właściwości bakterio- i grzybobójcze z gruntowaniem; klasa odporności na szorowanie: 1

3. Konstrukcja:

Należy dokonać oceny nośności istniejącej konstrukcji budynku w aspekcie przeniesienia obciążenia od nowo zainstalowanych urządzeń/aparatu RTG w pracowni. W przypadku stwierdzenia konieczności wzmocnienia stropu należy sporządzić projekt techniczny wzmocnienia istniejącego stropu .

W związku z planowanym wykonaniem konstrukcji sufitowych do zamocowania elementów aparatu i innego wyposażenia należy dokonać analizy przenoszenia obciążeń przez zainstalowane aparaty urządzenia .

W przypadku stwierdzenia konieczności wzmocnienia stropu należy sporządzić projekt techniczny wzmocnienia istniejącego stropu .

Wszystkie prace demontażowe należy wcześniej zgłaszać i uzgadniać z pracownikami Działu Utrzymania Ruchu .

4. Instalacje:

4.1. Instalacja wentylacji mechanicznej, klimatyzacji i chłodzenia.

W obszarze adaptowanego pomieszczenia (pracownia RTG) funkcjonuje wentylacja mechaniczna.

Przed zainstalowaniem nowych krętek wentylacyjnych należy przeprowadzić czyszczenie kanałów na odcinku dostępnym od strony pracowni ilość krętek szt. 3

W pomieszczeniu RTG należy przewidzieć klimatyzator miejscowy chłodząco – grzewczy, zapewniający regulację temperatury w zakresie 20 - 24°C. Klimatyzator o mocy chłodniczej min 3,5 kW – 1 szt.

Zastosowany klimatyzator powinien spełniać poniższe wymagania:

- jednostka wewnętrzna ścienna,
- klimatyzator z opcją grzania i chłodzenia (układ rewersyjny),
- sprężarka rotacyjna,
- agregat fabrycznie napełniony czynnikiem chłodzącym R32 ,
- technologia Tio-2 zapewniająca usuwanie nieprzyjemnych zapachów,
- filtr antybakteryjny oraz eliminujący pyły, Jednostki wewnętrzne wyposażone w filtry usuwające nieprzyjemne zapachy oraz w filtry zapobiegające rozwojowi zarodników grzybów oraz szkodliwych organizmów, absorbujące cząstki kurzu
- minimum trzystopniowy nawiew,
- ukierunkowanie przepływu strumienia nadmuchu,
- programowanie czasowe,
- automatyczny restart po zaniku napięcia,
- tryb pracy nocnej,
- kolor obudowy jednostek wewnętrznych biały,
- pilot bezprzewodowy z wyświetlaczem.

EER > 4,10.

Klasa efektywności energetycznej min A ++/A++

Klasy efektywności energetycznej klimatyzatorów typu split ściennych zgodnie z Rozporządzeniem Delegowanym Komisji (UE) nr 626/2011 z dnia 4 maja 2011

Należy dokonać sprawdzenia istniejącej wentylacji ,wykonawca dostosuje istniejącą wentylację do obowiązujących przepisów i wymagań producenta urządzeń aparatu RTG zapewniając wymaganą wymianę powietrza .

4.2. Instalacja wod-kan.:

Pozostaje bez zmian .

4.3. Instalacja centralnego ogrzewania:

Pozostaje bez zmian

4.4. Instalacje elektryczne:

Zasilanie istniejącego aparatu zainstalowanego w Pracowni RTG wykonane jest z rozdzielni Pawilonu E -kablem 4 x 70 mm² Cu (linka plecionka)

Zmierzona Impedancja pętli zwarcia wynosi :

R zw- L1-I2 L1-L3 L2-3

L1-L2- 0,14 Ω (Ohm)

L1-L3- 0,16 Ω (Ohm)

L2-L3- 0,15 Ω (Ohm)

N-L1- 0,17 Ω (Ohm)

N-L2- 0,13 Ω (Ohm)

N-L3 - 0,10 Ω (Ohm)

Zamawiający wymaga opinii technicznej o istniejącej zasilającej linii kablowej .

W przypadku nie odpowiadającej wymogom nowego aparatu linii zasilającej Wykonawca dokona jej wymiany .Długość linii zasilającej z rozdzielni Pawilonu E do rozdzielni RTG Pracowni nr 3 wynosi 80 mb . linie zasilająca wykonać na korytach kablowych z wykonaniem przejść pożarowych.

Zamawiający informuje że w Pracowni RTG zainstalowano oświetlenie pomieszczeń w oparciu o lampy nadstropowe 60cm x60 cm.

Wykonawca dokona wymiany istniejącej rozdzielni RTG Pracowni nr 3 dla potrzeb nowo zainstalowanego aparatu oraz wykona ułożenie nowych kabli zasilających nowy aparat RTG .

Wykonawca zainstaluje wyłącznik bezpieczeństwa, dokona podłączenia istniejących instalacji do nowej rozdzielni elektrycznej aparatu w tym – systemu ostrzegawczego i sytemu głośnomówiącego

Wykonawca wykona instalacje połączeń wyrównawczych w Pracowni RTG nr 3 w związku z montażem nowego aparatu RTG .

Zainstalować punkt elektryczno-logiczny pel podtynkowy szt. 1 (RJ45 X 4 Data X 3) w sterowni .

Instalację informatyczną wykonać kablem S/FTP kat 6a (PiMF) 595 MHz,

Gniazda koloru czerwonego – gniazda DATA, moduły ekranowane RJ45 kategorii 6A w standardzie Keystone.

Kable informatyczne doprowadzić do szafy dystrybucyjnej – długość przewodów – ok.180 mb.

Okablowanie należy wykonać przewodami z żyłami miedzianymi o izolacji znamionowej na napięcie 750V, dla kabli 1000V.

Obwody 1-fazowe wykonać przewodami 3-żyłowymi, a 3-fazowe przewodami 5-żyłowymi.

Instalacje kablowe powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu pozytywne pomiary wykonanej instalacji elektrycznej i informatycznej.

III. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Wymagania ogólne

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów, a Wykonawca będzie posiadał i przekazał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności/deklaracje właściwości użytkowych.

IV. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy Robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania

Ogólne zasady wykonania Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę poprawione zostaną przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Przed wbudowaniem materiałów Wykonawca przedstawi karty materiałowe proponowanych do wbudowania materiałów.

2)Przekazanie placu budowy.

Plac budowy zostanie Wykonawcy przekazany w terminie 7 dni od daty podpisania umowy. Przekazanie zostanie potwierdzone protokołem zdawczo - odbiorczym.

Od dnia przekazania Wykonawca ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo osób i mienia na terenie prowadzonych robót.

3. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i pozytywnego odbioru przedmiotu zamówienia.

4. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie robót.

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

5. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami.

Wszystkie materiały użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną/deklaracje właściwości użytkowych lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko podczas robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

6. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na terenie objętym pracami budowlanymi.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania robót.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji przekazanych przez Zamawiającego.

7. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w należytym stanie wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy realizacji robót.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w cenie umownej.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu, w ciągu tygodnia od czasu przekazania placu budowy, Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ”

8. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili odbioru ostatecznego. Utrzymanie robót powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt budowlany oraz wszelkie jego elementy, były w należyłym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymania robót, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a wykonawca powinien rozpocząć roboty nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

9. Stosowanie się do przepisów prawa.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto Wykonawca w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

10. Materiały.

W trakcie tworzenia dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Zamawiający może wymagać przedstawienia próbek do oceny i zatwierdzenia.

W szczególności dotyczy to materiałów przeznaczonych do wykorzystania przy pracach związanych z wykończeniem wnętrz.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. Rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego poziomu tolerancji.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła, w sposób ciągły spełniają wymagania określone w pf-u w czasie postępu Robót.

2. Odbiór robót budowlanych

Wraz ze zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego przedmiotu umowy Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- a. dokumentację powykonawczą w tym rysunki i opisy pomieszczeń oraz wykonanych instalacji uwiarygodnione przez osoby posiadające wymagane uprawnienia/ decyzje itp. - 2 egz. w formie oprawionych teczek (wszystkie branże), 2 egz. wersji elektronicznej (w formie PDF do wydruków z możliwością kopiowania),
- b. protokoły badań i prób technicznych, wykonanej instalacji elektrycznych i informatycznych ,
- c. instrukcje obsługi i konserwacji zamontowanych urządzeń, o ile są wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, protokoły ze szkoleń,
- d. karty gwarancyjne producentów urządzeń i materiałów,
- e. certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, świadectwa jakości, atesty,
- f. inne niezbędne do dokonania odbioru dokumenty.

V. Część informacyjna

1. Oświadczenie inwestora

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający informuje, że w części adaptowanych pomieszczeń / budynku znajdują się pomieszczenia, które nie mogą być na żadnym etapie budowy wyłączone z użytkowania.

Termin prac o dużym natężeniu dźwięku każdorazowo należy uzgadniać z użytkownikiem . Nie dopuszcza się wykonywania prac o dużym natężeniu dźwięku między godziną 21⁰⁰- 7⁰⁰ (cisza nocna).

2. Dokumentacja dodatkowa „Projekt techniczny z obliczeniem osłon stałych dla pracowni rentgenowskiej 2/79 w której zainstalowany został aparat rentgenowski SHIMADZU z dnia 2015-12-13,, stanowi załącznik do pfu i Specyfikacji Warunków Zamówienia.
3. **Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem przedmiotu umowy**
 1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz. U. z 2006 r. nr 180 , poz. 1325).
 2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 poz. 884).
 3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego (Dz. U. z 2005 r. nr 20 , poz. 168).
 4. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 623 z późn. zm.).
 5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 2007 r. w sprawie podstawowych wymagań dotyczących terenów kontrolowanych i nadzorowanych (Dz.U. 2007 nr 131 poz. 910).

Załączniki do Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

Załącznik nr 1 do Programu funkcjonalno -użytkowego nr 1. Projekt techniczny z obliczeniem osłon stałych dla pracowni rentgenowskiej 2/79 w której zainstalowany został aparat rentgenowski SHIMADZU zaopiniowany przez Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku z dnia 2015-12-10