



Nr postępowania: **ZOZ2.PRZ.271.13.2026**

*Załącznik Nr 2 do SWZ*

## **OPIS PRAC MODERNIZACYJNYCH I ADAPTACYJNYCH** **dla zadania pn.**

**Modernizacja Pracowni RTG dla potrzeb  
Zespołu Opieki Zdrowotnej Nr 2 w Rzeszowie**  
w ramach dofinansowania ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus  
w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027  
„Dostępność Plus dla AOS - 1/AOS/2025” - Przetarg II

### ZAMAWIAJĄCY:

#### **Zespół Opieki Zdrowotnej nr 2 w Rzeszowie**

Ul. Fredry 9

35-005 Rzeszów

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA
2. ADRES PRZEDSIĘWZIĘCIA
3. OPIS I ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
4. TERMIN WYKONANIA, GWARANCJA, WYMAGANE DOKUMENTY
5. ROBOTY BUDOWLANO – INSTALACYJNE
  - 5.1 BRANŻA BUDOWLANA
  - 5.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA
  - 5.3 BRANŻA SANITARNA
6. DOKUMENTACJA, ODBIORY
7. UWAGI KOŃCOWE

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

RYS. A-01 STAN ISTNIEJĄCY.....	1:50
RYS. A-02 WYBURZENIA.....	1:50
RYS. A-03 STAN PROJEKTOWANY.....	1:50
RYS. A-04 ZESTAWIENIE STOLARKI.....	1:50
RYS. A-05 ŚCIANY / POSADZKI.....	1:50
RYS. A-06 SUFITY / OŚWIETLENIE.....	1:50
RYS. A-07 INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	1:50
RYS. A-08 STREFA WEJŚCIOWA.....	1:50

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA:**

Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, zaleca się Wykonawcy wykonanie wizji lokalnej w miejscu instalacji nowego aparatu pod względem adaptacyjnych możliwości lokalowych, instalacji elektrycznej, teletechnicznej oraz innych niezbędnych instalacji do prawidłowego zamontowania, uruchomienia i użytkowania pracowni oraz urządzeń. Wizja może być przeprowadzona tylko po wcześniejszym uzgodnieniu terminu z Zamawiającym.

### **1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:**

**Przedmiot zamówienia obejmuje montaż aparatu RTG wraz z wykonaniem remontu i adaptacji pomieszczeń pracowni RTG zlokalizowanych na parterze oraz pozostałe roboty przy strefach wejściowych i parkingowych budynku Przychodni Rejonowej w Dynowie. Zakres niniejszej umowy objęty jest dofinansowaniem ze środków unijnych w ramach naboru do projektu „Dostępność Plus dla AOS (nabór nr 1/AOS/2025), tj.:**

- dostosowanie pomieszczeń do RTG,
- dostosowanie miejsc parkingowych dla osób z niepełnosprawnością,
- dostosowanie strefy wejścia do budynku.

Niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego a wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji i zamówienia w trybie przetargu publicznego w oparciu o Ustawę z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j.Dz. U. z 2024 r. poz. 1320 ze zm.) na kompleksową realizację zadania.

Spodziewane prace budowlane nie będą stanowiły zagrożenia dla ochrony środowiska i nie będą przedsięwzięciem mającym szkodliwy wpływ na środowisko naturalne. Program funkcjonalno-użytkowy jest stosowany jako dokument przetargowy. Oferta dostarczona przez Wykonawcę powinna obejmować całość dostaw i usług koniecznych do przeprowadzenia przedsięwzięcia aż do momentu przekazania Zamawiającemu. Oferta powinna być zgodna z niniejszą specyfikacją.

### **2. ADRES PRZEDSIĘWZIĘCIA:**

Przychodnia Rejonowa w Dynowie 36-065 Dynów ul. Ks. Ożoga 32, powiat rzeszowski, województwo Podkarpackie.

### **3. OPIS I ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

Aparat RTG winien być zamontowany w pomieszczeniu przeznaczonym do wykonywania badań RTG, zlokalizowanym na parterze budynku Przychodni Rejonowej w Dynowie, po uprzednim przeprowadzeniu prac remontowych i adaptacyjnych przedmiotowego gabinetu oraz pomieszczeń towarzyszących.

Prace remontowe obejmują pomieszczenia pracowni RTG oraz montaż pochwyty i zadaszeń przed wejściami do budynku Przychodni Rejonowej w Dynowie a także wydzielenie i odpowiednie oznakowanie miejsc postojowych dla samochodów osób niepełnosprawnych.

Zakres robót określa niniejszy opis techniczny, dokumentacja rysunkowa wraz z przedmiarem.

Przedmiot Umowy powinien być wykonany zgodnie z wytycznymi Zamawiającego i w oparciu o przedmiar robót, dokumentację rysunkową oraz o m.in. Projekt ochrony radiologicznej dla aparatu RTG instalowanego w Przychodni Rejonowej w Dynowie.

Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia remontu pomieszczeń:

- 1) Pomieszczenie badań pacjenta (gabinet RTG)
- 2) Nastawnia (Sterownia)
- 3) Kabina (Przebieralnia)
- 4) Komunikacja (przy Rejestracji)

a także pozostałych niezbędnych prac przebudowy i dostosowania instalacji towarzyszących wychodzących poza obszar ww. pomieszczeń pracowni RTG.

Powierzchnia ww. pomieszczeń wynosi ok. 46 m<sup>2</sup>.

## **ZAKRES PRAC WYKONAWCY**

**dzieli się na dwa etapy:**

### **ETAP I :**

- Opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym wszelkich niezbędnych dokumentacji projektowych, opracowań specjalistycznych (w tym projektu osłon stałych),
- Roboty przygotowawcze, w tym zamówienie wszelkich niezbędnych materiałów i urządzeń umożliwiających rozpoczęcie robót remontowych ETAPU II
- Zgłoszenie na piśmie do Zamawiającego z 7-dniowym wyprzedzeniem o gotowości Wykonawcy do rozpoczęcia prac ETAPU II (protokolarne przekazanie pomieszczeń pracowni RTG – przerwanie wykonywania badań na istniejącym aparacie RTG);

### **ETAP II :**

- Demontaż i utylizacja istniejącego aparatu RTG wraz z okablowaniem;
- Roboty remontowo-budowlane wg przedmiaru robót oraz dokumentacji rysunkowej;
- Montaż i uruchomienie nowego aparatu RTG oraz kompleksowe dostosowanie i wyposażenie pomieszczeń w niezbędne instalacje wynikające ze specyfikacji i wytycznych producenckich RTG a także pozostałych przepisów prawa (w tym BHP, ppoż., prawa atomowego, budowlanego itp.);
- Dostawa wymaganego wyposażenia, sprzętu, oprogramowania, przeprowadzenie szkoleń itp. – wg. Załącznika Nr 1 do SWZ
- Złożenie wniosku do Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego i uzyskanie decyzji zezwalającej na uruchomienie nowego aparatu RTG, decyzji zezwalającej na uruchomienie nowej pracowni RTG;
- Uzyskanie wszelkich pozwoleń, decyzji wymaganych prawem do oddania do użytkowania pracowni i pomieszczeń towarzyszących objętych przedmiotem zamówienia, opracowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej wielobranżowej.

## **4. TERMIN WYKONANIA, GWARANCJA, WYMAGANE DOKUMENTY.**

4.1 Przy wyborze oferty zostaną zastosowane następujące kryteria oceny ofert:

Gwarancja na roboty budowlane (od 36 do 60 m-cy) – waga 10%

Szczegóły dot. kryterium oceny ofert oraz pozostałe kryteria oceny ofert określono w SWZ.

#### 4.2 Terminy:

-termin i miejsce składania ofert: zgodnie z zapisami SWZ,  
- data rozpoczęcia robót wyłącznie w uzgodnieniu z Zamawiającym – **czas trwania robót w pomieszczeniach RTG (ETAP II) maksymalnie 8 tygodni** (liczonych od protokolarnego przekazania pomieszczeń pracowni RTG do dnia złożenia wniosku do PPWIS na uzyskanie decyzji); Uwaga – termin uzyskania wszelkich niezbędnych ostatecznych decyzji zezwalających na uruchomienie aparatu i pracowni RTG będzie stanowić o możliwości podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.;

Umowa zostanie zawarta na dłuższy czas względem realnego czasu przewidzianego dla przeprowadzenia robót celem dokonania przez Wykonawcę odpowiednich zamówień materiałowych, tak aby po rozpoczęciu robót prace przebiegały płynnie i możliwie krótko.

#### 4.3 Wymagane dokumenty dotyczące pracowni RTG:

- Wykonanie dokumentacji projektowej medycznej pracowni rentgenowskiej wraz z projektem i opisem osłon stałych oraz wentylacji (zatwierdzony przez Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego przy uzgadnianiu dokumentacji projektowej,
- Przedstawienie dokumentacji technicznej aparatu rentgenowskiego (w wersji językowej polskiej),
- Dostarczenie informacji dotyczącej narażenia związanego z aparatem rentgenowskim, właściwego stosowania, testowania i konserwacji aparatu, a także wykazująca, że konstrukcja aparatu pozwala ograniczyć narażenie do najniższego rozsądnie osiągalnego poziomu, a także informacja dotycząca oceny ryzyka dla pacjentów oraz dostępnych elementów oceny klinicznej aparatu,
- Przedstawienie instrukcja obsługi aparatu rentgenowskiego,
- Opracowanie i dostarczenie karty urządzenia radiologicznego – dokumentów zawierających informacje wymagane art. 33r ustawy Prawo atomowe oraz w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19 października 2021r. w sprawie informacji zawartych w Krajowej Bazie Urządzeń Radiologicznych (Dz. U. z 2021r., poz. 1959),
- Opracowanie i dostarczenie instrukcji pracy z aparatem rentgenowskim ustalającą szczegółowe reguły postępowania w zakresie ochrony radiologicznej pracowników i pacjentów (wg załącznika nr 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi - Dz.U. z 2006 nr 180 poz. 1325),
- Raport z wykonania testów odbiorczych aparatu rentgenowskiego i urządzeń pomocniczych,
- Raport potwierdzający wykonanie testów podstawowych i specjalistycznych aparatu rentgenowskiego i urządzeń pomocniczych,
- Dostarczenie opinii inspektora ochrony radiologicznej na temat badania i sprawdzania urządzeń ochronnych i przyrządów dozymetrycznych, o której mowa w art.7a ust.1 ustawy Prawo atomowe,
- Wykonanie pomiarów środowiskowych przed odbiorem sanitarnym-raport,
- Wykonanie pomiarów wentylacji pomieszczeń zgodnie z zasadami-raport

4.4 Dokumenty wymagane do uzyskania zezwolenia na uruchomienie aparatu RTG i pracowni diagnostycznej gdzie w celach medycznych wykorzystuje się promieniowanie jonizujące:

- Przygotowanie i uzupełnienie wniosku do PWSSE o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem polegającej na:
  - uruchamianiu aparatu rentgenowskiego do celów diagnostyki medycznej
  - stosowaniu aparatu rentgenowskiego do celów diagnostyki medycznej
- Dostarczenie dokumentów oceny narażenia pracowników oraz osób z ogółu ludności,
- Przedstawienie programu szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej (opracowany zgodnie z art.11 ust.3 ustawy Prawo atomowe),
- Opracowanie zakładowego planu postępowania awaryjnego (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25 maja 2021r. w sprawie planów postępowania awaryjnego w przypadku zdarzeń radiacyjnych (Dz.U. z 2021r., poz. 1086),
- Przygotowanie opisu systemu rejestracji i analizy wystąpienia narażenia przypadkowego,
- Opracowanie programu zapewnienia jakości działalności, o którym mowa w art. 7 ust. 2 ustawy Prawo atomowe,
- Wykonanie pomiarów elektryczności w pomieszczenia pracowni RTG- raport,

#### 4.6 Gwarancja

Wykonawca na wykonane roboty budowlane udzieli gwarancji na okres od 36 do 60 miesięcy.

Jest to jedno z kryterium oceny ofert w wadze 10%. Szczegóły dot. kryterium określono w SWZ.

#### 4.7 Do oferty wymagane:

- formularz ofertowy;
- uzupełniony formularz Specyfikacji technicznej przedmiotu zamówienia;
- inne dokumenty i oświadczenia wskazane w SWZ.

### 5. ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE – rozwiązania materiałowe:

#### 5.1 BRANŻA BUDOWLANA:

##### 5.1.1 Demontaże, wyburzenia.

Przed przystąpieniem do prac wyburzeniowych, w zakresie Wykonawcy należy dokonanie wszelkich demontaży instalacji, osprzętu zlokalizowanego w przekazanych pomieszczeniach i ich utylizacja. Z uwagi na brak możliwości okresowego wstrzymania wykonywania świadczeń medycznych przez Zamawiającego, wszelkie wyburzenia oraz roboty powodujące znaczny hałas należy przeprowadzać od poniedziałku do piątku w godzinach od 17:00 do 7:00. Soboty i niedziele bez ograniczeń czasowych. Pozostałe godziny wyłącznie w indywidualnym uzgodnieniu z Zamawiającym, bez możliwości składania roszczeń wynikających ze wstrzymanych prac

##### 5.1.2 Wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzki, uzupełnienie ubytków

Po wykonaniu prac wyburzających, wszelkie odspojenia wylewek, płytek, okładzin należy usunąć, następnie naprawić i uzupełnić warstwy posadzkowe w obrębie remontowanych pomieszczeń dedykowanymi masami uzupełniającymi. Po zakończeniu prac przygotowawczych należy wykonać warstwę wyrównującą, samopoziomującą. Przed wykonaniem projektowanych posadzek zapoznać się z

instrukcją producenta, celem ustalenia grubości oraz konieczności wykonania warstwy samopoziomującej.

Uwaga – różnice wysokościowe poziomów na posadzkach należy maksymalnie niwelować aby progi nie przekraczały 2 cm.

W Gabinecie RTG należy wzmocnić posadzkę, gdy zajdzie taka konieczność.

Należy odkryć istniejące kanały podłogowe i wykuć nowe jeśli aparat RTG będzie tego wymagał.

W miejscu kanałów podłogowych należy wykonać podłogę techniczną podniesioną systemową, do wyłożenia wykładziną PCV lub wykonanie dedykowanych kanałów do prowadzenia niezbędnego okablowania podposadzkowego wraz z klapami rewizyjnymi, jeśli wymaga.

5.1.3 W poszerzanych otworach drzwiowych należy zastosować nadproża żelbetowe systemowe np. w postaci belek nadprożowych typu L-19 wykonanych z betonu klasy C20/25 i długości dostosowanej do szerokości otworu. Technologia wykonywania i osadzania belek zgodnie ze sztuką budowlaną, pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi do wykonywania takich robót. Wykonać betonowe poduszki na podporach.

5.1.4 Wykończenie powierzchni ścian i sufitów wewnętrznych:

Wyrównanie powierzchni ścian wewnętrznych. Zaszpachlowanie spękań, usunięcie ubytków. Ściany należy wyprowadzić i wyrównać do poziomu normatywnego, zgodnie z wymaganiami producenta danego asortymentu wykończeniowego.

Gładź szpachlowa w postaci masy mineralnej do wyrównywania porowatych i nierównych powierzchni ścian powinna gwarantować uzyskanie gładkiej płaszczyzny przegrody o drobnej strukturze wierzchu (grubość ziarna maks. 0,2 mm). Maksymalna grubość warstwy wynosi 5,0 mm.

Tynki malowane dwukrotnie farbami odpowiednimi dla obiektów służby zdrowia z odpowiednim wcześniejszym gruntowaniem powierzchni – farba lateksowa lub ceramiczna, stopień połysku – matowa, odporność na szorowanie na mokro – klasa 1, odporność na wodne środki dezynfekcyjne.

Dodatkowo ściany pomieszczeń wykończonych farbą (w miejscach gdzie nie występują okładziny z płytek) należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami do wysokości ok. 1,7 m poprzez zastosowanie bezbarwnego, matowego lakieru lamperyjnego np. PONTECK

W miejscu montażu nowoprojektowanej umywalki wykonać fartuch z płytek ściennych:

- nasiąkliwość wodna (PN-EN ISO 10545-3) – < 0,1%
- wytrzymałość na zginanie (PN-EN ISO 10545-4) – > 45 N/mm<sup>2</sup>
- odporność na ścieranie wgłębne (PN-EN ISO 10545-6) – ~130 mm<sup>3</sup>
- siła łamiąca (PN-EN ISO 10545-4) – ~2500 N
- antypoślizgowość /wymagana dla płytek podłogowych/ – R11 (wg DIN 51130)
- parametry techniczne określone zgodnie z PN-EN 14411
- płytki rektyfikowane, I gatunek
- wymiary: min. 30 cm x 60 cm

Farba Renowacja płytki ceramiczne V33 to wysokiej jakości produkt do łatwej renowacji ściennych, łazienkowych płytek ceramicznych., także wewnątrz prysznic. Technologia Aquaresist tworzy wodoszczelną barierę, która chroni powierzchnię przed powtarzającym się kontaktem z wodą.

Okladziny ściennie z istniejących płytek malować dwuwarstwowo farbą renowacyjną dedykowaną do aplikacji na płytki ceramiczne np. V33. Przygotowanie powierzchni odpowiednio wg zaleceń producenta. Przed malowaniem płytek wszystkie lokalne ubytki w płytkach uzupełnić, poprzez wklejenie pełnych płytek, ubytki w fugach uzupełnić fugą, otwory po dyblach wypełnić szpachlą.

Wybrane fragmenty ścian wykończyć należy fototapetami winylowymi o wymaganiach minimalnych: gramatura – ok. 440 gr/m<sup>2</sup>; reakcja na ogień – klasa B-s2, d0, odporność na zmywanie i promienie UV. Faktura Inu. Dobór tapet należy dokonać na etapie realizacji inwestycji w porozumieniu z Zamawiającym.

Ponadto w miejscach prowadzenia kanałów wentylacyjnych, należy wykonać sufit podwieszony, modułowy, umożliwiające pełen demontaż.

Płyty kasetonowe z wełny mineralnej o parametrach:

- wymiar pojedynczej płyty od 600/600 do 1800/600mm, gr. min. 15mm
- współczynnik odbicia światła – 84%
- reakcja na ogień – klasa A2-s1, d0 (wg EN 13501-1)
- kolor biały
- odporność na wilgoć – do 95% RH
- odporność na przecieranie na mokro
- klasa czystości mikrobiologicznej M1
- klasa czystości – ISO klasa 4 (wg ISO 14644)
- produkt posiadający atest PZH

**UWAGA – w ofercie należy uwzględnić pozycję kosztorysową dotyczącą zabudowy kanałów wentylacyjnych (w przedmiarze do SWZ brak takiej pozycji).**

5.1.5 Wykończenie posadzek: przewiduje się zastosowanie

Wykładzin PVC o parametrach:

- homogeniczna wykładzina winylowa
- grubość – 2,0 mm (wg EN-ISO 24346)
- klasa reakcji na ogień – Bfls1 (wg EN 13501-1)
- bardzo dobra odporność chemiczna
- dobra, nie sprzyjająca wzrostowi odporność przeciw grzybom i bakteriom
- antystatyczna, ocena zdolności do elektryzacji – maks. 2 kV (wg EN 1815)
- antypoślizgowość – R9 (wg DIN 51130)
- przewodzenie ciepłe – 0,01 m<sup>2</sup>K/W (wg EN 12667/DIN 52612)

Przed wykonaniem projektowanych posadzek zapoznać się z instrukcją producenta celem ustalenia konieczności wykonania oraz grubości warstwy samopoziomującej.

Jeśli uwarunkowania techniczne będą wymagać zastosowania wykładzin o właściwościach elektroprzewodzących, należy zastosować wykładzinę o parametrach jak wyżej o rezystencji 5x10<sup>4</sup> -10<sup>6</sup> Ω trwale rozpraszającą, antyelektrostatyczną.

Na styku różnych typów wykończenia (wykładziny PCV oraz płytek ceramicznych) należy zastosować aluminiową listwę połączeniową płaską w postaci kątownika o wymiarach 9x7 mm. Łączenie posadzek wykonać pod skrzydłem drzwiowym oraz na linii zabudowy meblowej (rejestracja RTG).

Cokoły wyoblone, o wysokości 10 cm, wykonane przez wywiniecie wykładziny na ścianę. Połączenie cokołu ze ścianą – szczelne, umożliwiające mycie i dezynfekcję.

#### 5.1.6 Montaż drzwi z ościeżnicą:

Montaż ościeżnic i skrzydeł drzwiowych jednoskrzydłowych z zastrzeżeniem, że drzwi dzielące Gabinet RTG z wszystkimi ościennymi pomieszczeniami powinny być ołowiane (konstrukcja drzwi od wewnątrz zabezpieczona ekranami ołowianymi gr. 2mm, zgodnymi z wymaganiami projektu osłon stałych).

Konstrukcja pozostałych drzwi co najmniej z płyty otworowanej, dedykowane do obiektów służby zdrowia – odporne na zmywanie i środki dezynfekcyjne. Ponadto skrzydło drzwiowe winny być wyposażone w odpowiednie elementy ślusarki dostosowanej do potrzeb funkcjonalnych i użytkowych Zamawiającego, o właściwościach spełniających wymagania określone w normach technicznych i przepisach.

Okleina CPL kolor biały. Izolacyjność akustyczna drzwi min.  $R_w=35$  dB (np. PORTA Innovo)

Klamka z rozetą przystosowana do obiektów służby zdrowia, ościeżnica kątowna, przylgowa,.

Zamek – wkładka patentowa.

Odbojnik ścienny lub podłogowy jeśli wymaga.

#### 5.1.7 Działania w zakresie istniejącej stolarki okiennej.

##### Parapety:

Zastosować systemowe nakładki renowacyjne PCV o odpowiedniej głębokości, z kompletem zaślepek, kolor biały.

##### Folie:

We wskazanych pomieszczeniach na przeszkleniach okiennych do poziomu 1,5 m od poziomu posadzki (do wysokości klamki) należy zastosować samoprzylepne folie „mrożone”, dla uzyskania efektu oszronienia, redukującego wgląd do gabinetu z zewnątrz. Grubość min. 80 mikronów.

##### Rolety wewnętrzne:

Montaż rolet wewnętrznych na oknach w Gabiniecie RTG, zgodnie z wymaganiami technicznymi. W każdym oknie na skrzydle okiennym należy zamontować rolety wewnętrzne zaciemniające, w kasecie, z prowadnicami. Rolety winny być dopasowane zarówno do wysokości, jak i szerokości okna. Tkanina rolety powinna poruszać się w świetle szyby i być zakończona obciążnikiem, roleta wyposażona w mechanizm samohamujący umożliwiający zatrzymanie na dowolnej wysokości.

#### 5.1.8 Pozostałe:

##### Dozowniki:

Montaż automatycznych dozowników na mydło i płyn dezynfekcyjny uruchamiany za pomocą fotokomórki. Materiał tworzywo. Zasilanie bateryjne.

Dozownik na mydło w płynie – uzupełnianie z kanistra.

Dozownik na płyn dezynfekcyjny – dozowanie poprzez podstawienie dłoni pod dozownik, dostosowany do wkładów (butelek) o pojemności 750 ml, działających w systemie zamkniętym. Wymiary dozownika 236mm x 140mm x 102mm +/- 5mm (np. Nexa Ecolab).

##### Wykonanie oznakowania wizualnego pomieszczeń:

Należy poczynić uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonawczym: opisy pomieszczeń, piktogramy, tabliczki przydrzwiowe itp.



### Zabudowa meblowa:

W zakresie Zamawiającego.

#### 5.1.9 Działania w zakresie stref wejściowych:

##### Barierki / Pochwyty:

Przed głównymi wejściami do budynku po obu podjazdów należy zamontować barierki / pochwyty ze stali nierdzewnej. Pochwyt wykonać na dwóch normatywnych wysokościach 110 cm oraz 75 cm. Kształt okrągły, pochwyty i słupki fi 42 mm – zgodnie z dokumentacją rysunkową.

##### Zadaszenie:

Przed głównymi wejściami do budynku należy zamontować systemowe daszki szklane (2 szt.) jako kontynuację istniejących zadaszeń. Daszek wykonany ze szkła bezpiecznego, bezbarwnego Float ESG 6/PVB 2/ESG 6. Mocowanie szkła punktowe zgodnie z systemem producenta (poprzez ciągną lub dolną konstrukcję wsporczą). Odprowadzenie wód opadowych rynną oraz rurą spustową na teren działki – zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Po stronie wykonawcy leży obowiązek przygotowania dokumentacji wykonawczej (warsztatowej) po obmiarze stanu istniejącego wraz z kompletem obliczeń i rozwiązaniem detali (zgodnie z wybranym systemem zadaszeń szklanych).

##### Miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych:

**Przed głównym wejściem do budynku oraz na placu za budynkiem przychodni** na istniejącej kostce betonowej należy wykonać oznaczenia (oznaczenie poziome) miejsce dla osób niepełnosprawnych (wym. zewn. 3,6 x 5,0m) wraz z montażem normowej tablicy na słupku (oznaczenie pionowe). Malowanie należy wykonać specjalistyczną farbą dedykowaną do oznakowania dróg na nawierzchniach betonowych w kolorze białym oraz niebieskim wraz z malowaniem piktogramu osoby niepełnosprawnej (zgodnie z rozporządzeniem).

## 5.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA:

#### 5.2.1 Montaż lamp sufitowych

Wymianie podlegają istniejące tradycyjne oprawy oświetleniowe na nowe lampy/oprawy LED o natężeniu oświetlenia zgodnym z wymaganiami technicznymi obowiązujących norm. Instalację oświetlenia podstawowego należy dobrać w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2012. Zastosowane oprawy oświetleniowe powinny spełniać polskie normy odnośnie bezpieczeństwa. **Całość oświetlenia powinna być dobrana w oparciu o oprawy energooszczędne ze źródłem światła LED.** Natężenie oświetlenia dobrać do aktualnych funkcji pomieszczeń. W pomieszczeniu przebieralni pacjentów (kabinie) stosować oprawy z wbudowaną czujką ruchu i obecności. W dokumentacji powykonawczej przedstawić protokoły z badań natężenia oświetlenia.

Podstawowe minimalne wymagania jakie należy spełnić oraz parametry opraw oświetleniowych:

Oprawa oświetlenia podstawowego LED. Klasa energetyczna oprawy to co najmniej A+.

#### 5.2.2 Montaż nowego osprzętu elektrycznego (gniazda, łączniki itp.).

W pomieszczeniach należy montować podtynkowe końcowe gniazda odbiorcze. Stosowany osprzęt musi pochodzić od jednego producenta i z jednej partii produkcyjnej w celu uniknięcia różnic w odcieniach elementów. Gniazda i łączniki powinny odznaczać się wysoką odpornością na ścieranie.

Wszystkie istniejące natynkowe gniazda i łączniki do zakucia.

Wymagania w zakresie osprzętu elektroinstalacyjnego:

- osprzęt elektroinstalacyjny powinien pochodzić od jednego producenta,
  - osprzęt powinien należeć do linii o podwyższonym standardzie,
  - osprzęt powinien posiadać możliwość składania zestawów gniazd i łączników,
  - **przed wykonaniem nowych okładzin ściennych należy istniejące okablowanie oraz nowoprowadzone przewody instalacyjne zakuć w bruzdach ściennych lub prowadzić w korytkach, peszlach.**
  - **wszystkie puszkę istniejące oraz nowoprojektowane wyłącznie w wykonaniu podtynkowym**
- Asortyment musi być zaakceptowany przez Zamawiającego.

W dokumentacji powykonawczej przedstawić protokoły ze sprawdzeń ochrony przeciwporażeniowej (pomiar impedancji pętli zwarcia).

**5.2.3 Kompleksowe dostosowanie instalacji okablowania nowego aparatu RTG (tablica rozdzielcza, zabezpieczenia, przyłącza zasilające aparat RTG, kanały kablowe, wyłączniki awaryjne, lampy ostrzegawcze, interkom itp.) po stronie Wykonawcy, wg wytycznych producenta/dostawcy aparatu RTG.**

### **5.3 BRANŻA SANITARNA**

#### **5.3.1 Instalacja wod.-kan.**

Należy wykonać nowe podejścia instalacji wod-kan do projektowanej umywalki w gabinecie RTG.

Montaż nowej armatury (umywalka z zintegrowanymi uchwytami dla osób niepełnosprawnych, baterie jednouchwytowe łokciowe np. Grohe lub równoważne) wg dokumentacji rysunkowej.

Dobór umywalki, baterii, dozowników mydła, dozowników na płyn dezynfekcyjny – w uzgodnieniu z Zamawiającym.

#### **5.3.2 Wentylacja mechaniczna**

Pomieszczenia są wyposażone w instalację wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej. Po stronie Wykonawcy jest kompleksowa przebudowa obecnych układów, zaślepienie, demontaż i utylizacja istniejących kanałów nawiewno – wywiewnych wg potrzeb i wymagań technicznych danych pomieszczeń – dla samego gabinetu badań RTG zapewnić min. 1,5-krotną wymianę powietrza na godzinę.

Pomieszczenia będą wyposażone w instalację wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła (rekuperacja).

**Po stronie Wykonawcy jest opracowanie projektu wentylacji**, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się stosowanie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej z wymiennikiem odzysku ciepła w technologii krzyżowej lub przeciwprądowej. **Niedopuszczalnym jest stosowanie centrali z recyrkulacją powietrza.** Rozprowadzenie nowych kanałów nawiewno-wywiewnych, montaż anemostatów, wykonanie czerpni i wyrzutni – wg projektu Wykonawcy instalacji.

Sterowniki do centrali wentylacyjnej naścienne – lokalizacja w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Nowa centrala wentylacyjna (lokalizować w pomieszczeniu wentylatorni w piwnicach pod pomieszczeniem badań RTG) winna zapewniać krotność wymiany powietrza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami a także wymaganiami charakteru funkcjonalnego pomieszczeń objętych zakresem zamówienia, dotyczy to także doboru kanałów pod względem wymaganej szczelności, zastosowania odpowiednich filtrów. Poziom hałasu powstającego podczas pracy zainstalowanych urządzeń oraz z pracy wentylacji mechanicznej i klimatyzacji nie może przekraczać wartości granicznych wynikających z przepisów szczegółowych – wymagane protokoły z poszczególnych pomiarów.

Pomieszczenia do objęcia systemem instalacji wentylacji mechanicznej i ich przybliżona kubatura:

- Komunikacja RTG – ok. 18 m<sup>3</sup>
- Rejestracja RTG – ok. 31 m<sup>3</sup>
- Gabinet RTG – ok. 63 m<sup>3</sup>
- Kabina RTG – ok. 6 m<sup>3</sup>
- Nastawnia RTG – ok. 7 m<sup>3</sup>

Przed przystąpieniem do realizacji ww. zakresu należy przedstawić Zamawiającemu kompletny projekt wentylacji mechanicznej do akceptacji. Projekt winien być sporządzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane do projektowania instalacji HVAC.

## 6. DOKUMENTACJA, ODBIORY.

6.1 Wykonanie dodatkowych osłon radiologicznych **jeśli taka potrzeba wyniknie z projektu osłon stałych lub pomiarów dozymetrycznych**. Wykonawca zobowiązany jest wykonać projekt remontu pomieszczeń i instalacji aparatu RTG w Pracowni RTG wraz z projektem osłon stałych radiologicznych i pomiarów środowiskowych odpowiednich do dawki promieniowania jonizującego aparatu RTG oferowanego przez Wykonawcę oraz uzyskać jego zatwierdzenie (opinię sanitarną) Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Wykonawca winien uzyskać decyzję zezwalającą na uruchomienie nowego aparatu RTG lub decyzję zezwalającą na uruchomienie nowej pracowni RTG (w zależności od potrzeb) wydaną przez Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Wszelkie koszty związane z procedurami formalno-prawnymi po stronie Wykonawcy.

Wykonawca prześle Zamawiającemu projekt osłon stałych radiologicznych z pozytywną opinią Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, w 3 egz. (oryginał plus dwie kopie) w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie DVD lub Pen-Drive.

Ponadto Wykonawca opracuje (**jeśli wymaga**) opinię techniczną wykonaną przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, potwierdzającą możliwość montażu nowego aparatu RTG.

Po uzyskaniu akceptacji Wykonawca prześle projekt w wersji papierowej w 2 egz. oraz w wersji elektronicznej na płycie DVD lub Pen-Drive (rysunki w plikach dwg i pdf, pozostałe dokumenty w formatach nadających się do edycji w programach pakietu MS Office). Dokumentacja powinna zawierać karty materiałowe wszystkich produktów użytych do niniejszego Zamówienia w tym: DTR urządzeń, atesty, certyfikaty, DWU itp.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia oraz instruktaż personelu w zakresie obsługi urządzeń technicznych wraz z przekazaniem opracowanej zbiorowej instrukcji obsługi wszystkich zamontowanych urządzeń i instalacji.

Wymaga się także od Wykonawcy sporządzenie opracowań nie wymienionych imiennie, a niezbędnych z punktu widzenia kompletności przedmiotowej dokumentacji pod kątem uzyskania decyzji organów administracji czy innych jednostek branżowych uzgadniających dokumentację.

6.2 Przed wbudowaniem jakichkolwiek wiodących materiałów, Wykonawca winien przedstawić je do akceptacji Zamawiającemu na podstawie próbek (wraz z niezbędnymi kartami produktu).

**Kolorystyka wszelkich materiałów wykończeniowych, sprzętu do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonawczym zadania.**

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca, na piśmie, przedkładając do oceny i przyjęcia Dokumentację Powykonawczą.

6.3 Dokumentacja Powykonawcza - Wykonawca, najpóźniej w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru, przekaże sprawozdania z testów akceptacyjnych i specjalistycznych wykonanych po uruchomieniu aparatu RTG, protokół z pomiarów rozkładu mocy dawki oraz atesty, protokoły pomiarów dozymetrycznych w środowisku pracy, certyfikaty i inne dokumenty dotyczące urządzenia, które są niezbędne do uzyskania zezwolenia na uruchomienie Pracowni i stosowanie aparatu RTG, wydawanego przez Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Wykonawca przekaże wszelkie podręczniki, instrukcje obsługi itp. oraz dokumenty obejmujące gwarancje udzielone przez producentów w odniesieniu do wszelkich materiałów zamontowanych i zainstalowanych w ramach robót, dokumenty potwierdzające zapewnienie przez Wykonawcę gwarancji jakości, serwisu gwarancyjnego.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu w dniu zgłoszenia zakończenia robót (lub najdalej do dnia uzgodnionej daty odbioru końcowego robót) dokumentację powykonawczą w 1 egz. w wersji papierowej. Niedostarczenie dokumentacji powykonawczej Zamawiającemu uniemożliwi podpisanie protokołu Odbioru Końcowego.

Wykonawca przedłoży w dokumentacji powykonawczej wyniki wszelkich przeprowadzonych pomiarów elektrycznych, natężenia oświetlenia itp. wymaganych przepisami prawa lub przez instytucje zewnętrzne dopuszczające dane urządzenie/installację do stosowania – o ile wymaga.

## **7. UWAGI KOŃCOWE**

7.1 Należy przewidzieć nocne roboty (lub w soboty i niedziele) w szczególności: wyburzeniowe, generujące spory hałas przez dłuższy czas, przełączeniowe instalacji itp. po akceptacji terminu przez Dział Techniczny Zamawiającego. Dopuszcza się opisane prace w ciągu dnia roboczego przychodni po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

7.2 Doprowadzenie do należytego stanu i porządku pomieszczeń i otoczenia budynku po zakończeniu zadania wraz z utylizacją powstałych w trakcie realizacji umowy odpadów i śmieci.

7.3 Przyjmujący zlecenie gwarantuje, że realizacja umowy nie zakłóci statutowej działalności Zleceniodawcy

7.4 Wykonawca zapewni we własnym zakresie właściwe zabezpieczenie terenu remontu zgodnie z przepisami BHP oraz przepisami i zasadami wiedzy technicznej

7.5 Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania przedmiotu umowy z należytą starannością wynikającą z zawodowego charakteru prowadzonej przez niego działalności, zgodnie z wymogami Zamawiającego, powszechnie obowiązującymi przepisami prawa oraz wiedzą techniczną.

7.6 Za bezpieczeństwo na placu budowy, organizację pracy, zabezpieczenie placu budowy przed wejściem osób nieuprawnionych, oznaczenie (tablice informacyjne) budowy zgodnie z wymogami Ustawy Prawo Budowlane odpowiada Wykonawca.

7.8 Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji przekazanych przez Zamawiającego danych we własnym zakresie oraz informowania Zamawiającego o zauważonych występujących w nich istotnych rozbieżnościach w odniesieniu do stanu faktycznego. Dane techniczne Wykonawca pozyskuje z własnych pomiarów.

7.9 W przypadku wystąpienia nieścisłości lub braków w niniejszym opisie Wykonawca ma obowiązek powiadomić Zamawiającego, dokonać uzgodnień i ustaleń, zaś fakt ich wystąpienia nie może być w jakikolwiek sposób wykorzystany przeciwko Zamawiającemu.

Wykonawca, w swoim zakresie, ujmie także te prace dodatkowe i elementy instalacji, które nie zostały wyszczególnione przez Zamawiającego, lecz są ważne bądź niezbędne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć i spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno – budowlane, przepisy powiązane i odpowiednie normy. – oznaczając lub opisując je jako pozycje nowe.

7.10 Cena wskazana w ofercie powinna zawierać całkowity koszt wykonania poszczególnych robót (robocizny, materiałów, sprzętu, robót towarzyszących, zysku z uwzględnieniem wszystkich elementów cenotwórczych). **Zamawiający przewiduje wynagrodzenie ryczałtowe, które obejmuje wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia.**

7.11 Wykonawca wykona we własnym zakresie inwentaryzację celem ustalenia miejsc włączenia do istniejących instalacji. Włączenie do istniejących instalacji nie może powodować pogorszenia parametrów pracy i warunków istniejącej instalacji. Od miejsc włączenia projektowanej instalacji do instalacji istniejącej stosować tylko nowe materiały, bez odzysku elementów.

\* \* \*