

**Program funkcjonalno-użytkowy:  
DOSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ  
DLA PRACOWNI TOMOGRAFU KOMPUTEROWEGO  
W WOJEWÓDZKIM SZPITALU SPECJALISTYCZNYM im. błogosławionego  
księdza Jerzego Popiełuszki we WŁOCŁAWKU**

**Adres:** Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. błogosławionego księdza  
Jerzego Popiełuszki we Włocławku  
87-800 Włocławek, ul. Wieniecka49

**Zamawiający:** Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. błogosławionego księdza  
Jerzego Popiełuszki we Włocławku  
87-800 Włocławek, ul. Wieniecka 49

**Grupy, klasy i kategorie robót - CPV:**

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45300000-0	Prace budowlane instalacyjne
45310000-3	Prace dotyczące wykonywania instalacji elektrycznych
45330000-9	Prace hydrauliczne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45400000-1	Roboty wykończeniowe
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego

**Program opracowali:** mgr inż. arch. Włodzimierz Witwicki  
mgr inż. arch. Anna Cetner

Włocławek, listopad 2018 r

Spis zawartości :

## I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia,
  - 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość zadania:
  - 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:
  - 1.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
  - 2.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.
  - 2.2 Wymagania szczegółowe
    - 2.2.1. Przygotowanie terenu (robót):
    - 2.2.2. Architektura:
    - 2.2.3. Konstrukcja:
    - 2.2.4. Instalacje:
    - 2.2.5 Ochrona przeciwpożarowa

## ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

3. Szczegółowy zakres robót do wykonania w poszczególnych pomieszczeniach.
  - 3.1 Pomieszczenie tomografu komputerowego
  - 3.2 Pomieszczenie sterowni:
  - 3.3 Pomieszczenie higieniczno-sanitarne pacjenta (wspólne z pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym zespołu pomieszczeń Rezonansu Magnetycznego):
  - 3.4 Pomieszczenie łączące pomieszczenie przygotowania pacjenta z pracownią TK
  - 3.5 Pomieszczenie ustęp pacjenta oczekującego w tym dla osób niepełnosprawnych:

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

1. Zestawienie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego:
2. Uwarunkowania przepisów prawa i normy związanych z projektowaniem i wykonywaniem robót określonych w programie
3. Informacje dodatkowe
  - 3.1 Spis załączników związanych z programem,
  - 3.2 Wykaz dokumentacji projektowej archiwalnej budynku, posiadanej przez Zamawiającego

## **I CZEŚĆ OPISOWA**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na dostosowaniu pomieszczeń dla Tomografu Komputerowego na poziomie piwnicy w budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. błogosławionego księdza Jerzego Popiełuszki we Włocławku przy ul. Wienieckiej 49.

Zamówienie obejmuje:

- a) opracowanie projektu budowlano-wykonawczego dostosowania pomieszczeń Tomografu Komputerowego: pracowni TK, sterowni, dostosowania WC dla NPS dostępnego z korytarza, adaptacja istniejącego pomieszczenia WC przy pokoju przygotowawczym wspólnym z rezonansem magnetycznym;
- b) opracowanie wszelkich niezbędnych badań, dokumentacji, ekspertyz niezbędnych do prawidłowego wykonania opracowań projektowych;
- c) uzyskanie akceptacji projektów przez Zamawiającego oraz rzeczoznawców i organów, których wymaga prawo;
- d) uzyskanie dokumentów odbiorowych;
- e) wykonanie prac budowlanych;
- f) wykonanie prac instalacyjnych w tym:
  - montaż urządzeń centrali wentylacyjnej i urządzeń schładzających w strefie podsufitowej pomieszczenia sterowni,
  - montaż i instalacja urządzeń klimatyzacji dla pomieszczenia pracowni tomografu komputerowego;
  - montaż urządzeń wody lodowej we wskazanym przez Zamawiającego miejscu poza pomieszczeniami pracowni tomografu komputerowego;
  - wykonanie i adaptacja instalacji elektrycznych i teletechnicznych;
- g) instalacja wentylacji powinna zapewnić maksymalną krotkość wymiany powietrza w pomieszczeniach objętych dostosowaniem wymaganą przepisami szczegółowymi dotyczącymi Pracowni TK.
- g) dokonania specjalistycznych pomiarów, niezbędnych pozwalających na uruchomienie i stworzenie warunków dla prawidłowej pracy tomografu komputerowego,
- h) przeprowadzenie badania mikrobiologicznego i fizykochemicznego wody odpowiadające wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 31, poz. 417 z dnia 06.04.2007 z późniejszymi zmianami).
- i) wykonanie wszystkich pomiarów instalacji elektrycznych, natężenia oświetlenia oraz skuteczności wentylacji w zakresie wymaganym właściwymi przepisami;
- j) wymagane jest opracowanie Projektu Ochrony Radiologicznej (na bazie projektu technologii medycznej zatwierdzonego przez Zamawiającego) i zgodnie z tym projektem należy zapewnić wymaganą ochronność pokoju badań TK.

Dostarczone dokumenty i projekty budowlane mają umożliwić uzyskanie pozwolenia na użytkowanie pracowni tomografu komputerowego w oparciu o decyzje Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Zamawiający nie dopuszcza zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń znajdujących się poza obszarem wskazanym w załączniku nr. 1 pfu.

Roboty określone w przedmiocie zamówienia należy wykonać siłami własnymi lub z podwykonawcami, w systemie Generalnego Wykonawstwa zgodnie z opracowaną dokumentacją, obowiązującymi przepisami, normami oraz sztuką budowlaną.

Zamawiający wymaga przekazania po zakończonych pracach, dokumentacji powykonawczej, certyfikatów oraz aprobat.

Przed przystąpieniem do wykonania zadania projektanci Wykonawcy (w zakresie technicznym, architektonicznym, sanitarnym i elektrycznym) mają przeprowadzić inwentaryzację stanu faktycznego oraz zapoznać się z dokumentacją, którą dysponuje Zamawiający, a jest istotna w przedmiotowej sprawie.

Wszystkie materiały i urządzenia, oprócz agregatu wody lodowej, dostarcza Wykonawca.

### **1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość zadania:**

Powierzchnia dostosowywanych pomieszczeń na poziomie parteru wynosi 63,50 m<sup>2</sup>.

### **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:**

Planowane usytuowanie przedmiotowych pomieszczeń pracowni tomografu komputerowego pokazano na załączonym szkicu (zał. nr 1 pfu), który należy traktować jako rozwiązanie koncepcyjne (wytyczne). Szczegółowe rozwiązania mogą odbiegać od ww. propozycji, jeśli wynika to z wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 26 czerwca 2012r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą i innych przepisów.

### **1.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:**

Wykaz pomieszczeń objętych opracowaniem:

Nr pom.	Funkcja pomieszczenia	Pow. /m2/
1.1	Pomieszczenie użytkowane przez SOR	9,30
1.2	Kaplica	40,80
1.3	Zakrystia	3,90
1.4	Pom hig-sanit pacjenta	4,20
1.5	pom. przygotowania pacjenta (RM) poza opracowaniem	
1.6	WC pacjenta (na korytarzu)	5,30
	<b>razem</b>	<b>63,50</b>

Wysokość pomieszczeń na poziomie piwnicy wynosi 3,06 m.

Powierzchnie, wysokości, wyposażenie i inne parametry poszczególnych pomieszczeń powinny być zgodne z warunkami zawartymi w :

- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 26 czerwca 2012r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra Infrastruktury w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 z dn.18.września 2015).

- innych obowiązujących przepisach.

Stan istniejący poszczególnych pomieszczeń należy ocenić na podstawie wizji lokalnej.

#### Elementy konstrukcji:

Rozkucia i przekucia wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną stosując nadproża wg rysunków projektu konstrukcji. Prace wykonać metodą remontową pod nadzorem osoby uprawnionej do wykonywania prac budowlanych.

#### Elementy nie konstrukcyjne:

Ścianki działowe oznaczone na rysunkach linią przerywaną przewiduje się do wyburzeń.

Posadzki i podłoża posadzkowe w całości do skucia i rozbiórki na całej powierzchni objętej opracowaniem (poza pomieszczeniem higieniczno sanitarnym przy pracowni RM).

Tynki ścian i sufitów - przewiduje się z uwagi na stan techniczny i ubytki w trakcie innych prac rozbiórkowych skucie 20 % tynków istniejących ścian i 20 % sufitów w pomieszczeniach po wyburzeniach

Wewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa w całości jest przewidziana do demontażu.

#### Elementy instalacji:

Wszystkie urządzenia sanitarne, grzejniki oprawy oświetleniowe i inne urządzenia elektryczne w obszarze objętym opracowaniem należy zdemontować / demontaż należy wykonać wg branżowych opracowań wykonawczych celem zabezpieczenia normalnego funkcjonowania pozostałych części szpitala/ uwaga ta dotyczy także demontażu instalacji zasilających i odprowadzeniowych.

## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **2.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.**

Wszystkie roboty budowlane wykonywane będą w czynnym obiekcie szpitalnym, w związku z tym konieczne jest:

- uzgadnianie z Działem Technicznym czasowych wyłączeń instalacji elektrycznych i sanitarnych,
- uzgadnianie z Działem Technicznym czasu pracy pracowników,
- realizowanie robót w sposób jak najmniej uciążliwy dla pacjentów (hałas, utrzymanie porządku w trakcie i po ukończeniu pracy),
- korzystanie wyłącznie z ręcznego transportu materiałów i gruzu na terenie,
- posiadanie przez Wykonawców i Podwykonawców odzieży roboczej umożliwiającej identyfikację firmy,
- przestrzegania przepisów BHP i P.POŻ,

Nieprzydatne materiały rozbiórkowe muszą być wywiezione i zutylizowane na koszt Wykonawcy.

Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana ze wskazanej przez Zamawiającego rozdzielni usytuowanej w budynku na warunkach zawartych w umowie.

Woda dla potrzeb budowy może być pobierana z punktu wskazanego przez Zamawiającego znajdującego się budynku na warunkach zawartych w umowie.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego na terenie realizacji robót,
- ochrony mienia związanego z wykonywaniem robót.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca zobowiązany jest posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający sprawować będzie kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą poddane w szczególności:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projektach dostosowawczych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach,
- **sposób wykonywania robót budowlanych** w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Roboty budowlane będą odbierane przez osobę upoważnioną ze strony Zamawiającego do zarządzania umową – Inspektora Nadzoru inwestorskiego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny (tj. po okresie gwarancji).

Sprawdzaniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy robót – w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowlanymi,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) oraz pomiary w instalacjach.

Zamawiający ustanowi ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy.

## **2.2 Wymagania szczegółowe**

Zamawiający nie może opisywać 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 technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Ciężar udowodnienia zachowania minimalnych parametrów technicznych lub standardów jakościowych, wymaganych przez Zamawiającego, leżeć będzie w trakcie realizacji robót po stronie Wykonawcy składającego ofertę.**

### **2.2.1. Przygotowanie terenu (robót):**

- Wykonawca ma obowiązek ustawienia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego kontenera do składowania i wywożenia pozostałości z rozbiórek oraz systematycznego opróżniania go przez pojazd specjalistyczny.
- Wykonawca ma obowiązek ustawienia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego zaplecza budowy nietrwale związanego z gruntem, które posłuży do składowania materiałów budowlanych. Wykonawca nie będzie składował takich materiałów na wolnym powietrzu ani w obiektach Zamawiającego.

### **2.2.2. Architektura:**

**funkcja-** Pracownia Tomografu komputerowego zlokalizowana w piwnicy budynku głównego szpitala w sąsiedztwie zespołu pomieszczeń Rezonansu Magnetycznego jest w strukturze organizacyjnej SORu, w związku z tym wszystkie wymagane procedury i postępowania związane z funkcjonowaniem Pracowni Tomografu Komputerowego podlegają procedurom SORu i dotyczy to między innymi:

- a) drogi pacjenta z SORu gdzie jest przyjęty i zarejestrowany, następnie przetransportowany na badanie do pracowni TK;
- b) obrót materiałami brudnymi i czystymi oraz odpadami medycznymi ze wszystkimi wymaganymi pomieszczeniami i procedurami jest spójny i tożsamy z SORem;
- c) personel pracowni TK przechodzi do pracowni wraz z pacjentem i miejsce pracy w pracowni nie jest ani dla lekarza radiologa ani dla technika lub pielęgniarki stałym miejscem pracy w rozumieniu Kodeksu Pracy;
- d) opisywanie badania dokonywane jest w szpitalnym pokoju opisów radiologicznych poza zespołem pomieszczeń przedmiotowego TK;
- e) wszystkie pomieszczenia wspomagające pracę personelu typu socjal, szatnie sanitariaty są poza zespołem pomieszczeń przedmiotowego TK

- nie przewiduje się zmian w zakresie architektury budynku.
- nie zmienia się funkcji budynku .
- przewiduje się dostosowanie pomieszczeń, opisanych w dalszych akapitach pfu, w celu dostosowania pomieszczeń do obowiązujących przepisów oraz zainstalowania aparatu tomografu komputerowego.
- Planuje się dostosowanie istniejącego pomieszczenia higieniczno-sanitarnego pacjenta w istniejącym zespole pomieszczeń Rezonansu Magnetycznego jako pomieszczenia wspólnego dostępnego również z pomieszczenia TK
- planuje się dostosowanie istniejącego na korytarzu sanitariatu pacjenta oczekującego do potrzeb osób niepełnosprawnych
- wymagania dotyczące zastosowanych materiałów:
  - wymieniane drzwi do wszystkich pomieszczeń o solidnej, wzmocnionej i sprawdzonej konstrukcji. Zastosować nowe skrzydła drzwiowe o wzmocnionej konstrukcji, opartej na ramiaku z klejonej drewna iglastego, wypełnioną płytą wiórową otworowaną lub pełną. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF, drzwi w sali badań według projektu osłon radiologicznych;
  - zastosować ościeżnice drzwiowe metalowe z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej o gr. 1,2mm., lakierowane proszkowo w kolorze, wyposażone w trzyczawiasy czopowe i uszczelkę gumową obwiedniową,
  - posadzkę w pomieszczeniu sanitarnych wyłożyć terakotą o wym. 30x30cm (ewentualne zmiany w wymiarze płytki możliwe tylko po pełnej akceptacji Zamawiającego), gr. min.8mm gat. I, 6kl. twardości wg. MOSHA o przeciwpoślizgowej powierzchni R 10, ścieralności 4-5, nasiąkliwość poniżej 0,1%,
  - ściany w pom. sanitarnym wykonać z glazury o wym.20x20 cm półmat (ewentualne zmiany płytki możliwe tylko po pełnej akceptacji Zamawiającego), gat. I, narożniki zewnętrzne pionowe ścian zakończone listwą aluminiową, górna krawędź płytki zakończona fazą pod kątem 45°,

### **2.2.3. Konstrukcja:**

Planuje się:

- wykonanie otworów w części istniejących ścian nośnych i działowych, wykonanie ich zgodnie z załącznikiem nr. 1 pfu
- wykonanie otworów drzwiowych w ścianach ceramicznych działowych gr. 12 cm, z późniejszym wzmocnieniem krawędzi otworu (nadproże);
- poszerzenia otworów drzwiowych w pomieszczeniach sanitarnych w celu dostosowania do aktualnych przepisów.
- wykonanie otworu okiennego w ścianie ceramicznej działowej gr. 12 cm, z późniejszym wzmocnieniem krawędzi otworu;
- pod urządzeniem tomografu komputerowego należy wykonać fundament na gruncie według projektu konstrukcji.



#### 2.2.4. Instalacje:

**Zakłada się wykorzystanie istniejącego uzbrojenia budynku w ramach posiadanych parametrów dostawy i odbioru poszczególnych mediów.**

1) Instalacja wod.-kan.:

- przewiduje się montaż oraz wymianę urządzeń sanitarnych,
- zainstalowanie baterii z mieszaczami,
- montaż zaworów na instalacji wody ciepłej i zimnej przed urządzeniami,

Po przeprowadzonych próbach ciśnieniowych instalację wodną należy przepłukać, zdezynfekować i przeprowadzić badania, mikrobiologiczne i fizykochemiczne wody odpowiadające wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 31, poz. 417 z dnia 06.04.2007 z późniejszymi zmianami) i dostarczyć wraz z dokumentacją powykonawczą.

2) Instalacja centralnego ogrzewania:

Nie przewiduje się zmian w instalacji centralnego ogrzewania, jedynie przewiduje się wymianę grzejników na grzejniki higieniczne po wcześniejszym przygotowaniu projektu korekty instalacji C.O. oraz czyszczenie i malowanie pionów i poziomów instalacyjnych.

3) Instalacje elektryczne.

Główny wyłącznik prądu znajdować się będzie w widocznym i łatwodostępnym miejscu pomieszczeń pracowni Tomografu Komputerowego.

Instalacja siły zasilająca TK bezpośrednio zasilanie z rozdzielni głównej szpitala. Szpital posiada zasilanie awaryjne (trasa według załącznika rysunkowego nr 2 ).

Instalacje wewnętrzne 220V wykonana z następującymi niezależnymi obwodami z tablicy:

Instalacja oświetlenia ogólnego z osprzętem

Na sufitach lampy kasetonowe ledowe, z kloszem matowym. W pomieszczeniach mokrych stosować oprawy wodoszczelne. W sufitach rozbieralnych systemowe.

Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego załączająca się samoczynnie z podtrzymaniem 2-godzinnym.

Instalacja gniazd wtykowych – gniazda podtynkowe w pomieszczeniach mokrych – szczelne.

Instalacje specjalistyczne:

Instalacja blokująca drzwi do pracowni TK w trakcie wykonywania badania.

Instalacja przyzywowa w pomieszczeniu higieniczno- sanitarnym pacjenta niepełnosprawnego.

Instalacja obecności w pomieszczeniu higieniczno- sanitarnym wspólnym z pracownią RM

Instalacja ochrony od porażen

Połączenia wyrównawcze

Ochrona przepięciowa

Instalacje:

telefoniczna

sieci komputerowej wpięta w istniejącą sieć szpitala

**PO WYKONANIU INSTALACJI SIECI NALEŻY WYKONAĆ NIEZBĘDNE POMIARY.**

Rozmieszczenie gniazd w poszczególnych pomieszczeniach oraz umiejscowienie szafy dystrybucyjnej należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowywania projektu budowlanego.

4) Instalacja wentylacji mechanicznej, klimatyzacji i chłodzenia:

W zakresie instalacji wentylacji z funkcją chłodzenia, klimatyzacji pomieszczeń TK należy zaprojektować i wykonać:

- Instalację klimatyzacji pomieszczeń TK (pomieszczenie GANTRY, sterownia),
- Instalację (ewentualną) chłodzenia urządzeń klimatyzacyjnych,
- Instalację chłodzenia dla TK,
- Niezbędne przeróbki budowlane.

W związku z planowanym dostosowaniem pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy budynku głównego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. błogosławionego księdza Jerzego Popiełuszki we Włocławku dla pracowni Tomografu Komputerowego (TK) należy zaprojektować i wykonać instalacje klimatyzacji, która zapewni utrzymanie odpowiednich warunków cieplnych i wilgotnościowych.

W zakres pracowni TK wchodzi:

- pomieszczenie GANTRY,
- sterownia TK,
- pomieszczenie higieniczno-sanitarne pacjenta dostępne z pracowni TK (wspólne z RM)
- pomieszczenie łączące pomieszczenie przygotowania pacjenta (wspólne z RM) z pracownią TK,
- pomieszczenie WC pacjenta NPS dostępne z korytarza,

Ponadto należy zaprojektować i wykonać ewentualną instalację chłodniczą, która zasili w czynnik chłodniczy urządzenia klimatyzacyjne oraz instalację chłodzenia tomografu komputerowego. Lokalizacja agregatu wody lodowej przewidziana jest we wskazanym przez Zamawiającego miejscu poza pomieszczeniami pracowni TK. Lokalizacja urządzeń centrali klimatyzacji i wentylacji jako podwieszona w przestrzeni międzysufitowej w obszarze sterowni. Przestrzeń obudowana akustycznie i p.poż.

Zakres robót budowlanych będzie obejmował montaż urządzeń agregatu wody lodowej poza pomieszczeniami pracowni TK, montaż urządzeń centrali klimatyzacyjnej i wentylacji, Demontaż istniejącego systemu kanałów wentylacyjnych.

Należy wykonać instalację elektryczną zasilającą w/w urządzenia, wykonać czerpnię oraz wyrzutnie wentylacyjną wraz z niezbędnymi kanałami na potrzeby agregatu wody lodowej oraz centrali klimatyzacyjnej. Dopuszcza się prowadzenie kanałów wentylacyjnych po elewacji południowej budynku.

**PO WYKONANIU INSTALACJI SIECI NALEŻY WYKONAĆ NIEZBĘDNE POMIARY.**

## 2.2.5 Ochrona przeciwpożarowa

Obejmuje wszystkie pomieszczenia przynależne do pracowni TK

Elementy składowe:

1. Czujki optyczne dymu w przestrzeniach międzystropowych i podstropowych.
2. Wskaźniki zadziałania
3. Okablowanie
4. Połączenie ze szpitalnym systemem sygnalizacji pożaru.

### ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Wykonując dokumentację techniczną instalacji klimatyzacji, należy przyjąć parametry powietrza wewnętrznego zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami producenta urządzeń oraz zgodnie z poniższymi danymi:

Pomieszczenie	Wymagania		
	Temperatura	Wilgotność	Wartości dopuszczalne
Pomieszczenie GANTRY TK	$t = 20 \div 24 \text{ } ^\circ\text{C}$	$\varphi = 40 \div 70\%$	Gradient 3 K/h
Pomieszczenie sterowni TK	$t = 20 \div 24 \text{ } ^\circ\text{C}$	$\varphi = 40 \div 70\%$	Gradient 3 K/h

Parametry powietrza zewnętrznego należy przyjąć zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy czym dla warunków letnich zaleca się by zwiększyć parametry do wartości  $t=36 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $\varphi = 50\%$ .

#### Zyski ciepła od urządzeń.

Ze względu na zróżnicowane wartości zysków ciepła podawane przez producentów urządzeń, przy wykonywaniu dokumentacji dostosowania pomieszczeń należy przyjmować wartości odpowiednie dla danego modelu urządzenia. Dotyczy to również chłodzenia urządzeń, gdyż część wymaga rozwiązania polegającego na chłodzeniu powietrza wewnątrz pomieszczenia, które przepływa przez urządzenie niwelując zyski ciepła, natomiast część wymaga chłodzenia wymiennika ciepła, do którego należy doprowadzić czynnik chłodniczy z instalacji chłodniczej.

#### Ilość powietrza.

Wykonując dokumentację techniczną instalacji klimatyzacji, należy przyjąć ilości powietrza zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami producenta urządzeń. Ilości powietrza powinny zapewnić odpowiednią czystość powietrza oraz temperaturę i wilgotność, tak więc niezbędne jest wykonanie bilansu ciepła i wilgoci dla poszczególnych pomieszczeń. Ustalając zespoły klimatyzacyjne obsługujące poszczególne pomieszczenia należy pamiętać, iż nie należy łączyć ze sobą przewodów z pomieszczeń o różnych wymaganiach użytkowych i sanitarno-zdrowotnych.

### Tłumienie dźwięków.

W celu ograniczenia poziomu hałasu od instalacji klimatyzacji należy zastosować rozwiązania projektowe zapewniające nie przekroczenie dopuszczalnych maksymalnych poziomów dźwięku zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje klimatyzacji należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznymi ochrony przeciwpożarowej opracowanymi dla Szpitala. Wyposażenie ewentualnych kłap przeciwpożarowych należy uzgodnić z Działem Technicznym w Szpitalu.

### Ogrzewanie powietrza.

Źródłem ciepła dla instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji będzie istniejąca w Szpitalu instalacja ciepła technologicznego. Przy wykonywaniu dokumentacji dostosowania pomieszczeń należy potwierdzić w dziale technicznym Szpitala dostępność odpowiedniej ilości czynnika grzejnego oraz jego parametry.

### Chłodzenie powietrza.

W celu zapewnienia odpowiedniej dostawy czynnika chłodniczego dla instalacji klimatyzacji należy zaprojektować niezależny układ chłodniczy zapewniający dostawę czynnika do zaprojektowanych zespołów klimatyzacyjnych obsługujących pomieszczenia. W przypadku stosowania klimatyzatorów np. typu Split lub Klimakonwektor do miejscowego chłodzenia powietrza w pomieszczeniach należy uzyskać stosowane odstępstwo od warunków technicznych na stosowanie recyrkulacji powietrza w Zakładach Opieki Zdrowotnej.

### Kanały wentylacyjne.

Transport powietrza w zespołach klimatyzacyjnych powinien być prowadzony kanałami prostokątnymi z blachy stalowej ocynkowanej, okrągłymi typu SPIRO oraz okrągłymi elastycznymi. Kanały wykonane z blachy stalowej ocynkowanej powinny zostać zaizolowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaleca się stosować wełnę mineralną pod płaszczem z folii aluminiowej. W przypadku ewentualnego prowadzenia kanałów wentylacyjnych na zewnątrz budynku należy zastosować płaszcz ochronny.

Kanały należy zaprojektować w sposób umożliwiający czyszczenie instalacji poprzez zastosowanie w sieci kanałowej otworów rewizyjnych.

Przy wykonywaniu instalacji należy zastosować kanały i kształtki:

- kanały i kształtki o przekroju prostokątnym z blachy stalowej ocynkowanej typu AI w klasie szczelności B, wg PN-EN 1507:2007,
- kanały i kształtki o przekroju okrągłym z blachy stalowej ocynkowanej w klasie szczelności B wg PN-EN 12237:2005.

Połączenia przewodów wentylacyjnych typu AI należy wykonać za pomocą profili typu Gebhardt. Połączenia przewodów wentylacyjnych typu Spiro należy wykonać za pomocą złączek wewnętrznych (łączenie kanałów) lub złączek zewnętrznych (połączenia kształtek).

Kanały należy mocować przy pomocy podwieszeń i podpór z zastosowaniem podkładek gumowych.

#### Układ regulacji automatycznej instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.

Praca instalacji klimatyzacji powinna odbywać się w pełni automatycznie. Rola obsługi powinna się sprowadzać do uruchomienia poszczególnych zespołów, kontroli pracy, przeglądów bieżących i konserwacji. Należy przewidzieć, że zespoły będą pracować bez przerwy, ewentualne wyłączenia spowodowane będą wymianą filtrów, koniecznością czyszczenia lub awarią zespołów. Przełączanie instalacji na mniejszą wydajność powinno odbywać się ręcznie (przełącznikiem na szafie) lub zdalnie z instalacji BMS.

Pracą zespołów klimatyzacyjnych powinien sterować układ regulacji automatycznej, który w zależności od wyposażenia zespołu będzie realizował następujące funkcje:

- regulacja temperatury powietrza nawiewanego do pomieszczeń,
- regulacja wilgotności względnej w pomieszczeniach,
- zabezpieczenie nagrzewnic elektrycznych przed przegrzaniem,
- zabezpieczenie wymienników odzysku ciepła przed oszronieniem,
- sterowanie pracą wentylatorów,
- sterowanie pracą urządzeń chłodniczych,
- sygnalizacja pracy wentylatorów,
- sygnalizacja stanu zabrudzenia filtrów w centrach,
- sygnalizacja stanów alarmowych.

Rozdzielnice zasilająco-sterująca dla poszczególnych zespołów należy umieścić w maszynowni klimatyzacyjnej. Wyposażenie powinno obejmować elementy regulacyjne i sterujące automatyki, elementy siłowe (wyłącznik główny, bezpieczniki, styczniki, transformatory), elementy sygnalizujące stany awaryjne zespołów.

Układy automatycznej regulacji należy wyposażyć w sterowniki swobodnie programowalne o nieulotnej pamięci programu (nie dopuszcza się stosowania sterowników z podtrzymaniem baterijnym pamięci). Sterowniki powinny posiadać możliwość podłączenia do systemu BMS w jednym z otwartych protokołów komunikacyjnych: MODBUS, BACNET, ETHERNET.

W pomieszczeniach sterowni należy zastosować panel operatorski, za pomocą którego będzie można w pomieszczeniu badań:

- dokonać zmiany wartości zadanej temperatury,
- odczytać wartości temperatury panującej w pomieszczeniu,
- zobrazować stany pracy układu klimatyzacyjnego,
- dokonać zmianę trybu pracy centrali.

Panel powinien posiadać czytelny wyświetlacz LCD oraz klawiaturę. Zmiana nastaw w panelu powinna być możliwa jedynie po wprowadzeniu odpowiedniego kodu dostępnego wyłącznie personelowi. Komunikacja ze sterownikiem powinna się odbywać w sposób w pełni cyfrowy. Panel powinien mieć stopień ochrony IP nie mniejszy niż IP54. Wszystkie zegary sterowników powinny posiadać możliwość synchronizacji (zmiany nastawy) z poziomem BMS.

## **Uwagi.**

**Przed przystąpieniem do prac projektowych należy określić możliwość wykorzystania istniejących w Szpitalu instalacji pod kątem dostosowania pomieszczeń do potrzeb pomieszczeń tomografu.**

### 6) Instalacje elektryczne:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zasilania i montaż tomografu komputerowego (TK) wraz ze wszystkimi urządzeniami towarzyszącymi. Wszystkie nowe instalacje układać w systemowych korytkach kablowych na ścianach.

- przebudowa instalacji elektrycznej TK w pawilonie szpitalnym
  - wykonanie nowej instalacji elektrycznej zasilającej TK
  - wykonanie uziemienia (punktu rozdziału PE i N) rozdzielni głównej TK
  - wykonanie nowych kanałów kablowych pod zasilanie TK
  - wykonanie nowej instalacji elektrycznej zasilającej powstałe stanowiska komputerowe
- wykonanie w całości nowej rozdzielni głównej zasilającej TK oraz pozostałych urządzeń i układów stanowiących wyposażenie TK - zlokalizowanej w pomieszczeniu sterowni
- wykonanie instalacji gniazd wtykowych stabilizowanych w pom. TK i pom. sterowni 9x2x230V.
- wykonanie instalacji gniazd komputerowych RJ 45
- wykonanie instalacji szyn wyrównania potencjałów (PE) w pom. TK.
- wykonanie instalacji sygnalizacji w pom. TK -.
- wykonanie instalacji komputerowej – w tym położenie kabla pomiędzy serwerownią a pracownią TK kat.6,
- wykonanie instalacji odprowadzającej ładunki elektryczne z wykładzin przewodzących,
- przebudowa i rozbudowa instalacji telefonicznej,
- montaż lamp bakteriobójczych przepływowymi w zakresie wynikającym z technologii (o ile jest to wymagane obowiązującymi przepisami),
- wykonanie nowych instalacji elektrycznych z podziałem na odpowiednie funkcjonalnie grupy i obwody do zasilania stanowisk komputerowych –230V.
- wykonanie instalacji interkomunikacji między sterownią a pomieszczeniem tomografu komputerowego.

### 7) Instalacja SAP:

Jak wyżej

## **3. Szczegółowy zakres robót do wykonania w poszczególnych pomieszczeniach.**

### **3.1 Pomieszczenie tomografu komputerowego**

#### 3.1.1 Roboty budowlane:

- zerwanie wszystkich powłok malarskich, posadzkowych i ściennych,
- przygotowanie powierzchni ścian pod malowanie z dwukrotnym szpachlowaniem i przeszlifowaniem,
- wykonanie sufitów podwieszonych modułowych w wykonaniu higienicznym,

- przed wykończeniem ścian i sufitów pomieszczenia tomografu komputerowego wykonać osłony radiologiczne wg. projektu osłon radiologicznych;
- malowanie ścian farbą lateksową odporne na ścieranie i szorowanie na mokro powyżej 15000 cykli, odporne na środki dezynfekcyjne – dobór kolorystyki z użytkownikiem,
- ściany w dolnej partii do wys. 200 cm zabezpieczyć wykładziną PCV,
- połączenia wykładzin na ścianach spawane sznurem PCV,
- narożniki ścian zabezpieczyć kątowo profilami pvc wzmocnionymi wkładką stalową
- zamurować istniejące okno
- wykonać fundament pod urządzenie tomografu na podstawie dokumentacji projektowej wykonanej przez Wykonawcę,
- po wykonaniu fundamentu, wykonać nowe warstwy posadzkowe z zachowaniem istniejących poziomów,
- wykonać nowy kanał kablowy w posadzce,
- ułożenie wykładziny PCV elektroprzewodzącej zgodnie z dokumentacją wykonaną przez Wykonawcę wywinętym na ściany cokołem min. 10 cm,
- wymiana grzejników na higieniczne na podstawie projektu korekty instalacji CO;
- przygotowanie pod malowanie pionów c.o., malowanie grzejników oraz pionów c.o. farbami ftalowymi w kolorze białym,
- wykonać otwory drzwiowe w ścianach ceramicznych nośnej działowych gr. 12cm, z późniejszym wzmocnieniem krawędzi otworu (nadproże);
- wstawić nowe ościeżnice drzwiowe metalowe z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej o gr. 1,2 mm., lakierowane proszkowo w kolorze, wyposażone w trzy zawiasy czopowe i uszczelkę gumową obwiedniową,
- wstawić nowe drzwi (do pomieszczenia sterowni, do pomieszczenia higieniczno-sanitarnego pacjenta, do pomieszczenia łączącego z pomieszczenie przygotowania pacjenta) o solidnej, wzmocnionej i sprawdzonej konstrukcji. Zastosować nowe skrzydła drzwiowe o wzmocnionej konstrukcji, opartej na ramiaku z klejonej drewna iglastego, wypełnionego płytą wiórową otworowaną lub pełną. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF, oraz zastosowane zabezpieczenia radiologiczne według projektu osłon radiologicznych;
- drzwi wejściowe do pomieszczenia tomografu komputerowego muszą posiadać zabezpieczenia radiologiczne (wg. projektu osłon radiologicznych);
- wykonać otwór pod okno obserwacyjne z późniejszym wzmocnieniem krawędzi otworu (nadproże);
- zamontować okno obserwacyjne ze szkłem ołowiowym o wym. min 800x1000 mm o równoważniku Pb zgodnym z projektem osłon radiologicznych;

### 3.1.2 Roboty instalacyjne elektryczne:

- wykonanie instalacji zasilającej i sterującej TK,
- wykonanie instalacji gniazd wtykowych stabilizowanych 230V,
- wykonanie instalacji oświetleniowej,
- wykonanie instalacji gniazd wtykowych,
- wykonanie instalacji szyn wyrównania potencjałów (PE),
- wykonanie instalacji interkomunikacji między sterownią a pomieszczeniem rezonansu,

- wykonanie instalacji sygnalizacyjnej do pom. sterowni,
- wykonanie instalacji odprowadzania potencjałów z wykładziny elektroprzewodzącej,
- wykonanie instalacji sygnalizacji pracy TK z blokadą drzwi,
- wykonanie instalacji obecności w pomieszczeniu higieniczno-sanitarnym,

### **3.2 Pomieszczenie sterowni:**

#### 3.2.1 Roboty budowlane:

- zerwanie wszystkich powłok malarskich, posadzkowych i ściennych,
- przygotowanie powierzchni ścian pod malowanie z dwukrotnym szpachlowaniem i przeszlifowaniem,
- wykonanie zabudowy przestrzeni między stropowej dla centrali wentylacyjnej
- malowanie ścian farbą lateksową odporną na ścieranie i szorowanie na mokro powyżej 15000 cykli, odporne na środki dezynfekcyjne – dobór kolorystyki z użytkownikiem,
- na powierzchniach sufitu zastosować farby akrylowe białe,
- wymiana istniejącego okna na nowe z pełnym zaciemnieniem szyby szkło antywłamaniowe,
- przygotowanie pod malowanie stolarki drzwiowej oraz ościeżnicy, malowanie farbą ftalowa,
- montaż okna z szybą ołowiową według projektu osłon radiologicznych,

#### 3.2.2 Roboty instalacyjne sanitarne:

- wymiana podejść instalacyjnych,
- montaż nowej armatury sanitarnej wraz z baterią oraz urządzeń pomocniczych
- zamontować zawory wody ciepłej i zimnej na podejściach,

#### 3.2.3 Roboty instalacyjne sieci logicznej:

- wykonanie nowej sieci logicznej w zakresie przedmiotowych pomieszczeń i wpięcie jej do sieci szpitala, projekt wykonać w uzgodnieniu ze służbami szpitala.

#### 3.2.4 Roboty instalacyjne elektryczne: ilości gniazd uzgodnić na etapie projektu budowlanego z Zamawiającym

- montaż podwójnych gniazd wtyczkowych do zasilania stanowisk komputerowych,
- montaż nowej szafy rozdzielni głównej TK,
- wykonanie instalacji gniazd wtykowych stabilizowanych 230V,
- wykonanie instalacji interkomunikacji między sterownią a pomieszczeniem rezonansu,
- wykonanie instalacji sygnalizacyjnej do pom. TK,
- oczyszczenie, konserwacja i uruchomienie istniejącej instalacji oświetleniowej,
- oczyszczenie, konserwacja i uruchomienie istniejącej instalacji gniazd wtykowych,
- wykonanie instalacji szyn wyrównania potencjałów (PE),
- wykonanie instalacji i montaż panela sterowania klimatyzacją,
- wykonanie dodatkowego oświetlenia żarowego z funkcją ściemniania;

### **3.3 Pomieszczenie higieniczno-sanitarne pacjenta (wspólne z pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym zespołu pomieszczeń Rezonansu Magnetycznego):**

#### 3.3.1 Roboty budowlane:

- zdemontować pisuar



- dokonać przesunięcia muszli ustępowej wraz z osprzętem dla NPS
- wykonanie otworu drzwiowego w ścianie ceramicznej działowej gr. 12cm, z późniejszym wzmocnieniem krawędzi otworu (nadproże);
- montaż nowej ościeżnicy drzwiowej;
- zastosować nowe skrzydło drzwiowe o wzmocnionej konstrukcji, opartej na ramiaku z klejonki drewna iglastego, wypełnioną płytą wiórową otworowaną lub pełną. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF,
- skrzydło drzwiowe dostosować do wymagań projektu osłon radiologicznych,
- ewentualne uzupełnienie ubytków glazury,

### 3.3.2 Roboty instalacyjne elektryczne:

- oczyszczenie, konserwacja i uruchomienie istniejącej instalacji oświetleniowej,
- oczyszczenie, konserwacja i uruchomienie istniejącej instalacji gniazd wtykowych,
- wykonać instalację przyzywową
- wykonać instalację informującą o zajętości pomieszczenia (lampa informująca do zamontowania w pomieszczeniu przygotowania pacjenta i pracowni TK)

## **3.4 Pomieszczenie łączące pomieszczenie przygotowania pacjenta z pracownią TK**

### 3.4.1 Roboty budowlane:

- wykonać otwór drzwiowy w ścianie ceramicznej działowej gr. 12cm, z późniejszym wzmocnieniem krawędzi otworu (nadproże);
- wstawić nową ościeżnicę drzwiową metalową z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej o gr. 1,2 mm., lakierowaną proszkowo w kolorze, wyposażoną w trzy zawiasy czopowe i uszczelkę gumową obwiedniową,
- wstawić nowe drzwi (do pomieszczenia przygotowania pacjenta) o solidnej, wzmocnionej i sprawdzonej konstrukcji. Zastosować nowe skrzydła drzwiowe o wzmocnionej konstrukcji, opartej na ramiaku z klejonki drewna iglastego, wypełnionego płytą wiórową otworowaną lub pełną. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF;
- wymienić istniejące drzwi na nowe, wraz z ościeżnicą do pracowni TK skrzydło drzwiowe dostosować do wymagań projektu osłon radiologicznych,
- wykonać podłogę z PVC (nawiązując do pomieszczeń pracowni Rezonansu Magnetycznego)
- przygotowanie powierzchni ścian i sufitów pod malowanie z dwukrotnym szpachlowaniem i przeszlifowaniem,

## **3.5 Pomieszczenie ustęp pacjenta oczekującego w tym dla osób niepełnosprawnych:**

### 3.5.1 Roboty budowlane:

- dostosowanie wskazanego pomieszczenia do wymogów osób niepełnosprawnych pod względem powierzchni,
- wyburzenie wewnętrznej ścianki działowej i wykończenie ścian po dokonaniu zmian,
- wykonanie nowej glazury do pełnej wysokości i terakoty,
- wykucie ościeży drzwiowych oraz montaż ościeżnicy metalowej z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej o gr. 1,2mm., lakierowane proszkowo w kolorze, wyposażone

w trzy zawiasy czopowe i uszczelkę gumową obwiedniową, otwór drzwiowy do szerokości zgodnej z przepisami,

- zastosować nowe skrzydło drzwiowe o wzmocnionej konstrukcji, opartej na ramiaku z klejonej drewna iglastego, wypełnioną płytą wiórową otworowaną lub pełną. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF,

### 3.5.2 Roboty instalacyjne sanitarne:

- wykonanie nowych podejść instalacyjnych,
- montaż nowej armatury sanitarnej wraz z bateriami oraz urządzeń pomocniczych (wszystkie urządzenia dostosowane dla osób niepełnosprawnych)
- zamontować zawory wody ciepłej i zimnej na podejściach,
- wymiana krutek wentylacyjnych na nowe, w pomieszczeniach sanitarnych zamontować wentylator kanałowy wspomagający wentylację grawitacyjną.

### 3.5.3 Roboty instalacyjne elektryczne :

- wykonać modernizację instalacji oświetleniowej,
- wykonać modernizację instalacji gniazd wtykowych,

## **II CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Zestawienie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego:

- \* USTAWA Prawo Budowlane DU 2016, poz.290 z 09.02.2016 roku
- \* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 z dn.18.września 2015).
- \* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 26 czerwca 2012r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
- \* Ustawa z dnia 29.11.2000 r. Prawo atomowe (t.j. Dz.U. 2007 nr 42 poz.276)
- \* Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12.07.2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego (Dz.U. z 2006 poz.140 nr 994)
- \* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27.03.2008 r. w sprawie minimalnych wymagań dla jednostek ochrony zdrowia udzielających świadczeń zdrowotnych z zakresu rentgenodiagnostyki, radiologii zabiegowej oraz diagnostyki i terapii radioizotopowej chorób nienowotworowych (Dz.U. 2008 nr 59 poz.365).

2. Uwarunkowania przepisów prawa i normy związanych z projektowaniem i wykonaniem robót określonych w programie.

Rozwiązania proponowane w projektach budowlanych muszą być zgodne z obowiązującym w Polsce prawem oraz Polskimi i Europejskimi Normami.

Zaproponowane materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne atesty, certyfikaty, dopuszczenia, pozwolenia wymagane polskim prawem. Projektanci, którzy będą wykonywać projekty techniczne powinny posiadać kwalifikacje zawodowe niezbędne do wykonania projektów budowlanych.

### 3. Informacje dodatkowe

#### 3.1 Spis załączników do programu

- Załącznik nr 1 – „Rzut piwnicy – szkic koncepcji”
- Załącznik nr 2 – „Szkic informacyjny przeprowadzenia kabla zasilającego, oraz miejsca jego wpięcia”
- Załącznik nr 3 – Plan usytuowania obiektów zlokalizowanych poza pomieszczeniami na terenie Szpitala.
- Załącznik nr 4 - Mapa zasadnicza dla celów poglądowych
- Załącznik nr 5 - Specyfikacja parametrów i warunków technicznych zestawu do tomografii komputerowej
- Załącznik nr 5 - Oświadczenie Inwestora o prawie dysponowania nieruchomością

#### 3.2 Wykaz dokumentacji projektowej archiwalnej budynku, posiadanej przez Zamawiającego:

- Projekt techniczny branży – Architektura z 1988r.
- Projekt techniczny branży – Elektrycznej z 1988r.
- Projekt techniczny branży – Sanitarnej wod.-kan. z 1988r.
- Projekt budowlany branży Architektura z elementami konstrukcji – dostosowania pomieszczenia pracowni, pod instalację tomografu komputerowego z 2005r (urządzenie tomografu komputerowego ma być przeniesione z innego Szpitala).