

S-6/2025

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Opracowany zgodnie z art. 103 ust.2 ustawy z dnia 11 września 2019 r.
Prawo zamówień publicznych oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20
grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji
technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Nazwa przedmiotu zamówienia: Dostawa i montaż tomografu komputerowego oraz wyposażenia określonego w PFU wraz z dostosowaniem pomieszczeń przyziemia do potrzeb pracowni diagnostycznej zgodnie z zakresem i wymogami określonymi w PFU w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa i modernizacja pomieszczeń Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w budynku Głównym Szpitala w Myślenicach wraz z zakupem sprzętu i aparatury medycznej.”

LOKALIZACJA: 32 - 400 MYŚLENICE; ul. Szpitalna 2;

kategoria obiektu: XI

STADIUM: **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Zaprojektuj / wybuduj / wyposaż

INWESTOR: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Myślenicach
32-400 Myślenice; ul. Szpitalna 2

tytuł / Imię i NAZWISKO/ nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. arch. Katarzyna GRYCHOWSKA uprawnienia budowlane do projektowania nr 4/08/SLOKK w specjalności architektonicznej bez ograniczeń		

Katowice, 27.03.2025r.

DOKUMENTACJA CHRONIONA JEST PRAWEM AUTORSKIM

S P I S T R E Ś C I:

strona:

I. DANE PROJEKTANTA

- Oświadczenia projektanta.....
- Przynależność do izby, uprawnienia.....

II. PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

- Opis techniczny.....
- Rysunki

OŚWIADCZENIE

Oświadczam się, iż niniejszy program funkcjonalno-użytkowy pt.:

Dostawa i montaż tomografu komputerowego oraz wyposażenia określonego w PFU wraz z dostosowaniem pomieszczeń przyziemia do potrzeb pracowni diagnostycznej zgodnie z zakresem i wymogami określonymi w PFU w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa i modernizacja pomieszczeń Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w budynku Głównym Szpitala w Myślenicach wraz z zakupem sprzętu i aparatury medycznej.”

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

.....

Architekt – Projektant

I. DANE PROJEKTANTA



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DOA/INN/600/577/08
MPI

Warszawa, 2008-10-02

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

KATARZYNA GRYCHOWSKA
magister inżynier architekt

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów
z dnia 08.07.2008 r., l.dz. 143/SL/OKK/2008, sygn. akt: OKK/Up/B/14/06/II
Nr 4/08/SLOKK

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

**została wpisana
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 4085/08/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Grychowska
ul. Zielonogórska 15/3
40-710 Katowice
2. Śląska Okręgowa
Izba Architektów
3. aa



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU OBEJMCIA ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
Barbara Lasinska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 143/SL/OKK/2008

Katowice, dnia 8 lipca 2008r.

Sygnatura akt: OKK/Up/B/14/06/II

DECYZJA 4/08/SLOKK

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682) stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Katarzyna Grychowska posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

mgr inż. arch. Jurand Jarecki

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Grychowska
ul. Zielonogórska 15/3, 40-710 Katowice

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. aa



40-096 Katowice, ul. 3 Maja 11. Tel.: 032 25 30 127. Fax: 032 25 30 682. E-mail: slaska@izbaarchitektow.pl [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA WANDA GRYCHOWSKA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **4/08/SŁOKK**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1300**.

Członek czynny od: 07-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-04-2024 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1300-CE21-FDF9-BF93-A1E3

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA:

A. STRONA TYTUŁOWA.

1. Nazwa zamówienia.
2. Adres inwestycji.
3. Nazwy i kody przedmiotu zamówienia wg CPV.

B. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1. Spodziewane efekty inwestycji.
 - 1.1.1. Zgodność robót z dokumentacją i Programem Funkcjonalno-Użytkowym.
 - 1.1.2. Zakres dopuszczalnych zmian.
 - 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość i zakres robót.
 - 1.2.1. Dane ogólne zakresu dot. zamówienia.
 - 1.2.2. Zakres robót.
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe budynku po przeprowadzeniu inwestycji.
 - 1.3.1. Układ funkcjonalno-użytkowy i założenia funkcjonalne.
 - 1.3.2. Dane powierzchniowe.
 - 1.3.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń parametrów funkcjonalno-użytkowych.
2. Wymagania ogólne zamawiającego w stosunku do przedmiotu umowy.
 - 2.1. Wymagania zamawiającego w odniesieniu do dokumentacji projektowej.
 - 2.2. Wymagania zamawiającego w odniesieniu do budowy.
 - 2.2.1. Wymagania ogólne.
 - 2.2.2. Przekazanie terenu budowy.
 - 2.2.3. Zabezpieczenia terenu budowy.
 - 2.2.4. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
 - 2.2.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.
 - 2.2.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia.
 - 2.2.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej.
 - 2.2.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.
 - 2.2.9. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.
 - 2.2.10. Materiały.
 - 2.2.11. Przechowywanie i składowanie materiałów.
 - 2.2.12. Sprzęt.
 - 2.2.13. Transport.
 - 2.2.14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.
 - 2.2.15. Wykonanie robót.
 - 2.2.16. Kontrola.
 - 2.2.17. Certyfikaty i deklaracje.
 - 2.2.18. Prawo autorskie.
 - 2.2.19. Dokumenty budowlane i dokumentacja projektowa.
 - 2.2.20. Przechowywanie dokumentów budowy.
 - 2.2.21. Odbiór robót.
 - 2.2.22. Obmiar robót.
 - 2.2.23. Szkolenia.
 - 2.2.24. Instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń.
 - 2.2.25. Podstawa płatności.

3. Wymagania szczegółowe zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

- 3.1. Zagospodarowanie terenu.
- 3.2. Wymagania budowlane.
- 3.3. Wytyczne dotyczące materiałów budowlanych i wykończeniowych.
- 3.4. Wytyczne dotyczące instalacji elektrycznej i słaboprądowej.
- 3.5. Wytyczne dotyczące instalacji sanitarnej.
- 3.6. Ochrona przeciwpożarowa.
- 3.7. Przystosowanie budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych.
- 3.8. Równoważność.

C. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

- **Załącznik nr 1.1** – Przepisy i normy
- **Załącznik nr 1.2** – Parametry tomografu komputerowego do zakupu i montażu wg graficznej propozycji układu pracowni CT
- **Załącznik nr 1.3** – Karty wyposażenia do zakupu i montażu

Posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:

Rysunki:

- **Rys. nr 1** – Stan docelowy – fragment rzutu parteru

A. STRONA TYTUŁOWA:

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**1. Nazwa przedmiotu zamówienia.**

Nazwa przedmiotu zamówienia: Dostawa i montaż tomografu komputerowego oraz wyposażenia określonego w PFU wraz z dostosowaniem pomieszczeń przyziemia do potrzeb pracowni diagnostycznej zgodnie z zakresem i wymogami określonymi w PFU w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa i modernizacja pomieszczeń Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w budynku Głównym Szpitala w Myślenicach wraz z zakupem sprzętu i aparatury medycznej.”

2. Adres inwestycji.

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Myślenicach
32-400 Myślenice, ul. Szpitalna 2

3. Nazwy i kody przedmiotu zamówienia wg CPV

71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne.
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne.
45111300-1	Roboty rozbiórkowe/demontażowe.
45215140-0	<u>Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych.</u>
45215143-1	Roboty budowlane w zakresie sal diagnostycznych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach.
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne.
45314310-7	Układanie kabli.
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne.
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych.
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne.
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
45410000-4	Tynkowanie.
45421000-4	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej.
45211000-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów.
45421111-5	Instalowanie framug drzwiowych.
45421131-1	Instalowanie drzwi.
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych.
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian.
45432111-5	Kładzenie wykładzin elastycznych.
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie.
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

B. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Zamówienie obejmuje:

- Opracowanie dokumentacji projektowej w celu utworzenia pracowni TK oraz dostosowaniu pomieszczeń przyziemia do potrzeb nowego urządzenia (TK)
- Wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych.
- Uzyskanie niezbędnych uzgodnień oraz pozwoleń.
- Uzyskanie odbiorów w całym procesie inwestycyjnym w tym odbioru końcowego zakończonego protokołem.

Warunki realizacji całego Zamówienia:

- Na wykonane robót budowlanych – [zgodnie z SWZ](#),
- Na użyte materiały i urządzenia – [zgodnie z gwarancją producenta](#).

Wyjątkiem są urządzenia w przypadku, których w treści niniejszego dokumentu wskazano odrębne warunki gwarancji.

1.1. Spodziewane efekty inwestycji.

Spodziewanym efektem inwestycji jest remont pomieszczeń przyziemia w ramach ich dostosowania do potrzeb wynikających z dostawy i montażu tomografu komputerowego w ramach pracowni diagnostyki obrazowej.

1.1.1 Zgodność robót z dokumentacją

i Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU).

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

- Dokumentacja projektowa
- Umowa
- Program Funkcjonalno- Użytkowy (PFU)

Wątpliwości w zakresie zgodności wymagań bądź w zakresie wystąpienia sprzeczności pomiędzy PFU, normami, dokumentacją projektową powinny być wyjaśniane przy udziale Nadzoru Inwestorskiego i Nadzoru Autorskiego **przed przystąpieniem do robót budowlanych. Wszelkie konsekwencje wynikające z zaniechania wyjaśnienia wątpliwości w powyższych względach obciążają wyłącznie Wykonawcę Robót.**

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

Obowiązuje wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami polskimi i UE, o ile dokumentacja projektowa lub PFU nie formułuje kryteriów jakościowych ostrzejszych niż te Normy.

1.1.2 Zakres dopuszczalnych zmian.

Zakres dopuszczalnych zmian w przedmiocie zamówienia obejmuje:

- Zastosowanie innych rodzajów materiałów, urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno-użytkowych niż wymienione w PFU, jednak pod warunkiem, iż ich parametry techniczne i technologiczne oraz standardy wykonania i funkcjonowania będą nie gorsze niż to określa i opisuje PFU.
- Zastosowanie innych rodzajów materiałów, urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno - użytkowych niż wymienione w PFU, jeżeli konieczność taka będzie wynikała z obowiązujących lub ze zmiany przepisów, norm budowlanych zaistniałych w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.
- Zastosowanie innych rodzajów materiałów urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno - użytkowych niż wymienione w PFU, jeżeli konieczność taka będzie wynikała z nieprzewidzianych okoliczności, niezależnych od jakości wykonywanych przez Wykonawcę usług, zaistniałych w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.

Każda zmiana musi uzyskać akceptację Zamawiającego i jego Inspektora Nadzoru.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość i zakres robót.

1.2.1. Dane ogólne

Zlecenie dotyczy wyłącznie prac wewnętrznych w ramach wskazanych pomieszczeń zgodnie z opracowaniem graficznym. Zlecone prace stanowią optymalizację, wcześniejszego PFU autorstwa ARCHIMED Teresa Strzyż, zakresu dotyczącego pracowni tomografii komputerowej.

1.2.2. Zakres robót.

Ogólny zakres robót objętych zamówieniem polegać będzie na dostosowaniu pomieszczenia do potrzeb nowego urządzenia oraz na przebudowie pomieszczeń w ramach utworzenia nowej pracowni TK, a także na remoncie/przebudowie pomieszczeń uzupełniających wchodzących w zakres diagnostyki obrazowej.

- W ZAKRESIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dokumentami formalno-prawnymi, opisanymi w pkt. 2.1. niniejszego PFU w zakresie niezbędnym dla przeprowadzenia wymienionych robót budowlanych. Ostateczne rozstrzygnięcia, co do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia określać będzie dokumentacja projektowa opracowana na podstawie PFU: wielobranżowe projekty budowlane (jeżeli będzie taka potrzeba), projekty wykonawcze, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, które muszą zostać pozytywnie uzgodnione z Zamawiającym oraz jego Nadzorem Inwestorskim oraz uzyskać prawomocną decyzję o pozwoleniu na budowę (jeżeli, któryś z opisanych zakresów wymaga takiego pozwolenia). Projekt wykonawczy powinien zawierać wszelkie wymagania uwzględniające specyfikę działalności Zamawiającego, konieczne celem prawidłowej realizacji zadania na etapie wykonania prac pod względem przepisów Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Straży Pożarnej i Państwowej Inspekcji Pracy.

PFU i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego (istniejące dokumentacje, stare PFU dotyczące przedmiotowego obiektu) stanowią składniki umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w otrzymanych dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Zakres planowanych prac:

- a) uwzględnić wyburzenia i poszerzenia otworów drzwiowych wg opracowania graficznego;
- b) uwzględnić wymurowania nowych ścian z bloczków betonowych lub alternatywne rozwiązanie, zamurowania istniejących otworów po demontażu drzwi z ościeżnicami wg opracowania graficznego; zamurowanie okien w pracowni CT i sterowni (zamurować od środka, szyby okna okleić folią matową);
- c) wzmocnienie stropu na posadowienie jak i transport urządzenia – CT (uwzględnienie w konieczności lub jej braku w opinii konstrukcyjnej);
- d) rozprowadzenie instalacji wod-kan, elektryki, niskoprądowych oraz instalacji tlenu, próżni i sprężonego powietrza (ścienne punkty);
- e) naprawa ścian po pracach demontażowych (szpachlowanie, tynk/gładź, roboty malarskie, montaż narożników ochronnych)
- f) wykonanie nowych warstw posadzek i montaż wykładziny homogenicznej z rolki (w przestrzeni pracowni i sterowni stosować wykładziny elektroprowadzące)
- g) rozprowadzenie nowej instalacji wentylacji mechanicznej z klimatyzacją oraz instalacji oświetlenia w tym ostrzegawczego, awaryjnego i ewakuacyjnego wraz z ich opravami;
- h) wykonanie obudów rozprowadzonej instalacji (z płyt g-k) w ramach miejscowych obniżzeń oraz montaż sufitów podwieszonych 60x60cm;
- i) wykonanie szpachlowania otworów po demontażowych i wyrównania powierzchni na gładko; powierzchnię wykończyć malowaniem farbą lateksową (min. 2x malowanie) lub wykładzina pcw;
- j) zabudowa meblowa oraz dostawa i montaż wyposażenia wg kart wyposażenia;
- k) wymiana stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami (okna i drzwi w pracowni – stosować specjalistyczne drzwi i okna z powłokami ołowianymi – zgodnie z opracowaniem osłon stałych objętych niniejszym zleceniem);
- l) wykonanie instalacji gazów medycznych – wykonanie ściennego punktu poboru gazów – tlen, próżnia i sprężone powietrze obok leżanki w pom. przygotowania pacjenta, i na ścianie w parowni CT;
- m) wykonanie zasilania nowego TK wg. potrzeb i zaleceń dostawcy aparatu (wykonanie przyłącza);
- n) wykonanie nowych central wentylacyjnych na potrzeby pracowni TK i pozostałych pomieszczeń diagnostyki obrazowej wchodzących w zakres opracowania wg potrzeb i zleceń dostawcy aparatów (np. centrala wewnętrzna higieniczna montowana pod sufitem, akustyczna);
- o) wykonanie niezbędnych sieci IT i modernizacji zasilania nowych lub modernizowanych instalacji jak centrale w tym uwzgl. przepisów pożarowych;
- p) wykonanie nowych jednostek klimatyzacji: pracownia TK i sterownia
- q) konfiguracja oraz podłączenie z posiadaną przez szpital infrastrukturą informatyczną (PACS, RIS) – rozszerzenie licencji o nową pracownię;

1.3. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1.3.1. Opis stanu istniejącego.

Istniejący budynek główny jest częścią kompleksu szpitalnego i składa się z dwóch oddzielonych od siebie segmentów w układzie litery "T" oraz dobudowanej przychodni, która jest oddzielona funkcjonalnie od głównego budynku.

Obiekt jest podpiwniczony, posiada 5 kondygnacji nadziemnych (część łóżkowa) oraz 4 kondygnacje nadziemne (części diagnostyczno-zabiegowa).

Stan istniejący budynku "A" - w części przyziemia przeznaczonego na Pracownię diagnostyki obrazowej - Tomograf komputerowy.

Obecnie na poziomie przyziemia w części diagnostyczno-zabiegowej znajdują stołówka pracownicza oraz zaplecze kuchenne.

1.3.2. Opis istniejących elementów konstrukcyjnych.

- *Budynek w konstrukcji szkieletowej, żelbetowej na module 6,00 x 3,2m. Słupy i rygle żelbetowe.
- *Ściany zewnętrzne wykonane z cegły grubości około 51cm
- *Ściany wewnętrzne z cegły dziurawki.
- *Stropy gęstożebrowe typu Ackermann.
- *wysokość kondygnacji w świetle = 3,2m

1.3.3. Opis istniejących elementów wykończeniowych.

Ścianki działowe z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Stolarka okienna PCW. Stolarka drzwiowa drewniana i aluminiowa. Tynki wewnętrzne gładkie kl. III.

1.3.4. Istniejące instalacje.

Budynek uzbrojony jest w następujące instalacje:

- instalacja elektryczna światła i siły;
 - instalacje elektr. niskoprądowa: komputerowa, teletechniczna, SAP, SSP, itd;
 - instalacji sanitarnych: wodno-kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, gazy medyczne;
- Pomieszczenia są użytkowane zgodnie z przeznaczeniem (pracownia rezonansu magnetycznego). Pomieszczenia są w dobrym stanie. W pracowni jak i w sanitariatach ściany wykonane z glazury. Podłogi wykonane wykładziną typu gumolit lub płytki.

1.3.5. Przeznaczenie terenu

Budynek szpitala zlokalizowany jest w Myślenicach przy ul. Szpitalnej 2. Działki posiadają dogodną komunikację kołową i pieszą oraz tereny zieleni uporządkowanej.

1.3.6. Wymagania w zakresie ochrony środowiska

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska, nie pogarsza jego stanu na terenach przyległych, nie będzie oddziaływać negatywnie na środowisko poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny, nie będzie oddziaływać negatywnie na ludzi.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe części budynku po przeprowadzeniu inwestycji.

1.4.1. Układ funkcjonalno-użytkowy i założenia funkcjonalne do wykonania projektu.

Zadanie dotyczy fragmentu przyziemia. W poziomie tej kondygnacji zakłada się przebudowę części pomieszczeń po byłej stołówce na pracownię diagnostyki obrazowej - tomograf komputerowy. Pacjent dostaje się do sali tomografu komputerowego przez pokój przygotowania pacjenta, a następnie przez sterownię. Personel medyczny dostaje się na salę tomografu komputerowego przez sterownię w której następuje załączanie tomografu komputerowego. Obraz cyfrowy przesyłany jest do pokoju opisów, który znajduje się na terenie pracowni tomografu komputerowego.

Pacjenci wyniki badań odbierają w rejestracji. Nad drzwiami sterowni zamontować należy sygnalizację świetlną zajętości pomieszczenia włączaną w czasie pracy tomografu komputerowego (plafoniera ze znakiem promieniowania X).

Zapewnić należy łączność głosową między sterownią a pacjentem na sali tomografu komputerowego (podwieszane głośniki). Rozprowadzenie podłogowe instalacji elektrycznych wykonać należy zgodnie z rysunkami dostarczonymi przez producenta aparatury przed wykonaniem posadzek i robót wykończeniowych.

Odpady medyczne z Pracowni diagnostyki obrazowej gromadzone będą w szczelnych hermetycznych pojemnikach, a następnie transportowane do magazynu odpadów medycznych, skąd specjalistycznym transportem usuwane będą do utylizacji odpadów medycznych.

1.4.2. Dane powierzchniowe

Tabela nr 1: Zestawienie powierzchni pomieszczeń w układzie istniejącym

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia w m ²
1	Pokój opisu	7,00
2	Wc NPS	4,20
3	Poczekalnia	10,60
4	Rejestracja	4,05
5	Kabina	1,90
6	Sterownia/przygotowanie pacjenta	20,70
7	Pracownia CT	26,00
	Razem:	74,45

Powyższy wykaz pomieszczeń i powierzchni należy uwzględnić przy wykonywaniu dokumentacji projektowej i remoncie wg opisu PFU.

Proces projektowania należy prowadzić przede wszystkim w oparciu o stan istniejący, mając na uwadze jak najszerze wykorzystanie obecnego układu i elementów budowlanych.

Projekt, dotyczy wyłącznie zakresu adaptacji, należy opracować w taki sposób by zapewnić możliwość wykonania poszczególnych prac budowlanych przy jednoczesnym funkcjonowaniu obiektu i poszczególnych działów Szpitala.

1.4.3 Określenie wielkości możliwych przekroczeń parametrów funkcjonalno-użytkowych (powiększeń lub pomniejszeń).

Dane określone w PFU uważa się za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Maksymalne odchylenie od założonych parametrów nie mogą przekraczać (\pm) 15%. Powyższe rygory nie dotyczą zmiany powierzchni pomieszczeń wynikającej z ich dokładniejszego - niż to wynika z dostarczonych przez Zamawiającego dokumentów - pomiaru dokonanego przez Wykonawcę lub powierzchni wytyczonych normami czy odrębnymi obowiązującymi przepisami.

2. WYMAGANIA OGÓLNE ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Celem zmian (funkcjonalnych, budowlanych i instalacyjnych) wprowadzanych w ramach niniejszego zamówienia jest przystosowanie ich do nowych potrzeb Szpitala.

Konieczne jest:

- Podniesienie konkurencyjności na rynku zdrowia;

- podniesienie standardu pomieszczeń ze względu na oczekiwania pacjentów i polepszenie warunków pracy personelu;
- zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika obiektu w zakresie p.poż., ewakuacji ludzi, ochrony osób i mienia;

2.1. Wymagania zamawiającego w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Do zakresu obowiązków Wykonawcy – w zakresie dokumentacji projektowej (dot. zakresu adaptacji) – należy wykonanie:

- Opracowania inwentaryzacji stanu istniejącego, jako podkładu do wykonania projektu montażu tomografu komputerowego wraz z osłonami stałymi.
- Opracowania opinii architektoniczno-konstrukcyjnego możliwości adaptacji pomieszczeń do montażu nowych urządzeń.
- Opracowania projektu budowlanego obejmującego całość zamówienia wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę (jeżeli będzie wymagany w przypadku ingerencji w układ konstrukcyjny istniejącego budynku w tym wzmocnienie stropu).
- Opracowania projektu wykonawczego.
- Opracowanie STWiOR.
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający wymaga, na podstawie niniejszego opisu, wykonania dokumentacji technicznej, która będzie zawierać następujące elementy:

- **PROJEKT BUDOWLANY** /w przypadku gdy będzie wymagany/
wymagana ilość egzemplarzy w formie wydrukowanej i oprawionej: **3** egzemplarze;
wersja elektroniczna: **1** kompletna wersja zapisana w formacie pdf oraz **1** kompletna wersja edytowalna zapisana w formatach dwg., doc., xls.
/ponadto należy uwzględnić min. 1 egz. dokumentacji do weryfikacji wstępnej przed odbiorem dokumentacji/.
- **PROJEKT WYKONAWCZY**
wymagana ilość egzemplarzy w formie wydrukowanej i złożonej w segregatorze: **2** egzemplarze (segregator opisany ze spisem treści i ponumerowanymi stronami);
wersja elektroniczna: **1** kompletna wersja zapisana w formacie pdf oraz **1** kompletna wersja edytowalna zapisana w formatach dwg., doc., xls.
/ponadto należy uwzględnić min. 1 egz. dokumentacji do weryfikacji wstępnej przed odbiorem dokumentacji/.
- **SPECYFIKACJĘ TECHNICZNĄ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**
wymagana ilość egzemplarzy w formie wydrukowanej i oprawionej: **1** egzemplarz;
wersja elektroniczna: **1** kompletna wersja zapisana w formacie pdf oraz **1** kompletna wersja edytowalna zapisana w formatach doc., xls.
- **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA.**
wymagana ilość egzemplarzy w formie wydrukowanej i oprawionej: **2** egzemplarze;
wersja elektroniczna: **1** kompletna wersja zapisana w formacie pdf oraz **1** kompletna wersja edytowalna zapisana w formatach doc., xls.

Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z 2019, poz. 595) ;
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 kwietnia 2019r. w sprawie standardów organizacyjnych opieki zdrowotnej w dziedzinie radiologii i diagnostyki obrazowej wykonywanej za pośrednictwem systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2019.834).
- Dz.U. z 2004r. Nr 161 poz. 1689 i Nr173 poz. 1808; z 2005r. Nr163 poz.1362 oraz 2006r. Nr52 poz.378, Nr. 104 poz. 708 i Nr133 poz.935 Ustawa z dnia 29 listopada 2000r. Prawo atomowe
- Dz. U. 194 poz. 1625 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2005r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej wraz z Załącznikami nr1, nr2, nr3, nr4, nr5, nr6, nr7, nr8, nr9, nr10.
- Załącznik nr 3b do zarządzenia nr 65/2007/DSOZ -Wymagania NFZ wobec pracowni diagnostycznych

oraz zawierać wszelkie wymagane prawem opracowania niezbędne dla tego rodzaju przedsięwzięcia w tym:

- **Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** sporządzoną z uwzględnieniem przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 Nr 47, poz. 401),
- **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych** w zakresie i formie zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego, (Dz.U. z 2021 poz. 2454)

UWAGA:

W przypadku, gdy spełnienie wymagań funkcjonalnych będzie stało w sprzeczności z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie lub też spełnienie tych warunków było niemożliwe ze względu na istniejącą strukturę budynku- Wykonawca (projektant) w uzgodnieniu z Zamawiającym oraz w jego imieniu uzyska odpowiednie odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych. Dotyczyć to może: wysokości pomieszczeń czy odstępstwo ze względu na przyjęty stały czas pracy w pracowni.

Zakres prac projektowych należy wykonać w uzgodnieniu z Zamawiającym wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do odbioru końcowego poszczególnych części, objętych zamówieniem.

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

Wykonawca powinien niezwłocznie uzupełniać dokumentację oraz rysunki wykonawcze dostarczone Inspektorowi Nadzoru w zakresie zmian wprowadzonych w czasie wykonywania robót.

Przedstawiciel Zamawiającego na budowie wszelkie uwagi lub komentarze do otrzymanej dokumentacji projektowej sformułuje na piśmie. Należy je uważać za przyjęte przez Wykonawcę, jeśli nie zgłosi zastrzeżeń na piśmie (wg Umowy).

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w tym: rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych, po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków powykonawczych zostanie przekazany Inspektorowi Nadzoru.

Ponadto po stronie Wykonawcy należy:

- Opracowanie projektu osłon stałych dla tomografu komputerowego;
- zaopiniowanie w/w projektu osłon stałych (na podstawie pisemnego pełnomocnictwa) u Małopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego
- montaż osłon stałych według obliczeń projektu osłon stałych (stolarka drzwiowa oraz osłony ścian/stropów, okno przeglądowe w sterowni CT)
- opracowanie i złożenie wniosku/wniosków o wydanie zezwolenia na uruchomienie pracowni oraz uruchomienie i stosowanie aparatu do Małopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (w ścisłej współpracy z Inspektorem Ochrony Radiologicznej jednostki organizacyjnej w oparciu o wykonaną dokumentację)
- opracowanie dokumentacji dołączanej do w/w wniosku/wniosków tj. program zapewnienia jakości działalności, o którym mowa w art. 7 ust. 2 ustawy Prawo atomowe, program szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej; zakładowy plan 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), karta urządzenia radiologicznego – dokument 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), instrukcję 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), uzasadnienie podjęcia działalności wykazujące, że spodziewane w wyniku wykonywania tej działalności korzyści naukowe, ekonomiczne, społeczne i inne będą większe niż możliwe, spowodowane przez tę działalność, szkody dla zdrowia człowieka i stanu środowiska – dotyczy działalności związanej z wprowadzeniem nowych rodzajów zastosowań promieniowania jonizującego,
- wykonanie pomiarów dozymetrycznych skuteczności osłon stałych w pracowni;
- wykonanie testów eksploatacyjnych dla urządzenia wg wymagań Ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (Dz. U. z 2023 r. poz. 1173) oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z

dnia 12 grudnia 2022r. w sprawie testów eksploatacyjnych urządzeń radiologicznych i urządzeń pomocniczych (Dz. U. z 2022r. poz. 2759) – załącznik nr 1 i nr 2.

2.2. Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do przebudowy.

2.2.1 Wymagania ogólne.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z wcześniej opracowaną dokumentacją projektową oraz ze sztuką budowlaną. Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia prac nie wymagających pozwolenia na budowę w oparciu o zgłoszenie (jeżeli będzie wymagane).

UWAGA:

Przewiduje się, iż prace prowadzone będą na czynnym i funkcjonującym obiekcie, co Wykonawca ma obowiązek uwzględnić w przewidywanej organizacji placu budowy. Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca powinien przedstawić i uzgodnić z Zamawiającym szczegółowy harmonogram realizacji inwestycji.

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót zgodnie z wymaganiami umowy. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

W razie zaistniałej konieczności:

- koszty budowy i organizacji objazdów tymczasowych na czas budowy obciążają Wykonawcę.
- przebudowę urządzeń kolidujących z projektowaną budową należy wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z ich użytkownikami.

2.2.2 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy. Ponadto Wykonawca będzie miał prawo do wglądu lub wypożyczenia dokumentacji będącej w posiadaniu Zamawiającego. Pozostałe niezbędne dla tej inwestycji dokumenty, zgody, pozwolenia i uzgodnienia Wykonawca uzyska lub sporządzi we własnym zakresie.

2.2.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Ze względu na ciągłość funkcjonowania kompleksu szpitalnego w trakcie trwania budowy, Wykonawcy zostanie przekazany - dla organizacji zaplecza budowy - jedynie wydzielony fragment terenu inwestycji. Trasy wjazdowe na plac budowy należy uzgodnić z Inwestorem. Usytuowanie placu budowy wraz z placami składowymi na materiały budowlane nie powinno się krzyżować ani ingerować w wewnętrzne ciągi komunikacyjne kompleksu szpitalnego. Nie może też powodować niszczenia istniejących nawierzchni dróg. Wyjazd na drogę publiczną z placu budowy powinien być zabezpieczony przed zanieczyszczeniem nawierzchni i podlegać okresowemu oczyszczaniu (tj. kontroli i nadzorowi ze strony Wykonawcy).

Wszędzie tam, gdzie realizacja inwestycji spowoduje zniszczenie elementów zagospodarowania terenu, ich stan powinien zostać przywrócony do stanu sprzed budowy. Nieprzydatne materiały rozbiórkowe, muszą zostać wywiezione na wysypisko komunalne (Zamawiającemu należy przedstawić potwierdzające dokumenty).

Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana z istniejących przyłączy elektrycznych pod warunkiem sprawdzenia i uzgodnienia z Zamawiającym i jego Inspektorem Nadzoru potrzebnego zapasu mocy. Woda i energia elektryczna dla potrzeb budowy może być pobierana z istniejących sieci, pod warunkiem jej opomiarowania umożliwiającego rozliczenie Wykonawcy (wykonana na koszt Wykonawcy). Przed przystąpieniem do robót należy dokonać szczegółowych pomiarów elementów istniejących, a ewentualne rozbieżności, które mogłyby powodować odstępstwa od wymiarów projektowanych należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności za następstwa i za wyniki działalności w zakresie: organizacji i wykonywania robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, w tym pacjentów i personelu medycznego, przebywających na terenie szpitala, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy i przepisów p.poż., zaplecza dla potrzeb Wykonawcy i jego przedstawicieli, bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy, ochrony mienia związanego z budową, zabezpieczenie placu budowy.

Podczas realizacji inwestycji należy wziąć pod uwagę stan dróg zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego inwestycją i przestrzegać ograniczeń co do nacisku na osie dla pojazdów transportujących sprzęt i materiały budowlane.

2.2.4 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie. Jest on zobowiązany do zapoznania się z obowiązującym regulacjami placówki medycznej oraz jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, a także spełnienia wymogów stawianych przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U.2003.47.401). Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy.

Nie jest dopuszczalne, aby personel wykonywał pracę w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

2.2.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

W okresie trwania budowy i prowadzenia robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

lokalizację składowisk materiałów budowlanych jak i gromadzenia odpadów, zabezpieczenie istniejącego drzewostanu na czas wykonywania robót, utrzymanie w czystości wszystkich dróg dojazdowych związanych z transportem materiałów i sprzętu budowlanego, środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej:

- utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie budowy,
- materiały łatwopalne składować należy w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone w miejscach pracy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty i ubezpieczenia spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

2.2.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Nie dopuszcza się do stosowania materiałów szkodliwych dla otoczenia (np. wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami). Wszelkie materiały użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

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

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać rozbiórki części przegród budowlanych, kolidujących z projektowaną funkcją budynku, wybicia nowych otworów drzwiowych oraz zamurowania otworów zbędnych.

Materiał rozbiórkowy z budynków usuwać należy do pojemników na odpady, w sposób nie stwarzający niebezpieczeństwa dla ludzi, a następnie wywozić: gruz budowlany do zakładu przerabiającego odpady betonowe i ceglane, stal do rozliczenia ze Szpitalem, pozostałe materiały na miejskie wysypisko odpadów (zgodnie z wcześniejszym zapisem).

2.2.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Ze względu na nieprzerwane użytkowanie obiektów szpitalnych w czasie budowy, roboty budowlane muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa oraz ograniczeniem do minimum uciążliwości związanych z realizacją inwestycji, takich jak: hałas, emisja pyłów, organizacja budowy, dojazd do terenu itp. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie (spowodowane jego działalnością) uszkodzenia zabudowy użytkowanej przez Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących obiektów i instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc.

W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować Inspektora Nadzoru o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy. Wykonawca natychmiast informuje Inspektora Nadzoru o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym na terenie Szpitala.

2.2.8 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakichkolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych dla znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakiegokolwiek prawa patentowego pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z dokumentów dostarczonych przez Zamawiającego.

2.2.9 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach umownych przywołane zostaną konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych norm i przepisów o ile w ramach Nadzoru Inwestorskiego nie postanowi się inaczej. W przypadku, gdy przywołane normy i przepisy odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż przywołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy przywołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia.

2.2.10 Materiały.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Materiały wytwarzane na terenie budowy będą musiały uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru w zakresie ich, jakości. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do wbudowania zachowały swoją, jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej można zastąpić równoważnymi, o nie gorszych parametrach technicznych i wymaganiach funkcjonalnych popartych certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

2.2.11 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją, jakość i właściwości, i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru. Składowanie materiałów i wyrobów budowlanych musi odbywać się na warunkach podanych w Specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

2.2.12 Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie sprzętu w dobrym stanie technicznym, zgodnego z normami ochrony środowiska, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót i który odpowiadać będzie - pod względem typów i ilości - wskazaniom zawartym w Specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej oraz Specyfikacjach Technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Każdy sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu będzie zakwestionowany i niedopuszczony do robót.

2.2.13 Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz zakończenie budowy w terminie umownym. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.2.14 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Zamawiający może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy.

2.2.15 Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe prowadzenie robót budowlanych, i ich jakość oraz jakość zastosowanych materiałów, a także ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Zamawiającego i jego Inspektora Nadzoru. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną przez niego usunięte na własny koszt, z wyjątkiem przypadku, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia parametrów przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentacji projektowej, w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, odchyłki normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w wartości zamówienia.

2.2.16 Kontrola.

Zamawiający będzie prowadził bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i instalacyjnych.

2.2.17 Certyfikaty i deklaracje.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

certyfikat na "znak bezpieczeństwa wyrobu", wskazujący zgodność jego wykonania z kryteriami technicznymi zawartymi w Polskich Normach, aprobatkach technicznych oraz właściwych przepisach, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub

aprobatą techniczną - w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy. W odniesieniu do materiałów i urządzeń, dla których powyższe dokumenty są wymagane przez prawo - każda partia lub sztuka dostarczona na budowę - winna je posiadać.

Dokumenty te muszą określać w sposób jednoznaczny cechy wyrobu. Produkty przemysłowe posiadać będą takie dokumenty - wydane przez producenta (w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych badań, których kopie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu). Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

2.2.18 Prawo autorskie.

Wykonawca zapewni, że projekt będzie całkowicie oryginalny i nie będzie naruszał autorskiego prawa osobistego i majątkowego innych osób /podmiotów i będzie wolny od wad prawnych i fizycznych, które mogłyby spowodować odpowiedzialność Zamawiającego. Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do wszelkich opracowań będących przedmiotem umowy oraz wszelkich egzemplarzy tych opracowań na wszystkich polach eksploatacji znanych stronom w chwili zawarcia umowy, w szczególności wymienionych w art. 50 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.1994.24.83 z późniejszymi zmianami), które zostaną dookreślone w umowie. Strony ustalają, iż wraz z przeniesieniem autorskiego prawa majątkowego do projektu Zamawiającemu przysługiwać będzie wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie zależnego prawa autorskiego do projektu, co obejmować będzie w szczególności prawo do dokonywania opracowań oraz do korzystania i rozporządzania opracowaniami projektu i jego poszczególnymi częściami przez Zamawiającego według jego swobodnego uznania.

2.2.19 Dokumenty budowy i dokumentacja projektowa.

Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację projektową, którą przekaze Zamawiającemu do weryfikacji i zatwierdzenia. Wykonany projekt musi posiadać wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia. Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego dokumentacji budowlanej Wykonawca uzyska pozwolenie na budowę (jeżeli będzie wymagane). W ramach realizowanej dokumentacji projektowej Wykonawca również przygotowuje projekt wykonawczy wraz z kompletem projektów branżowych. Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca przygotowuje i przekaze Zamawiającemu pełną dokumentację powykonawczą wraz z kompletem atestów, aprobat technicznych, deklaracji zgodności oraz dokumentację techniczno-ruchową, instrukcje obsługi i karty gwarancyjne na dostarczone urządzenia.

Podstawowym, wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie trwania budowy (od przekazania Wykonawcy terenu budowy) do końca okresu gwarancyjnego jest Dziennik Budowy (w przypadku zgłoszenia prac zaleca się założyć Dziennik tzw. Wewnętrzny). Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw i skreśleń (ewentualne skreślenia/omyłki muszą być parafowane pełnym imieniem i nazwiskiem osoby która dokonała skreślenia oraz określenia daty dokonania zmiany).

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektorów Nadzoru i projektantów, daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy winny zawierać także stanowisko Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub opisaniem swojego stanowiska.

Do pozostałych dokumentów budowy zalicza się:

- pozwolenia na realizację zadania lub zadań budowlanych,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- zawiadomienie o rozpoczęciu robót,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- instrukcje Inspektora Nadzoru,
- opinie ekspertów i konsultantów;
- korespondencję dotyczącą budowy.

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inspektora Nadzoru następujących dokumentów:

- rysunków roboczych;
- aktualizacji harmonogramu robót;
- dokumentacji powykonawczej;
- instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń.

2.2.20 Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane zgodnie z Prawem Budowlanym przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Po zakończeniu realizacji inwestycji wszystkie dokumenty budowy przekazane zostaną Zamawiającemu.

2.2.21 Odbiór robót.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający powoła Inspektora Nadzoru, który będzie odpowiedzialny za zarządzanie realizacją inwestycji.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiór częściowy,
- odbiór końcowy robót.

Odbiór robót będzie odbywał się zgodnie z procedurami zawartymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego harmonogramu budowy. Odbioru robót dokonuje właściwy Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem o tym wpisie Inspektora Nadzoru.

b) Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z powiadomieniem (na piśmie) o tym fakcie Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie - zgodnie z umową.

Odbierający roboty oceni je pod względem:

- jakościowym na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej,
- zgodności wykonania robót z PFU, dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Podstawowym dokumentem dla dokonania odbioru końcowego robót jest "Protokół odbioru końcowego robót". Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do niego następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą,
- inwentaryzację powstałego w trakcie budowy uzbrojenia podziemnego i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, instrukcje obsługi urządzeń,
- opinie technologiczne sporządzone na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

2.2.22 Obmiar robót.

Z uwagi na ryczałtową formę wynagrodzenia dla Wykonawcy Zamawiający nie zgłasza wymagań, co do obmiaru robót budowlanych dla zakresu prac objętego umową.

2.2.23 Szkolenia.

W razie zaistniałej konieczności w ramach zamówienia Wykonawca zorganizuje szkolenie dla personelu dotyczące nadzoru i eksploatacji budynku dla zainstalowanych przez siebie urządzeń. Dla szkolenia Wykonawca zabezpieczy materiały szkoleniowe w języku polskim. Materiały szkoleniowe dostarczone będą przed rozpoczęciem szkolenia (wg Umowy).

Szkolenie będzie odbywać się jedynie w języku polskim. Koszt szkolenia będzie pokryty przez Wykonawcę, a Zamawiający zapewni jedynie pomieszczenia dla przeprowadzenia szkolenia.

Przykładowy zakres szkolenia, to:

- zasady działania urządzeń,
- ogólna informacja o eksploatacji dostarczanych urządzeń,
- możliwości rozbudowy w przypadku zwiększenia zapotrzebowania na ciepło, chłód lub zmiany koncepcji pracy urządzeń,
- szczegółowy opis technologii i warunków eksploatacyjnych automatyki,
- nastawianie programu elektronicznych urządzeń regulacji temperatury.

2.2.24 Instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń.

Wykonawca dostarczy - przed zakończeniem robót - kompletne instrukcje w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego oraz innych instalowanych w obiekcie.

2.2.25 Podstawa płatności.

Podstawą płatności jest wynagrodzenie ryczałtowe brutto. Wynagrodzenie płatne będzie po wykonaniu przez Wykonawcę kolejnych etapów zamówienia po podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru częściowego. Dla potrzeb odbiorów i rozliczania zarówno prac projektowych jak też robót budowlanych w procesie budowy, jako elementy rozliczeniowe przyjmuje się wartość prac ustalonych w umowie.

Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia do transportu, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe, zabezpieczenia zieleni i elementów budowli, ponieważ stanowią one całość wynagrodzenia ryczałtowego w ramach umowy.

3. Wymagania szczegółowe zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

3.1. Zagospodarowanie terenu.

Na terenie Szpitala istnieją obiekty kubaturowe, drogi wewnętrzne, miejsca postojowe dla samochodów osobowych, place manewrowe i składowe, ciągi piesze: utwardzone i nieutwardzone, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.

3.2. Wymagania budowlane.

Przy projektowaniu i przebudowie pomieszczeń należy spełnić wszystkie wymagania zawarte w przepisach budowlanych ogólnych i szczególnych dla obiektów służby zdrowia, wytycznych w zakresie BHP, ppoż, sanitarnym, wymagania norm technicznych dla produktów i wyrobów itp.

3.3. Wytyczne dotyczące materiałów budowlanych i wykończeniowych.

Przed wykonaniem projektu przeprowadzić analizę stanu technicznego przebudowywanych pomieszczeń (opinia konstrukcyjna) ze względu na obciążenie podłóg (w zakresie montażu jak i transportu). Wszystkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE (zgodnie z aktualnymi regulacjami, w szczególności z przepisami budowlanymi, wymogami dotyczącymi zakładów opieki zdrowotnej, wytycznymi higieniczno-sanitarnymi oraz przepisami przeciwpożarowymi i BHP), wszystkie materiały muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w obiektach służby zdrowia:

Oznaczenia materiałów wykończeniowych:

PODŁOGA :

PCW – *wykładzina homogeniczna*

PCW EL – *wykładzina homogeniczna elektroprowadząca*

PCW M – *wykładzina homogeniczna do pomieszczeń mokrych*

ŚCIANY:

M.LAT. – *malowanie farbą lateksową zmywalną*

PCW – *wykładzina ścienna homogeniczna*

OSŁONY i inne: /uzupełnieniem osłon przed uszkodzeniem mechanicznym ścian są narożniki/

OS 1 – *pas ochronny z tworzywa akrylo-żywicznego lub inne (wys. 40cm, gr.1,5-2mm)*

OS 2 – *arkusz ochronny z tworzywa akrylo-żywicznego lub inne (wys.130cm od cokołu; gr.1,5-2mm)*

OS 3 – *arkusz ochronny z tworzywa akrylo-żywicznego lub inne (wys.60cm przestrzeń pomiędzy szafkami stojącymi a wiszącymi; gr.1,5-2mm)*

OS FOTO – *fototapeta na włóknie winylowym, zmywalna /motyw do ustalenia z Zlecającym/*

OS PROM – *osłony stałe przed promieniowaniem*

SUFIT:

S60 – *sufit modułowy 60x60cm (lub inny format), higieniczny, akustyczny*

		PODŁOGA	ŚCIANY	OSŁONY i inne	SUFIT
Pracownia Tomografii Komputerowej – poziom przyziemia					
1	Pokój opisu	PCW	M.LAT	OS1/OS3	S60
2	Wc NPS	GRES	GRES	---	S60
3	Poczekalnia	GRES	M.LAT	OS2; TAP	S60
4	Rejestracja	PCW	M.LAT	OS2; TAP	S60
5	Kabina	PCW	M.LAT	OS2	S60
6	Sterownia/przygotowanie pacjenta	PCW EL	PCW	---	S60
7	Pracownia CT	PCW EL	PCW	OS PROM	S60

a) **PODŁOGI :**

a-1) PCW EL: elektroprowadząca wykładzina do specjalnych zastosowań, antypoślizgowa (R9), klasyfikacja EN685 - 34/43 (*lub równoważna norma*), EN 20105-B02 >6 (*lub równoważna norma*); EN433 ~0,03 mm(*lub równoważna norma*); EN13501-1 Bfl-s1 (*lub równoważna norma*); EN1815 <2kV (*lub równoważna norma*); EN 1081 $10^4 \leq R_t \leq 10^6$ (wykonać uziom) (*lub równoważna norma*); gwarancja 10 lat (pomieszczenie grupy 2 zgodnie z normą PN-HD 60364-7-710:2012 (*lub równoważna norma*),

a-2) PCW: antypoślizgowa (min. R9) wykładzina elastyczna PCW homogeniczna, zawiera czynnik bakteriostatyczny, system zapobiegający przyleganiu brudu (łatwość czyszczenia), klasyfikacja EN685 - 34/43*(lub równoważna norma)*, EN 20105-B02 >6*(lub równoważna norma)*; EN433 <0,10 mm *(lub równoważna norma)*; EN13501-1 Bfl-s1; EN1815 <2kV *(lub równoważna norma)*; gwarancja 10 lat;

a-3) GRES: gres szklwiony, barwiona w masie, rektyfikowana, różnorodność wzoru i tonalność, mrozoodporne, odporność na ścieranie PEI 5, odporność na ścieranie wgłębne: ~130mm³; antypoślizgowość: R11, A+B+C; PTV>36 badanie oporu poślizgu. Orientacyjne wymiary gr. Płytki 0,85cm

Cokół przy podłodze o wysokości około 10 cm, połączenie ściany z podłogą wykonane w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję, stosować materiały przeznaczone do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia. Struktura i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

b) ŚCIANY :

b-1) M.LAT: farba lateksowa o podwyższonej odporności na szorowanie (wg PN-EN 13300 *(lub równoważna norma)*, Klasa III $\geq 20 \mu\text{m}$ i $< 70 \mu\text{m}$ po 200 cyklach szorowania – mat satynowa; odporność na zmywanie (wg PN-92/C-81517 *(lub równoważna norma)*, min. 4000 cykli), odporne na przecieranie rozcieńczonymi detergentami i na słabe rozpuszczalniki, np. benzynę,

b-2) PCW: wykładzina elastyczna PCW homogeniczna, grubość całkowita ~0,92mm (EN 428 *(lub równoważna norma)*); warstwa użytkowa 0,12mm (EN429 *(lub równoważna norma)*); waga całkowita 1500g/m², odporność na zwijanie pod wpływem ciepła $\leq 0,8\%$, $\leq 2 \text{ mm}$ (EN 434 *(lub równoważna norma)*); klasa ogniotrwałości B-s2, d0 na podkładzie gipsowym lub niepalnym podłożu klasy A1 lub A2; Odporność spawów (N/50mm): ≥ 150 ; wysoka odporność na rozwój bakterii i grzybów.

b-3) GRES: gres szklwiony, barwiona w masie, rektyfikowana, różnorodność wzoru i tonalność, mrozoodporne, odporność na ścieranie PEI 5, odporność na ścieranie wgłębne: ~130mm³; antypoślizgowość: R11, A+B+C; PTV>36 badanie oporu poślizgu. Orientacyjne wymiary gr. Płytki 0,85cm.
- jak podłogowa ew. inny format z serii

b-4) TAP:

Tapeta winylowa na flizelinie w wykończeniu Premium matte – materiał włókninowy, nie blaknie pod wpływem światła słonecznego; ekologiczna – nie zawiera PVC, ogniooodporna, nakładana przy użyciu kleju, matowe wykończenie, odporna na zarysowania , z powłoką przeciwoodblaskową, nadaje się do czyszczenia



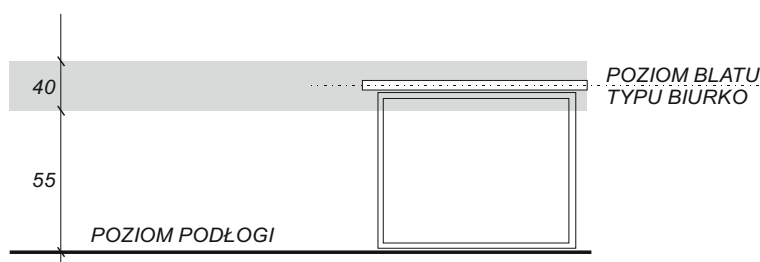
c) **OSŁONY:**

c-1) N - Wszystkie narożniki jak płyty ochronne na bazie żywic akrylo -winylowych modyfikowanych przeciwuderzeniowo, wyposażonych w stabilizatory UV i środki przeciwpalne, odporne na ogień B-s2-d0, łatwe w utrzymaniu czystości, posiada atest higieniczny do stosowania w obiektach służby zdrowia lub inne alternatywne rozwiązanie. Narożniki montować z jednego kawałka.

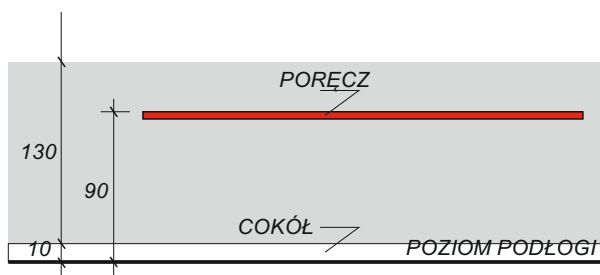


Stosować na wszystkie narożniki zewnętrzne

c-2) OS 1 – pas ochronny z tworzywa akrylo-żywicznego lub inne (wys. 60cm, gr.1,5mm) na bazie żywic akrylo -winylowych modyfikowanych przeciwuderzeniowo, wyposażonych w stabilizatory UV i środki przeciwpalne, odporne na ogień B-s2-d0, łatwe w utrzymaniu czystości, posiada atest higieniczny do stosowania w obiektach służby zdrowia lub inne alternatywne rozwiązanie.

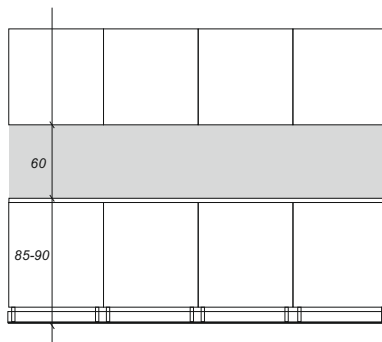


c-3) OS 2 – arkusz ochronny z tworzywa akrylo-żywicznego lub inne (wys.130cm od cokołu; gr.1,5mm) na bazie żywic akrylo -winylowych modyfikowanych przeciwuderzeniowo, wyposażonych w stabilizatory UV i środki przeciwpalne, odporne na ogień B-s2-d0, łatwe w utrzymaniu czystości, posiada atest higieniczny do stosowania w obiektach służby zdrowia lub inne alternatywne rozwiązanie. Stosować wymiennie z panelami z płyty meblowej (niepalnej NRO) jak na obiekcie głównym.



c-4) OS 3 – arkusz ochronny z tworzywa akrylo-żywicznego lub inne (wys.60cm przestrzeń pomiędzy szafkami stojącymi a wiszącymi; gr.1-2mm)

na bazie żywic akrylo -winylowych modyfikowanych przeciwuderzeniowo, wyposażonych w stabilizatory UV i środki przeciwpalne, odporne na ogień B-s2-d0, łatwe w utrzymaniu czystości, posiada atest higieniczny do stosowania w obiektach służby zdrowia lub inne alternatywne rozwiązanie.



c-4) OS PROM – osłony stałe zgodnie z projektem osłon przed promieniowaniem w ramach zlecenia.

d) **SUFITY:** /poza systemem podwieszanym wykonać gładzie gipsowe/

d-1) S60 – sufit modułowy 60x60cm (lub inny format), higieniczny, akustyczny ograniczają rozwój bakterii i grzybów; biała powierzchnia oraz doskonałe właściwości akustyczne z pochłanianiem dźwięku w klasie A, możliwość czyszczenia za pomocą suchej lub wilgotnej ściereczki; produkt odpowiedni do Strefy 4 ryzyka skażenia zgodnie z NF S 90-351:2013; pochłanianie dźwięku $\alpha_w = 0.95$ NRC = 0.90; izolacyjność akustyczna $D_{n,f,w} = 28$ dB CAC = 29 dB; redukcja dźwięku $R_w = 14$ dB; reakcja na ogień Euroklasa A2-s1,d0 Klasa A; przewodność cieplna $\lambda = 0.040$ W/mK, przenikanie powietrza PM1 ($\leq 30 \text{ m}^3 / \text{hm}^2$) odporność na wilgoć 95%RH; pomieszczenia czyste ISO 4; lotne związki organiczne A+; antybakteryjność; formaldehyd E1; odporność na zadrapania; odporność na środki do dezynfekcji;

3.4. Wytyczne dotyczące instalacji elektrycznej i słaboprądowej

Modernizacja instalacji wewnętrznych od punktów końcowych do punktów podłączenia wskazanych przez Zamawiającego:

- **GNIAZDA WTYKOWE I ŁĄCZNIKI** wymienić w ramach prowadzonych prac;
- **OPRAWY OŚWIETLENIOWE** wymienić na nowe.
- **SIEĆ IT** - wykonanie instalacji wraz z montażem punktów z kompletnym osprzętem (PEL) w ramach prowadzonych prac i zasilania nowych urządzeń;
- **SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU** – bez zmian
- **SYSTEM PRZYŻYWOWY** – należy wykonać we wszystkich pomieszczeniach gdzie pacjent może zostać sam tj. wc dla pacjentów
- **SYSTEM MONITORINGU** - bez zmian
- **SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ** - bez zmian (dostosować do nowego układu i potrzeb);

Dostawa i wdrożenie systemu RIS na potrzeby obsługi pracowni Tomografii Komputerowej Zamawiającego:

- Instalacja systemu na infrastrukturze serwerowej Zamawiającego, bądź dostawa nowego serwera zgodnego z zaleceniami producenta systemu RIS/PACS, oferowanego przez Wykonawcę wraz z instalacją systemu RIS/PACS na nowej infrastrukturze.

System musi spełnić poniższe wymagania:

- System działa w oparciu o przeglądarkę internetową FireFox
- Nielimitowana ilość stanowisk - możliwość rejestracji pacjenta oraz obsługi badania na dowolnym komputerze w jednostce.
- System umożliwia rejestrację zleceń wewnętrznych i zewnętrznych
- Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ
- Rejestracja zleceń od pacjentów prywatnych
- Program RIS pozwala na dwa typy rejestracji:
 - na dzień bieżący bez wskazania konkretnej godziny badania.
 - zaplanowanie wykonania badania z wykorzystaniem terminarza obsługującego jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych.
- System ma wbudowane dwa typy terminarzy:
 - uniemożliwiający nakładanie się terminów badań specjalistycznych (CT,) na jednym aparacie
 - pozwalający na rejestrowanie pacjentów na przedziały czasowe a nie konkretne godziny – przedziały czasowe o dowolnej wielkości (przedział godzinowy, kilku godzinowy, dzienny), w którym wybór aparatu następuje dopiero po zgłoszeniu się pacjenta na badanie
- Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – zestaw badań.
- Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL. System automatycznie uzupełnia płeć, datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL. System uniemożliwia dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL
- System umożliwia wyszukiwanie badań na co najmniej dwa sposoby:
 - szybko dostępna wyszukiwarka prosta, zawierająca najczęściej używane kryteria wyszukiwania
 - wyszukiwarka zaawansowana pozwalająca na wyszukiwanie po wszystkich polach dostępnych w formularzu badania, wykorzystująca pola słownikowe dostępne w formularzu badania.

W obu tych przypadkach wyszukiwanie zależne jest od polskich liter.

- Realizacja zlecenia w pracowni (zaplanowanie badania, rejestracja badania, opis, zużycie materiałów, weryfikacja wyników)
- Przegląd i edycja katalogu badań wraz z możliwością modyfikacji cenników badań w powiązaniu z jednostkami zlecającymi oraz priorytetem badania.
- Wybór badania do opisu z możliwością otwarcia obrazu w formacie DICOM 3 na stacji roboczej z zainstalowanym oprogramowaniem diagnostycznym min. Tomocon, eFilm, Carestream, Osirix (tzw. Integracja desktopowa)
- Możliwość korzystania z szablonów (wzorców) opisów. System umożliwia tworzenie własnych wzorców opisu. Wzorce mogą być prywatne, dostępne jedynie dla autora, bądź publiczne
- Możliwość przypisania lekarza opisującego do badania na etapie rejestracji. Automatyczny wybór zalogowanego lekarza jako opisującego po wywołaniu formularza opisu badania.
- Możliwość przypisania do badania lekarza rezydenta nie posiadającego prawa do publikacji wyniku, opisanie badania przez lekarza rezydenta oraz zatwierdzenia i publikacji wyniku przez lekarza specjalistę.

Podczas wykonywania opisu badania widoczne dane takie jak:

- uwagi do badania,
 - rodzaj i numer badania
 - data wykonania,
 - dane pacjenta (aktualne i w dniu badania),
 - technik wykonujący badanie,
 - wzrost i waga pacjenta
 - wiek pacjenta w dniu badania
 - rozpoznania (kod ICD10)
- Możliwość wygenerowania opisu badania podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym lekarza opisującego. System obsługuje formaty podpisu PAdES oraz XAdES

oraz wspiera wielu dostawców podpisu kwalifikowanego, min. Sigillum, Certum, Enigma SOI, KIR.

Możliwość wygenerowania opisu badania podpisanego niewalifikowanym podpisem elektronicznym lekarza opisującego oraz certyfikatem ZUS.

- Aplikacja prezentuje informacje o wszystkich podpisanych wersjach opisu danego badania. Lista zawiera co najmniej:

- datę i godzinę wykonania podpisu
- dane osoby dokonującej podpisu pochodzące z wykorzystanego certyfikatu
- nazwę użytkownika, z którego konta dokonano podpisu
- status podpisu (aktualny, nieaktualny)

System umożliwia włączenie blokady edycji opisu badania po ustawieniu statusu wyniku

Możliwość dostosowania szablonów wydruku wyniku do potrzeb pracowni - wykorzystanie dowolnego formatowania i szaty graficznej.

- Panel administracyjny dostępny z każdej stacji roboczej bez konieczności instalowania oprogramowania klienckiego przez WWW umożliwiające zarządzanie systemem min. dodawanie użytkowników, nadawanie uprawnień, dodawanie rodzajów badań, cenników.

- Automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania wraz z odpowiednim narzędziem administracyjnym do przywracania danych historycznych.

- DICOM Modality Worklist - system generuje listy robocze dla urządzeń diagnostycznych

- Możliwość integracji z drzewem LDAP w zakresie weryfikacji loginu, hasła, uprawnień do logowania do systemu oraz do funkcji i ról w systemie

Integracja z systemem HIS za pośrednictwem protokołu HL7:

- Przyjmowanie zleceń z HIS drogą elektroniczną wraz z importem danych zlecenia i pacjenta
- Mechanizm integracyjny umożliwia anulowanie zlecenia w systemie RIS po jego usunięciu w systemie HIS

Mechanizm integracyjny umożliwia przekazanie do systemu RIS zlecenia na badanie diagnostyczne, z podaniem minimum:

- Danych pacjenta, wraz z identyfikatorami oraz numerem PESEL
- Adresu pacjenta
- Dodatkowych danych pacjenta takich jak: waga, wzrost
- Proponowanej daty wykonania badania (jeżeli taka została -wprowadzona w systemie HIS)
- Kompletnych danych jednostki zlecającej
- Danych procedury, której zlecenie dotyczy
- Priorytetu z jakim wykonane ma być badanie
- Trybu finansowania badania

RIS przesyła do systemu HIS wynik badania w formie:

- Tekstowej - dla opisu badania
- Linku do zasobu - dla danych obrazowych powiązanych z danym badaniem
- RIS przesyła do systemu HIS aktualizację wyniku, jeżeli taka aktualizacja miała miejsce w systemie RIS.

Zapewnienie automatycznego odsyłania do systemu HIS wyniku badania (opis) oraz linku do dostarczonej przeglądarki referencyjnej DICOM i/lub obrazów w formacie JPG (możliwość otwarcia obrazów badań pacjenta z poziomu systemu HIS poprzez kliknięcie na link do obrazu) oraz linku umożliwiającego udostępnienie wyniku badania w postaci obrazów DICOM do systemów zewnętrznych. Zapewnienie aktualizacji danych zlecenia przez system HIS

Dostawa i wdrożenie systemu PACS na potrzeby utworzenia archiwum obrazowego dla pracowni Tomografii Komputerowej, Zamawiającego:

- Instalacja systemu na infrastrukturze serwerowej Zamawiającego, bądź dostawa nowego serwera zgodnego z zaleceniami producenta systemu RIS/PACS, oferowanego przez Wykonawcę wraz z instalacją systemu RIS/PACS na nowej infrastrukturze.

System musi spełnić poniższe wymagania:

- System obsługuje macierze o nieograniczonej pojemności
- System umożliwia automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM
- Możliwość obsługi DICOMowych klas SOP C-FIND, C-MOVE, C-GET
- System posiada kompresję JPEG Lossless obrazów (JPEG Lossless Process14) – min 2-krotną obejmującą archiwizowanie obrazów, ich przesyłanie pomiędzy jednostkami, nagrywanie płyt dla pacjenta, backup danych obrazowych
- Możliwość tworzenia wirtualnych archiwów dla poszczególnych jednostek akwizycyjnych oraz możliwość nadawania praw dostępu do nich (tylko odczyt, odczyt/zapis) dla poszczególnych klientów DICOM poprzez dedykowane narzędzie.
- Baza danych wszystkich przesłanych do stacji pacjentów oraz obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line
- System daje możliwość współpracy z następującymi urządzeniami archiwizującymi dane:

Archiwizacja on-line:

Macierz dyskowa RAID – urządzenie typu NAS, możliwość swobodnego rozszerzenia przez dodanie kolejnych urządzeń typu NAS.

Archiwizacja off-line:

- Napęd taśmowy – LTO
 - Napęd RDX
 - Autoloader, biblioteka taśmowa
- Narzędzie umożliwiające skuteczne zarządzanie i monitoring archiwizacji danych obrazowych w tym:
 - widok statusu tworzenia/nagrywania backupu (zarówno na DVD jak i na LTO) wraz z postępem;
 - możliwość filtrowania listy backupów po statusie badania lub po dacie przygotowania;
 - informacja o backupach zawierająca informację o dacie wykonania, dacie zapisania, statusie, rozmiarze, liczbie plików i badań
 - możliwość podglądu zawartości backupu (Nazwisko Imię, Pesel, Numer badania, datę badania, nazwę badania, liczbę serii/plików i rozmiar);
 - lista nośników (taśm lub DVD) z możliwością podglądu zawartości nośnika (lista paczek w przypadku LTO);
 - przywracanie badania z wyszukiwarki spod prawego przycisku.
 - System posiada funkcję autoroutingu pozwalającą na automatyczne przesłanie obrazów na odpowiednią stację diagnostyczną w zależności od zdefiniowanych reguł opartych o warunki czasowe oraz dane zawarte w DICOM z graficznego panelu administracyjnego
 - System umożliwia nagrywanie za pomocą automatycznego duplikatora płyt wyniku badania pacjenta (obrazy w standardzie DICOM z użyciem bezstratnej kompresji JPEG LossLess + przeglądarka DICOM) na płycie DVD lub CD z automatycznym podziałem na kilka nośników dla badań większych niż pojedynczy nośnik.
 - Dla każdego urządzenia DICOM istnieje możliwość przypisania następujących własności:
 - nazwa (AETitle)
 - IP
 - port
 - opis
 - komentarz
 - organizacja (dostawa, producent, itp.)
 - status węzła
 - rodzaj węzła (urządzenia)
 - Możliwość wyszukiwania badań zgromadzonych w archiwum wg min. 8 kryteriów m. in.:
 - nazwisko i imię pacjenta
 - pesel pacjenta (identyfikator pacjenta)
 - data urodzenia pacjenta

- numer badania
 - rodzaj badania
 - data wykonania
 - data wysłania badania na PACS
 - archiwum
- Możliwość otwarcia wybranego badania w przeglądarce DICOM.
 - Możliwość nagrania badania na płytę z poziomu wyników wyszukiwania
 - Możliwość przesłania badań składowanych w PACS do wybranych urządzeń DICOM.
 - System umożliwia przypisanie badania do innego pacjenta. Jeśli pacjent o podanym identyfikatorze nie występuje w bazie danych system zaproponuje utworzenie nowego rekordu. Zmiany dokonywane są zarówno w bazie danych, jak i w nagłówkach DICOM (w celu prezentacji zmienionych danych np. na stacji diagnostycznej).
 - Możliwość generowania list roboczych (DICOM Worklist) dla przyłączanych urządzeń diagnostycznych na podstawie danych przesłanych z zewnętrznego systemu RIS/HIS przy pomocy protokołu HL7
- Możliwość obsługi MPPS, Możliwość obsługi storage commitment
- Funkcje przeglądarki obrazów DICOM dla systemu dystrybucji obrazów do poradni oraz nagrywanej na płytę z wynikiem pacjenta:
 - Wyświetlanie miniaturk obrazów
 - Wyświetlanie zdjęć po kliknięciu na miniaturę obrazu
 - Widoki obrazów: dowolny layout
 - Możliwość wyświetlania kilku zdjęć na ekranie
 - Możliwość otwarcia kilku serii badań
 - Możliwość równoczesnej pracy na kilku obrazach
 - Negatyw
 - Odbicie obrazu w pionie i poziomie
 - Pomiar odległości
 - Pomiar kąta
 - Powiększanie obrazu
 - Lupa
 - Zmiana kontrastu obrazu
 - Zmiana jasności obrazu
 - Gamma obrazu
 - Próbkowanie
 - Pomiar pola
 - Przewijanie
 - Przesuwanie
 - Odtwarzanie serii
 - Podgląd wartości tagów DICOM
 - Możliwość przypisywania poszczególnych funkcji do klawiszy funkcyjnych myszki
 - Możliwość wykonywania pomiarów kątów metodą Cobba
 - Możliwość mierzenia średniej gęstości obszaru w stosunku do zaznaczonego obszaru referencyjnego.
 - Tryb cine z regulowaną prędkością odtwarzania
 - nielimitowana ilość stanowisk dystrybucji obrazów
 - Obsługa protokołu WADO




3.5. Wytyczne dotyczące instalacji sanitarnych

Modernizacja instalacji wewnętrznych od punktów końcowych do punktów podłączenia:

- **INSTALACJA WODOCIĄGOWA** (wody zimnej i wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania, wody hydrantowej) – bez zmian; modernizacja – wymiana ceramiki sanitarnej z osprzętem;
- **KANALIZACJA SANITARNA** – modernizacja (wykonanie dodatkowo prysznic) – wymiana ceramiki sanitarnej z osprzętem;

- **Armatura i przybory sanitarne.** Typy armatury oraz białego montażu należy określić w części dotyczącej wyposażenia technologicznego pomieszczeń. Biały montaż i armatura muszą spełniać wymagania zawarte w obowiązujących przepisach dla służby zdrowia w szczególności w zakresie poziomu hałasu. Podłączenia przyborów do instalacji należy wykonać w sposób umożliwiający łatwy demontaż. Stosować baterie umywalkowe i zlewozmywakowe z mieszaczem, z termostatycznym zabezpieczeniem przed poparzeniem.

 	<p>Zestaw do pracowni CT,</p> <p>Komplet składa się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - białej ceramicznej umywalki z powłoką ochronną ułatwiającą utrzymanie czystości, z centralnym otworem na armaturę i otworem przelewowym - szer. 50cm syfon rurowy ABS biały 1 ¼”; - armatura z uchwytem i perlatozem (materiał: miedź, kolor: chrom połysk); wężyki przyłączeniowe 3/8” - półpostument ceramiczny osłaniający techniczną część podłączeń instalacyjnych tj. syfon i wężyki z zaworami odcinającymi - bateria mieszakowa, sztorcowa, łokciowa
  	<p>Zestaw w przygot. pacjenta, pom. opisu</p> <p>Składa się z umywalki</p> <p>bateria łokciowa;</p> <p>Syfon szafkowy nie ograniczający miejsca w szafce</p> <p>Błat wykonany z materiału trwałego, jednorodnego, ogranicza rozwój bakterii i grzybów, nietoksyczny, nieporowaty, nie wchłania w siebie nieczystości i zabrudzeń. Jest łatwy w czyszczeniu i dezynfekcji. Jest materiałem obojętnym chemicznie, nie emitującym żadnych gazów,</p>

	<p>Umywalki NPS</p> <p>Umywalka ceramiczna 605x500mm; syfon podtynkowy lub rurowy ABS biały 1 ¼" z możliwością podjazdu wózkiem; armatura z uchwytem lekarskim i perlatozem (materiał: mosiądz, kolor: chrom połysk); wężyki przyłączeniowe 3/8"</p> 
	<p>Miska ustępowa NPS</p> <p>Produkt pozbawiony jest kołnierza, dzięki czemu o wiele łatwiej jest utrzymać go w czystości, a proces spłukiwania wody, oparty na oblewaniu całej powierzchni miski, gwarantuje zachowanie odpowiedniej higieny. Deska sedesowa twarda - Produkt pokryty specjalną powłoką antybakteryjną, która skutecznie minimalizuje ilość niechcianych drobnoustrojów oraz bakterii. Przycisk spłukujący 3/6l</p> <p>System montażowy – stelaż ze spłuczką podtynkowy</p>

Zestawy umywalkowe należy wyposażyć w dozownik mydła, dozownik płynu dezynfekującego, podajnik ręczników papierowych, lustro z oświetleniem, haczyk ścienny, kosz na odpady (w przestrzeni gabinetów, zabiegów i szluzach stosować dwa kosze rozdzielone na odpady medyczne i komunalne). W pomieszczeniach o podwyższonej higienie należy stosować rozwiązania bezdotykowe również w zakresie dozowania środków czystości.

Zestaw z miską ustępową wyposażyć ponadto w podajnik papieru toaletowego, szczotkę wiszącą do wc, haczyk ścienny, kosz na odpady.

Ze względu na konieczność dostosowania obiektu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami należy uwzględnić poręcze.



Poręcz prosta ścienna



Poręcz łukowa ścienna, uchylna

- **CENTRALNE OGRZEWANIE** – bez zmian ;
- **INSTALACJA WENTYLACJI i KLIMATYZACJI** – uwzględnić nowe centrale wentylacyjne dla całości założenia inwestycyjnego. Montaż klimatyzacji w pomieszczeniach pracowni CT oraz sterowni/pom. przygotowania pacjenta.

3.6. Wytyczne dotyczące instalacji gazów medycznych

Uwzględniono konieczność montażu ściennego punktu poboru gazu – **tlen, próżnia, sprężone powietrze** (w pom. przygotowania pacjenta, pracowni TK)

3.7. Równoważność.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót wskazywałaby w odniesieniu do niektórych materiałów i urządzeń znaki towarowe lub pochodzenie Zamawiający, zgodnie z przepisami ustawy PZP, dopuszcza składanie ofert na „produkty” równoważne. Wszelkie „produkty” pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać towary, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego i stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia. Poprzez zapis dot. minimalnych wymagań parametrów jakościowych Zamawiający rozumie wymagania towarów zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta/normami, jeżeli ma miejsce, ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Tak więc posługiwanie się nazwami producentów /produktów/norm ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, przy opisie przedmiotu zamówienia, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych parametrach lub lepszych. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających spełnienie przez produkty równoważne ww. parametrów i cech, zgodnie z warunkami zawartymi w SWZ. W zakresie dostaw zastosowanie mają przede wszystkim zapisy SWZ.

W zakresie robót budowlanych (adaptacja) Zamawiający wyjaśnia, że opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy, zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca może, przy pomocy innych dokumentów wykazać, że oferowane przez niego produkty spełniają wymogi wynikające ze wskazanych norm lub odpowiednich specyfikacji technicznych

3.8. Ochrona przeciwpożarowa.

Zgodnie z ekspertyzą techniczną wykonaną w maju 2013r przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Kamila Kwoska, oraz przyziemie budynku "A" (kuchnia szpitalna, stołówka) zakwalifikowane zostało do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

3.9. Przystosowanie budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Posadzki pomieszczeń w przebudowywanych strefach, w tym również ciągów komunikacyjnych przeznaczonych dla ruchu pacjentów, powinny znajdować się na jednym poziomie, bez progów. Szerokość drzwi wejściowych w świetle powinna być nie mniejsza niż 0,9 m, drzwi wyposażone w samozamykacz o sile zamykania umożliwiającej ich otwarcie osobie poruszającej się na wózku inwalidzkim. Framugi drzwi oraz ich powierzchnie należy skonstrastować z kolorem ściany, w której się znajdują. Posadzka w pomieszczeniu higieniczno-sanitarnym powinna być wykonana z materiału eliminującego niebezpieczeństwo poślizgu. Należy unikać stosowania powierzchni połyskliwych oraz ostrożnie stosować lustra, ponieważ u osób z dysfunkcjami wzroku mogą powodować powstawanie olśnień. Ściany i podłogi należy wyrażnie ze sobą

kontrastować. Stosowane materiały wykończeniowe nawierzchni podłóg, powinny zapewniać stabilne oparcie i mieć właściwości antypoślizgowe. Nawierzchnie powinny być wykonane i utrzymywane w sposób umożliwiający spływanie wody i zapobieganie powstawianiu kałuż.

C. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

Realizacja zamówienia odbywać się będzie w istniejącym budynku.

Zamawiający przekaze Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane przy kompletowaniu dokumentów formalno-prawnych (jeżeli zamierzenie będzie wymagało uzyskania pozwolenia na budowę).

- *Decyzja o warunkach zabudowy / plan miejscowy* – Myślenice obręb 3 posiadają plan miejscowy
- *Mapa do celów projektowych* - Zamawiający nie posiada
- *Warunki posadowienia obiektu* - Zamawiający nie posiada
- *Dokumentacja archiwalna* - Zamawiający jest w posiadaniu dokumentacji archiwalnej dla istniejących budynków wchodzących w zakres zamierzenia inwestycyjnego.
- *Dane informacyjne o wpisie do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń MPZP* – nie dotyczy
- *Szpital posiada wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej* - ekspertyzą techniczną wykonaną w maju 2013r przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Kamila Kwoska