

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

ZADANIE:	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA NISKIM PARTERZE W BUDYNKU „A” I BUDYNKU „KUCHNI” NA POTRZEBY UTWORZENIA AMBULATORIJNEGO ZAKŁADU DIAGNOSTYKI OBRAZOWEJ W CELU PODNIESIENIA BEZPIECZEŃSTWA EPIDEMIOLOGICZNEGO SZPITALA.			
ADRES:	UL. DEKERTA 1, 66-400 GORZÓW WLKP. DZ.NR EWID. 111/9, OBRĘB EWID.2-GÓRCZYN			
INWESTOR:	WIELOSPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W GORZOWIE WLKP. SP. Z O.O.			
AUTOR OPRACOWANIA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENÍ:	DATA:	PODPIS:
	mgr inż. arch. AGATA STĘPIŃSKA-KACZMARCZYK	UPR. BUD. NR 58/LUOKK/ 2013/GW SPEC. ARCHITEKTONICZNA W PEŁNYM ZAKRESIE	05.08.2024 r.	
NAZWY I KODY:	ROBOTY BUDOWLANE ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE OBIEKTÓW SZPITALNYCH ROBOTY ROZBIÓRKOWE ROBOTY INŻYNIERYJNE I BUDOWLANE ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO USŁUGI ARCH. W ZAKRESIE ROZBUDOWY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA PRZYGOTOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA I PROJEKTU, OSZACOWANIE KOSZTÓW KALKULACJA KOSZTÓW, MONITORING KOSZTÓW PLANY ZATWIERDZAJĄCE, RYSUNKI ROBOCZE I SPECYFIKACJE NADZÓR NAD ROBOTAMI BUDOWLANYMI			45000000-7 45215140-0 45111300-1 45220000-5 45300000-0 45400000-1 71220000-6 72223000-7 71320000-7 71242000-6 71244000-0 71245000-7 71247000-1
SPIS ZAWARTOŚCI:	0. SPIS TREŚCI 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA 4. CZĘŚĆ GRAFICZNA 5. ZAŁĄCZNIKI			STR. NR 2 STR. NR 3-15 STR. NR 16-37 STR. NR 37-38 STR. NR 39-43 STR. NR 44-140

SPIS ZAWARTOŚCI:	NR STR.
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:	3-15
1.1.CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU, ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH;	3-7
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA;	7-11
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE;	11-13
1.4. SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ PN-ISO 9836:1997	13-15
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO:	16-37
2.1. PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY;	16
2.2. ARCHITEKTURY;	16-23
2.3. KONSTRUKCJI;	23-24
2.4. INSTALACJI;	24-35
2.5. WYKOŃCZENIA;	35-36
2.6. ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	36-37
2.7. WARUNKÓW P.POŻ.	37
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA:	37
3.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMOGAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW;	37
3.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE;	37
3.3. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	37-38
3.4. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	38
4. CZĘŚĆ GRAFICZNA:	
RYS. NR 1 – PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500	39
RYS. NR 2 – RZUT PRZYZIEMIA-INWENTARYZACJA SKALA 1:100	40
RYS. NR 3- RZUT PRZYZIEMIA SKALA 1:100	41
RYS. NR 4 – RZUT PRZYZIEMIA – SCHEMAT FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY SKALA 1:100	42
RYS. NR 5 – PRZEKRÓJ SKALA 1:100	43
5. ZAŁĄCZNIKI	
• ZAŁĄCZNIK NR 1 –STREFA POŻAROWA BUDYNKU „A” + OPIS WARUNKÓW PPOŻ BUDYNKU „A” PRZYJĘTY W DOKUMENTACJI DOT. PRZYSTOSOWANIA OBIEKTU DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW PPOŻ WYKONANY PRZEZ PRACOWNIĘ PROJEKTOWĄ ARCH. ANDRZEJA BŁASZCZYKA	44-50
• ZAŁĄCZNIK NR 2 – OPIS WARUNKÓW PPOŻ BUDYNKU „KUCHNI” + OPIS WARUNKÓW PPOŻ BUDYNKU „KUCHNI” PRZYJĘTY W DOKUMENTACJI DOT. PRZYSTOSOWANIA OBIEKTU DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW PPOŻ WYKONANY PRZEZ PRACOWNIĘ PROJEKTOWĄ ARCH. ANDRZEJA BŁASZCZYKA	51-52
• ZAŁĄCZNIK NR 3 – INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA	53-55
• ZAŁĄCZNIK NR 4 - WIZUALIZACJE	56
• ZAŁĄCZNIK NR 5- STANDARD DOSTĘPNOŚCI SZPITALI (SDS)	57-140

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU, ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH;

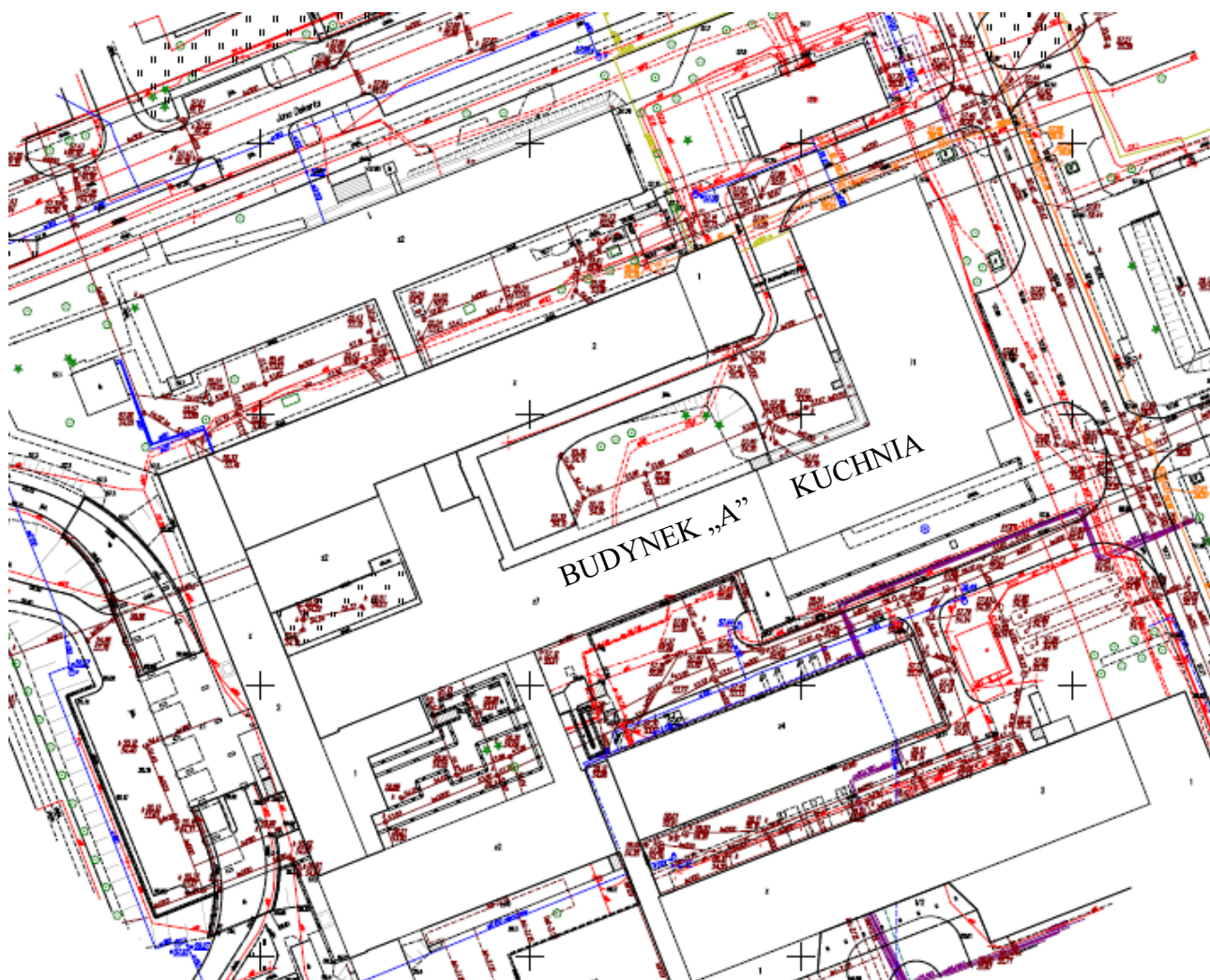
1.1.1. Stan istniejący

1.1.1.1. Lokalizacja

Działka nr 111/9 zlokalizowana jest w północnej części Gorzowa Wlkp. na osiedlu Górczyn. Na terenie działki nr 111/9 o powierzchni 14,7ha. zlokalizowany jest Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wlkp. Sp. z o.o. przy ulicy Jana Dekerta 1 w Gorzowie Wlkp.

Teren objęty przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach terenów górniczych. Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej

Przedmiotowa inwestycja obejmuje pomieszczenia znajdujące się na kondygnacji tzw. Niskiego Parteru w skrzydle wschodnim budynku „A” oraz w niewielkim zakresie budynku „Kuchni” Kompleksu Szpitalnego.



Aktualna Mapa Zasadnicza –Przybliżona lokalizacja inwestycji, blok „A” i budynek „Kuchni” WSzW w Gorzowie Wlkp.



Fot. Miejsce planowanej rozbudowy

1.1.1.2. Budynek istniejące

Przedmiotowa działka zabudowana jest zespołem budynków Wielospecjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego do którego należą m.in. Budynek Główny Szpitala, Kuchnia z pom. biurowymi i poligrafii, Apteka, Krwiodawstwo, Patomorfologia, Budynki techniczne i magazynowe, budynek Radioterapii oraz zadaszony podjazd dla karetek przy SOR.

Kuchnia jest budynkiem 2-kondygnacyjnym składającym się z piwnic i jednej kondygnacji użytkowej oraz maszynowni dźwigu zlokalizowanej na wysokim parterze. Budynek kuchni składa się z dwóch brył o różnej wysokości. Budynek ten po za funkcją kuchni pełnił funkcję poligrafii z pom. biurowymi oraz pom. techniczno-magazynowymi i socjalnymi.

Budynek główny szpitala wybudowany około 1986 roku o powierzchni łącznej 12.278,00m², powierzchni zabudowy 1.825,00m². Budynek główny składa się z segmentów A-H oraz bezpośrednio przylega do budynku Kuchni.

Zespół budynków szpitalnych został rozbudowany w latach:

- 2019 - o budynek Radioterapii
- 2021 – o budynek OIOM i Hematologii z bankiem Komórek Macierzystych
- 2021 – o budynek dziennego pododdziału chemioterapii
- 2024 – o budynek Stacji Dializ

Budynek apteki jest budynkiem 6-cio kondygnacyjnym, wolnostojącym składającym się z piwnicy, pięciu kondygnacji użytkowych. Budynek wybudowany około 1986 roku o powierzchni 3968m², wykonany w technologii SBM-75.

Budynek krwiodawstwa jest budynkiem dwukondygnacyjnym wybudowanym około 1986 r. o powierzchni około 1574m², wykonanym w technologii SBM-75.

Budynek patomorfologii jest budynkiem dwukondygnacyjnym wybudowanym około 1986 roku o powierzchni około 526m². Wykonanym w technologii SBM-75, obecnie realizowana jest inwestycja polegająca na przebudowie i rozbudowie przedmiotowego budynku na potrzeby Zakładu

Mikrobiologii, Genetyki i Patomorfologii WSzW w Gorzowie Wlkp.

Budynek radioterapii jest budynkiem nowym dwukondygnacyjnym wybudowanym w 2019r. roku o powierzchni około 4200m². Wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. W budynku mieści się oddział radioterapii na 25 łóżek i hostel na 26 łóżek, zakład radioterapii z akceleratorami i poradnie specjalistyczne z zakresu leczenia onkologicznego: radioterapeutyczna, chirurgii onkologicznej, ginekologii onkologicznej, hematologiczna, psychoonkologii/leczenia bólu.

Podjazd dla karetek przy SOR - wiadukt żelbetowy z wiatą dla 4 karetek na poziomie SOR wybudowany został w 2014 r. Nowy wiadukt zaprojektowany na słupach żelbetowych wraz z Wiatą dla karetek połączony jest bezpośrednio z SOR-em i znajduje się przy zachodnim skrzydle Szpitala. Pod wiaduktem znajduje się parking dla samochodów osobowych połączony funkcjonalnie z Izbą Przyjęć.

Sieci i przyłącza do budynku

Budynek szpitala jest wyposażony w następujące media:

- ogrzewanie c. o i ciepła woda
- instalacja elektryczna
- instalacja wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacje deszczowa
- instalacja telekomunikacyjna.
- instalacja sygnalizacji pożaru
- instalacja gazów medycznych
- instalacje teletechniczne

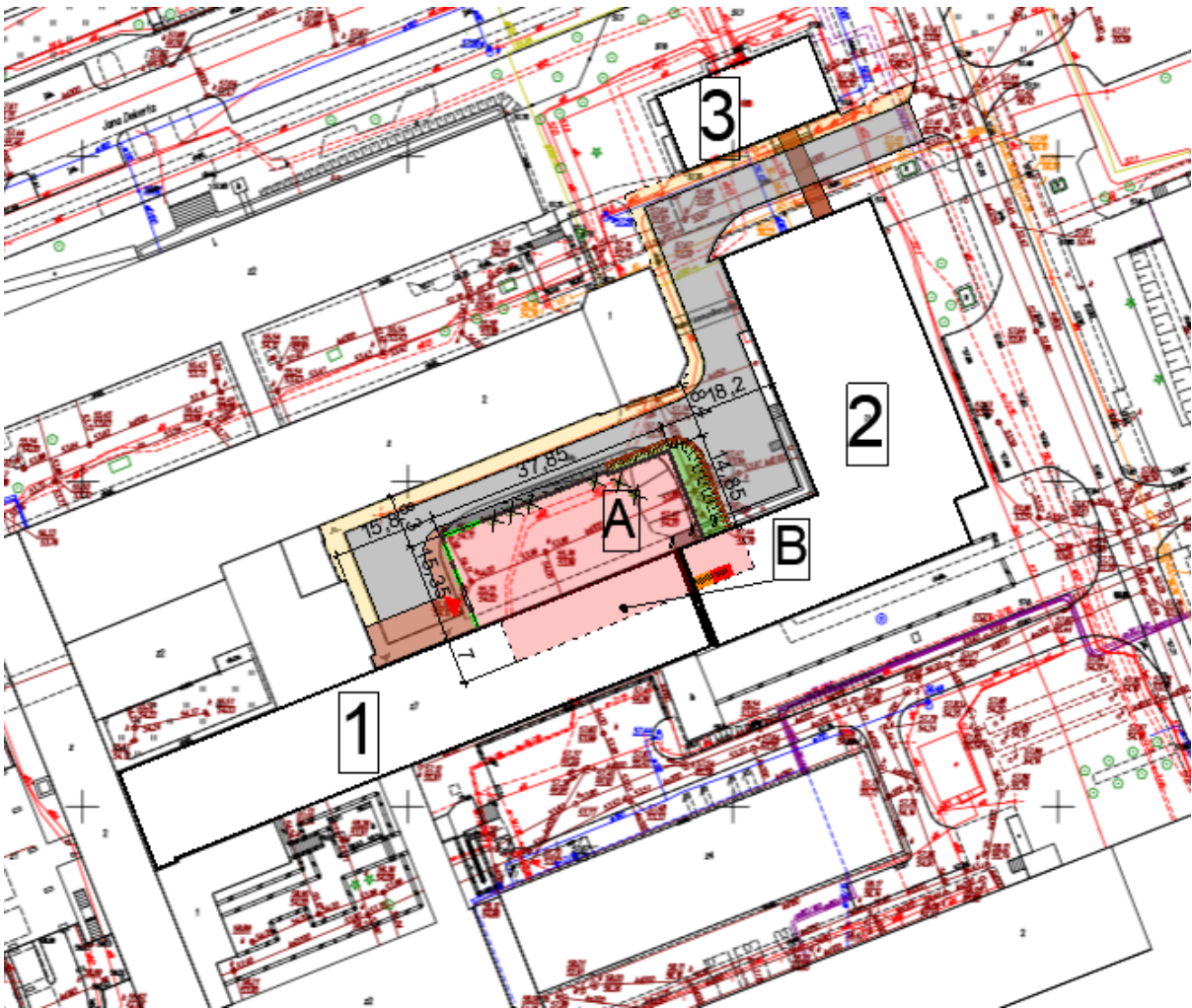
1.1.1.3. Ambulatorium Diagnostyki Obrazowej– charakterystyka, stan istniejący

Ambulatorium Diagnostyki Obrazowej, na które mają się składać: dwie pracownie Tomografii Komputerowej, pracownia Rezonansu Magnetycznego, pracownia RTG, 3 pracownie USG w tym pracownia Mammografii oraz pomieszczenia pracy lekarzy oraz personelu rejestrującego i przyjmującego do badań, jak i pomieszczenia podrzędne takie jak pom. porządkowe, brudownik ustępy dla personelu i pacjentów oraz pomieszczenie socjalne i magazyn. Zgodnie z założeniem inwestora planowane jest stworzenie Ambulatorium funkcjonującego niezależnie od pracy Szpitala z odrębnym, niezależnym od Szpitala wejściem (ze względu na zagrożenia epidemiologiczne) od strony Patio pomiędzy budynkiem „A” oraz budynkiem „B” Szpitala.

Budynek posiada Piwnicę jako kondygnację instalacyjną, Niski Parter, Wysoki Parter, Piętro 1-6 oraz Poddasze nieużytkowe. Kondygnacja, na której ma się znajdować projektowane Ambulatorium Diagnostyki Obrazowej stanowi Niski Parter budynku głównego, znajdującego się bezpośrednio pod kondygnacjami przeznaczonymi na Oddziały Szpitalne (Wysoki Parter oraz Piętro 1 – 6, Poddasze wentylowane nieużytkowe). Powierzchnia użytkowa bloku „A” wynosi 11025,5 m², zaś budynku Kuchni 2982,76 m²; obszar planowanej inwestycji wynosi ok 750 m² – ok 575 m² stanowi powierzchnię rozbudowy, pozostały obszar znajdujący się w obrębie istniejących budynków : budynku „A” i budynku „Kuchni” i jest objęty przebudową.

1.1.1.4. Zamierzenia inwestycyjne

Zagospodarowanie terenu ulegnie zmianie w związku z rozbudową budynku Kuchni i budynku „A” o znaczną część Ambulatorium z planowanymi pracowniami oraz dużą poczekalnią dla pacjentów. Ze względu na połączenie komunikacyjne Ambulatorium z ogólną komunikacją pieszą na terenie Szpitala projektuje się dojście w postaci chodnika z cegły betonowej o pow. utwardzenia ok 50 m².



1-Budynek „A”, 2- Budynek „Kuchni”, 3-Stacja Transformatorowa, rezerwowe źródło zasilania Szpitala
 A- planowana rozbudowa, B – planowana przebudowa

Ogólna Charakterystyka

Celem głównym jest utworzenie Ambulatoryjnego Zakładu Diagnostyki Obrazowej niezależnym funkcjonalnie od Głównego budynku, spełniającym obecne standardy epidemiologiczne. Głównym pomieszczeniem ma być poczekalnia dla pacjentów z której pacjent będzie miał bezpośredni dostęp do projektowanych pracowni z ogólnej komunikacji. W ramach planowanej rozbudowy poczekalnia ma spełniać obecne wymogi sanitarne co pozwoli na zachowanie bezpiecznej odległości między pacjentami oczekującymi na przyjęcie. Planowane jest osobne wejście do Ambulatorium z komunikacji wewnętrznej Szpitala dedykowane personelowi medycznemu. Głównym celem wprowadzenia dodatkowej komunikacji wewnętrznej dla personelu Ambulatorium jest zachowanie ciągłości pracy podczas wykonywanych badań. Ze względu na niewielką ilość pomieszczeń przechodnich możliwe jest wykonywanie pracy bez zakłóceń ze strony pacjentów przy zachowaniu poufności informacji przekazywanych między personelem, jak również ograniczenie mieszania się pacjentów zewnętrznych z personelem i ich miejscem pracy (Tutaj należy nadmienić, że pacjenci często przychodzą z osobami towarzyszącymi)

Zakres pomieszczeń zgodny z zał. graficznym. Uzupełnieniem planowanej inwestycji jest zaplecze socjalne dla pracowników z ustępem dla pracowników płci męskiej i damskiej oraz ustępem pracowniczym z natryskiem zlokalizowanym przy pom. socjalnym.

Badania w poszczególnych pracowniach wykonywać będą lekarze, technicy rtg i pielęgniarki przeszkoleni w tym zakresie. Nadzór nad gabinetem z aparatem rtg sprawować będzie Inspektor Ochrony Radiologicznej.

Personel winien być objęty kontrolą dawek indywidualnych lub środowiska pracy oraz posiadać

aktualne badania lekarskie. Personel powinien posiadać certyfikat ze szkolenia „Ochrona Radiologiczna Pacjenta”.

Ambulatoryjny Zakład Diagnostyki Obrazowej, na które mają się składać: dwie pracownie Tomografii Komputerowej, pracownia Rezonansu Magnetycznego, pracownia RTG, 3 pracownie USG w tym pracownia Mammografii oraz pomieszczenia pracy lekarzy oraz personelu rejestrującego.

W związku z pełnym skomputeryzowaniem obróbki obrazu, ocena zdjęć będzie wykonywana w pomieszczeniach pracy lekarzy.

Badania wydawane będą pacjentom na płycie CD w istniejącym Centralnym Punkcie Wydawania Wyników lub poprzez system medyczny system PACS dostępne dla Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (oprogramowanie nie jest przedmiotem niniejszej inwestycji).

1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA;

1.2.1 Uwarunkowania Prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą
- Polska Norma PN-ISO 9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie-określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16czerwca 2003 r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Ustawa z dnia 29 listopada 2000r. – Prawo atomowe
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego w celach medycznych oraz sposobu wykonywania kontroli wewnętrznej nad przestrzeganiem tych warunków
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego

1.2.2 Wykonawca zobowiązany będzie m.in. do:

- **Dokonania wizji lokalnej**, sporządzenia Inwentaryzacji technicznej oraz sprawdzenia wymiarów krytycznych w dostarczonej przez Zamawiającego dokumentacji archiwalnej a będącej dalej materiałem pomocniczym w zakresie opracowania projektowego.
- **Sporządzenia szczegółowego harmonogramu** wykonania poszczególnych elementów zamierzenia inwestycyjnego, w tym opracowań projektowych stanowiących kompletną dokumentację budowlaną, uzupełnioną o niezbędną technologię medyczną, oraz dokumentację wykonawczą, uwzględniającą czas na uzyskanie niezbędnych ekspertyz, opinii i uzgodnień, decyzji administracyjnych aż do procesu odbioru końcowego. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie ujęty był czas wykonywania wszystkich niezbędnych czynności w sposób zapewniający wykonanie przedmiotowego zamierzenia budowlanego (opracowania dokumentacji i uzyskania stosownych opinii itp.) w terminie umownym. Ww. harmonogram wymaga akceptacji Zamawiającego.
- **Opracowania projektów budowlanych (w razie konieczności) i wykonawczych** z uwzględnieniem wymagań: Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- **Uzyskanie Pozwolenia na budowę (w razie konieczności).**
- **Projekt budowlany i wykonawczy wymaga akceptacji Zamawiającego na każdym etapie prac projektowych**, a zwłaszcza w zakresie zmian funkcjonalno-użytkowych w stosunku do przyjętych w PFU, przyjętych rozwiązań projektowych i użytych materiałów wykończeniowych (wzoru, faktury, koloru), zabudowy szklano-aluminiowej, elewacji, drzwi, montowanych urządzeń oraz projektów w branżach instalacyjnych jak i zastosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych.
- **Zakres dokumentacji budowlanej:**
Dokumentacja projektowa powinna posiadać uzgodnienia, opinie, ekspertyzy oraz niezbędną technologię medyczną wraz projektem ochrony radiologicznej / proj. osłon stałych dla poszczególnych pracowni i urządzeń w nich zastosowanych. Ponadto projekt powinien zawierać min. 3 wizualizacje zew. budynku oraz projekt aranżacji pomieszczeń ogólnodostępnych z min. 3 wizualizacjami (pracowni oraz poczekalni dla pacjentów)

W gestii projektanta leży zlecenie uprawnionemu geodecie wykonanie mapy do celów projektowych.

- Projekty: zagospodarowania terenu i architektoniczno –budowlany wymagają uzyskania uzgodnień potwierdzających spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej, sanitarno – higienicznych (SANEPID) oraz bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP). Obowiązek związany z ewentualną koniecznością uzyskania odstępstw od obowiązujących przepisów należy do Wykonawcy/projektanta.

Dokumentacja projektowa winna zawierać wszelkie niezbędne ekspertyzy, projekt osłon radiologicznych zatwierdzony przez Lubuski Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Gorzowie Wlkp., technologię medyczną z doбором urządzeń specjalistycznych do projektowanych pracowni i uzgodnienia j.w.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu przed rozpoczęciem prac budowlano-montażowych:

Projekt budowlany – 5 egz. w wersji papierowej + 1 egz. na płycie CD

Projekt wykonawczy – 5 egz. w wersji papierowej + 1 egz. na płycie CD

Na płytach CD należy przygotować: Dokumentację rysunkową z Projektu budowlanego i wykonawczego w wersji elektronicznej należy przygotować w formacie „.PDF” oraz „.dwg” Opisy w wersji „.DOC” oraz „.PDF”

- Wykonanie prac budowlano-montażowych zgodnie z podpisaną umową, pfu, decyzją administracyjną dot. pozwolenia na budowę oraz projektem budowlanym
- Ustanowienie kierownika budowy
- **Sporządzenia i przekazania Zamawiającemu najpóźniej w dniu rozpoczęcia odbioru końcowego kompletnej dokumentacji powykonawczej** z naniesionymi na rysunkach w sposób czytelny wszelkimi zmianami, uzgodnieniami, pomiarami, certyfikatami, atestami, instrukcjami, geodezyjną mapą powykonawczą itp.

1.2.3 Wymagania dotyczące standardu technicznego i użytkowego

- Zamawiający informuje, że wymaga zastosowania najlepszych rozwiązań technologicznych i materiałowych z uwagi na duże obciążenie pomieszczeń.
- Dokumentacja projektowa musi zawierać wszystkie elementy wykończenia i wyposażenia opisane w pfu oraz w technologii medycznej opracowanej na potrzeby projektu budowlanego. Przyjęte w dokumentacji rozwiązania projektowe wymagają uzyskania wcześniejszej zgody Inwestora.
- Wykonanie dokumentacji projektowej w stopniu szczegółowości niezbędnym do realizacji pełnego zakresu robót budowlanych
- Dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych oraz wybranej technologii.
- Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa budowlanego.
- Projekty branżowe wykonawcze (architektoniczne, konstrukcyjne, instalacji sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych i innych) stanowią uszczegółwienie rozwiązań projektu budowlanego i winny zawierać treść niezbędną do prawidłowego, zgodnego ze sztuką budowlaną i przepisami prawa wykonania robót branżowych.
- Dokumentacja projektowa musi uwzględniać wymagania zawarte w Załączniku nr 5 Standard Dostępności Szpitali (SDS).
- Wszelkie niezbędne prace powinny być prowadzone w sposób jak najmniej uciążliwy dla pacjentów.
- Wyklucza się prowadzenie robót budowlanych w godzinach : od 20.00-7.00.
- Czas prowadzenia robót każdorazowo będzie wymagał uzgodnienia z inwestorem

1.2.4. Zakres robót budowlanych

Planowana inwestycja zakłada między innymi:

Przebudowę w zakresie :

- wykonania dodatkowych otworów drzwiowych z montażem nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej rozwiernej i przesuwnej,
- powiększenia i zmniejszenia otworów okiennych w elewacji zewnętrznej celem wykonania w ich miejscu przejść komunikacyjnych oraz wejść do gabinetów.
- wyburzeń i demontażu istniejących ścian oraz zamurowań istniejących otworów drzwiowych
- wykonanie nowych warstw posadzki
- przebudowa instalacji wewnętrznych celem dostosowania proj. pomieszczeń do nowej funkcji (ze względu na zakres inwestycji należy również określić stan techniczny instalacji sanitarnych wewnętrznych znajdujących się na poziomie kondygnacji podziemnej instalacyjnej celem weryfikacji jej stanu technicznego ze względu na długi okres jej użytkowania)
- wykonania nowych ścian działowych wraz ze stolarką drzwiową, przegród przeszklonych, przebić, itp.
- Wykonania nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń
- Prace wykończeniowe uwzględniające wykonanie nowych warstw posadzkowych, tynków

- wew., sufitów podwieszanych oraz okładzin słupów i ścian wew., malowania
- Dostosowania budynku do zgodności z przepisami ppoż z uwzględnieniem opracowania wykonanego przez pracownię projektową arch. Andrzeja Błaszczyka w tym zakresie – załącznik do PFU
- Wydzielenia Ambulatorium jako odrębnej strefy PPOŻ. z zastosowaniem w miejscu 2 szt. drzwi przesuwanych w miejscu przejścia z komunikacji ogólnej szpitala do Ambulatorium 2 kurtyn ppoż., pozostała stolarka drzwiowa pomiędzy strefami ppoż dostosowana do wymagań ppoż.
- Demontażu zew. warstw ściany osłonowej w miejscu planowanej rozbudowy z uwzględnieniem utylizacji płyt eternitowych objętych demontażem.
- Przebudowa instalacji zewnętrznej kan. deszczowej oraz instalacji energetycznej / opcjonalnie, w uzgodnieniu z inwestorem, zastosowanie odpowiedniej technologii do pozostawienia istniejących instalacji zew. oraz odpowiednie zabezpieczenie przed uszkodzeniem ze względu na planowaną rozbudowę.
- Demontaż oraz odtworzenie drogi dojazdowej oraz chodnika ze względu na planowaną rozbudowę oraz likwidację kolizji infrastruktury technicznej z planowaną rozbudową
- Przebudowę w zakresie wykonania dodatkowych otworów w ścianie elewacyjnej budynku „A” oraz budynku „Kuchni”
- Przebudowa budynku „A” w zakresie częściowych wyburzeń istniejących ścian oraz zamurowań istniejących otworów drzwiowych zgodnie z cz. graficzną PFU
- Demontaż płytek ściennych ceramicznych oraz ścianek działowych.
- Przebudowa w zakresie instalacji wewnętrznych celem dostosowania proj. pomieszczeń do nowej funkcji
- Remont pomieszczeń w zakres wykonania nowych ścian, przebić itp.
- demontaż starych urządzeń sanitarnych
- Rozbudowę w pełnym zakresie zgodnie z niniejszym opisem i cz. graficzną
- Wykonanie nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń.
- Zmiany w zakresie zagospodarowania terenu i warstw nawierzchni – droga dojazdowa stanowiąca drogę pożarową budynku „B”, chodnik istniejący, chodnik projektowany, z uwzględnieniem dużego spadku terenu w kierunku łącznika „E”
- Prace wykończeniowe uwzględniające wykonanie nowych warstw posadzkowych, tynków wew., sufitów podwieszanych oraz okładzin słupów i ścian wew., malowania, montażu stolarki okiennej i drzwiowej.
- Wykonanie instalacji wewnętrznych – elektryczna oświetleniowa, ewakuacyjna, gniazda wtykowych, elektryczna niskoprądowa, wod-kan wraz z białym osprzętem, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji

Uwaga! Miejsce wpięcia instalacji teletechnicznych, zasilania elektroenergetycznego oraz instalacji gazów medycznych należy ustalić szczegółowo z Zamawiającym.

- Przebudowa Elementów zagospodarowania zewnętrznego, w tym: przebudowa rampy zewnętrznej oraz schodów zewnętrznych rampy stanowiącej komunikację budynku „Kuchni”.
- Modernizacja stacji transformatorowej GWE zlokalizowanej na „szczycie” budynku „Kuchni” – zaznaczonej na zagospodarowaniu.
- Wykonanie kanału technologicznego łączącego stację transformatorową GWE z budynkiem „Kuchni” pod drogą ppoż. celem doprowadzenia przewodów do proj. pomieszczenia transformatorowego Ambulatorium z pozostawieniem zapasu miejsca na przyszłe inwestycje realizowane przez Szpital. W zakresie niniejszego punktu należy odtworzyć warstwy drogi ppoż w miejscu projektowanego kanału oraz inne elementy zagospodarowania (jeżeli takowe będą występowały).

Rozbudowę w zakresie:

- Wykonania nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń
- Wykonanie instalacji wewnętrznych z uwzględnieniem wykonania osłon centrali

- wentylacyjnej i klimatyzacyjnej na dachu projektowanego budynku
- Prac wykończeniowych w tym montaż ścianek działowych przeszklonych oddzielających lady rejestracyjne w Punkcie Rejestracyjnym od Poczekalni głównej.
- zmiany zagospodarowania terenu poprzez rozbudowę chodnika w kierunku istniejącego Punktu Pobrań Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej
- zmiany zagospodarowania terenu poprzez wycinkę 6 drzew w miejscu planowanej rozbudowy (3 iglaki i 3 śliwowiśnie).
- montażu Elementów zagospodarowania zewnętrznego, wykonanie utwardzeń wokół budynku, wykonanie nawierzchni drogi dojazdowej oraz placu przy łączniku „H” z uwzględnieniem odwodnienia utwardzeń ze względu na małą ilość powierzchni biologicznie czynnej w obszarze przedmiotowej inwestycji , montaż zewn. wycieraczki systemowej
- projekt rozbudowy powinien uwzględniać parametry techniczne istniejącego budynku oraz głębokość posadowienia jego fundamentów (pod Niskim Parterem znajduje się kondygnacja podziemna instalacyjna na poziomie – 2,20)
- Przystosowania nowoprojektowanych pomieszczeń do użytku specjalistycznego (Pracownie Tomografii Komputerowej, Pracownia Rezonansu Magnetycznego, Pracownia RTG, Pracownia MMG) z zastosowaniem osłon stałych oraz klatki Faradaya zgodnie z wytycznymi technologii medycznej oraz przewidzianych w projekcie urządzeń. Dodatkowo, ze względu na etapowanie realizacji inwestycji wykonawca powinien przewidzieć pozostawienie otworów montażowych w ścianach wewnętrznych i zewnętrznych projektowanych pracowni oraz uzupełnienie ich wszystkimi warstwami po dostarczeniu i uruchomieniu urządzeń zgodnie z ustaleniami zawartymi z Zamawiającym na etapie realizacji inwestycji. Należy zachować „ścieżkę” transportu Tomografów oraz Rezonansu Magnetycznego do Proj.Pracownii z uwzględnieniem szerokości otworów oraz szerokości komunikacji ogólnej dostosowanych dla potrzeb transportu elementów o dużych rozmiarach. Należy przyjąć maksymalne wymiary elementów ww. urządzeń dostępnych na rynku sprzedaży w uzgodnieniu z Zamawiającym. Dostawa i montaż ww. urządzeń odbywać się będzie wg odrębnej procedury zamówień publicznych.

Uwaga ! Dokumentacja budowlana i wykonawcza ma uwzględniać zapisy zawarte w dokumencie „Standard dostępności Szpitali” – zał. nr 5 PFU w zakresie uwzględnionym niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym, opisanym w pkt. pod nazwą „Dostępność Architektoniczna”

1.2.5. Elementy wyłączone z zakresu robót i dostaw.

Przedmiotem zamówienia nie są:

- Montaż siedzisk i foteli w poczekalni, foteli obrotowych w pom. pracy
- Dostawa i montaż komputerów, terminali, klawiatur i innego sprzętu
- Wyposażenie meblowe (szafy ubraniowe, blaty, siedziska, pojemniki na odpady i zużytą odzież ochronną), zabudowy meblowe i wyposażenie uzupełniające takie jak : dozowniki do mydła i środki do dezynfekcji, pojemniki na jednorazowe ręczniki, kosze oraz wyposażenie w urządzenia biurowe i urządzenia związane z technologią pracy.
- Zlewozmywaki montowane w zabudowie meblowej
- Wyposażenie w sprzęt medyczny

1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE;

1.3.1. Program użytkowy

W poczekalni ogólnej miejsc siedzących ok. 60 szt.

Ilość pracowników – 20 os.

Celem głównym jest utworzenie Ambulatoryjnego Zakładu Diagnostyki Obrazowej niezależnym funkcjonalnie od Głównego budynku spełniającym obecne standardy epidemiologiczne. Przewiduje się podział czasowy do przyjęcia pacjentów w różnych przedziałach wiekowych. W Ambulatorium

wydziela się jedno pomieszczenie porządkowe oraz brudownik z mykcodezynfektorem. Zgodnie z ilością zatrudnionych osób należy przewidzieć odpowiednią ilość kabin ustępowych z miską oraz pisuarem w przypadku pracowników płci męskiej, dodatkowo należy zapewnić kabinę natryskową zgodnie z zał. graficznym.

Głównym pomieszczeniem ma być poczekalnia dla pacjentów z której pacjent będzie miał bezpośredni dostęp do projektowanych pracowni z ogólnej komunikacji. W ramach planowanej rozbudowy poczekalnia ma spełniać obecne wymogi sanitarne co pozwoli na zachowanie bezpiecznej odległości między pacjentami oczekującymi na przyjęcie. Planowane jest osobne wejście do Ambulatorium z komunikacji wewnętrznej Szpitala dedykowane personelowi medycznemu.

Zakres pomieszczeń zgodny z zał. graficznym. Uzupełnieniem planowanej inwestycji jest zaplecze socjalne dla pracowników uzupełnione ustępem dla pracowników płci męskiej i damskiej oraz pomieszczeniem higieniczno-sanit. z natryskiem przy pom. socjalnym.

1.3.2. Układ funkcjonalny

Do budynku w miejscu Projektowanego Ambulatorium Diagnostyki Obrazowej ze względu na konstrukcję budynku i układ funkcjonalny przewidziano wejście bezpośrednio z zewnątrz z poziomu komunikacji pieszej na terenie Szpitala, stanowiące jednocześnie drogę pacjentów. Dodatkowo jest przewidziane wejście od strony komunikacji wewnętrznej Szpitala dla Personelu korzystającego z szatni centralnej oraz okazjonalnie Pacjentów w trakcie pobytu.

Zespół pomieszczeń dostępnych dla pracowników Ambulatorium został całkowicie funkcjonalnie oraz ppoż oddzielony od Szpitala.

Dla potrzeb Ambulatoryjnego Zakładu Diagnostyki Obrazowej przewidziano:

- Pomieszczenia pracowni RTG
- Pomieszczenia pracowni MR
- Pomieszczenia pracowni TK
- Pomieszczenia pracowni USG i MMG
- Pomieszczenie do pracy lekarzy
- Pomieszczenia: porządkowe i brudownik
- Pom. socjalne (szafa porządkowa, aneks kuchenny wyposażony w zlewozmywak i lodówkę wysoką wolnostojącą) + ustępy dla pracowników (miska ustępowa + umywalka+pisuar+natrysk wg zał. graficznego)
- Magazyn podręczny
- Pomieszczenie LPD
- Pomieszczenie Rozdzielni Elektroenergetycznej
- Poczekalnię
- Ustępy dla pacjentów
 - Pomieszczenie higieniczno-sanitarne dla pacjenta należy wyposażyć w:
 - 1) Wisząca na stelażu kompletna miska ustępowa
 - 2) umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią;
 - 3) lustro zlicowane z okładzinami ściennymi
 - 4) dozownik z mydłem w płynie; (dostarcza i montuje inwestor)
 - 5) pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia (dostarcza i montuje inwestor)
 - 6) pojemnik na zużyte ręczniki (dostarcza i montuje inwestor)
 - Pom. badań należy wyposażyć dodatkowo w:
 - 1) umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią;
 - 2) dozownik z mydłem w płynie; (dostarcza i montuje inwestor)
 - 3) dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym uruchamiany bez kontaktu z dłonią; (dostarcza i montuje inwestor)
 - 4) pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia (dostarcza i montuje inwestor)

5) pojemnik na zużyte ręczniki (dostarcza i montuje inwestor)

Ustęp dla pracowników należy wyposażyć w:

- 1) Wisząca na stelażu kompletna miska ustępowa
- 2) umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią;
- 3) dozownik z mydłem w płynie; (dostarcza i montuje inwestor)
- 4) dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym uruchamiany bez kontaktu z dłonią; (dostarcza i montuje inwestor)
- 5) pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia (dostarcza i montuje inwestor)
- 6) pojemnik na zużyte ręczniki (dostarcza i montuje inwestor)

Uwaga! Ustęp męski należy uzupełnić pisuarem wiszącym wraz z wpustem kanalizacyjnym z syfonem oraz armaturę czerpalną ze złączką do węża podłogowym. Ustęp dla os. niepełnosprawnej należy wyposażyć w uchwyty ściennie wg przyjętych standardów

Poczekalnię należy wyposażyć w dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym uruchamiany bez kontaktu z dłonią przy wejściu do poczekalni.

W przypadku gdy nie będzie możliwe spełnienie warunku doświetlenia światłem dziennym pomieszczeń przeznaczonych do pracy stałej należy uzyskać niezbędne zgody na odstąpienie od przepisów w tym zakresie po dokonaniu stosownych ekspertyz.

Pomieszczenie rejestracji oddzielone jest przegrodą szklaną celem doświetlenia go światłem naturalnym pochodzącym z okien poczekalni.

Pracownicy Ambulatorium ze względów sanitarnych posiadają swoje szatnie w centralnej szatni szpitalnej.

Uwaga! Dopuszcza się zmiany układu funkcjonalnego i powierzchni pomieszczeń po wykonaniu technologii medycznej biorąc pod uwagę wymagania techniczne dobranych urządzeń medycznych po uzyskaniu zgody Inwestora.

1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ PN-ISO 9836:1997 (aktualna norma: ISO 9836:2011)

1.4.1. POWIERZCHNIE UŻYTKOWE WSZYSTKICH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM FUNKCJI

AMBULATORIUM DIAGNOSTYKI OBRAZOWEJ			
PLANOWANA PRZEBUDOWA [P] I ROZBUDOWA			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYT. NETTO [m2]	POW. RUCHU [m2]
001[P-CZĘŚCIOWO]	POCZEKALNIA	-	89,69 + 21,21 [P]
002[P]	USTĘP OG. DAMSKI	6,35	-
003[P]	USTĘP OG. MĘSKI	5,75	-
004	PRZEBIERALNIA MR	3,33	-
005	PRZEBIERALNIA MR	3,33	-
006	POM. DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWE MR	28,45	-
007	POM. TECHNICZNE MR	25,89	-
008	PRACOWNIA MR	38,41	-
009	STEROWNIA MR	10,83	-
010	KORYTARZ	-	89,83
011[P]	KOMUNIKACJA	-	31,38

	PERSONELU MED.		
012[P]	PRACOWNIA USG	20,63	
013[P]	PRACOWNIA USG	20,96	
014[P]	PRACOWNIA MMG	17,82	
015[P]	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	4,13	
016[P]	BRUDOWNIK	4,71	
017[P]	USTĘP NPS PRACOWNIKÓW	6,42	
018[P]	POM. SOCJALNE	14,35	
019[P]	MAGAZYN	17,91	
020[P]	ROZDZIELNIA ELEKTROENERGET.	7,99	
021[P]	PUNKT LPD	5,76	
022[P]	STEROWNIA RTG	12,48	
023[P]	PRZEBIERALNIA RTG	3,36	
024[P]	PRZEBIERALNIA RTG	3,20	
025[P]	PRACOWNIA RTG	34,10	
026	PRACOWNIA TK	41,76	
027	PRZEBIERALNIA TK	2,84	
028	PRZEBIERALNIA TK	2,84	
029	POM.DIAGN.- ZABIEGOWE TK	28,38	
030	USTĘP NPS PACJENT.	3,99	
031	PRACOWNIA TK	41,62	
032	PRZEBIERALNIA TK	2,84	
033	PRZEBIERALNIA TK	2,84	
034	STEROWNIA TK	40,66	
035	POM. PRACY LEKARZY	19,69	
036	USTĘP OG. DAMSKI PRACOWNICZY	5,29	
037	USTĘP OG. MĘSKI PRACOWNICZY	5,29	
038	REJESTRACJA	8,42	
039	REJESTRACJA	8,42	
SUMA		511,04	232,11
SUMA POW. UŻYTKOWEJ NOWO PROJ.		743,15	

[P]- POM. W CZ. ISTNIEJĄCEJ BUDYNKU „A” I BUDYNKU „KUCHNI”SZPITALA

Uwaga, zgodnie z normą ISO 9836:2011 do pow. ruchu wlicza się pow. korytarzy, pochylni, poczekalni oraz pow. szybów dźwigowych.

1.4.2. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE

- Suma powierzchni użytkowych netto Ambulatorium **511,04m²**
- Suma powierzchni ruchu Ambulatorium **232,11 m²**
- Suma powierzchni ogółem (+/-5%) **743,15 m²**
- Suma pow. przebudowy – 238,51 m² (+/-5%)
- Suma pow. rozbudowy – 504,64 m² (+/-5%)

1.4.3. PODSTAWOWE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE

W poczekalni, ze względu na brak przedsionka, należy wykonać kurtynę powietrzną oraz doprowadzić zasilanie do systemu kolejkowego.

POM. SOCJALNE	5 SZT. GNIAZDO ELEKTRYCZNE 2x230V UMYWALKA Z BATERIĄ STOJĄCĄ, JEDNOUCHWYTOWĄ ŁOKCIOWĄ Z MIESZACZEM, PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI DO UMYWALKI PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI DO ZLEWOZMYWAKA CZYTNIK KART KONTROLI DOSTĘPU W DRZWIACH ZE W. OD STRONY KOMUNIKACJI
POM. PORZĄDKOWE	GNIAZDO ELEKTRYCZNE 230V UMYWALKA Z BATERIĄ STOJĄCĄ JEDNOUCHWYTOWĄ ŁOKCIOWĄ Z MIESZACZEM Z MIESZACZEM, PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI KRATKA ŚCIEKOWA ZLEW JEDNOKOMOROWY NA WYS 50 CM OD POSADZKI, BATERIA ZLEWOZMYWAKOWA PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI DODATKOWY PUNKT POBORU WODY ZIMNEJ CZYTNIK KART KONTROLI DOSTĘPU W DRZWIACH ZE W. OD STRONY KOMUNIKACJI
BRUDOWNIK	PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI KRATKA ŚCIEKOWA UMYWALKA Z BATERIĄ STOJĄCĄ JEDNOUCHWYTOWĄ ŁOKCIOWĄ Z MIESZACZEM Z MIESZACZEM, PODEJŚCIA WODY MYJNIA-DEZYNFEKTOR, WENTYLACJA MECHANICZNA WYCIĄGOWA CZYTNIK KART KONTROLI DOSTĘPU W DRZWIACH ZE W. OD STRONY KOMUNIKACJI
USTĘP PACJENTA , NPS	GNIAZDO ELEKTRYCZNE 230V UMYWALKA DLA NPS Z BATERIĄ STOJĄCĄ JEDNOUCHWYTOWĄ ŁOKCIOWĄ Z MIESZACZEM Z MIESZACZEM, PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI LUSTRO UCHYLNE LUB LUSTRO ZLICOWANE Z OKŁADZINĄ ŚCIENNĄ + MAŁE LUSTRO POWIĘKSZAJĄCE MISKA USTĘPOWA WISZĄCA DL NPS-MISKA USTĘPOWA WISZĄCA PORĘCZCE: ŚCIENNA ŁUKOWA I UCHYLNA PRZY MISCE USTĘPOWEJ ZE STALI NIERDZEWNEJ UCHWYTY STAŁE UMYWALKOWE DŁ. 50CM ZE STALI NIERDZEWNEJ INSTALACJA PRZYŻYWOWA ZAMEK W DRZWIACH KABIN ORAZ DO POM. NPS PRZEZNACZONY DO KABIN SANITARNYCH Z WBUDOWANYM CZERWONO- ZIELONY INDIKATOREM
USTĘP PERSONELU	GNIAZDO ELEKTRYCZNE 230V UMYWALKA Z BATERIĄ STOJĄCĄ JEDNOUCHWYTOWĄ ŁOKCIOWĄ Z MIESZACZEM Z MIESZACZEM, PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI LUSTRO ZLICOWANE Z OKŁADZINĄ ŚCIENNĄ MISKA USTĘPOWA WISZĄCA Z ROZDRABNIACZEM WPUST KANALIZACYJNY PODŁOGOWY Z SYFONEM ZAMEK W DRZWIACH KABIN ORAZ DO POM. NATRYSKU PRZEZNACZONY DO KABIN SANITARNYCH Z WBUDOWANYM CZERWONO- ZIELONY INDIKATOREM
USTĘP PRAC. Z NATRYSKIEM	GNIAZDO ELEKTRYCZNE 230V UMYWALKA Z BATERIĄ STOJĄCĄ JEDNOUCHWYTOWĄ ŁOKCIOWĄ Z MIESZACZEM Z MIESZACZEM, PODEJŚCIA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I KANALIZACJI LUSTRO ZLICOWANE Z OKŁADZINĄ ŚCIENNĄ KABINA PRYSZNICOWA Z WPUSTEM PODŁOGOWYM-POZIOM BRODZIKA ZLICOWANY Z POZIOMEM POSADZKI W POM. BATERIA PRYSZNICOWA ZAMEK W DRZWIACH Z WBUDOWANYM CZERWONO- ZIELONY INDIKATOREM WIESZAK NA ODZIEŻ ORAZ SIEDZISKO SYSTEMOWE HPL
PRZEBIERALNIE	ZAMEK W DRZWIACH Z WBUDOWANYM CZERWONO- ZIELONY INDIKATOREM WIESZAK NA ODZIEŻ ORAZ SIEDZISKO SYSTEMOWE HPL

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO:

2.1. WYTYCZNE DOT. PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY;

Przed przystąpieniem do prac fundamentowych należy zabezpieczyć teren budowy w porozumieniu z Inwestorem. Prace przygotowawcze mają na celu podzielenie inwestycji w taki sposób aby w miarę możliwości zapewnić dalsze funkcjonowanie Szpitala zgodnie z dotychczasową praktyką. Należy uwzględnić istniejące instalacje zew. wychodzące z budynku. Należy przewidzieć zmianę dot. zabezpieczenia bloku „B” w drogę ppoż. która zostanie objęta przebudową w zakresie niniejszej inwestycji.

2.2. WYTYCZNE DOT. ARCHITEKTURY;

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać Ekspertyzę techniczną, która powinna obejmować również ocenę stanu technicznego elementów wykończeniowych posadzek, tynków oraz stolarki okiennej ze wskazaniem zakresu prac jakie ewentualnie należy wykonać w celu doprowadzenia ich do stanu zapewniającego możliwość dalszej eksploatacji budynku zgodnie z jego przeznaczeniem.

Należy uzgodnić z Inwestorem oraz użytkownikiem jaki jest łączny czas przebywania tego samego pracownika w ciągu jednej doby w poszczególnych pomieszczeniach przeznaczonych do pracy. Jeżeli łączny czas będzie dłuższy niż 4 godz. należy uzyskać zgodę Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego na obniżenie wysokości tych pomieszczeń lub zaprojektowanie inwestycji tak aby spełnione zostały wymagania przepisów BHP w tym zakresie.

Wymagane jest uzyskanie zgody właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, wydanej w porozumieniu z właściwym Okręgowym Inspektorem Pracy dla zastosowania wyłącznie oświetlenia światłem sztucznym, w tym elektrycznym, pomieszczeń stałej pracy, w których ze względów technologicznych nie jest konieczne zastosowanie światła dziennego.

2.2.1. POSADZKI

Istniejące płytki ceramiczne/gresowe oraz z PCV należy zastąpić winylową wykładziną homogeniczną przeznaczoną do obiektów służby zdrowia w kolorze oraz wzorze ułożenia na posadzce uzgodnionym z Zamawiającym.

Wykładzinę wywinąć na ścianę na 10 cm z użyciem półokrągłych podkładek, wykładzina podłogowa wywinęta na ścianę pod wykładzinę ścienną.

W pomieszczeniach w których jest wymagana ochrona antyelektrostatyczna, tj: w gabinetach zabiegowych, diagnostycznych, serwerowniach, pracowniach specjalistycznych, w pom. objętych ochroną radiologiczną itp., należy zastosować wykładzinę PCV prądotrzewodzącą ze spodem grafitowym z zabezpieczeniem poliuretanem prądotrzewodzącym o parametrach:

- grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346- 2,00 mm
 - grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 – 2,00 mm
 - klasa użytkowa EN 685 34/43
 - typ wykładziny I, zawartość spoiwa (polymer i plastyfikator) minimum 68%- wymagany raport
 - waga całkowita wg ISO 23997 2800g/m²
 - właściwości elektrostatyczne wg EN 1081 - $5 \times 10^4 \Omega \leq R \leq 10^6 \Omega$, wykładzina przewodząca
 - klasa odporności na ogień EN 13501-1 Bfl S1
 - clean room test (pomieszczenia podwyższonej higieny):
 - ISO 14644-1 ISO klasa 3
 - wgniecenia resztkowe wg EN 433- $\leq 0,02\text{mm}$
 - zabezpieczona poliuretanem IQ PUR
 - odporność chemiczna EN 423 dobra
-
- Posadzki (wykładzina homogeniczna pcw), pozostałe pomieszczenia

Kolorystyka, faktura i wzór do uzgodnienia i akceptacji Zamawiającego

- W ciągach komunikacyjnych, pomieszczeniach korytarzy, dyżurkach, pom. biurowych należy zastosować wykładzinę PCV homogeniczną o parametrach:
- klasa użytkowa EN 685 34/43
- grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346- 2,00 mm
- grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 – 2,00 mm
- wgniecenie resztkowe ISO 24343-1 $\leq 0,02$ mm
- waga całkowita ISO 23997 2700g/m²
- typ wykładziny I, zawartość spoiwa (polymer i plastyfikator) minimum 64%- wymagany raport
- klasa odporności na ogień EN 13501-1 Bfl S1
- właściwości antypoślizgowe EN 14041 klasa DS.
- właściwości antystatyczne EN 1815 ≤ 2 kV
- odporność chemiczna EN 423 dobra
- zabezpieczona poliuretanem New IQ PUR
- clean room test (pomieszczenia podwyższonej higieny):
- ASTM F51/00 klasa A
- ISO 14644-1 ISO klasa 4

Wycieraczka wewnętrzna i zewnętrzna

Należy przewidzieć montaż wycieraczki wewnętrznej i zewnętrznej systemowej na konstr. aluminiowej montowanej w grubości nawierzchni posadzki wewnątrz budynku i chodnika przy wejściu do budynku.

2.2.2. TYNKI WEWNĘTRZNE

Tynki cementowo-wapienne, szpachlowane, opcj. tynki gipsowe (narożniki zabezpieczone perforowanymi narożnikami aluminiowymi)

2.2.3. OKŁADZINY ŚCIAN

We wszystkich pomieszczeniach Ambulatorium jako okładzinę ścienną umożliwiającą utrzymanie ścian w czystości oraz mając na uwadze panujące warunki pracy należy stosować wykładzinę ścienną homogeniczną w rolce o parametrach:

- grubość całkowita 1,3 mm,
- grubość warstwy użytkowej 1,3 mm,
- waga całkowita 2100g/m²
- zabezpieczona poliuretanem PU SHIELD
- klasa odporności na ogień EN 13501-1 B s2, d0
- odporność chemiczna wg EN 423 – min. dobra odporność,
- clean room test (pomieszczenia podwyższonej higieny):
ASTM F51/00 klasa A
- atest higieniczny potwierdzający stosowanie okładziny w pomieszczeniach Clean room
Uwaga! Przed przystąpieniem do robót budowlanych kolorystykę przyjętych materiałów wykończeniowych należy uzgodnić z Zamawiającym.
Wykładzinę winylową wywinąć na ścianę na 10 cm z użyciem półokrągłych podkładek.

Okładziny ścian na pełną wysokość ścian, wykładzina ścienna musi nachodzić na wykładzinę podłogową.

Uwaga! Należy wykonać projekt aranżacji pomieszczeń celem uzgodnienia kolorystyki,

wzorów i faktury użytych materiałów wykończeniowych z Inwestorem.

Lustro ściennie w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych zlicowane z okładziną.

Na Ścianach korytarza szpitalnego należy odtworzyć usunięte warstwy z zastosowaniem istniejących materiałów oraz kolorystyki.

Należy zabezpieczyć narożniki słupów i ścian systemowymi elementami w kolorze jak w pomieszczeniach:

- narożnikami z PCV (min 5x5 cm)
- listwy odbojowe płaskie z PCV o szerokości 50-60 cm (wymiar zależny od producenta elementów systemowych)
- odbojo-porcze z PCV do uzgodnienia z Inwestorem

Ponadto w pomieszczeniu Poczekalni oraz przyległych korytarzy należy zastosować okładzinę ścian zmywalną, wodoodporną oraz trudnopalną (w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ppoż) w kolorystyce uzgodnionej z Inwestorem z zastosowaniem w przeważającej powierzchni materiały imitujące materiały naturalne np. drewno. W aranżacji Poczekalni należy uwzględnić 3 miejscowe wnęki z wieszakami na odzież wierzchnią o wymiarach 90cm szer, 50cm gł. na pełną wysokość pomieszczenia, obudowane nad wieszakami, z materiałów niepalnych jw. uzgodnionych na etapie sporządzania dokumentacji projektowej wg wytycznych Inwestora.

W poczekalni, jako okładzinę ścienną można zastosować inny materiał zmywalny po uzgodnieniu z Inwestorem.

W pomieszczeniach pracowni specjalistycznych oraz poczekalni w miejscu widocznym dla pacjenta na dłuższej ścianie- wymiar 7m x 3,30m dla 3 pracowni (2 TK, MR) 6,5 x 3,00m dla 3 pracowni USG oraz 5m x 3,30m w poczekalni(na pełną wysokość pomieszczenia – wysokość pomieszczeń xzwg projektu budowlanego uzgodnionego przez rzeczoznawcę hig.sanit.) należy zastosować panel ścienny szklany z grafiką przedstawiającą pejzaż, naturę, motyw roślinny w uzgodnieniu z Inwestorem na etapie sporządzania dokumentacji projektowej. Dopuszcza się zastosowanie innej formy dekoracji ściiennej mającej na celu zmniejszenie stresu u pacjenta poddanego badaniom za zgodą Inwestora.

2.2.4. POWŁOKI MALARSKIE

Farby lateksowe/ ceramiczne – o odporności: szorowanie na mokro – klasa 1 (PN-EN 13300), z atestem higienicznym. Ściany przed malowaniem szpachlowane.

2.2.4. SUFITY PODWIESZANE

Sufity podwieszane z płyt g-k kasetonowe na konstrukcji metalowej w kolorze białym. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Panel sufitowy z płyty gipsowo kartonowej z powierzchnią laminowaną folią PVC o gładkiej fakturze papieru. Nasączany środkiem bakterio- i grzybobójczym. Panele służące do wykonywania sufitów podwieszonych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%.

Kolor biały NCS 0500.

2.2.5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

W miejscu wejścia do poczekalni z zewnątrz przewidziany jest montaż drzwi zew. w konstrukcji szklano-aluminiowej w kolorze RAL 7016 Z obustronną kontrolą dostępu przy drzwiach zew. ,

Stolarka drzwiowa wew.

Należy zastosować drzwi aluminiowe wzmocnione ze względu na intensywność użytkowania z pełnym wypełnieniem w przypadku pom. hig.-sanitarnych, pom. porządkowych oraz z przeszkleniem o wysokich parametrach dźwiękochłonnych w pomieszczeniach pracowni diagnostycznych w kolorze

RAL 7016 z wypełnieniem ze szkła bezbarwnego oraz mlecznego – do uzgodnienia z przyszłym użytkownikiem!

Drzwi z czytnikiem kart dostępu.

Wymagana minimalna szerokość drzwi zgodnie z technologią medyczną.

Drzwi przeznaczone do montażu w pomieszczeniach, w których pracują medyczne urządzenia diagnostyczne wytwarzające podczas pracy promieniowanie rentgenowskie:

Drzwi rozwierane i przesuwne typu lekkiego z automatycznym systemem otwierania.

Ochronność drzwi należy dobrać po wykonaniu obliczeń osłon stałych.

Należy zapewnić szczelność radiologiczną miejsca styku drzwi ze ścianami.

Między sterownią a pracownią należy zastosować okna stałe ze szkła ołowiowego, ramy z wkładką ołowianą. Ochronność okien należy dobrać po wykonaniu obliczeń osłon stałych.

Stolarka okienna wew.

W zakres inwestycji wchodzi montaż okien obserwacyjnych stałego dozoru pacjenta montowanego w ścianie między sterownią i gabinetem pracowni specjalistycznych zgodnie z załącznikiem graficznym. Konstrukcja stolarki wew. z profili aluminiowych.

Wewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa wymieniona w projekcie osłon stałych:

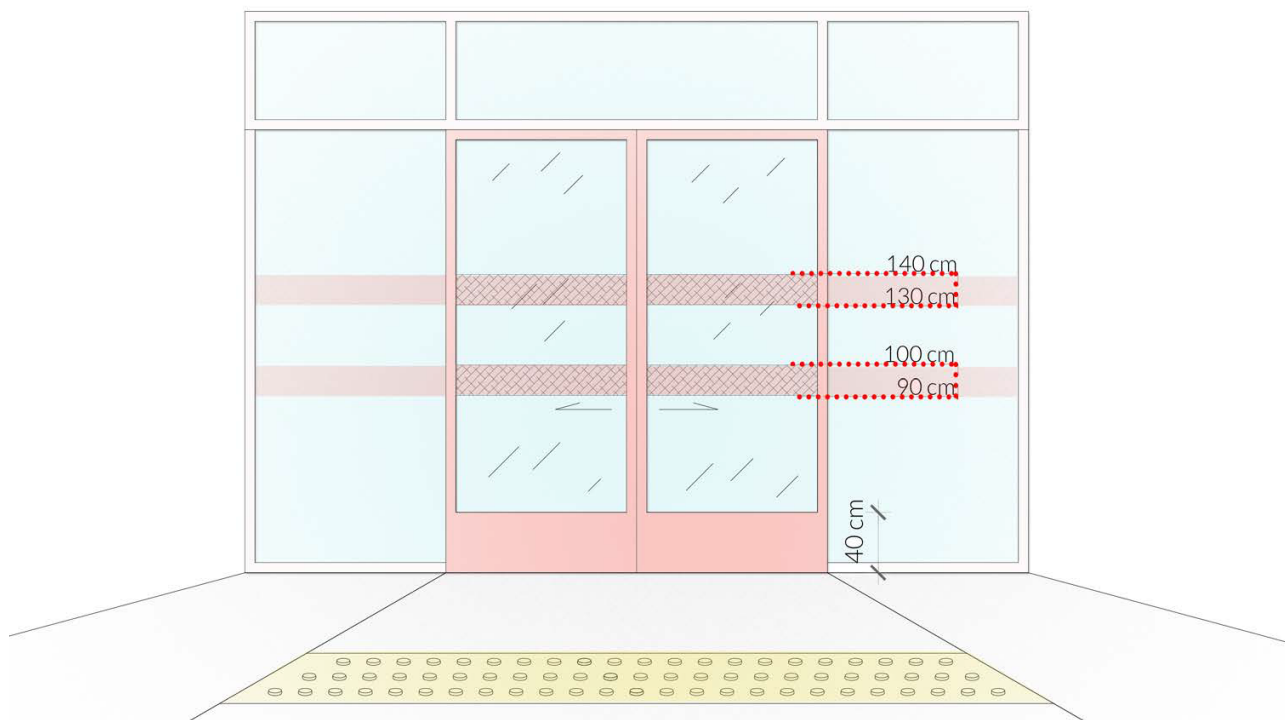
1. Okna wewnętrzne wykonać jako okno ze szkła ołowiowego oraz ramą z wkładką ołowianą.
2. Drzwi wykonać jako drzwi zabezpieczone blachą ołowianą o grubości zgodnej z projektem osłon stałych z melaminowanej lub laminowanej płyty warstwowej. Krawędzie drzwi należy zabezpieczyć kształtownikiem aluminiowym. Futryna narożna, aluminiowa, licowana do płaszczyzny ściany od strony promieniowania.
3. Drzwi oraz okno między sterownią i pracownią MR dostosować do wymagań technologicznych zastosowanych urządzeń oraz technologii wykonania klatki faradaya.

W zakresie inwestycji jest wymiana oraz montaż okien zewnętrznych na okna PCV białe o współczynniku przenikania ciepła $U(\max) 0,9 [W/(m^2 \cdot K)]$ oraz parapetów zewn. na parapety zewn. stalowe (kolor do uzgodnienia z zamawiającym) oraz wewnętrznych na parapety z konglomeratu w kolorze białym.

W poczekalni oraz w korytarzu przyległym do poczekalni, dostępnym dla pacjentów, należy zastosować min. 8 świetlików dachowych z tunelem elastycznym lub sztywnym przeznaczonych do dachów płaskich.

Ścianki wewnętrzne szklano-aluminiowe rejestracji wykonać w systemie H5 gdzie elementem nośnym konstrukcji jest szyba hartowana mocowana w profilach zaciskowych.

Szklane przegrody zew i wew. oraz drzwi z wypełnieniem ze szkła należy oznaczyć dwoma pasami umieszczonymi na wysokości od 130 cm do 140 cm (pierwszy pas) i od 90 cm do 100 cm (drugi pas)105 o kontraście LRV=60, jak na rysunku poniżej.



Rys. przedstawiający sposób oznaczania wypełnień ze szkła.

2.2.6. KABINY PRZEBIERALNI

Kabiny przebieralni z płyt HPL o grubości 12 mm lub g-k na ruszcie stalowym na pełną wysokość. W pracowniach USG i MMG należy zamontować kabiny (przebieralnie) o wym. min. na rzucie 1,2m x 1,4m lub w innym wymiarze uzgodnionym z użytkownikiem. Kolorystyka do uzgodnienia z zamawiającym oraz w nawiązaniu do aranżacji wnętrza. Okucia, zawiasy, zamek, nóżki ze stali nierdzewnej. Kolorystyka płyty HPL do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonawstwa. Opcjonalnie, za zgodą Inwestora, możliwe jest zastosowanie ruchomej przesłony wiszącej wg odrębnych wytycznych Zamawiającego.

2.2.7. UCHWYTY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W POMIĘSZCZENIACH HIGIENICZNO-SANITARNYCH

Uchwyty ze stali nierdzewnej, stałe i uchylne.

2.2.8. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Rynny i rury spustowe stalowe w kolorystyce takiej jak obróbki blacharskie, ślusarka i parapety do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonanie dokumentacji projektowej.

2.2.9. ROLETY, MARKIZY

Rolety zew. Okienne

Należy przewidzieć montaż zewnętrznych rolet okiennych automatycznych w pomieszczeniach z oknem w kolorze nawiązującym do koloru drzwi wejściowych do budynku RAL 7016

Wewnątrz pomieszczeń należy zastosować sterowanie rolet automatyczne miejscowe.

- Systemowe odboje naroży na ciągach komunikacyjnych oraz odbojoporęcze

Narożniki ścian zabezpieczyć zabezpieczeniami kątowymi. W ciągach komunikacyjnych zastosować odbojniki ściennie płaskie ze stali nierdzewnej lub w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Należy zastosować odbojoporęcze w przestrzeni komunikacji ogólnodostępnej proj. budynku (poczekalnia, korytarze) – rodzaj oraz kolorystyka uzgodniona z Inwestorem

2.2.10. Armatura sanitarna oraz wyposażenie ustępów ogólnodostępnych:

- Wyposażenie Ustępów ogólnodostępnych dla os. niepełnosprawnych należy zaprojektować zgodnie z opracowaniem :”Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami.” Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa
- Zaleca się wyposażenie toalety w wieszaki na ubrania/bagaż- przynajmniej jeden na wysokości ok. 180 cm i przynajmniej jeden na wysokości ok. 110 cm.
- Przy każdej umywalce należy zastosować baterie stojące łokciowe(higieniczne- obsługiwane bez kontaktu z dłońmi) jednouchwytowe.

2.2.11 Elementy zewnętrzne

- **Podłoga na gruncie – nie gorsze niż :**
- Podłoga na gruncie, $UC(max) [W/(m^2 \cdot K)] = 0,30$
- Gres/wykładzina
- Jastrych cementowy 7 cm
- Folia PCV
- Izolacja termiczna EPS 100- 15cm
- Folia PCV
- Płyta betonowa C20/25 – 25cm
- Podsypka piaskowa

- **Stropodach– nie gorsze niż :**
- Stropodach; $UC(max) [W/(m^2 \cdot K)] \leq 0,15$
- 2 x papa termozgrzewalna na osnowie z włókna szklanego
- Wylewka betonowa 5-7 cm, ułożona spadkowo
- Folia PCV
- Izolacja cieplna EPS 100 20cm + 5 klin spadkowy
- Folia PCV
- 2 x papa termozgrzewalna na osnowie z włókna szklanego
- Płyta stropowa wg proj konstrukcji
- Systemowy sufit podwieszany
- Stropodach musi uwzględniać miejsce i obciążenie od konstrukcji rusztowania które w przyszłości będzie postawione przy wykonaniu termomodernizacji całego budynku „A”.

- **Ściana zewnętrzna**
- Zamawiający informuje, że wykonana w latach 2015-2024 rozbudowa budynków szpitalnych przy ul. Dekerta 1 posiada elewację wentylowaną z warstwą zewnętrzną wykonaną z wielkoformatowych spieków ceramicznych Cotto d'Este, Kerlite Plus. Zamawiający wymaga, aby elewacja na niniejszym przedmiocie zamówienia również była wykonana z wielkoformatowych spieków ceramicznych, w kolorystyce i rozkroju płyt uzgodnionym i zaakceptowanym przez Zamawiającego. Zamawiający informuje, że obiekty szpitalne wybudowane w latach 80-tych XX w będą poddane termomodernizacji w najbliższych latach, w związku z powyższym kolor elewacji winien nawiązywać do

kolorystyki rozbudowy wykonanej w latach 2015-2024, a nie do elewacji budynków wykonanych w latach 80-ty XX w.

Należy mieć na uwadze to iż planowana jest termomodernizacją budynku „A” i „Kuchni” a niniejsza rozbudowa wchodzi swoim zakresem w ścianę osłonową kondygnacji tzw. Wysokiego parteru, w związku z czym należy opracować technologię powiązania nowoprojektowanego obiektu z istniejącym budynkiem przy zachowaniu odpowiedniej szczelności połączeń na dachu oraz możliwości dokonania termomodernizacji całego bloku „A” oraz budynku „Kuchni” bez szkody dla Ambulatorium. (Inwestor przewiduje montaż rusztowania na dachu projektowanego Ambulatorium diagnostyki obrazowej podczas planowanej termomodernizacji budynku „A” oraz budynku „Kuchni”, w związku z czym należy to uwzględnić przy projektowaniu nowej konstrukcji z zachowaniem ciągłości pracy Ambulatorium.)

- **Ściana zewnętrzna – nie gorsze niż:**
- Ściana zewnętrzna; $UC(max) [W/(m^2 \cdot K)] \leq 0,20$
- 1 cm Okładzina z płyt ceramicznych na podkonstrukcji
- stalowej nierdzewnej lub aluminiowej, kolorystyka wg rys. Elewacji
- 1-2 cm Szczelina wentylacyjna
- 18cm Wełna mineralna
- 24-25 cm Pustak ceramiczny; ściana żelbetowa; silikat (do ustalenia na etapie projektu budowlanego w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- min 2 mm Elastyczna, modyfikowana polimerami, grubowarstwowa
- masa uszczelniająca (w pom mokrych)
- 1-2cm Tynk / płytki ceramiczne/okładzina PCV
- Farba lateksowa – 2 warstwy
- **Ściana Zewnętrzna fundamentowa – nie gorsze niż:**
- Ściana zewnętrzna fundamentowa; $UC(max) [W/(m^2 \cdot K)] \leq 0,20$
- 2cm Tynk mozaikowy w części cokołowej
- 14cm Izolacja termiczna
- 2 x Elastyczna, modyfikowana polimerami, grubowarstwowa masa
- uszczelniająca - hydroizolacja
- 24cm Ściana z bloczków betonowych/monolityczna
- Izolacja wodoszczelna typu folia w płynie w pomieszczeniach mokrych
- Dopuszczalne jest przyjęcie innych rozwiązań o parametrach nie gorszych niż zaproponowane.
- **Drabina zewnętrzna**

Należy przewidzieć drabinę zewnętrzną umożliwiającą wejście pracownikom na dach planowanej rozbudowy, zabezpieczoną przed dostępem dla osób postronnych.

Szerokość drabin powinna wynosić co najmniej 0,5 m, a odstęp między szczeblami nie mogą być większe niż 0,3 m. Poczynając od wysokości 3 m nad poziomem podłogi, drabiny lub kłamry powinny być zaopatrzone w urządzenia zabezpieczające przed upadkiem, takie jak obręcze ochronne, rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8 m, z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3 m.

- **Opierzenia, Parapety** Obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne- blacha stalowa tytanowo-cynkowa, wstępnie patynowana
- **Opaska** Należy wykonać opaskę budynku w miejscu gdzie nie występuje chodnik z bloczków oraz oporników betonowych na szer. 40 cm nawiązujących do wyglądu oraz

parametrów technicznych kostki istniejących ciągów komunikacji pieszej

- **Ekran maskujący** Instalacje na dachu obudować ekranem maskującym z elementów stalowych, malowanych proszkowo na kolor RAL 7016 z uwzględnieniem zachowania stref serwisowych (przewiduje się montaż ekranów po obrysie zew. dachu – do attyki, do uzgodnienia z Inwestorem na etapie realizacji projektu budowlanego)
- **Chodnik, droga ppoż., place utwardzone (w tym. Place manewrowe)** Parametry chodnika, placów utwardzonych oraz drogi ppoż. należy dostosować do wymogów formalno-prawnych przepisów w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. W razie konieczności należy uzyskać stosowne odstępstwo.

Należy zastosować rozwiązania mające na celu dostosowanie drogi i budynku projektowanego do ciężaru wozów strażackich oraz zabezpieczenie projektowanego budynku, w razie akcji ratunkowej, pod kątem pracowni specjalistycznych i zlokalizowanych w nich bardzo czułych na drgania urządzeń do badań.

2.3. WYTYCZNE DOT. KONSTRUKCJI;

Przed wykonaniem projektu technicznego pełnobrańowego (składowa projektu budowlanego) należy wykonać i uzgodnić projekt technologii medycznej z uzgodnieniem wybranych urzędzeń specjalistycznych takich jak : Tomograf komputerowy, Rezonans magnetyczny, Aparat RTG , Aparat Mammograficzny, urządzenia USG.

2.3.1. FUNDAMENTY

Przy projektowaniu fundamentów należy uwzględnić rzędną posadowienia istniejących fundamentów budynku „A” oraz „Kuchni” oraz warunki gruntowo-wodne.

Bezwzględnie należy sprawdzić pod wszystkimi fundamentami stan gruntu, jego odpór jednostkowy.

Sprawdzenia i porównania z przyjętymi parametrami powinien dokonać uprawniony geolog.

O ewentualnych odstępstwach w parametrach gruntu należy poinformować w formie pisemnej projektanta konstrukcji a przyjęte zmiany i zalecenia należy wpisać do dziennika budowy.

Grunt w otwartym wykopie chronić przed przemarzaniem i zawilgoceniem, aby nie spowodować pogorszenia nośności.

Wszelkie prace związane z posadowieniem budynku należy prowadzić pod ścisłym nadzorem, dno wykopu powinien odebrać uprawniony geotechnik.

Zamawiający informuje, że pod poziomem będącym przedmiotem opracowania projektowego i przebudowy, znajduje się tzw. przestrzeń instalacyjna. (pod Niskim Parterem znajduje się kondygnacja podziemna instalacyjna na poziomie – 2,20)

Należy uwzględnić duże obciążenia spowodowane dużą wagą urządzeń specjalistycznych pracowni. np. Rezonans Magnetyczny 3-teslowy waży ok. 7200kg do czego należy doliczyć wagę podzespołów oraz maksymalną wagę pacjenta przyjętą przez producenta urządzenia.

2.3.2. ŚCIANY ZEWN. I WEWN.

W celu wykonania otworów w ścianach nośnych i stropach przed rozpoczęciem prac projektowych należy wykonać ekspertyzę techniczną zawierającą następujące elementy:

weryfikację istniejącej dokumentacji technicznej z stanem istniejącym, ustalenie układu konstrukcyjnego i wymiarów elementów konstrukcji budynku, które wg. projektowanego schematu funkcjonalnego mają ulec przebudowie, określenie stanu technicznego i faktycznej nośności elementów konstrukcji: ścian, podciągów, nadproży i stropów w obrębie dokonywanej przebudowy konstrukcji, sprawdzenie ilości koniecznych przewodów wentylacyjnych.

Ekspertyza techniczna powinna obejmować również ocenę stanu technicznego elementów wykończeniowych posadzek, tynków oraz stolarki okiennej ze wskazaniem zakresu prac jakie należy wykonać w celu doprowadzenia ich do stanu zapewniającego możliwość dalszej eksploatacji budynku zgodnie z jego przeznaczeniem.

W przypadku planowanej rozbudowy należy uwzględnić otwory montażowe do transportu sprzętu specjalistycznego dla przykładu:

np. Rezonans Magnetyczny 3-teslowy , otwór w ścianie min. 215/235cm, otwór w suficie 215/255cm, ciężar transportowy magnesu ok 4200kg, zależny od producenta urządzeń oraz jego wytycznych.

Min. transport opening in the wall: W = 215 cm / H = 235 cm				
Min. transport opening in the ceiling: L = 215 cm / W = 255 cm				
The maximum load and the width of doors and openings must be considered for the delivery of system parts and the later delivery of cryogenes.				
Largest Parts	Length	Width	Height	Weight
Magnet	204.8 cm	245.3 cm	217.1 / 227.3 cm	7200 kg
Mobile Table	247 cm	76 cm	109 cm	270 kg
Fixed Table	247 cm	76 cm	105 cm	250 kg
Cabinet GPA/EPC	156 cm	65 cm	197 cm	1500 / 1650 kg
Cabinet SEP	65 cm	65 cm	187 cm	318 kg
Cryogene dewar with siphon (example)	max. Ø 115 cm		204 cm	500 kg
Gradient coil (information for service only)	175.2 cm	Ø 92 cm		1030 kg
Dimensions without safety loading.				

Fot. Przykładowe wytyczne montażowe

Zewnętrzne wibracje lub wstrząsy działające na magnes mogą pogorszyć jakość obrazu.

Przy projektowaniu należy uwzględnić konieczność obniżenia drgań zewnętrznych przenoszonych na projektowany budynek ze względu na ruch pojazdów drogą pożarową z uwzględnieniem ruchu wozów strażackich. Wymagana wartość maksymalna wibracji zależy od częstotliwości – należy to zweryfikować pod konkretne urządzenie specjalistyczne.

2.3.3. STROPY

W części przebudowywanej należy wykonać nowe warstwy posadzkowe, tak by zapewnić współczynnik przenikania ciepła przegrody U(max) zgodnie z Warunkami technicznymi.

Warstwy stropu i posadzki muszą posiadać odpowiednią wytrzymałość na ściskanie, dostosowaną do przewidywanego obciążenie posadzki i określoną w technologii medycznej ze względu na ciężar przewidywanych urządzeń specjalistycznych. W zakresie obciążeń stropu w części istniejącej budynku A oraz Kuchni należy wykonać ekspertyzę pod kontem montażu urządzeń specjalistycznych jak np. Mammograf. Aparat RTG.

W części planowanej rozbudowy należy uwzględnić warstwy stropu i posadzki na gruncie tak by była możliwość lokalizacji urządzeń specjalistycznych MR i TK oraz ich transportu poprzez wejście główne Ambulatorium oraz korytarz wewnętrzny z uwzględnieniem ich dużej wagi.

W przypadku aparatu MR należy koniecznie uwzględnić ciężar dodatkowy klatki Faraday-a o wadze ok. 5 ton.

2.4. WYTYCZNE DOT. INSTALACJI;

Przed wykonaniem projektu technicznego pełnobraźowego (składowa projektu budowlanego) należy wykonać i uzgodnić projekt technologii medycznej z doбором urządzeń specjalistycznych takich jak : Tomograf komputerowy, Rezonans magnetyczny, Aparat RTG , Aparat Mammograficzny, urządzenia USG oraz określeniem rodzaju badań lub zabiegów wykonywanych w ramach pracy w Ambulatorium Diagnostyki Obrazowej.

Wszystkie zasilania instalacji c.o., c.w.u., wody zimnej, CT, wody lodowej, kanalizacji sanitarnej i

deszczowej wykonać z pominięciem istniejących szachtów instalacyjnych ze względu na planowaną przebudowę budynku A i związaną z tym konieczność wymiany wszystkich instalacji znajdujących się w istniejących szachtach instalacyjnych. Zasilania nowych instalacji i wpięcia do istniejących wykonać z poziomu podpiwniczenia kondygnacji -1 (niskiego parteru).

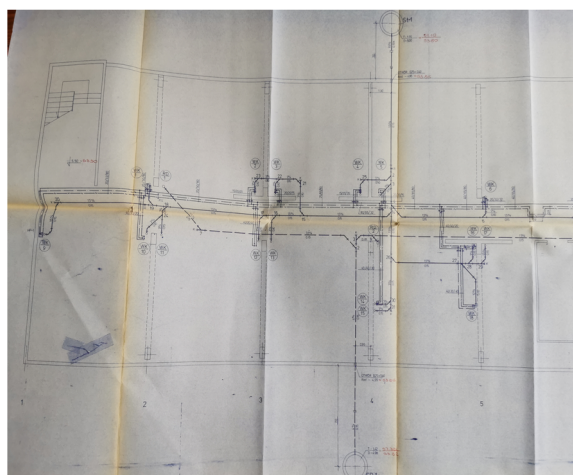
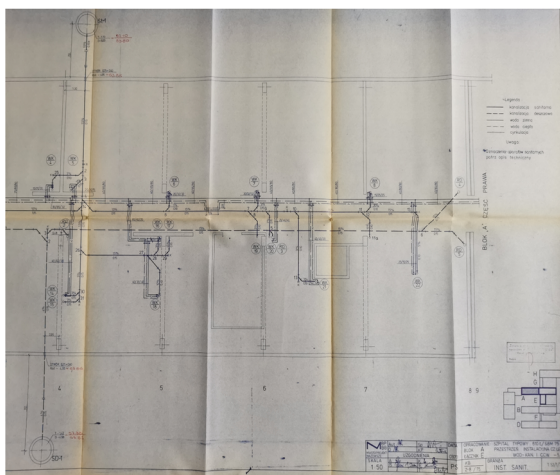
2.4.1. INSTALACJE SANITARNE

W planowanej inwestycji należy zapewnić instalacje wewnętrzne:

- wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- centralnego ogrzewania
- wentylacji mechanicznej
- klimatyzacji komfortu

2.4.1.1. STAN ISTNIEJĄCY I USUWANIE ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI

W przebudowywanej części Wielospecjalistycznego Szpitala Wojewódzkiego znajdują się obecnie pomieszczenia biurowe oraz porządkowe i magazynowe. Znajdują się tam instalacje wod-kan, kanalizacji deszczowej, c.o. i wentylacji grawitacyjnej. Instalacje zasilane są z infrastruktury szpitala. Instalacje techniczne z których zostaną wyprowadzone przyłącza do nowoprojektowanej części znajdują się w przestrzeni instalacyjnej podziemnej kondygnacji pokazanej na przekroju wzdłuż korytarza części użytkowej budynku.



Fot. Rzut instalacji sanitarnych kondygnacji technicznej podziemnej, pod planowana inwestycją.

Uwaga: proponuje się poprowadzenie wszystkich przyłączy instalacji technicznych z przestrzeni instalacyjnej.

Należy sprawdzić przebiegi istniejących instalacji by nie odciąć istniejących pomieszczeń poza zakresem niniejszego opracowania.

2.4.1.2. INSTALACJA C.O.

Źródłem ciepła w budynku będzie istniejąca kotłownia znajdująca się na terenie szpitala Wojewódzkiego przy ul. Dekerta w Gorzowie Wlkp. Należy zapewnić instalację c.o. wodną, dwururową, zasilaną z istniejącej instalacji co. Istniejące grzejniki wymienić i zasilić bezpośrednio z istniejących instalacji zasilających obecnie grzejniki. Instalację sprawdzić pod względem stanu technicznego i możliwości przesyłania wymaganych strumieni wody grzewczej. Na potrzeby nagrzewnicy centrali wentylacyjnej należy poprowadzić nowe przewody bezpośrednio z istniejącego węzła cieplnego. Należy rozbudować instalację istniejącego węzła i doposażyć go w wymiennik ciepła para/woda na potrzeby projektowanej centrali wentylacyjnej. Instalację CT wyprowadzić nad dach budynku poprzez wymiennik woda/glikol.

Instalację wykonać z rur stalowych nierdzewnych zaciskanych lub PE warstwowych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Należy przewidzieć zastosowanie grzejników stalowych płytowych (np. VNH), zasilanych z dołu z wbudowanym zaworem termostatycznym. Zaleca się zasilanie wszystkich grzejników od ściany. Zawory termostatyczne proste z głowicami termostatycznymi DN15. Należy zastosować grzejniki higieniczne z gładką i płaską powierzchnią panela frontowego. Instalacja rozprowadzona w bruzdach w ścianach, w poziomie piwnic, w warstwach ocieplenia posadzki i pod stropem. Instalację prowadzić w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń termicznych.

Na całej długości izolowana otulinami PE $\lambda=0,035\text{W/m}^2\text{K}$ o grubości:

- dla rur o średnicy wewnętrznej do 22mm – otulina 20mm
- dla rur o średnicy wewnętrznej 22 – 35mm – otulina 30mm.

Regulacja zładu c.o. zaworami grzejnikowymi z nastawą oraz zaworami i układem mieszającym przed nagrzewnicą centrali wentylacyjnej (na wyposażeniu centrali). Regulacja instalacji centralna przy istniejącym węźle cieplnym i lokalna zaworami termostatycznymi przygrzejnikowymi oraz przez automatykę centrali wentylacyjnej.

Odpowietrzenie instalacji odpowietrznikami samoczynnymi instalowanymi w najwyższych punktach instalacji oraz ręczne przez odpowietrzniki fabryczne w każdym grzejniku.

Po wykonaniu instalacji poddać ją próbom szczelności.

W sezonie grzewczym instalacja powinna zapewniać n/w temperatury:

- 12 ÷ 16 stp.C- w pomieszczeniach porządkowych i magazynach,
- 24 stp.C – gabinetach zabiegowych, pokojach badań, pom. przeznaczone na pobyt ludzi bez odzieży
- 20 stp.C – w pozostałych pomieszczeniach

Grzejniki powinny być gładkie i łatwe do czyszczenia, zaopatrzone w zawory termostatyczne na zasileniu i zawory odcinające na powrotach. W części rozbudowy należy je montować w miejscu słupów.

W poczekalni głównej, przebieralniach pacjentów oraz w pomieszczeniach diagnostycznych i diagnostyczno-zabiegowych (pom. przygotowania pacjenta) należy zastosować ogrzewanie podłogowe zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

2.4.1.3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ

Instalacja wody zasilana z istniejącej instalacji na terenie budynku. Odpływ ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie budynku.(kondygnacja podziemna- instalacyjna)

Do projektowanych przyborów doprowadzić wodę ciepłą i zimną oraz podłączyć do kanalizacji sanitarnej. Odpływy kondensatu z agregatów, klimatyzatorów i chłodnicy centrali odprowadzić do zasyfonowanych podejść kanalizacji sanitarnej. Zasyfonowanie z mechanicznym zabezpieczeniem antyzapachowym.

Ciepła woda użytkowa uzyskiwana z własnej kotłowni gazowej oraz systemu instalacji solarnej zlokalizowanego na działce nr 111/9. Instalację prowadzić należy pod stropem. Instalację prowadzić należy równoległe z instalacją wody zimnej. W szachtach instalacyjnych w najwyższym punkcie należy połączyć instalację cyrkulacji z instalacją wody ciepłej.

Instalację po wykonaniu poddać próbom szczelności.

Instalacje wody użytkowej wykonać z rur stalowych ocynkowanych lub PE warstwowych. Rury dla wody użytkowej prowadzić pod stropem oraz w bruzdach. Instalację prowadzić w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń termicznych.

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur kielichowych PVC. Kanalizacja odpowietrzona typowymi rurami wywiewnymi, na podejściu do rur wywiewnych, przy posadzce umieścić rewizje pionowe (zapewnić do nich dostęp). Wszystkie wpusty i przybory sanitarne zasyfonowane. Wszystkie przewody wody ciepłej użytkowej izolować otulinami z materiału o współczynniku

przewodzenia ciepła $0,035W/(m \cdot K)$ o odpowiednich grubościach:

-średnica wewnętrzna do 22mm- 20mm

Przewody wody zimnej izolować zimnochronnie otulinami o grubości 10mm.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

Instalację po wykonaniu poddać próbom szczelności.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą do przyłącza kanalizacji sanitarnej na mocy umowy z PwIK. Odprowadzenie ścieków z budynku grawitacyjnie. System kanalizacji niskoszumowej. Rury PP trójwarstwowe z dodatkiem talku, kształtki jednowarstwowe z dodatkiem minerału. Piony z rur polipropylenowych warstwowych o podwyższonych parametrach akustycznych z wentylacją główna zlokalizowane w szachtach instalacyjnych, wyposażone u podstawy w rewizje i zakończone wywiewkami w najwyższym punkcie.

Piony kanalizacyjne obudowane. Jako system niskoszumowy nie wymagają dodatkowego wygłuszenia wełną mineralną. Podejścia do urządzeń sanitarnych montowane w brzdach i zabezpieczone węzłem izolacyjnym z pianki polietylenowej o grubości 4mm.

Na poszczególnych pionach kanalizacyjnych przewidzieć rewizje.

Montaż przewodów wyłącznie przy pomocy systemowych obejm rurowych z wkładką wygłuszającą hałas materiałowy. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody należy zabezpieczyć przed propagacją hałasu materiałowego, miękką otuliną lub taśmą izolacyjną z pianki polietylenowej.

Przejścia rur z tworzyw sztucznych przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczone opaskami ogniochronnymi o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody. Opaski ogniochronne wyposażone w materiał izolacyjny zabezpieczający przed propagacją hałasu materiałowego.

Należy sprawdzić stan techniczny leżaków podposadzkowych w budynku przed przystąpieniem do realizacji inwestycji oraz dokonać wymiany instalacji zgodnie z wynikami ekspertyzy.

Przybory sanitarne wg uzgodnienia z Inwestorem.

Po wykonaniu instalacji poddać ją próbom szczelności.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

2.4.1.4. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Woda z dachu kierowana jest do pionu kanalizacji deszczowej. Z pionów woda odprowadzana jest przewodami do studzienki na instalacji wody opadowej.

Nową Instalację kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z normą PN-92/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne – wymagania w projektowaniu” (lub równoważnej) z rur kanalizacyjnych, kielichowych PCV, o złączach uszczelnionych uszczelkami fabrycznymi.

Przed deszczem nawałnicowym dach zabezpieczyć wpustami awaryjnymi, z których wody odprowadzane są na teren. Wpusty instalacji awaryjnej należy lokalizować w pobliżu wpustów instalacji pierwotnych.

Należy sprawdzić stan techniczny leżaków podposadzkowych w budynku przed przystąpieniem do realizacji inwestycji oraz dokonać wymiany instalacji zgodnie z wynikami ekspertyzy.

2.4.1.5. KLIMATYZACJA KOMFORTU/INSTALACJA CHŁODU

Należy zapewnić klimatyzację komfortu poprzez chłodzenie powietrza nawiewanego przez centrale wentylacyjne oraz klimatyzację komfortu lokalną opartą o szpitalną sieć instalacji wody lodowej, poprzez klimakonwektory w zależności od funkcji pomieszczenia.

Należy odprowadzić skropliny z wszystkich jednostek grawitacyjnie. Odpływy zasyfonowane z dodatkowym mechanicznym zabezpieczeniem antyzapachowym.

UWAGA:

Istniejącą instalację wody lodowej należy rozbudować od istniejącego tunelu technicznego przełazowego zlokalizowanego w pobliżu budynku OIOM i Hematologii w kierunku projektowanego

Ambulatorium celem podłączenia nowej inwestycji do istniejącej instalacji wody lodowej. Główne zasilanie wykonać rurami 2 x DN200mm w przestrzeni podpiwniczonej.

Do obliczeń zapotrzebowania na chłód w pomieszczeniach przyjąć należy następujące parametry sieci wody lodowej: zasilanie 5 st.C, powrót 10 st.C.

Zasilanie chłodziń central wentylacyjnych wykonać przy wykorzystaniu sieci instalacji wody lodowej poprzez odseparowanie na wymienniku woda/glikol w celu zabezpieczenia instalacji wody lodowej na dachu budynku przed zamarzaniem.

2.4.1.6. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Zadaniem układu wentylacji nawiewno-wywiewnej mechanicznej jest zapewnienie osobom przebywającym w obiekcie odpowiedniej ilości świeżego powietrza. Obowiązujące Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie do określenia strumieni powietrza wentylacyjnego odwołuje do norm PN-B-03430:1983 oraz PN-B-03430:1983/Az3:2000. Dla budynków użyteczności publicznej pomieszczenia przeznaczone do stałego i czasowego pobytu ludzi oraz klimatyzowane powinny mieć zapewniony dopływ powietrza zewnętrznego w ilości minimum 30m³/h dla każdej przebywającej osoby. Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w pomieszczeniach ustępów należy zapewnić wymianę powietrza w ilości nie mniejszej niż 50m³/h na 1 miskę ustępową i 25m³/h na 1 pisuar.

W budynku projektuje się wentylację nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Wentylacja będzie realizowana przez centralę nawiewno-wywiewną.

Dla pomieszczeń węzłów sanitarnych należy przewidzieć wentylację wywiewną realizowaną wentylatorami wywiewnymi nad dach, bez powrotu na centralę. Wentylatory do pracy ciągłej o niskich parametrach akustycznych z silnikami z mocowaniem antywibracyjnym i łożyskami kulkowymi. Praca wentylatorów sprzężona z centralą wentylacyjną.

W każdym z pomieszczeń Pracowni należy przewidzieć pomiar temperatury oraz wilgotności powietrza z możliwością indywidualnej regulacji ww. parametrów dla każdego z pomieszczeń. Montaż lokalnych osuszaczy oraz nawilżaczy w celu utrzymania optymalnej wilgotności względnej pomieszczenia, jeżeli wymaga tego technologia pracy oraz wytyczne producenta urządzeń.

Zamawiający dopuszcza zmianę parametrów technicznych instalacji wentylacji mechanicznej na etapie sporządzania projektu budowlanego i wykonawczego. Zmiana ta może wynikać wyłącznie ze zmian architektonicznych i/lub technologicznych w poszczególnych pomieszczeniach. W związku z powyższym zmiana wielkości i mocy urządzeń oraz instalacji również może mieć miejsce w uzgodnieniu z Inwestorem.

Sterowanie centralami wentylacyjnymi winno być możliwe z poziomu urządzenia (panel sterowniczy) oraz dodatkowo wyniesione na sterownik zamontowany w odpowiednim do tego pomieszczeniu w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Przy projektowaniu instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji należy posłkować się *„Wytycznymi projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą”* posiadającymi rekomendację Ministerstwa Zdrowia do stosowania jako materiał pomocniczy przy projektowaniu i modernizacji infrastruktury podmiotów wykonujących działalność leczniczą. (www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze) – dotyczy również klas czystości powietrza.

2.4.2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA I TELE.-INFORMATYCZNA

Planowana inwestycja winna być wyposażona w poniższe instalacje elektryczne:

- instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego

- instalację gniazd wtykowych
- instalacje pod lampy UV (bakteriobójcze)
- instalację elektryczną wentylacji i klimatyzacji
- instalację ochrony przepięciowej
- instalację odgromową (jeżeli będzie wymagała rozbudowa)
- instalację okablowania strukturalnego LAN w oparciu o kat. 6A
- instalację systemu sygnalizacji pożaru
- opomiarowanie obiektu licznikiem energii elektrycznej
- przewidzieć montaż UPS-ów (w przypadku wymogu)
- Instalacje teletechniczne
 - instalacja systemu kontroli dostępu
 - instalacja CCTV
 - instalacja przyzywowa
 - instalacja kontroli dostępu
 - Instalacja systemu komunikacji głosowej
 - System sygnalizacji zajętości pomieszczeń

W obiekcie należy przewidzieć odpowiednią ilość rozdzielnic (opomiarowane licznikiem energii elektrycznej) dla zasilania poszczególnych odbiorów. Instalacje elektryczne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z zalecaną do stosowania normą IEC 60364-7-710. Instalacja i wyposażenie elektryczne obiektu powinny zapewniać:

- dostawę energii elektrycznej do przewidzianego w budynku osprzętu instalacyjnego o odpowiednich parametrach technicznych, zgodnie z wymaganiami użytkowymi,
- ochronę przed porażeniem, przepięciami, przed emisją drgań i hałasu powyżej dopuszczalnego poziomu oraz przed szkodliwym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego,
- ochronę przed powstaniem pożaru.

Instalacja elektryczna powinna być doprowadzona do każdego pomieszczenia; oprócz oświetlenia w każdym pomieszczeniu powinna być odpowiednia ilość gniazd wtykowych (min 4 szt na każde stanowisko pracy.)

Przewody instalacji elektrycznej winny być prowadzone w kanałach lub rurach osłonowych, a główne linie zasilające powinny być prowadzone wzdłuż korytarzy i ciągów komunikacji ogólnej.

Projekt powinien być wykonany zgodnie z polskimi normami budowlanymi, wytycznymi producentów okablowania, międzynarodowymi standardami okablowania –ISO/IEC 11801 wydanie drugie lub EN50173 wydanie drugie. Użyte rozwiązania powinny odpowiadać tym normom, zarówno dla komponentów jak i dla całości toru transmisyjnego. Projekt i realizacja powinny uwzględniać również certyfikację okablowania przez producenta systemu i wydanie przez niego przynajmniej dwudziestoletniej gwarancji na system.

Instalacja zasilania

Wymagane jest wykonanie instalacji zasilania urządzeń w budynku kablami zgodnie z Przyjętymi Normami i Warunkami Technicznymi

Zasilanie elektryczne doprowadzić ze Stacji Transformatorowej Głównego Węzła Energetycznego

15/0,4 kV, z rozdzielni niskiego napięcia 0,4kV dwoma kablami zasilania podstawowego z Sekcji I i Sekcji II (równomiernie obciążonych) oraz jednym kablem zasilania rezerwowego. W GWE w RNN 0,4kV zabudować nowe pola (celki) pod zasilanie w/w kabli i dodatkowo po jednej celi (3 sztuk) rezerwowej. Dla potrzeb zasilania rezerwowego należy zainstalować nowy agregat prądowórczy (samostart, zainstalować układ SZR agregat-RNNR, agregat wyposażony w zbiornik paliwa min 700L uzupełniony paliwem 100%) w miejsce "starego" agregatu o zwiększonej mocy minimum 500 kW. Stary wyeksploatowany agregat zdemontować i przekazać Zamawiającemu.

Pomieszczenie należy poddać remontowi (malowanie, szpachlowanie, wymiana oświetlenia i dostosować pomieszczenie do potrzeb nowego agregatu). Na czas wymiany agregatu na nowy Wykonawca musi zabezpieczyć zasilanie rezerwowe.

2.4.2.1. OŚWIETLENIE WEW.

Należy wykonać instalację oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego. Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi na napięcie 750V .

Oświetlenie wewnętrzne podstawowe należy wykonać w oparciu o lampy typu LED i minimalnych parametrach opraw:

- o należy stosować oprawy ze źródłem światła LED
- o skuteczność świetlna > 100lm/W
- o żywotność L80 dla min. 100.000h
- o współczynnik oddawania barw CRI>80, dla pomieszczeń zabiegowych i badań CRI>90
- o tolerancja chromatyczności SDCM<3
- o temperatura barwowa 4000K
- o oświetlenie powinno zminimalizować zjawisko olśnienia:
 - na stanowiskach pracy biurowej UGR<19
 - na stanowiskach laboratoryjnych UGR<19
 - badania i zabiegi UGR>19
 - pozostałe pomieszczenia zgodnie z PN-EN 12464-1:2012 lub równoważna
- o pliki LDT ogólnodostępne na oficjalnej stronie internetowej w celu weryfikacji kalkulacji rozkładu natężenia oświetlenia
- o raport z badań wykonanych w certyfikowanym (ISO 17025) laboratorium potwierdzającego spełnienie danych zawartych w deklaracji CE
- o gwarancja producenta dla opraw nie niższa niż 5 lat realizowana przez producenta lub uprawnionego przedstawiciela producenta z terenu Polski, dostępność części zamiennych minimum 10 lat

Należy wykonać oświetlenie awaryjne spełniające wymagania Polskiej Normy PN- EN 1838:2013 „Zastosowania oświetlenia-- Oświetlenie awaryjne” lub równoważna. Oświetlenie awaryjne należy zaprojektować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych światłem sztucznym lub równoważnej.

Wszystkie oprawy awaryjne powinny spełniać wymagania normy PN-EN 60598-2- 22:2004 Oprawy oświetleniowe-- Część 2-22: Wymagania szczegółowe-- Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego – lub równoważna. Oprawy muszą posiadać świadectwa dopuszczenia CNBOP. Oprawy zasilane z własnych akumulatorów jednozadaniowe.

Wartość natężenia oświetlenia w obszarze bezpośredniego zadania wzrokowego określa się korzystając z normy PN-EN 12464-1:2004 „Światło i oświetlenie”, część 1 lub równoważna.

Wartość natężenia przyjmuje się na poziomie:

- Pokoje badań i zabiegów– 1000 lx;

- magazyny – 300 lx
- pomieszczenia biurowe – 300 lx
- korytarze – 300 lx
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne – 200 lx

Należy zaprojektować oprawy ewakuacyjne kierunkowe (z piktogramem) wykonane w technologii LED.

2.4.2.2. OŚWIETLENIE ZEWE.

Należy przewidzieć instalację oświetlenia awaryjnego zewnętrznego, oświetlenia Logotypu oraz oświetlenie Wejścia do budynku.

Ze względu na zakres inwestycji należy przewidzieć zewnętrzne oświetlenie drogi ppoż oraz chodnika będących przedmiotem inwestycji. Należy zastosować lampy energooszczędne.

2.4.2.3. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH

Wymagane jest wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V oraz instalacji zasilania urządzeń technologicznych zakończone gniazdami wtyczkowymi 400 V (+/- 10%), /60-50 Hz; Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi na napięcie 750V Przewody prowadzić podtynkowo (Osprzęt jest najczęściej wtykany od frontu), w przestrzeniach międzysufitowych w rurach karbowanych oraz za pomocą puszek podłogowych w sytuacji zabudowy wyspowej.

Należy zapewnić możliwość modyfikacji instalacji w przypadkach modernizacji oraz późniejszej rozbudowy o nowy sprzęt technologiczny.

Ilość gniazd winna odpowiadać ilości znajdujących się w pomieszczeniu urządzeń + dwa gniazda dodatkowe.

2.4.2.4. INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ

Wymagane jest wykonanie instalacji zasilania urządzeń w budynku kablami zgodnie z Przyjętymi Normami i Warunkami Technicznymi oraz wytycznymi technologii medycznej oraz wytycznymi dostawcy Urządzeń, szczególnie w zakresie Pracowni Specjalistycznych.

2.4.2.5. INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU (KD)

Instalacja kontroli dostępu jednostronna lub dwustronna (wyjścia ewakuacyjne) Kontrola dostępu zgodna i zintegrowana z posiadanym przez Zamawiającego systemem ROGER RACS 5 (wspólna baza użytkowników, nośników, logowania zdarzeń i nadawania uprawnień), drzwi wyposażone w elektrozaczepy rewersyjne, karty zbliżeniowe mifare, instalacja podpięta do instalacji SSP.

Kontrola dostępu winna być zamontowana do każdych drzwi wewnętrznych i zewnętrznych w budynku objętym przedmiotem zamówienia za wyjątkiem:

- pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

Wszystkie drzwi wyposażone w KD muszą posiadać dodatkowy elektrozamek do systemu KD (w celu możliwości montażu klamek z dwóch stron drzwi) oraz posiadać czujnik stanu drzwi (kontraktron).

Drzwi zewnętrzne z budynku oraz z Ambulatorium na korytarz komunikacji ogólnej Szpitala wyposażone w kontrolę dostępu dwustronną.

2.4.2.6. INSTALACJA TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ (CCTV)

W zakres zadania wchodzi montaż 10 kamer.

Projektowany system telewizji dozorowej zapewni obserwację i rejestrację wideo. Do nadzoru użyte zostaną kamery o rozdzielczości 8.0 Mpx. System nadzoru wizyjnego CCTV należy wykonać w cyfrowej technologii IP. Wszystkie przewody z kamer zostaną doprowadzone do LDP wskazanego

przez Zamawiającego, znajdującego się na tym samym poziomie co planowana inwestycja Rejestracja obrazów z kamer odbywać się będzie na rejestratorze Zamawiającego.

Kamery

Kamery IP kopułkowe, zasilane za pomocą POE o rozdzielczości 8Mpx z obiektywem 2,8 mm, promiennikiem podczerwieni do 30m, prawidłowo współpracujące z rejestratorami firmy HIKVISION posiadanymi przez Zamawiającego w pełni wykorzystując możliwość konfiguracji bezpośrednio z rejestratora.

Oprzewodowanie

Wymagania dotyczące okablowania dedykowanego dla CCTV:

- a) Osłona zewnętrzna kabla w okablowaniu poziomym ma być trudnopalna i niewydzielająca trujących substancji w obecności ognia;
- b) Okablowanie strukturalne dla potrzeb CCTV w budynku, doprowadzone do GPD;
- c) Na całość zainstalowanego okablowania ma być udzielona gwarancja bezpośrednio przez producenta na okres minimum 20 lat ;
- d) Okablowanie poziome dla tego systemu ma być prowadzone ekranowanym kablem typu UTP kategorii 6A;
- e) Należy zastosować panele krosowe o wysokości 1U, niezaladowane, na 24 oddzielne moduły ekranowane;

Budowa tras kablowych ma zapewniać łatwe, bezkolizyjne i bezpieczne prowadzenie kabli uwzględniając inne instalacje w budynku.

2.4.2.7. INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP) oraz DSO

WYTYCZNE DO INSTALACJI SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ:

Do rozbudowy systemu SSP należy wykorzystać istniejące centrale zainstalowane na obiekcie Zamawiającego działające w architekturze sieciowej.

Nowe instalacje winny być włączone i zintegrowane do systemów Zamawiającego oraz spełniać wszelkie wymagania prawne dla charakterystyki projektowanego budynku. System zadziałania czujek SSP winien być przekazany i odczytany w pomieszczeniu ochrony szpitala (parter budynek D).

W przestrzeni między-sufitowej (pomiędzy stropem właściwym, a sufitem podwieszanym) zdublować system SSP o ile wystąpi sytuacja wskazana w przepisach.

System SSP winien jest sterować i monitorować wszelkie instalacje współdziałające takie jak kontrola dostępu, wentylacja, drzwi automatyczne.

WYTYCZNE DO INSTALACJI DŹWIĘKOWEGO SYSTEMU OSTRZEGAWCZEGO:

W ramach zadania inwestycyjnego należy zaprojektować i wykonać system DSO. Wykonawca winien rozbudować istniejący system zainstalowany w budynku A, jednak zabrania się rozbudowy istniejących linii głośnikowych. Nową instalację należy wykonać na odrębnych liniach głośnikowych w oparciu o istniejącą szafę DSO.

W rozpatrywanym obiekcie założone strefy alarmowe odpowiadają strefom głośnikowym. Wszystkie strefy głośnikowe będą posiadać minimum 2 linie głośnikowe. Podział na strefy alarmowe wynika z przyjętych założeń scenariusza wydarzeń w przypadku pożaru.

Zastosowany system kablów linii głośnikowych (przewody + mocowanie) powinien zapewnić 90 minutowe podtrzymanie funkcji w warunkach pożaru. Materiały użyte do wykonania instalacji kablówkiej muszą posiadać certyfikaty CNBOP.

Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne odpowiednie certyfikaty, świadectwa dopuszczenia oraz deklaracje zgodności, które Wykonawca winien jest przedstawić Zamawiającemu przed zainstalowaniem.

2.4.2.8. INSTALACJA STRUKTURALNA

Instalację gniazd komputerowych należy wykonać okablowaniem F/UTP kategorii 6A i zakończyć na

panelach krosowych w pośrednim punkcie dystrybucyjnym znajdującym się na tym samym poziomie, co planowana inwestycja..

Wszystkie kable powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały, tak od strony gniazda, jak i od strony szafy montażowej. Te same oznaczenia należy umieścić w sposób trwały na gniazdach sygnałowych w punktach przyłączeniowych użytkowników oraz na panelach. Powykonawczo należy sporządzić dokumentację instalacji kablowej uwzględniając wszelkie, ewentualne zmiany w trasach kablowych i rzeczywiste rozmieszczenie punktów przyłączeniowych w pomieszczeniach. Do dokumentacji należy dołączyć raporty z pomiarów torów sygnałowych. Całość rozwiązania ma być objęta jednolitą, spójną 25-letnią gwarancją systemową producenta, obejmującą całą część transmisyjną „miedzianą” wraz z kablami krosowymi i innymi elementami dodatkowymi. Gwarancja ma być udzielona przez producenta bezpośrednio klientowi końcowemu.

W celu odbioru instalacji okablowania strukturalnego muszą być spełnione następujące warunki:

1. Wykonany komplet pomiarów (pomiar części miedzianej okablowania):

- Pomiar należy wykonać miernikiem dynamicznym (analizatorem), który posiada wgrane oprogramowanie umożliwiające pomiar parametrów według aktualnie obowiązujących standardów. Analizator pomiarów musi posiadać aktualny certyfikat potwierdzający dokładność jego wskazań.
- Analizator okablowania wykorzystany do pomiarów sieci musi charakteryzować się minimum III poziomem dokładności (proponowane urządzenia to np. MICROTEST Omniscanner, FLUKE DTX) lub równoważny.
- Pomiar należy wykonać w konfiguracji pomiarowej „łącza stałego” (ang. „Permanent Link”) – przy wykorzystaniu uniwersalnych adapterów pomiarowych do pomiaru łącza stałego Kategorii 6/Klasy E (nie specjalizowanych pod żadnego konkretnego producenta ani żadne konkretne rozwiązanie). Taka konfiguracja pomiarowa daje w wyniku analizę całego łącza, które znajduje się „w ścianie”, łącznie z gniazdami końcowymi zarówno w panelu krosowym, jak i gnieździe użytkownika.
- Adaptery pomiarowe „łącza stałego” muszą być wyposażone w końcówki pomiarowe, oznaczone symbolem PM02 (pasują do wyżej podanych typów analizatorów okablowania).
- Pomiar każdego toru transmisyjnego poziomego (miedzianego) powinien zawierać:
 - mapę połączeń
 - długość połączeń
 - współczynnik i opóźnienie propagacji
 - tłumienie
 - NEXT
 - PSNEXT
 - ELFEXT
 - PSELFEXT
 - ACR
 - PSACR
 - RL
- Na raportach pomiarów powinna znaleźć się informacja opisująca wysokość marginesu pracy (inaczej zapasu lub marginesu bezpieczeństwa, tj. różnicy pomiędzy wymaganiem normy a pomiarem, zazwyczaj wyrażana w jednostkach odpowiednich dla każdej wielkości mierzonej) podanych przy najgorszych przypadkach. Parametry transmisyjne muszą być poddane analizie w całej wymaganej dziedzinie częstotliwości. Zapasy (margines bezpieczeństwa) musi być podany na raporcie pomiarowym dla każdego oddzielnego toru transmisyjnego miedzianego.

2. Wykonana dokumentacja powykonawcza, winna zawierać:

- Raporty z pomiarów dynamicznych okablowania,
- Rzeczywiste trasy prowadzenia kabli transmisyjnych poziomych
- Oznaczenia poszczególnych szaf, gniazd, kabli i portów w panelach krosowych
- Lokalizację przebiegów przez ściany i podłogi

2.4.2.10. INSTALACJA TELEFONICZNA

Instalacja telefoniczna zostanie skonfigurowana na bazie wykonanej instalacji strukturalnej

2.4.2.11. INSTALACJA PRZYZYWOWA

Dla zapewnienia większego bezpieczeństwa pacjentów przebywających w Ambulatorium należy przewidzieć zastosowanie systemu przywoławczego. System przywoławczy powinien spełniać normy DIN VDE 0834-1, DIN VDE 0834-2 oraz PN-EN 980:2010 lub równoważne. Przyciski systemu przywoławczego zamontowane będą w toaletach ogólnodostępnych pacjentów, w przebieralniach pacjentów oraz w innych pomieszczeniach, w których z racji swoich funkcji system ten powinien być zainstalowany.

W ramach proponowanego systemu mają być realizowane następujące funkcje podstawowe:

- przywołanie pielęgniarki z pomieszczeń WC ogólnodostępnych oraz przebieralni pacjentów
- szczegółowe wyświetlanie wezwań na wyświetlaczu pielęgniarskim (punkt przygotowania pacjenta, sterownia) z określeniem nr pomieszczenia z, którego wezwanie zostało wygenerowane

2.4.2.12. INSTALACJA SYSTEMU KOMUNIKACJI GŁOSOWEJ I WIZUALNEJ

Wymaga się montażu urządzeń umożliwiających dwukierunkową komunikację głosową w poniższych obszarach: sterownie (panele na biurku), pom. pracy lekarzy (panele na biurku), rejestracja (panele na biurku)

Pomieszczenia Pracowni specjalistycznych oraz Pom. Przygotowania Pacjenta (panele naścienne do uzgodnienia z zamawiającym)

Należy bezwzględnie zapewnić komunikację głosową i wizualną pomiędzy sterownią a pom. terapeutycznym (pracownią) w zakresie każdej poszczególniej Pracowni.

Instalowane urządzenia mają być urządzeniami IP i muszą być podłączone do dedykowanej infrastruktury sieciowej pasywnej i aktywnej (okablowanie, przełączniki sieciowe). Zasilanie urządzeń musi być realizowane poprzez porty PoE urządzenia / urządzeń aktywnych. Zarządzanie połączeniami i monitorowanie bieżącego stanu poszczególnych urządzeń komunikacyjnych musi być realizowana z poziomu dedykowanego, niezależnego serwera systemu komunikacji głosowej. Nie dopuszcza się stosowania urządzeń komunikacji głosowej podłączanych do centrali telefonicznej. Od systemu komunikacji głosowej wymaga się wysokiej jakości transmitowanego dźwięku, w związku z tym panele rozmówne powinny zapewniać pasmo przeniesionego dźwięku w zakresie od 201 Hz do 15,9 kHz. Panele montowane wewnątrz pomieszczeń diagnostyczno-zabiegowych powinny być wyposażone w klawiaturę foliową (membranową). Nie dopuszcza się stosowania w tych pomieszczeniach paneli komunikacyjnych wyposażonych w tradycyjną klawiaturę, lub posiadających otwory, szczeliny, przez które do wnętrza mógłby dostać się płyn. Ponadto wymaga się, aby te panele posiadały aktualny atest higieniczny wystawiony przez Państwowy Zakład Higieny. Panele komunikacji głosowej muszą pracować w trybie pełnego duplexu, czyli rozmówca może słuchać i mówić równocześnie, bez użycia rąk. Nie dopuszcza się stosowania urządzeń pracujących w innych trybach, w tym pół-dupleksie. Serwer systemu komunikacji głosowej musi być połączony z istniejącą

na obiekcie centralą telefoniczną. Ma to umożliwić wykonywanie połączeń pomiędzy systemem telefonicznym oraz dedykowanym systemem komunikacji głosowej. Wymaga się zapewnienia czterech równoczesnych kanałów rozmównych pomiędzy wymienionymi systemami komunikacji głosowej. Osobom użytkującym panele rozmówne systemu komunikacji głosowej należy zapewnić możliwość połączenia z dowolnym telefonicznym numerem wewnętrznym, zewnętrznym, lub komórkowym. Panele komunikacji głosowej zainstalowane w pomieszczeniach rejestracji muszą umożliwiać automatyczne przekierowanie rozmów na inne panele rozmówne, w przypadku nieobecności osoby w danym pomieszczeniu. Wymaga się, aby z poziomu dowolnego panelu rozmównego systemu komunikacji głosowej, możliwe było nadanie komunikatu do wszystkich, lub wybranych grup użytkowników. System komunikacji głosowej musi być konfigurowalny poprzez sieć IP, nawet spoza lokalizacji w której funkcjonuje. Stacje komunikacji głosowej montowane na ścianach muszą posiadać stopień ochrony IP65. Stacja montowana przed wejściem głównym musi posiadać stopień odporności na uderzenia co najmniej IK08. Wymaga się, aby panele rozmówne komunikacji głosowej posiadały funkcję automatycznego testowania układu mikrofon – głośnik, a w przypadku awarii musi nastąpić automatyczne powiadomienie o tym fakcie na wyświetlaczach paneli nabiurkowych. Wymaga się, aby system komunikacji głosowej zapewniał monitorowanie linii łączących poszczególne składowe systemu, a w przypadku awarii linii musi nastąpić automatyczne powiadomienie o tym fakcie na wyświetlaczach paneli nabiurkowych.

Panele komunikacji głosowej w wersji montowanej na ścianie muszą posiadać zabudowane :
co najmniej 2 wejścia dla zmiennych styków
co najmniej 2 wyjścia przekaźnikowe przełączane.

Wyjścia przekaźnikowe muszą posiadać możliwość obciążenia napięciem sięgającym maksymalnie 29,9V. Wyjścia przekaźnikowe muszą posiadać możliwość obciążenia prądem sięgającym maksymalnie 0,99A.

2.4.2.13. SYSTEM SYGNALIZACJI ZAJĘTOŚCI POMIESZCZEŃ

Należy wykonać instalację lamp ostrzegawczych przy pomieszczeniach Pracowni. Wejście do Pracowni TK, RTG oraz RM należy wyposażyć w sygnalizację świetlną informującą o włączeniu zasilania aparatu do badań.

Należy dostosować pomieszczenia pracowni do zastosowania w urządzeniach systemu uniemożliwiającego włączenie zasilania aparatu rentgenowskiego przy otwartych drzwiach do pomieszczenia do napromieniania;

2.4.2.14. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI WRAZ Z AKPIA

Należy wykonać wg wytycznych producenta sprzętu oraz uzgodnień z Zamawiającym.

2.4.2.15. INSTALACJA OCHRONY PRZEPIĘCIOWEJ

Należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.4.2.16. INSTALACJA ODGROMOWA

Należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.5. WYTYCZNE DOT. WYKOŃCZENIA;

W robotach wykończeniowych należy stosować materiały trwałe i odpowiednie ze względów higienicznych (gładkość, zmywalność, odporność na działanie środków dezynfekcyjnych). Materiały

użyte na okładziny ścian i podłogi twarde, dodatkowo powinny być nienasiąkliwe, a w odniesieniu do podłóg –przeciwpoślizgowe. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać stosowne atesty. Styki podłóg ze ścianami powinny być wykonane w sposób bezszczelinowy zapewniający ich mycie i dezynfekcję. Wszystkie pionowe instalacyjne należy obudować. Dopuszczalny poziom hałasu –35 dB (A)

W poczekalni należy wykonać z materiałów niepalnych zabudowy na odzież wierzchnią zgodnie z aranżacją wewnątrz oraz panele dekoracyjne ściennie imitujące naturalne drewno.

2.6. WYTYCZNE DOT. ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

W miejscu gdzie ma powstać Ambulatorium Diagnostyki Obrazowej znajduje się teren niezagospodarowany oraz utwardzony plac dla kontenerów na odpady. Docelowo planowana jest zmiana lokalizacji stanowiska na pojemniki na odpady .

Należy zapewnić ciągłość istniejącej komunikacji pieszej- z uwzględnieniem nowoprojektowanego przejścia dla pieszych w miejscu istniejącej drogi ppoż.

Na etapie opracowania dokumentacji projektowej należy sprawdzić przebiegi istniejących instalacji i wszelkie zmiany uzgodnić z Zamawiającym i/lub gestorem sieci by „nie odciąć” istniejących znajdujących się poza zakresem niniejszego opracowania.

2.6.1. Drogi

Należy przewidzieć przebudowę istniejącej drogi ppoż. do miejsca skrzyżowania z drogą wewnętrzną i szlabanem wjazdowym z zachowaniem istniejącej infrastruktury technicznej.

Droga ppoż dostosowana do parametrów wewnętrznej drogi p.poz. O minimalnych wartościach nośności i minimalnych wymiarach:

- nawierzchnia z kostki betonowej prasowanej	8 cm
- podsypka cem.piasz wyrównawcza	3
- podbud. z kruszywa łamanego	23
- podsypka piaskowa filtracyjna	15

Razem 49 cm \geq Hz 0.45

Pow. drogi – ok. 1130m²

Obramowania jezdni krawężnikiem betonowym 30x15 na ławie betonowej z oporem.

Światło krawężnika drogi 12 cm, na przejściach dla pieszych 2 cm.

Powierzchnia drogi ok. 1560m², należy zaprojektować drogę tak by umożliwić przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN .

Pod przebudowywaną drogą należy wykonać kanał technologiczny łączący budynek trafostacji z budynkiem kuchni na instalacje zewnętrzne wg wytycznych Inwestora (Rys. nr 1)

2.6.2. Chodniki

Należy wykonać z kostki betonowej prasowanej w obrzeżu betonowym chodnikowym, nawiązujących do wyglądu oraz parametrów technicznych kostki istniejących ciągów komunikacji pieszej tak by zachować spójność materiałów (kolor nawierzchni żółty)

Minimalne parametry:

- kostka betonowa prasowana	8 cm
- podsypka cem.piaskowa	5
- podbudowa-podsypka z pospółki	10

Razem 23 cm

Obramowanie obrzeżem na podsypce piaskowej.

Pow. chodnika – łącznie ok. 485m²

Uzupełnieniem przedmiotu inwestycji jest montaż pojemnika o wymiarach zbliżonych do: wysokość 100cm, głębokość 30cm, szerokość 30cm. Konstrukcja stalowa ocynkowana malowana proszkowo w kolorze RAL 7040 z wypełnieniem z drewna egzotycznego np. Iroko- teak Afrykański, kolor nawiązujący do ubarwienia ławki. Pojemnik zakotwiony w gruncie. Należy zapewnić stabilność konstrukcji małej architektury poprzez odpowiednie fundamentowanie.



Przykładowy pojemnik

2.6. WYTYCZNE DOT. WARUNKÓW P-POŻ.

Właściwe warunki ochrony ppoż. zapewnić poprzez:

- Uwzględnienie Wydzielonych stref pożarowych w budynku „A” i „Kuchni”
- Umożliwienie ewakuacji
- Wydzielenie pożarowe Ambulatorium
- Podział korytarzy stanowiących drogę ewakuacyjną drzwiami dymoszczelnymi (w razie konieczności)
- Oświetlenie awaryjne, SSP i DSO
- Spełnienie innych, aktualnych wymagań ochrony p.poż

Podczas prac projektowych i realizacji należy wziąć pod uwagę i skoordynować prace wiążące się z bezpieczeństwem pożarowym. Realizowana inwestycja ma spełniać wszystkie wymagania w zakresie P.POŻ. W projekcie budowlanym należy zaznaczyć strefy p.poż i drogi ewakuacyjne.

Należy zapoznać się z opracowaniem dot. dostosowania budynków Szpitala do warunków PPOŻ wykonanym przez pracownię projektową arch. Andrzeja Błaszczyka – podział stref oraz opis ww. opracowania stanowi załącznik do PFU. Należy sprawdzić przyjęte w opracowaniu rozwiązania oraz dokonać korekty z uwzględnieniem planowanej inwestycji.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

3.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMOGAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW;

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania prawomocnej Decyzji o pozwoleniu na budowę wydanej przez właściwy organ administracji budowlanej oraz wszelkich innych uzgodnień i pozwoleń wynikających ze szczegółowych przepisów przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Uwaga! W sytuacji uzyskania pozwolenia na budowę przez Inwestora, zapis ten nie będzie miał zastosowania.

3.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE;

Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – prawo własności

3.3 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej oraz zapoznanie się z posiadaną dokumentacją archiwalną przed złożeniem oferty.

3.4 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą
- Polska Norma PN-ISO 9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie-określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16czerwca 2003 r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Ustawa z dnia 29 listopada 2000r. – Prawo atomowe
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego w celach medycznych oraz sposobu wykonywania kontroli wewnętrznej nad przestrzeganiem tych warunków
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego
- Inne, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych aktualnych na dzień wykonywania opracowań projektowych.
- Aktualizacje wyżej przywołanych aktów prawnych

ZAŁĄCZNIKI:

- ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE A1-A5
- ZAŁĄCZNIK NR 1 –STREFA POŻAROWA BUDYNKU „A” + OPIS WARUNKÓW PPOŻ BUDYNKU „A” PRZYJĘTY W DOKUMENTACJI DOT. PRZYSTOSOWANIA OBIEKTU DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW PPOŻ WYKONANY PRZEZ PRACOWNIĘ PROJEKTOWĄ ARCH. ANDRZEJA BŁASZCZYKA
- ZAŁĄCZNIK NR 2 – OPIS WARUNKÓW PPOŻ BUDYNKU „KUCHNI” + OPIS WARUNKÓW PPOŻ BUDYNKU „KUCHNI” PRZYJĘTY W DOKUMENTACJI DOT. PRZYSTOSOWANIA OBIEKTU DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW PPOŻ WYKONANY PRZEZ PRACOWNIĘ PROJEKTOWĄ ARCH. ANDRZEJA BŁASZCZYKA
- ZAŁĄCZNIK NR 3 – INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA
- ZAŁĄCZNIK NR 4 - WIZUALIZACJE
- ZAŁĄCZNIK NR 5- STANDARD DOSTĘPNOŚCI SZPITALI (SDS)

